

Научная статья /¹Research Article

УДК 332.1:339.7

DOI: 10.36718/2500-1825-2024-4-66-72

Александр Эдуардович Адашкин, Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
adashkin@agroyarsk.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

В исследовании освещаются актуальные вопросы, связанные с использованием различных моделей и методов для оценки и анализа экспортного потенциала региона. Автором статьи выделены факторы, влияющие на экспортный потенциал. Предложено в процессе анализа разделять экспортный потенциал на внутренний и внешний потенциал. Отдельный акцент сделан на методологии количественного анализа и оценке экспортного потенциала. В этих целях рекомендовано использовать гравитационную модель.

Ключевые слова: экспорт, регион, оценка, потенциал, модель, рынок

Для цитирования: Адашкин А.Э. Моделирование процесса оценки и анализа экспортного потенциала региона // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2024. № 4. С. 66–72. DOI: 10.36718/2500-1825-2024-4-66-72.

Alexander Eduardovich Adashkin, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
adashkin@agroyarsk.ru

MODELING THE PROCESS OF ASSESSING AND ANALYZING THE EXPORT POTENTIAL OF THE REGION

The study highlights topical issues related to the use of various models and methods for assessing and analyzing the region's export potential. The author of the paper identifies factors that influence export potential. It is proposed to divide the export potential into internal and external potential in the analysis process. Particular emphasis is placed on the methodology of quantitative analysis and assessment of export potential. For these purposes, it is recommended to use the gravity model.

Keywords: export, region, assessment, potential, model, market

For citation: Adashkin A.E. Modeling the process of assessing and analyzing the export potential of the region // Socio-economic and humanitarian journal. 2024. № 4. S. 66–72. DOI: 10.36718/2500-1825-2024-4-66-72.



Введение. Внешнеторговая деятельность является одним из приоритетов развития национальной и региональной экономики для подавляющего большинства стран с открытой рыночной системой. Международная торговля быстро росла за последние 70 лет и стала основной движущей силой глобального роста. С 1945 года объем мировой торговли увеличился в 38 раз. Мировой опыт убедительно доказывает тот факт, что международная торговля позволяет странам и национальным производителям расширять свое присутствие на новых рынках, включаться в глобальные цепочки создания стоимости, обеспечивая тем самым доступ к товарам и услугам, которые в противном случае могут быть недоступны или дороже в других юрисдикциях [1].

Общепризнанно, что между внешнеэкономической торговлей, открытостью и ростом существует положительная связь. Согласно анализу Организации экономического сотрудничества и развития, увеличение открытости на 10 % связано с увеличением дохода на душу населения на 4 % [2]. Более того, анализ статистических данных показывает, что региональные системы с экспортоориентированной экономикой имеют более высокие показатели развития, чем те, которые выбрали стратегию импортозамещения [2]. Задача органов власти в области внешней торговли – поддерживать экспорт национальной продукции, поскольку увеличение внешней торговли расширяет рынки сбыта, а также положительно влияет на конкурентоспособность компаний экспортеров. В данном контексте необходимо отметить, что прогресс и устойчивые позиции на рынке региональной экономической системы тесно связаны с понятием ее экспортного потенциала.

Выявление и развитие экспортного потенциала позволяет идентифициро-

вать виды экономической деятельности, а также основные группы товаров и услуг, инвестирование в расширенное воспроизводство которых является предпосылкой формирования и активизации точек прогресса производства. Это, в свою очередь, способствует формированию благоприятного инвестиционного климата, обеспечению социальной безопасности и является необходимым условием для выхода регионов на траекторию устойчивого развития.

С учетом вышеизложенного особую значимость на сегодняшний день имеют вопросы оценки существующего и прогнозирования будущего уровня экспортного потенциала региона, а также выявление факторов, которые оказывают на него существенное влияние. Таким образом, необходимость решения данных вопросов предопределила выбор темы исследования.

Весомый вклад в исследование экспортного потенциала регионов и промышленных систем внесли такие авторы, как Ф.Н. Исмаилова, М.Х. Абидов, Г.Г. Уварова, Ю.А. Мащенко и другие. Идентификации детерминант экспортной ориентированности региональных экономик посвящена труды Н.Е. Тихонока, А.Н. Кислякова, Л.В. Глезмана, Е.В. Щеглова и других ученых. Методические подходы к исследованию экспортного потенциала на микро- и мезоуровне предложили М.С. Сергиенко, А.Е. Зубарев, О.С. Белокур, Г.С. Цветкова.

Но, несмотря на большое количество научных работ и исследований по данной тематике, приходится констатировать, что ряд проблемных вопросов так и не получил своего должного освещения в научно-экспертной литературе. Так, отдельного внимания заслуживает комплексное выделение составляющих формирования экспортного потенциала региона и экспортного потенциала его промышленных предприятий. Кроме то-

го, в более точном определении нуждаются структурные взаимодействия, степени взаимозависимости и существующие связи экспортного потенциала с другими подсистемами экономического потенциала региона.

Цель исследования заключается в рассмотрении особенностей моделирования процесса оценки и анализа экспортного потенциала региона.

Результаты исследования и их обсуждение. Прежде всего, отметим, что экспортный потенциал следует рассматривать как обобщенную оценку существующих и неиспользованных возможностей региона, его отраслевого

комплекса и отдельных предприятий по торговле своих продуктов и услуг на внешнем рынке [3]. Кроме того, экспортный потенциал региона тесно связан с понятием его конкурентоспособности и служит показателем места и значимости региона в глобальной экономической системе. Не подлежит сомнению тот факт, что в процессе моделирования процесса оценки и анализа экспортного потенциала региона необходимо учитывать факторы, которые влияют на его формирование и реализацию. В таблице автором систематизирован перечень этих факторов.

Факторы, влияющие на формирование и реализацию экспортного потенциала региона

Показатель	Значение
Экономические факторы: размер экономики уровень свободной торговли или ограничений	Чем больше экономика региона, тем больше возможностей для производства продукции на экспорт. Торговля со странами с высоким уровнем протекционизма может быть более ограниченной
Интеграция региональной экономики в глобальную экономическую систему	Чем выше уровень интеграции региона в мировую экономику (зона свободной торговли, таможенный союз, общий рынок, экономический и валютный союзы), тем меньше торговых барьеров между участниками торговых отношений
Социальные факторы: покупательная способность населения общий язык	Чем выше покупательная способность населения регионов-партнеров, тем выше спрос на импорт. Влияние общей истории и налаженных связей облегчает торговлю
Уровень развития инфраструктуры (транспортные коммуникации)	Развитые транспортные коммуникации значительно ускоряют процедуру транспортировки и позволяют быстрее и выгоднее доставлять товары
Технологические инновации	Благоприятный инновационный климат в регионе способствует развитию промышленности и является одной из составляющих развития экспортного потенциала, что способствует расширению его участия в международной торговле
Географическое положение и потенциал природных ресурсов	Выгодное географическое положение дает преимущество в торговле с соседними странами и позволяет выбрать более выгодный тип поставок. Наличие природных ресурсов повышает конкурентоспособность региона во внешней торговле

Анализ литературы, посвященной проблемам оценки экспортного потенциала региона, позволил прийти к выводу, что стандартного подхода и общей формулы не существует. Так, например, широкую популярность в национальном и международном научно-экспертном сообществе приобрели такие методы и подходы, как исследование опыта глобальных покупателей, мониторинг и оценка цепочки создания стоимости; глобальный сравнительный анализ торговли [4]. Некоторые исследователи считают, что для оценки экспортного потенциала региона целесообразно использовать следующие методики:

- Изучение динамики экспорта на глобальном рынке с использованием данных национальной статистики.

- Подход «Учиться у глобальных покупателей», который был предложен Институтом исследований развития – IDS Sussex [5].

Достаточно популярным в некоторых странах является подход, который основан на концепции товарного пространства. Методология оценки экспортного потенциала базируется исключительно на итоговом показателе связей с новыми товарами, учитывая природные богатства, которые играют ключевую роль в способности региона производить определенные товары. Кроме того, она отвечает на критику товарного пространства в том плане, что оно полностью ориентировано на предложение, сочетая его с информацией о спросе и доступе на рынок. Однако недостатком этой методики является тот факт, что описательный характер продуктового пространства не позволяет дать сколько-нибудь значимую оценку потенциальной стоимости торговли. На наш взгляд, заслуживает внимание предложение отечественных

ученых, в частности, М.Г. Исаева [6], М.В. Азжеуровой, М.В. Игнатова и Д.К. Нурлыева [7], которые считают, что анализ экспортного потенциала региона должен проводиться в три этапа:

- 1) Кабинетное исследование. Это первый этап анализа, для проведения которого используются данные национальной статистики о динамике производства, торговых связях и направлениях капиталовложений в регионе. На основании полученных результатов выявляются наиболее важные сегменты роста внешней торговли.

- 2) Полевые исследования в регионе в наиболее крупных агломерациях и производствах. Цель исследований – сузить количество потенциальных секторов, способных принять участие в международной торговле, на основе оценки возможностей производителей удовлетворять меняющийся внутренний спрос и обеспечивать стабильные внешние поставки.

- 3) Проведение сравнительного анализа текущего и потенциального спроса на ключевых мировых рынках с имеющимися в наличии мощностями и структурами производств в регионе. Полученные результаты обсуждаются с представителями местной власти, бизнесменами и прочими заинтересованными сторонами. На основании этого формулируется окончательное решение и разрабатывается стратегия.

Опираясь на международную практику и научные публикации, предлагаем для моделирования процесса оценки экспортного потенциала региона разделить его на внутренний и внешний. С учетом выделенных видов последовательность анализа экспортного потенциала региона приведена на рисунке.



Алгоритм анализа и оценки экспортного потенциала региона

С целью получения количественных оценок экспортного потенциала региона представляется целесообразным использовать гравитационную модель

$$v_{ijk} = \alpha_{ik} \beta_{ij} \gamma_{jk},$$

где v_{ijk} соответствует экспортным поставкам продукта k из региона i на рынок j , параметр α_{ik} описывает экспортные показатели региона i по продукту k , γ_{jk} отражает сложившейся на рынке j спрос на продукт k , а β_{ij} – общие условия ведения торговли.

Представленная выше формула может быть использована для эконометрической оценки, а полученная разница между фактическими и установленными значениями будет обозначать наличие нереализованного потенциала. Этот подход целесообразно использовать в том случае, если для анализа имеются достоверные трехмерные данные.

Если трехмерные данные отсутствуют, то можно применять мультипли-

кативную модель, основанную на двумерных данных:

$$\widetilde{v}_{ijk} = \widetilde{\alpha}_{ik} \widetilde{\beta}_{ij} \gamma_{jk} = \frac{v_{ik}}{v_k} \frac{v_{ij}}{\sum_k \left(\frac{v_{ik} v_{ik}}{v_k} \right)} v_{ik}.$$

В этой модели первый член соответствует доле региона i на международном рынке в продукте k . Второй член представляет собой показатель двусторонней торговли по отношению к тому, какой была бы торговля, если бы регион занимал на рынке j ту же долю, что и на международном рынке по всем товарам. Третий член просто отражает общий объем импорта.

На практике прогнозируемые торговые потоки могут отличаться от фактически реализуемых по ряду причин. В связи с этим сумма расчетных долей на определенном рыночном сегменте может быть не равной единице. Чтобы преодолеть эту проблему, целесообразным является использование коэффициента нормализации:

$$\widetilde{v}_{ijk} = \frac{\widetilde{\alpha}_{ik}\widetilde{\beta}_{lj}}{\Sigma_i(\widetilde{\alpha}_{ik}\widetilde{\beta}_{lj})} v_{ik} = \frac{v_{ik}}{v_k} \frac{v_{ij}}{\Sigma_k\left(\frac{v_{ik}}{v_k} v_{ik}\right)} \frac{1}{\Sigma_i\left[\frac{v_{ik}}{v_k} \frac{v_{ij}}{\Sigma_k\left(\frac{v_{ik}}{v_k} v_{ik}\right)}\right]} v_{jk}.$$

Как уже отмечалось ранее, являются предложение, спрос и удобства факторами, влияющими на размер торговли, значит: экспортного потенциала (EPI_{ijk}),

$$EPI_{ijk} = Supply_{ik}^{EPI} \times Ease_{ij} \times Demand_{ijk}.$$

Исходя из этого, сравнение нереализованные возможности. Таким потенциальной стоимости экспорта с образом, нереализованный экспортный фактической позволяет выявить потенциал региона рассчитывается как

$$Unrealized\ potential_{ijk} = EPI_{ijk} - \min(v_{ijk}, EPI_{ijk}).$$

В случае если $v_{ijk} > EPI_{ijk}$, гая часть, однако, носит структурный характер и может быть следствием целого ряда ограничений, которые препятствуют текущей торговле. Таким образом, в статье изложены теоретико-методические подходы, которые позволяют оценить и провести анализ экспортного потенциала региона.

Заключение. Часть нереализованного экспортного потенциала объясняется тем, что методология ориентирована на перспективу, она прогнозирует спрос и предложение на будущее на основе ожидаемого роста ВРП и населения, а также прогнозируемых тарифов. Дру-

Список источников

1. Худякова Е.В. Экспортный потенциал перерабатывающей промышленности как элемент обеспечения продовольственной безопасности региона // Международный научный журнал. 2022. № 5 (86). С. 47–57.
2. Stephan Gerschewski, Joanna Scott-Kennel. Ready to export? The role of export readiness for superior export performance of small and medium-sized enterprises // The World Economy. 2020. Vol. 43. Is. 5.
3. Атышов К. Влияние рыночной конъюнктуры на развитие экспортного потенциала региона // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 2. С. 27–30.
4. Emmanuel B. Mensah Integration of African countries in regional and global value chains: Static and dynamic patterns // The World Economy. 2023. Vol. 46. Is. 11. P. 78–84.
5. Васильева З.А. Выбор приоритетных товарных групп промышленной продукции для формирования экспортного потенциала региона // Креативная экономика. 2023. Т. 17, № 9. С. 3231–3252.
6. Исаев М.Г. Основные проблемы и направления развития экспортного потенциала региона // Экономика и предпринимательство. 2020. № 3. С. 542–545.
7. Азжеурова М.В., Игнатов М.В., Нурлыев Д.К. Экспортный потенциал региона: понятие, факторы формирования и подходы к оценке // Наука и образование. 2023. Т. 6, № 2.

References

1. *Khudyakova E.V.* Ehksportnyi potentsial pererabatyvayushchei promyshlennosti kak ehlement obespecheniya prodovol'stvennoi bezopasnosti regiona // *Mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal*. 2022. № 5 (86). S. 47–57.
2. *Stephan Gerschewski, Joanna Scott-Kennel.* Ready to export? The role of ex-port readiness for superior export performance of small and medium-sized enterprises // *The World Economy*. 2020. Vol. 43. Is. 5.
3. *Atyshov K.* Vliyanie rynochnoi kon'yunktury na razvitie ehksportnogo potentsiala regiona // *Ehkonomika i biznes: teoriya i praktika*. 2023. № 2. S. 27–30.
4. *Emmanuel B. Mensah* Integration of African countries in regional and global value chains: Static and dynamic patterns // *The World Economy*. 2023. Vol. 46. Is. 11. R. 78–84.
5. *Vasil'eva Z.A.* Vybor prioritnykh tovarnykh grupp promyshlennoi produktsii dlya formirovaniya ehksportnogo potentsiala regiona // *Kreativnaya ehkonomika*. 2023. T. 17. № 9. S. 3231–3252.
6. *Isaev M.G.* Osnovnye problemy i napravleniya razvitiya ehksportnogo potentsiala regiona // *Ehkonomika i predprinimatel'stvo*. 2020. № 3. S. 542–545.
7. *Azzheurova M.V., Ignatov M.V., Nurlyev D.K.* Ehksportnyi potentsial regiona: ponyatie, faktory formirovaniya i podkhody k otsenke // *Nauka i obrazovanie*. 2023. T. 6. № 2.

Статья принята к публикации 15.10.2024/
The article has been accepted for publication 15.10.2024.

Информация об авторе:

Александр Эдуардович Адашкин, аспирант кафедры региональной и отраслевой экономики

Information about the authors:

Alexander Eduardovich Adashkin, Postgraduate student at the Department of Regional and Sectoral Economics

