

# ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ

*И.П. Кулина, Е.А. Степанов, К.Ю. Несытых, О.А. Богданова*

*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия*

Стратегической задачей РФ, обозначенной в национальном проекте «Международная кооперация и экспорт», является повышение экспорта несырьевых неэнергетических товаров. Целью настоящего исследования является выявление товаров-драйверов экономического развития региона на основе потенциала развития внешнеэкономической деятельности в условиях макроэкономической нестабильности. Для достижения поставленной цели разработана методика оценки потенциала внешней торговли как фактора экономического развития, включающая в себя: определение степени значимости для региона внешнеэкономического сектора, оценка вовлеченности региона в международную торговлю и позиции региона в общероссийских показателях внешней торговли; структурно-динамический анализ товарных потоков региона на основе метода ABC-XYZ; детализированный анализ товарных групп – потенциальных источников роста в разрезе географической структуры, выявляются тенденции диверсификации и динамики относительно стран-импортеров. Представленная методика апробирована на примере Челябинской области. Для анализа использованы данные Федеральной службы государственной статистики РФ, Федеральной таможенной службы за период с 2006 г. по 2020 г. На основе полученных результатов разработаны рекомендации для региональных органов власти в части интенсификации внешнеэкономической деятельности региона. Так, результаты анализа показали, что Челябинской области необходимо обратить внимание как на перспективные товарные группы – 87 (AY), 68 (BX), 39 (BY), 90 (BY), 15 (BZ), 44 (BZ) ТНВЭД ЕАЭС (в части несырьевых товарных позиций), и укреплять связи со странами СНГ, учитывая интерес к продукции региона в странах дальнего зарубежья.

**Ключевые слова:** внешняя торговля региона, внешнеэкономический потенциал региона, экспортный потенциал региона, внешнеэкономическая политика региона, структурно-динамический анализ, анализ ABC-XYZ.

## Введение

Одной из приоритетных стратегических задач РФ является повышение экспорта несырьевых неэнергетических товаров, о чем продекларировано в национальном проекте «Международная кооперация и экспорт»<sup>1</sup>. Вместе с тем, фокусируясь на внешнеэкономическом секторе, необходимо учитывать, что международный рынок характеризуется высокой турбулентностью: динамично меняются цены на стратегические для стран товары (в 2020 году цены на нефть марки BRENT варьировались от 22 до 52 долл. за баррель, по марке WTI – уходили в отрицательную зону), применяются инструменты недобросовестной конкуренции (например, «торговые войны» между США и Китаем, правительственные запреты на взаимодействие с РФ в странах Запада по ряду отраслей), практически парализовала мировую экономику пандемия COVID-19 в начале 2020 г., что отражается не только на экономиках стран, но и на экономическом развитии отдельных регионов, являющихся неотъемлемым субъектом внешнеторговых отношений.

Экономическое пространство РФ характеризуется высокой степенью неоднородности в части вовлеченности регионов во внешнеэкономическую дельность страны. Так, по оценкам авторов по результатам 2019 г. всего 15 регионов формируют около 80 % экспорта РФ: это г. Москва (43,41 %), г. Санкт-Петербург (6,53 %), ХМАО (4,58 %), Сахалинская (3,59 %), Кемеровская области (3,52 %), Республика Татарстан (2,97 %), Ростовская (1,96 %), Московская области (1,80 %), Краснодарский край (1,75 %), Свердловская (1,74 %), Иркутская (1,66 %), Ленинградская области (1,62 %), Красноярский (1,60 %), Пермский края (1,37 %), ЯНАО (1,17 %). И лишь 10 регионов составляют 80 % совокупного импорта РФ: г. Москва (43,92 %), Московская область (11,28 %), г. Санкт-Петербург (9,48 %), Калининградская (3,28 %), Калужская области (2,74 %), Приморский край (2,14 %), Свердловская область (1,94 %), Краснодарский край (1,76 %), Ленинградская область (1,61 %), Нижегородская область (1,41 %). Данная ситуация обусловлена различными размерами экономик субъектов РФ, степенью деловой активности, уровнем связанности с иностранными партнерами и не исключает активного участия во внешнеэкономической деятельности всех регионов страны.

<sup>1</sup> Национальный проект «Международная кооперация и экспорт». – URL: <https://minpromtorg.gov.ru/projects/international/export-support/> (дата обращения: 15.05.2021)

Кроме того, выявлено, что 52 региона РФ характеризуются размером экспортной квотой более 10 %, лидерами по данному показателю являются Кемеровская (86,71 %), Сахалинская области (83,76 %), г. Москва (60,40 %). По импортной квоте 44 субъекта РФ демонстрируют уровень более 5 % (Калининградская область – 99,61 %, Калужская область – 79,29 %). Анализ значений коэффициента покрытия импорта экспортом показал, что 62 региона в большей степени имеют экспортную направленность (коэффициент больше 1). Данная статистика в совокупности подтверждает значимость и актуализирует необходимость изучения фактора внешней торговли и экономического потенциала регионов для активизации экономики субъектов РФ. В связи с этим важным является решение проблемы поиска резервов региона в части активизации экспортного потенциала региона как фактора экономического развития субъектов РФ.

### Теория и методы

Внешнеэкономические связи и внешняя торговля регионов является предметом изучения зарубежных и отечественных исследователей, анализ актуализируется в период циклических кризисов, обострения внешнеторговых ограничений или открытости, изменений правил международной торговли. В настоящее время значительный объем работ посвящен изучению влияния внешних шоков на внешнюю торговлю стран. Так, в своей работе Kramarz F., Martin J., Mejean I. [5] отмечают, что внешняя торговля стимулирует специализацию, что делает экономики стран более уязвимыми к внешним шокам, таким как COVID-19, а более диверсифицированная структура внешней торговых направлений придает экономикам стран большую устойчивость. Значимость для экономики стран диверсификации экспорта с позиции снижения рисков от внешнеэкономической деятельности также доказана на примере европейских стран в период распространения коронавируса в труде Parteka A. [6]. Ряд исследователей обращают внимание, что в период ограничений особенно четко проявилась нарастающая тенденция последних лет повышения участия государства в регулировании внешней торговли (Allam Z. [1]) и протекционизма (Amadi L. [2], Bělin M., Hanousek J. [3]). Необходимость контроля над экспортом в части сокращения «грязного» экспорта и повышения «зеленого» экспорта из развивающихся стран обосновывают в своем труде Brandi C., Schwab J., Berger A., Morin J.-F. [4].

Стоит отметить, что объектом исследования зарубежных исследователей в большей степени является внешнеэкономическая деятельность отдельных государств или организаций при недостаточной ориентации на роль внешней торговли в развитии регионов.

В трудах отечественных ученых уделяется внимание внешней торговле как фактору развития

региональной экономики. В работе Ростовцевой С.Н. и Колчинской Е.Э. [9] доказано, что регионы, более вовлеченные во внешнеэкономическую деятельность показывают более высокие темпы экономического роста. Андреева Е.Л., Соболев А.О. и Ратнер А.В. [7] выявили тенденции во внешнеторговых связях Свердловской области, проявляющиеся в росте несырьевого экспорта за счет стран ЕАЭС, БРИК(С), ШОС и других развивающихся стран-партнёров в Азии. Акцент на активизации экономического роста регионов за счет несырьевого экспорта делают в своей работе Гулин К.А., Якушев Н.О. и Мазилев Е.А. [8], что является для РФ особенно актуальным в условиях, когда большая часть регионов РФ по экспортной квоте являются в большей степени экспортёрами сырья, на чем сделан акцент в работе Широковой Е.Ю. [10].

Целью настоящего исследования является выявление товаров-драйверов экономического развития региона на основе потенциала развития внешнеэкономической деятельности в условиях макроэкономической нестабильности.

Объектом исследования являются товарные потоки региона как субъекта международных торговых отношений.

Предметом исследования является внешняя торговля субъекта РФ как фактор развития региональной экономики.

Для достижения поставленной цели разработана методика анализа потенциала внешней торговли на основе структурно-динамического анализа товарных потоков.

На **первом** этапе исследования определяется степень значимости для региона как отдельной макроэкономической единицы внешнеэкономического сектора, а также вовлеченность региона в международную торговлю и позиции региона в общероссийских показателях внешней торговли.

Для оценки значимости для экономики региона внешнеэкономической деятельности рассчитывается экспортная и импортная квота по формулам:

$$K_{\text{эк}} = \frac{Q_{\text{эк}}}{\text{ВРП}} \cdot 100 \%, \quad (1)$$

где  $K_{\text{эк}}$  – экспортная квота (%);  $Q_{\text{эк}}$  – объем экспортируемого товара, млн. руб.; ВРП – валовый региональный продукт, млн. руб.

$$K_{\text{им}} = \frac{Q_{\text{им}}}{\text{ВРП}} \cdot 100 \%, \quad (2)$$

где  $K_{\text{им}}$  – импортная квота (%);  $Q_{\text{им}}$  – объем импортируемого товара, млн. руб.; ВРП – валовый региональный продукт, млн. руб.

Степень вовлеченности региона во внешнеэкономическую деятельность РФ оценивается через расчет удельной доли региона в экспорте/импорте РФ, позиция региона определяется через ранжирование полученных результатов и определение ранга исследуемого субъекта РФ:

$$d_i^{\text{эк}} = \frac{Q_i^{\text{эк}}}{Q_{\text{РФ}}^{\text{эк}}} \cdot 100 \%, \quad (3)$$

где  $d_i^{\text{ЭК}}$  – доля  $i$ -го региона общероссийских показателей экспорта (%);  $Q_i^{\text{ЭК}}$  – объем экспортируемого товара  $i$ -го региона, млн. руб.;  $Q_{\text{РФ}}^{\text{ЭК}}$  – объем экспортируемого товара РФ всего, млн. руб.

$$d_i^{\text{ИМ}} = \frac{Q_i^{\text{ИМ}}}{Q_{\text{РФ}}^{\text{ИМ}}} \cdot 100 \%, \quad (4)$$

где  $d_i^{\text{ИМ}}$  – доля  $i$ -го региона общероссийских показателей импорта (%);  $Q_i^{\text{ИМ}}$  – объем импортируемого товара  $i$ -го региона, млн. руб.;  $Q_{\text{РФ}}^{\text{ИМ}}$  – объем импортируемого товара РФ всего, млн. руб.

На **втором** этапе исследования с целью оперативного анализа состояния внешней торговли региона и выявления последних тенденции проводится анализ товарной структуры экспорта субъекта РФ за период 2018–2020 гг. на основе структурно-динамического анализа ABC-XYZ, который традиционно применяется в деятельности предприятий торговли для диагностики текущих трендов торговли и своевременного управления продажами. На наш взгляд, применение данного метода анализа к товарной структуре региона позволяет оценить изменения внешнеэкономической деятельности субъекта РФ в период ограничений, вызванных пандемией коронавируса, выявить товары-драйверы роста экономики, определить зоны риска. 2018 год взят как последний «доковидный год», 2020 г. – как год начала восстановления экономики стран и регионов мира после кризиса.

Анализ ABC-XYZ предполагает построение матрицы экспорта региона в разрезе товарных групп в соответствии с ТНВЭД ЕАЭС (рис. 1). Для проведения анализа ABC рассчитывается удельная доля каждой товарной группы в совокупном объеме экспорта региона, далее товарные группы ранжируются по доле в порядке убывания, рассчитываются доли товаров накопленным итогом. На основе проведенных расчетов группам присваиваются группы: группа А – товарам, которые в совокупности формируют 80 % экспорта региона,

группа В – товарам, которые в совокупности формируют от 80 до 95 % экспорта региона (в совокупности 15 %), всем остальным товарам присваивается группа С, они в сумме составляют всего 5 % экспорта региона.

В основе анализа XYZ лежит оценка равномерности товарных потоков с использованием расчета коэффициента вариации продаж товарной группы за рассматриваемый период. Поскольку целью настоящего исследования является выявление актуальных тенденции с целью проработки стратегии корректировки внешнеэкономической деятельности региона, авторами для анализа взят период в 3 года – 2018–2020 гг. Товарные группы, имеющие коэффициент вариации от 0 до 10 % попадают в группу X, от 10 % до 25 % – группа Y, свыше 25 % – в группу Z.

На **третьем** этапе исследования проводится детализированный анализ товарных групп – потенциальных источников роста в разрезе географической структуры, выявляются тенденции диверсификации и динамики относительно стран-импортеров. На основе полученных результатов разрабатываются рекомендации для региональных органов власти в части интенсификации внешнеэкономической деятельности региона.

#### Результат

Представленная методика анализа потенциала внешней торговли на основе структурно-динамического анализа внешнеторговых потоков апробирована на примере Челябинской области. Для анализа использованы данные Федеральной службы государственной статистики по РФ, Территориального органа Федеральной службы статистики по Челябинской области, Федеральной таможенной службы за период с 2006 г. по 2020 г.

Диагностика внешнеэкономического сектора Челябинской области в динамике с 2006 г. по 2019 г. выявила доминирование, но с тенденцией сокра-

	А (80 %) 0–100 %	В (15%) 80–95%	С (5%) 95–100 %
X 0–10%	<b>AX</b> Высокая доля в объеме экспорта Постоянный спрос на экспортируемые товары	<b>BX</b> Средняя доля в объеме экспорта Постоянный спрос на экспортируемые товары	<b>CX</b> Низкая доля в объеме экспорта Постоянный спрос на экспортируемые товары
Y 10–25%	<b>AY</b> Высокая доля в объеме экспорта Умеренно-стабильный спрос на экспортируемые товары	<b>BY</b> Средняя доля в объеме экспорта Умеренно-стабильный спрос на экспортируемые товары	<b>CY</b> Низкая доля в объеме экспорта Умеренно-стабильный спрос на экспортируемые товары
Z >25%	<b>AZ</b> Высокая доля в объеме экспорта Нестабильный спрос на экспортируемые товары	<b>BZ</b> Средняя доля в объеме экспорта Нестабильный спрос на экспортируемые товары	<b>CZ</b> Низкая доля в объеме экспорта Нестабильный спрос на экспортируемые товары

Рис. 1. Матрица анализа экспортных потоков региона на основе метода ABC-XYZ

## Региональная экономика

щения экспортного сегмента относительно импортного, что проявляется в снижении экспортной квоты с 32 до 18 % и увеличением импортной квоты с 10 до 13 % (рис. 2). При этом Челябинская область по состоянию на 2019 г. занимает 18 место по объему общероссийского экспорта, что составляет 1,02 %, по импорту – 12 место с 1,24 % (табл. 1).

Проведенный анализ подтверждают высокую значимость внешней торговли для экономики Челябинской области.

Проведенный на втором этапе анализ товарных экспортных потоков (рис. 3) по методике ABC-XYZ показал, что большую часть в структуре экспорта по состоянию на 2020 г. занимают товарные группы С (всего 78 товарных групп), доминирующая часть из которых характеризуются нестабильным спросом и относится к группе CZ (52 товарные группы), это наиболее ненадежные товары с позиции источника роста активности в международной торговле региона.

Наиболее ресурсные товары в части интенсификации внешней торговли – это товары-лидеры по поставкам, демонстрирующие тенденцию роста, в частности, товары группы AX, AY, AZ, BX, BY, BZ. Анализ показал, что всего 4 товарные группы формируют 80 % экспорта Челябинской

области, к ним относятся: 74 группа – медь и изделия из нее; 87 группа – средства наземного транспорта; 73 группа – изделия из черных металлов; 72 – черные металлы, все товары характеризуются умеренно-стабильным спросом с коэффициентом вариации от 10 до 25 % (группа AY), при этом 87 и 73 товарные группы за период 2018–2020 г. показали как абсолютный рост в стоимостном выражении, так и возросла их удельная доля – в 2019 году относились к группе В.

К группе В, формируемой в совокупности 15 % экспорта Челябинской области, относятся 13 товарных групп. Из них постоянен спрос на 84 группу – реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, 68 группы – изделия из камня, гипса, цемента, асбеста, слюды, 28 группы – продукты неорганической химии; по ним коэффициент вариации находится в пределах 10 % (группа BX). В группу ВУ с умеренно-стабильным спросом входят 6 товарных групп: 69 группа – керамические изделия; 25 группа – соль, сера и пр., 39 группа – пластмассы и изделия из них, 85 группа – электрические машины и оборудование, 20 группа – продукты переработки овощей, фруктов, орехов, 90 группа – аппараты и инструменты оптические, фотографические и пр. Из групп VX и



Рис. 2. Показатели внешней торговли Челябинской области

Таблица 1

Анализ позиции Челябинской области во внешней торговле РФ, 2019 г.

№	Регион	Экспортная квота **	Импортная квота**	Коэффициент покрытия экспорта импортом ***	Доля региона в экспорте РФ		Доля региона в импорте РФ	
					%	ранг	%	ранг
	По РФ	28,86	16,64	<b>1,73</b>	100,00		100,00	
1	г. Москва	60,40	35,24	<b>1,71</b>	43,41	1	43,92	1
2	г. Санкт-Петербург	34,88	29,18	<b>1,20</b>	6,53	2	9,48	3
3	ХМАО	27,45	0,67	<b>41,01</b>	4,58	3	0,19	44
4	Сахалинская область	83,76	5,24	<b>15,97</b>	3,59	4	0,39	25
5	Кемеровская область	86,71	5,04	<b>17,20</b>	3,52	5	0,35	29
6	Республика Татарстан	29,07	7,33	<b>3,97</b>	2,97	6	1,30	11

Окончание табл. 1

№	Регион	Экспортная квота **	Импортная квота**	Коэффициент покрытия экспорта импортом ***	Доля региона в экспорте РФ		Доля региона в импорте РФ	
					%	ранг	%	ранг
	По РФ	28,86	16,64	<b>1,73</b>	100,00		100,00	
7	Ростовская область	32,70	11,33	<b>2,89</b>	1,96	7	1,18	14
8	Московская область	9,63	34,72	0,28	1,80	8	11,28	2
9	Краснодарский край	18,67	10,78	<b>1,73</b>	1,75	9	1,76	8
10	Свердловская область	18,79	12,08	<b>1,55</b>	1,74	10	1,94	7
11	Иркутская область	29,40	6,89	<b>4,27</b>	1,66	11	0,67	19
12	Ленинградская область	36,15	20,75	<b>1,74</b>	1,62	12	1,61	9
13	Красноярский край	16,31	5,94	<b>2,75</b>	1,60	13	1,01	15
14	Пермский край	25,01	4,97	<b>5,03</b>	1,37	14	0,47	24
15	ЯНАО	10,34	0,32	<b>32,42</b>	1,17	15	0,06	64
16	Нижегородская область	19,45	13,70	<b>1,42</b>	1,15	16	1,41	10
17	Самарская область	17,95	9,31	<b>1,93</b>	1,11	17	1,00	16
18	<b>Челябинская область</b>	18,10	12,61	<b>1,43</b>	1,02	18	1,24	12
19	Вологодская область	44,24	8,47	<b>5,23</b>	1,02	19	0,34	30
20	Республика Башкортостан	14,99	2,72	<b>5,51</b>	0,99	20	0,31	32

\*Расчитано авторами на основе данных Федеральной таможенной службы РФ, Федеральной службы государственной статистики РФ, Центрально Банка РФ. Регионы ранжированы в таблице по месту регионов совокупном экспорте РФ.

\*\*Серым выделены значения, превышающие средние по РФ; жирным шрифтом выделены значения регионов, коэффициент покрытия импорта экспорта которых выше 1.

ВУ особый интерес для региона представляют товарные группы 68, 39, 90, позиции которых усилились за период 2018–2020 гг., что проявилось в переходе из группы С и в положительной динамике стоимостных объемов экспорта. Группа ВZ в матрице экспортных потоков Челябинской области состоит из 4 групп в соответствии с ТНВЭД ЕАЭС: 27 группа – топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки, 15 группа – жиры и масла животного или растительного происхождения и продукты их расщепления, 79 группа – цинк и изделия из него, 44 группа – древесина и изделия из нее. Так как для данных товаров характерен нестабильный спрос со стороны мирового рынка, поэтому данные товары представляются менее надежными источниками наращивания экспорта региона.

На третьем этапе проведено детализированное исследование динамики и структуры экспортных товарных потоков – потенциальных драйверов экономики Челябинской области, показавших рост объемов и увеличение доли в экспорте в турбулентный период 2018–2020 гг., в разрезе географических направлений поставок. К таким товарам в результате проведенного анализа были отнесены

87, 68, 39, 90, 15, 44 товарные группы в соответствии с ТНВЭД ЕАЭС. Результаты исследования географической диверсификации, структуры и объемов экспорта рассматриваемых товаров за период 2018–2020 гг. представлены в табл. 2.

Выявлено, что рост объемов экспортных потоков 87 товарной группы ТНВЭД ЕАЭС (средства наземного транспорта) обусловлен, с одной стороны, увеличением экспорта в страны ЕАЭС, с которыми уровень связанности традиционно выше, чем с другими иностранными партнерами в силу более глубокой степени интеграции в рамках Союза: так, поставки в Казахстан выросли на 11,8 %, Беларусь – на 29,3 %. С другой стороны – наблюдается появление новых рынков: на 4 место вышла Ангола, с которой в 2018 г. не было зафиксировано операции с 87 группой; и значительное усиление сотрудничества с давними импортерами: объем продаж в Конго вырос на 39 594 % до 12,39 млн. долл., заняв 3 место среди импортеров. Вместе с тем важной тенденцией, отмеченной в рамках исследования, является сокращение диверсификации экспортных географических потоков 87 группы: за 2 года количество стран, покупающих данный товар, сократилось на 7 до 34 стран.

## Региональная экономика

<b>AX</b>	<b>BX</b> 84, <b>68</b> , 28	<b>CX</b> 48, 82, 33, 40, 84, 92
<b>AY</b> 74, <b>87</b> , 73, 72	<b>BY</b> 69, 25, <b>39</b> , 85, 20, <b>90</b>	<b>CY</b> 95, 38, 64, 02, 52, 50, 06, 34, 19, 29, 03, 56, 67, 83, 91, 10, 49, 31, 11, 51, 38, 59, 78, 17
<b>AZ</b>	<b>BZ</b> 27, <b>15</b> , 79, <b>44</b>	<b>CZ</b> 63, 70, 80, 23, 21, 08, 62, 04, 22, 81, 61, 65, 75, 71, 76, 55, 97, 54, 13, 37, 42, 35, 09, 18, 47, 01, 86, 12, 07, 60, 16, 14, 46, 53, 58, 96, 45, 66, 26, 05, 41, SS, 24, 30, 89, 57, 43, 36

\*Жирным шрифтом выделены товарные группы ТНВЭД ЕАЭС, доля и объемы экспорта которых выросли за период 2018–2020 г.

\*\*Серым выделены группы матрицы, заслуживающие внимания с позиции возможного увеличения экспортного потенциала.

Рис. 3. Матрица ABC-XYZ товарных экспортных потоков в разрезе товарных групп в соответствии с ТНВЭД ЕАЭС

Таблица 2  
Анализ географической структуры экспорта товарных групп, показавших рост в стоимостном и удельном выражении, относящихся к группам А и В

Группа ТНВЭД ЕАЭС	Параметр	2018 год		2020 год		
<b>87</b> – Средства наземного транспорта (AY)	Q <sub>им</sub>	41		34 (–7 стран)		
	Ех, тыс.долл	119775,79		124615,41 (+ 4,04 %)		
	Топ-5 стран импортеров	Казахстан	38152,05	Казахстан	42644,43 (+11,8 %)	
		Куба	24705,39	Куба	21105,66 (–14,6 %)	
		Азербайджан	10372,91	Конго	12392,48 (+ <b>39594</b> %)	
		Египет	8755,33	Ангола	11177,31 (в 2018 г. не было поставок)	
Беларусь		8066,43	Беларусь	10432,48 (+29,3 %)		
<b>68</b> – Изделия из камня, гипса, цемента, асбеста, слюды или аналогичных материалов (BX)	Q <sub>им</sub>	27		26 (–1 страна)		
	Ех, тыс.долл	36247,55		41345,86 (+14,07 %)		
	Топ-5 стран импортеров	Казахстан	19179,09	Казахстан	23435,49 (+22,2 %)	
		Беларусь	12420,78	Беларусь	9791,18 (–21,2 %)	
		Украина	2051,49	Украина	3431,67 (+67,3 %)	
		Кыргызстан	1233,37	Узбекистан	1861,88 (+ <b>556,5</b> %)	
Грузия		578,15	Грузия	1322,11 (+128,7 %)		
<b>39</b> – Пластмассы и изделия из них (BY)	Q <sub>им</sub>	29		<b>34 (+5 стран)</b>		
	Ех, тыс.долл	19225,99		27208,73 (+ <b>41,5</b> %)		
	Топ-5 стран импортеров	Казахстан	15710,34	Казахстан	22231,42 (+41,5 %)	
		Беларусь	1189,26	Кыргызстан	1459,85 (+154,2 %)	
		Узбекистан	631,58	Беларусь	871,91 (–26,7 %)	
		Кыргызстан	574,2	Германия	490,33 (–1 %)	
Германия		490,37	Украина	388,43 (+379,8 %)		
<b>90</b> – Инструменты и аппараты оптические и проч. (BY)	Q <sub>им</sub>	38		<b>40 (+2 страны)</b>		
	Ех, тыс.долл	15461,04		25037,89 (+61,9 %)		
	Топ-5 стран импортеров	Казахстан	7596,67	Казахстан	9147,03 (+20,4 %)	
		США	3015,37	Индия	5271,53 (+ <b>9427,4</b> %)	
		Беларусь	1993,04	США	3822,02 (+26,7 %)	
		Китай	614,14	Беларусь	1746,22 (–12,3 %)	
Узбекистан		540,82	Узбекистан	983,35 (+81,8 %)		

Окончание табл. 2

Группа ТНВЭД ЕАЭС	Параметр	2018 год		2020 год	
15 – Жиры и масла животного или растительного происхождения и пр. (BZ)	Q <sub>им</sub>	18		21 (+3 страны)	
	Ех, тыс.долл	19860,29		37137,23 (+86,9 %)	
	Топ-5 стран импортеров	Казахстан	7186,26	Туркменистан	13519,74 (+6010 %)
		Таджикистан	4354,8	Казахстан	6938,67 (-3,4 %)
		Монголия	3015,27	Узбекистан	4735,5 (+167,2 %)
		Узбекистан	1772,11	Таджикистан	4257,86 (-2 %)
Афганистан		1124,35	Монголия	2781 (-7 %)	
44 – Древесина и изделия из нее; древесный уголь (BZ)	Q <sub>им</sub>	27		25 (-2 страны)	
	Ех, тыс.долл	9640,03		81240,52 (+742,7 %)	
	Топ-5 стран импортеров	Казахстан	4159,73	Китай	70634,51 (+3998,4 %)
		Китай	1723,45	Казахстан	6261,19 (+50,5 %)
		Узбекистан	1068,77	Вьетнам	1660,39 (+1589,3 %)
		США	787,67	Узбекистан	1393,73 (+30,4 %)
Египет		662,08	Кыргызстан	649,44 (+1388,8 %)	

\*Q<sub>им</sub> – количество стран-импортеров; Ех – объем экспорта, тыс. долл.; серым выделены страны, по которым зафиксирован рост экспорта; жирным шрифтом выделены темпы роста более 100 %.

Экспорт 68 товарной группы (изделия из камня, гипса, цемента, асбеста и пр.) при практически неизменной количестве импортеров увеличился на 14,07 % за счет растущих объемов продаж в страны ближнего зарубежья: лидером по поставкам является Казахстан (+41,5 %), активизировались связи со странами – бывшими членами СНГ – Украиной (+67,3 %) и Грузией (+128,7 %); наиболее динамичный рост наблюдается у Узбекистана (+556,5 %).

По группе 39 (пластмассовые изделия и пластмасса) рост на 41,5 % обусловлен диверсификацией экспортных потоков: количество стран, покупающих данный товар, увеличилось на 5 и составило 34. Наиболее высокие темпы роста из лидеров по объемам импорта 39 группы показали Украина (+379,8 %), Кыргызстан (+154,2 %), Казахстан (+41,5 %).

Отмечено, что 90 товарная группа характеризуется увеличением экспорта на 61,9 %, что в значительной степени обусловлено ростом закупок со стороны Индии (+9427,4 %). За счет существенного роста экспорта в Туркменистан (+6010 %) и Узбекистан (+167,2 %) показатели продаж Челябинской области 15 группы увеличились на 86,9 %.

Особого внимание заслуживает 44 товарная группа – древесина и изделия из нее. По данной группе за период 2018–2020 гг. зафиксирован семикратный рост экспорта (+742,7 %): почти в 40 раз увеличился экспорт в Китай, в 16 раз – во Вьетнам, в 14 раз – в Кыргызстан, при этом общее количество импортеров сократилось на 2 страны.

Сводная матрица по географии товарных потоков – потенциальных драйверов Челябинской области представлена в табл. 3. В матрице обозначены топ-5 стран-лидеров по объему экспортируемой товарной группы из региона.

Проведенный анализ показал, что наибольшую связанность по товарным группам, показавшим рост экспорта, Челябинская область имеет с Казахстаном – страной ЕАЭС, имеющей общую границу с регионом: экспорт по 5 группам из 6 растет стабильными темпами. Позитивную динамику демонстрирует Узбекистан и Кыргызстан. Особо стоит отметить, что по 3 рассматриваемым группам экспорт в Беларусь сокращается, что однозначно должно быть сигналом для региональных органов власти в части интенсификации внешней торговли. Характеризуя стратегии роста экспорта, можно сделать вывод, что по 87, 90, 15, 44 товарным группам совокупный экспорт увеличился за счет точечного многократного роста продаж единичным странам, в отличие 68 и 39 групп, по которым экспорт рос по разным направлениям, при этом диверсификация географических потоков сохранилась на прежнем уровне или сократилась.

#### Выводы

Таким образом, предложенная методика анализа внешней торговли региона, заключающаяся в изучении товарных потоков на основе структурно-динамического подхода, позволяет разработать рекомендации по активизации внешнеэкономического сектора региона. Поскольку большая часть государственного регулирования внешней торговли осуществляется исключительно на федеральном уровне, региональная политика в сфере ВЭД существенно

Таблица 3

Географическая матрица товарных потоков – потенциальных драйверов экспорта Челябинской области

Товарная группа ТНВЭД ЕАЭС	Казахстан	Белоруссия	Кыргызстан	Узбекистан	Украина	Туркменистан	Таджикистан	Грузия	Китай	Вьетнам	Индия	Куба	Конго	Ангола	Германия	США	Монголия
87 (AY)	↑	↑										-	↑↑↑	↑↑↑			
68 (BX)	↑	↓		↑↑	↑			↑↑									
39 (BY)	↑	↓	↑↑		↑↑										=		
90 (BY)	↑	↓		↑							↑↑↑					↑	
15 (BZ)	↓			↑↑		↑↑↑	↓										↓
44 (BZ)	↑		↑↑↑	↑					↑↑↑	↑↑↑							

\* ↑↑↑ – темп роста экспорта > 1000 % (выделено темно-серой заливкой); ↑↑ – темп роста экспорта > 100 % (выделено серой заливкой); ↑ – темп роста экспорта < 100 % (выделено бледно-серой заливкой); – – темп роста экспорта < 100 % (выделено бледно-серой заливкой).

ограничена и заключается в создании инфраструктурных условий для участников ВЭД, в том числе в проведении зарубежных выставок, заключении международных соглашений о сотрудничестве и пр. В Челябинской области органом, ответственным за реализацию направления развития международных связей, является Агентство международного сотрудничества Челябинской области. Проведенный анализ показал, что при планировании международных мероприятий, способствующих продвижению товаров на мировой рынок, необходимо учитывать объемы и динамику продаж, а также движущие силы роста экспорта. Так, результаты анализа показали, что Челябинской области необходимо обратить внимание как на перспективные товарные группы – 87 (AY), 68 (BX), 39 (BY), 90 (BY), 15 (BZ), 44 (BZ), и укреплять связи со странами СНГ, учитывая интерес к продукции региона в странах дальнего зарубежья. Также стоит отметить, что 87 и 90 группы относятся к продукции несырьевого неэнергетического верхнего передела<sup>2</sup>, 68, 15, 39 группы – к продукции несырьевого неэнергетического среднего передела, и в 44 группу входит в зависимости от товарной позиции и сырьевой, и несырьевой экспорт разной степени передела, что также необходимо учитывать при разработке региональной политики в области внешнеэкономической деятельности.

<sup>2</sup> В соответствии с классификацией национального проекта «Международная кооперация и экспорт». URL:– [https://www.exportcenter.ru/international\\_markets/classification/](https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/). (дата обращения: 17.05.2021).

### Литература

- Allam Z. Chapter 9 – Oil, Health Equipment, and Trade: Revisiting Political Economy and International Relations During the COVID-19 Pandemic / Z. Allam // *Surveying the Covid-19 Pandemic and its Implications*. – Elsevier. – 2020. – P. 119–127.
- Amadi, L. Globalization and the changing liberal international order: A review of the literature, *Research in Globalization*. – 2020. – Vol. 2. DOI: 10.1016/j.resglo.2020.100015.
- Bělin M. Which sanctions matter? analysis of the EU/russian sanctions of 2014 / B. Matěj, J. Hanousek // *Journal of Comparative Economics*. – 2020. – DOI: 10.1016/j.jce.2020.07.001.
- Brandi. C. Do environmental provisions in trade agreements make exports from developing countries greener? / C. Brandi, J. Schwab, A. Berger, J.-F. Morin // *World Development*. – 2020. – Vol. 129.– DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.104899.
- Kramarz, F. Volatility in the small and in the large: The lack of diversification in international trade / F. Kramarz, J. Martin, I. Mejean // *Journal of International Economics*. – 2020. – Vol. 122.– DOI: 10.1016/j.jinteco.2019.103276.
- Parteka, A. What drives cross-country differences in export variety? A bilateral panel approach / A. Parteka, *Economic Modelling*. – 2020. – Vol. 92.– pp. 48-56. DOI: 10.1016/j.econmod.2020.07.001.
- Андреева, Е.Л. Внешнеторговые связи Свердловской области и их перспективы с учётом новых ориентиров развития несырьевого экспорта / Е.Л. Андреева, А.О. Соболев, А.В. Патнер // *Рос-*



сийский внешнеэкономический вестник. – № 2. – 2017. – С. 55–70.

8. Гулин, К.А. Активизация экономического роста в регионах РФ на основе стимулирования развития несырьевого экспорта / К.А. Гулин, Н.О. Якушев, Е.А. Мазилев // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – № 3. – 2018. – С. 57–70.

9. Растворцева, С.Н. Внешнеэкономическая

деятельность как фактор развития российских регионов / С.Н. Растворцева, Е.Э. Колчинская // Экономика. Информатика. – № 22-1 (165). – 2013. – С. 13–24.

10. Широкова, Е.Ю. Поддержка региональной экспортной деятельности (кейсы регионов-лидеров по росту экспортной квоты) / Е.Ю. Широкова // Научный вестник Южного института менеджмента. – № 1. – 2019. – С. 39–52.

**Килина Ирина Петровна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры таможенного дела, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), kilinaip@susu.ru

**Степанов Евгений Александрович**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой таможенного дела, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), stepanovea@susu.ru

**Несытых Ксения Юрьевна**, преподаватель кафедры таможенного дела, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), postaushkinaki@susu.ru

**Богданова Ольга Александровна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, региональной экономики, государственного и муниципального управления, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), tcimmermanoa@susu.ru

*Поступила в редакцию 20 мая 2021 г.*

DOI: 10.14529/em210203

## **ASSESSMENT OF THE REGION'S FOREIGN TRADE POTENTIAL AS A SOURCE OF LABOR PRODUCTIVITY GROWTH BASED ON STRUCTURAL DYNAMIC ANALYSIS COMMODITY FLOWS**

***I.P. Kilina, E.A. Stepanov, K.Yu. Nesytykh, O.A. Bogdanova***

*South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation*

The strategic task of the Russian Federation is to increase labor productivity, which is indicated by the corresponding national project. One of the key areas of the national project "Labor productivity" is the development of Russian exports. The purpose of this study is to identify the goods-drivers of growth in labor productivity in the region based on the potential for the development of foreign economic activity in the context of macroeconomic instability. To achieve this goal, a methodology has been developed for assessing the potential of foreign trade as a source of growth in labor productivity, including: determining the degree of importance for the region of the foreign economic sector, assessing the region's involvement in international trade and the region's position in the all-Russian indicators of foreign trade; structural and dynamic analysis of commodity flows in the region based on the ABC-XYZ method; detailed analysis of product groups – potential sources of growth in the context of geographic structure, identifies trends in diversification and dynamics in relation to importing countries. The presented technique has been tested on the example of the Chelyabinsk region. For the analysis, the data of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation, the Federal Customs Service for the period from 2006 to 2020 were used. Based on the results obtained, recommendations were developed for regional authorities in terms of intensifying the region's foreign economic activity. So, the results of the analysis showed that the Chelyabinsk region needs to pay attention to both promising commodity groups – 87 (AY), 68 (BX), 39 (BY), 90 (BY), 15 (BZ), 44 (BZ) TNVED EAEU, and to strengthen ties with the CIS countries, taking into account the interest in the region's products in non-CIS countries.

**Keywords:** labor productivity, foreign trade of the region, foreign economic potential of the region, export potential of the region, foreign economic policy of the region, structural-dynamic analysis, ABC-XYZ analysis.

### References

1. Allam Z. Chapter 9 – Oil, Health Equipment, and Trade: Revisiting Political Economy and International Relations During the COVID-19 Pandemic. *Surveying the Covid-19 Pandemic and its Implications*. Elsevier, 2020, pp. 119–127.
2. Amadi L. Globalization and the changing liberal international order: A review of the literature, *Research in Globalization*, 2020, vol. 2. DOI: 10.1016/j.resglo.2020.100015.
3. Matěj B., Hanousek J. Which sanctions matter? analysis of the EU russian sanctions of 2014. *Journal of Comparative Economics*, 2020. DOI: 10.1016/j.jce.2020.07.001.
4. Brandi C., Schwab J., Berger A., Morin J.-F. C. Do environmental provisions in trade agreements make exports from developing countries greener? *World Development*, 2020, vol. 129. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.104899.
5. Kramarz F., Martin J., Mejean I. Volatility in the small and in the large: The lack of diversification in international trade. *Journal of International Economics*, 2020, vol. 122. DOI: 10.1016/j.jinteco.2019.103276.
6. Parteka A. What drives cross-country differences in export variety? A bilateral panel approach. *Economic Modeling*, 2020, vol. 92, pp. 48–56. DOI: 10.1016/j.econmod.2020.07.001.
7. Andreeva E.L., Sobolev A.O., Ratner A.V. Foreign trade relations of the Sverdlovsk region and their prospects, taking into account new guidelines for the development of non-resource export. *Rossiiskij vneshnejekonomicheskij vestnik* [Russian foreign non-economic bulletin], 2017, no. 2, pp. 55–70. (in Russ.)
8. Gulin K.A., Yakushev N.O., Mazilov E.A. Activation of economic growth in the regions of the Russian Federation based on stimulating the development of non-resource exports. *Jekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and social changes: facts, trends, forecast], 2018, no. 3, pp. 57–70. (in Russ.)
9. Rastvortseva S.N. Kolchinskaya E.E. Foreign economic activity as a factor in the development of Russian regions. *Jekonomika. Informatika*. [Economics. Computer science], 2013, no. 22–1 (165), pp. 13–24. (in Russ.)
10. Shirokova E. Support of regional export activities (cases of leading regions in terms of export quota growth). *Nauchnyj vestnik Juzhnogo instituta menedzhmenta*. [Scientific Bulletin of the Southern Institute of Management], 2019, no. 1, pp. 39–52. (in Russ.)

**Irina P. Kilina**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Customs Affairs (national research university), South Ural State University, Chelyabinsk, stepanovea@susu.ru

**Evgeny A. Stepanov**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Customs Affairs (national research university), South Ural State University, Chelyabinsk, stepanovea@susu.ru

**Ksenia Y. Nesytykh**, Lecturer of the Department of Customs, South Ural State University, Chelyabinsk, postaushkinaki@susu.ru

**Olga A. Bogdanova**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Economic Theory, Regional Economics, State and Municipal Management, South Ural State University, Chelyabinsk, tcimmermanoa@susu.ru.

*Received May 20, 2021*

---

### ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Оценка потенциала внешней торговли региона на основе структурно-динамического анализа товарных потоков / И.П. Килина, Е.А. Степанов, К.Ю. Несытых, О.А. Богданова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2021. – Т. 15, № 2. – С. 27–36. DOI: 10.14529/em210203

### FOR CITATION

Kilina I.P., Stepanov E.A., Nesytykh K.Yu., Bogdanova O.A. Assessment of the Region's Foreign Trade Potential as a Source of Labor Productivity Growth Based on Structural Dynamic Analysis Commodity Flows. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2021, vol. 15, no. 2, pp. 27–36. (in Russ.). DOI: 10.14529/em210203