

DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.3  
УДК 339.565+332.12 | ББК 65.428

© Яковенко Н.А.

## ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОГО ЭКСПОРТА АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ



**НАТАЛИЯ АНАТОЛЬЕВНА ЯКОВЕНКО**

Институт аграрных проблем Российской академии наук

г. Саратов, Российская Федерация

e-mail: yana0206@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-7589-6302; ResearcherID: AAF-2222-2021

*В статье рассматриваются проблемы развития российского экспорта агропродовольственной продукции, формирования его региональной структуры, эффективность реализации конкурентных преимуществ регионов на мировом продовольственном рынке в условиях современных внешнеэкономических вызовов. Актуальность проблемы обусловлена необходимостью повышения национальной конкурентоспособности, вовлечения в экспортную деятельность субъектов РФ для выравнивания уровня развития. Разные регионы РФ обладают уникальными ресурсами и особенностями функционирования. С одной стороны, это ведет к их дифференциации, с другой, является источником развития и формирования конкурентных преимуществ. В статье на основе статистических данных по экспорту сельскохозяйственного сырья и продовольствия России за 2001–2018 гг. рассчитаны изменения региональной структуры экспорта агропродовольственной продукции, коэффициенты вариации регионов по объему экспорта агропродовольственной продукции, его доли в общем экспорте. В результате выявлена высокая пространственная дифференциация экспорта агропродовольственной продукции. За исследуемый период произошла консервация региональной структуры агропродовольственного экспорта, которая ведет к усилению неравномерности пространственного развития. На 15 регионов приходится 70–80% экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Коэффициент вариации экспорта продовольственной продукции и сельскохозяйственного сырья увеличился с 202% в 2001 году до 258% в 2018 году. Основное количество регионов ориентировано на внутренний рынок. Показана тенденция снижения дифференциации субъектов РФ по доле сельскохозяйственного сырья*

**Для цитирования:** Яковенко Н.А. Тенденции формирования региональной структуры российского экспорта агропродовольственной продукции // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 2. С. 44–58. DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.3

**For citation:** Yakovenko N.A. Trends in the regional structure formation of Russian exports of agro-food products. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 2, pp. 44–58. DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.3

*и продовольствия в общем экспорте региона. Коэффициент вариации по данному показателю снизился с 214% в 2010 году до 125% в 2018 году. Группировка субъектов РФ по экспорту агропродовольственной продукции позволила выявить, что ведущие позиции в экспорте агропродовольственной продукции занимают регионы, которые обладают конкурентными преимуществами «первой природы». Конкурентные преимущества, основанные на инновационных процессах, реализуются слабо. С учетом полученных результатов представлены рекомендации по совершенствованию регионального экспорта агропродовольственной продукции.*

*Агропродовольственный комплекс, экспорт, регион, структура, конкурентные преимущества, дифференциация, группировка, коэффициент вариации.*

### **Введение**

Стратегическими задачами нового этапа развития агропродовольственного комплекса России являются рост конкурентоспособности национальных товаропроизводителей на мировом продовольственном рынке, формирование длительных и устойчивых конкурентных преимуществ, расширение и увеличение агропродовольственного экспорта страны. Сложности их реализации связаны с усилением социально-экономической нестабильности, обусловленной глобальными вызовами и угрозами. Торговые войны, рост протекционизма, в том числе в форме односторонних ограничений, привели к замедлению мировой экономики и торговли. Пандемия коронавируса усилила влияние негативных факторов на перспективы развития мирового продовольственного рынка. В этих условиях отрасли агропродовольственного комплекса России сохраняют положительную динамику производственных и финансовых результатов деятельности. В 2019 году производство продукции сельского хозяйства по сравнению с 2000 годом выросло на 66,7%, производство пищевых продуктов – в два раза. За тот же период удельный вес прибыльных организаций в сельском хозяйстве увеличился с 49,3 до 84,1%. Агропродовольственный комплекс страны в меньшей степени пострадал от влияния негативных факторов, вызванных пандемией коронавируса. Инерционность развития системообразующей отрасли агропродовольственного комплекса – сельского хозяйства, накопленные до пандемии и девальвации рубля ресурсы производства, относительно высокий уровень государственной поддержки отечественных сель-

ских товаропроизводителей в предыдущие годы снизили риски потерь. На фоне падения объема ВВП России в первом полугодии 2020 года до 96,6% его физического объема относительно первого полугодия 2019 года наблюдается рост ВВП сельского хозяйства на 1,2%, производства пищевых продуктов – на 4,7%. По большинству основных продуктов питания достигнуты критерии продовольственной безопасности страны: мясо и мясопродукты, рыбная продукция, растительное масло, зерно, сахар, картофель. Однако в агропродовольственном комплексе возможны отложенные последствия пандемии коронавируса, поэтому динамика его дальнейшего развития во многом будет зависеть от стабилизации ситуации на продовольственных рынках и эффективности системы мер государственной поддержки аграрного сектора. Агропродовольственный комплекс является наиболее перспективным и быстро растущим экспортоориентированным сектором российской экономики, успешно реализуя долгосрочную стратегию по увеличению глобальной конкурентоспособности отечественной продукции. За последние двадцать лет в России агропродовольственный экспорт вырос более чем в пятнадцать раз, а доля РФ в мировом продовольственном экспорте – более чем в три раза. В настоящее время Россия занимает лидирующие позиции практически на всех сегментах зернового рынка, рынка масличных культур, рыбы и морепродуктов.

Поступательное развитие отраслей российского агропродовольственного комплекса ведет к насыщению внутренних рынков. В условиях усиления дестабилизирующего влияния глобальных вызовов и угроз,

ограничений, связанных с естественными пределами емкости традиционных рынков, а также снижением платежеспособности потребителей, перспективным направлением национальной агропродовольственной политики выступает создание новой модели внешнеэкономической деятельности, направленной на рост конкурентоспособности страны и формирование стратегических конкурентных преимуществ. Большое значение для встраивания российского агропродовольственного комплекса в мирохозяйственные связи и повышения его конкурентоспособности на мировом продовольственном рынке имеет активизация участия регионов во внешнеэкономической деятельности. В настоящее время субъекты РФ существенно различаются по масштабам и структуре участия в международных экономических отношениях, что обусловлено дифференциацией их развития [1–3].

Проблемы социально-экономической дифференциации регионов, выявления факторов неоднородности и неравномерности их развития, роста конкурентоспособности и успешной реализации региональных конкурентных преимуществ активно исследуются в отечественной и зарубежной экономической науке. Особенно актуальными эти проблемы становятся в условиях усиления неопределенности и внешних рисков.

В рамках «новой экономической географии», основоположником которой считается Нобелевский лауреат, американский экономист П. Кругман, исследуются неравенства регионального развития и причины возникновения экономической дифференциации регионов [4–6]. П. Кругман систематизировал конкурентные преимущества территорий, выделив две группы факторов. Факторы «первой природы», к которым относятся обеспеченность природными ресурсами (минеральные, земельные и др.) и географическое положение региона, являются объективными и не зависят от деятельности людей. К факторам «второй природы» относятся преимущества, созданные деятельностью человека и общества. Они включают человеческий капитал, агломе-

рационный эффект, а также наличие институтов, способствующих улучшению предпринимательского климата, мобильности населения, распространению инноваций, и другие.

В настоящее время значительное внимание уделяется исследованию тенденций неравенства регионов. Увеличение дифференциации территорий, несмотря на экономический рост страны и доминирование факторов «второй природы», выявил Ф. Мартин при анализе дивергенции и конвергенции между странами и регионами Европы [7; 8].

Теория конкуренции, значительный вклад в развитие которой внес М. Портер, рассматривает региональную дифференциацию через призму конкурентоспособности. Исследуя конкурентоспособность регионов, особенности формирования конкурентных преимуществ и неравномерность пространственного развития, М. Портер предложил идею «национального ромба». «Национальный ромб» включает систему детерминантов конкурентного преимущества страны, которые представляют собой совокупность факторов, способствующих формированию конкурентной среды. Страна не может лидировать во всех сферах производства одновременно. Она конкурентоспособна в тех отраслях или сегментах, где совокупность рассмотренных детерминант имеет наиболее благоприятный характер [9; 10].

В современной России активно развивается пространственная экономика, что обусловлено ростом роли территориальных аспектов развития национальной экономики, усилением внимания к особенностям функционирования конкурентных территорий, необходимостью разработки и реализации оптимальных сценариев социально-экономического развития страны [11; 12]. Региональный подход к исследованию развития агропродовольственного комплекса тесно связан с проблемами продовольственной независимости и безопасности России [13; 14].

Экономическое и социальное пространство России не может быть полностью одно-

родным. Неоднородность и неравномерность его развития вызваны, во-первых, естественными факторами: природно-климатическими условиями, ресурсным потенциалом, географическим расположением, исторически сложившейся специализацией, демографическими процессами. Как отмечает ряд ученых, определенный уровень дифференциации социально-экономического пространства на основе естественных территориальных различий является полезным, так как вносит динамизм, конкуренцию в развитие региональных экономик [15; 16]. Во-вторых, усиливается влияние новых факторов на дифференциацию регионов. «Это, прежде всего, диффузия экономического роста и изменение его темпов, распространение в экономическом пространстве структурных сдвигов, технологических, институциональных и социальных инноваций, влияние демографической и экологической ситуации во многих регионах, усиление экономических взаимодействий с соседними странами и международными группировками» [1, с. 11]. Разнообразие природно-географических и социально-экономических условий функционирования агропродовольственного комплекса России создает его уникальность и формирует совокупность региональных конкурентных преимуществ, реализация которых будет способствовать повышению конкурентоспособности страны на мировом продовольственном рынке и росту российского экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Развитие экспортного потенциала и его реализация становятся одним из основных индикаторов конкурентоспособности страны в условиях глобализации.

Целью исследования выступают выявление тенденций региональной дифференциации экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия, оценка экспортных возможностей агропродовольственных систем регионов РФ, обоснование факторов роста конкурентных преимуществ агропродовольственного комплекса в системе целей национального развития России.

### Методика исследования

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные проблемам региональной дифференциации и регионального неравенства по уровню вовлеченности во внешнеторговую деятельность, роста экспортного потенциала агропродовольственного комплекса и формирования конкурентных преимуществ с учетом региональных особенностей его развития.

Более глубокое исследование неравномерности участия субъектов РФ во внешнеэкономической деятельности для совершенствования агропродовольственной политики на глобальном уровне, определения приоритетов при разработке государственных целевых программ и обоснования уровня и мер государственной поддержки товаропроизводителей на мировом продовольственном рынке предполагает разделение различных субъектов РФ на однородные группы (типологию) с последующим качественным анализом внутри каждой из них. Типология регионов предусматривает установление взаимосвязей между группами регионов с близкими значениями экономических показателей, характеризующих включение регионов страны в международные экономические отношения. Вхождение региона в одну и ту же группу на протяжении ряда лет характеризует устойчивость выделенных типов, а миграция из одной группы в другую свидетельствует о радикальных трансформационных процессах, меняющих позицию регионов.

В процессе исследования использовались методы анализа динамических рядов, сравнительного анализа. В качестве показателя величины региональной дифференциации применен коэффициент вариации, характеризующий наличие или отсутствие диспропорций территориального развития. Коэффициент вариации ( $V_{\sigma}$ ) рассчитывался как отношение стандартного отклонения  $\sigma$  к среднему арифметическому  $\bar{X}$ . Для расчетов использовалась оценка стандартного от-

клонения на основании несмещенной оценки дисперсии.

$$V_{\sigma} = \frac{\sigma}{\bar{X}} * 100\%,$$

где:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n};$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(x_i - \bar{X})^2}{n - 1}};$$

$x_i$  – значение  $i$ -го показателя;

$n$  – количество значений в анализируемой совокупности данных.

При построении вариационного ряда с интервальными значениями необходимо установить величину интервала  $i$ , которая определяется как отношение размаха вариации  $R$  к числу групп  $m$ :

$$i = \frac{R}{m},$$

где:

$$R = X_{\max} - X_{\min};$$

$m$  определяется по формуле Стерджесса:  
 $m = 1 + 3,322 \lg(n)$ ;

$n$  – количество значений в анализируемой совокупности данных.

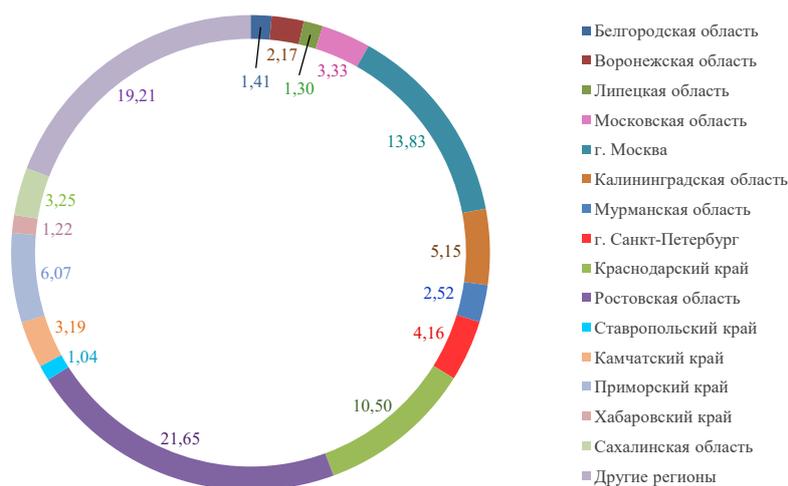
По величине коэффициента вариации можно судить о степени однородности исследуемой совокупности объектов. Если коэффициент вариации меньше 17%, то совокупность абсолютно однородная, 17–33% – достаточно однородная; 35–40% – недостаточно однородная; 40–60% – значительно неоднородная; более 60% – абсолютно неоднородная. Оценка коэффициентов вариации была рассчитана по каждому исследуемому показателю, характеризующему внешнеэкономическую деятельность субъектов РФ. Статистической базой исследования неравномерности вовлеченности регионов во внешнеэкономическую деятельность являются данные Федеральной службы государственной статистики. Выборку составили все субъекты РФ за 2001–2018 гг.

## Результаты исследования

Одним из приоритетных направлений федерального проекта «Экспорт продукции АПК» является активизация внешнеэкономической деятельности регионов России. В условиях смещения вектора аграрной политики в регионы рост конкурентоспособности национального агропродовольственного комплекса невозможен без укрепления конкурентных позиций субъектов РФ на мировых продовольственных рынках, формирования устойчивых, стратегических конкурентных преимуществ на основе региональных особенностей развития аграрного сектора экономики. Реализация экспортноориентированной стратегии развития агропродовольственного комплекса России предполагает повышение эффективности использования природных ресурсов и преимуществ территориального разделения труда, модернизацию структуры агропродовольственного комплекса на основе внедрения инновационных технологий. В последние годы в России наблюдается существенное увеличение объемов экспорта агропродовольственной продукции. Однако экспортный потенциал агропродовольственного комплекса не в полной мере реализуется на мировом продовольственном рынке. В объеме мирового экспорта продовольствия доля России составляет не более 1,1% [17]. Встраивание страны в международное разделение труда, эффективное использование конкурентных преимуществ предполагает не только дальнейшее наращивание объемов экспорта, но и его структурную модернизацию.

Анализ региональной структуры российского экспорта агропродовольственного комплекса показал, что в 2018 году во внешнеторговую деятельность агропродовольственного комплекса были вовлечены 79 регионов из 85. До 80,0% экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия осуществляли 15 субъектов РФ (рис. 1).

Доминирующие позиции занимали Ростовская область (21,65%), Краснодарский край (10,5%), г. Москва (13,83%). На них приходилась почти половина всего агропродо-



**Рис. 1. Региональная структура экспорта агропродовольственного комплекса России в 2018 году, %**  
 Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 1182–1183.

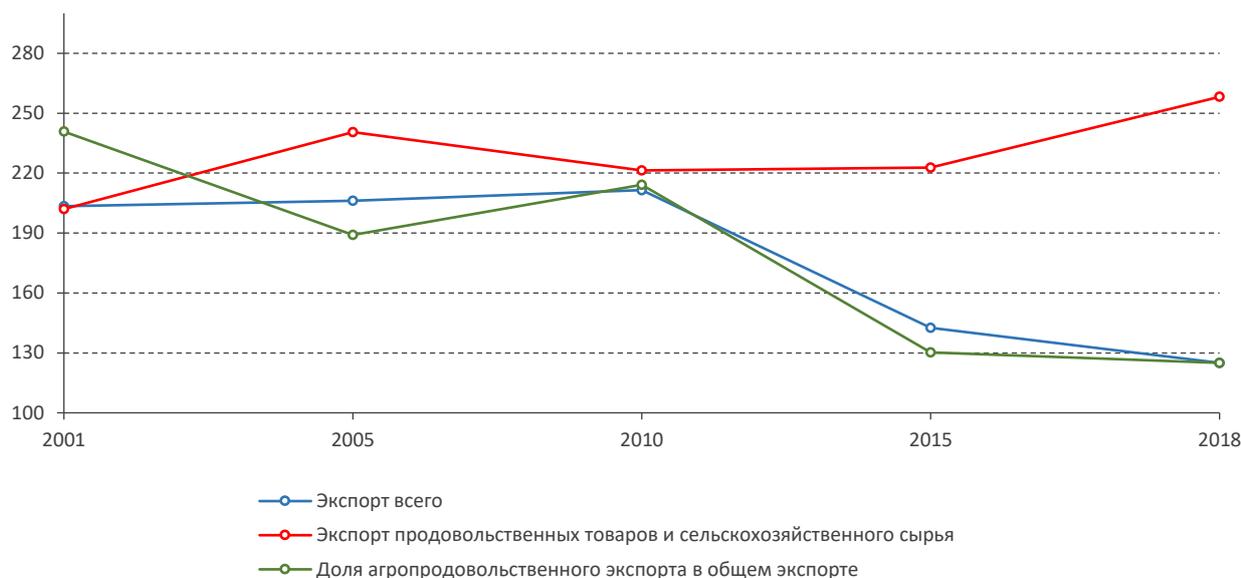
вольственного экспорта России. Основу экспорта Ростовской области и Краснодарского края составляли зерновые и масличные культуры, продукты их переработки. Вхождение г. Москвы в группу лидеров по агропродовольственному экспорту объясняется высокой долей компаний-экспортеров, зарегистрированных в столице, где они и подают свою отчетность. Четыре региона Дальневосточного федерального округа экспортировали в 2018 году 13,73% сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Основными экспортируемыми из них товарами являлись рыба и морепродукты. Существенную долю экспорта Калининградской области (5,15%), Московской области (3,33%) и г. Санкт-Петербурга (4,16%) составляла продукция с высокой добавленной стоимостью, которая включала переработанные овощи и фрукты, макаронные изделия, шоколад и кондитерские изделия, продукты переработки сои и другие товары.

В результате исследования выявлено, что за 18 лет в России сложилась относительно стабильная региональная структура агропродовольственного экспорта. В 2001 году на 15 регионов России приходилось 74,3% экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Доля Ростовской области в общем объеме экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия составляла 13,5%, Московской – 5,25%, Калининградской – 3,4%,

Краснодарского края – 6,8%, г. Москвы – 10,3%, г. Санкт-Петербурга – 4,6%. В условиях ограничений, связанных с экономическими санкциями и пандемией коронавируса, ведущие экспортеры агропродовольственной продукции сохранили свои позиции и показывают положительную динамику.

Для выявления тенденций изменения региональной структуры российского экспорта агропродовольственного комплекса, оценки участия регионов России во внешнеторговой деятельности были рассчитаны коэффициенты вариации. Расчет коэффициентов вариации осуществлялся в два этапа. На первом этапе для расчета использовалась вся совокупность субъектов РФ. Были выявлены регионы с аномальными отклонениями показателей от среднероссийского уровня: г. Севастополь, Республика Крым, Чеченская Республика, показатели по которым отсутствуют за ряд лет, а также г. Москва, характеризующийся максимальным уровнем экспорта. На втором этапе осуществлялся расчет коэффициентов вариации без учета регионов, имеющих аномальные показатели.

Анализ коэффициентов вариации регионов по экспорту, включая экспорт сельскохозяйственного сырья и продовольствия, позволил выявить существенную дифференциацию субъектов РФ по уровню участия во внешнеторговой деятельности (рис. 2).



**Рис. 2. Динамика коэффициентов вариации регионов России по объему экспорта в 2001–2018 гг. (без учета регионов с аномальными отклонениями показателей)**

Источник: рассчитано автором.

С учетом разнообразия объективных факторов, характеризующих развитие внешнеэкономической деятельности, можно было предположить существенную дифференциацию регионов России по анализируемым показателям. Однако исследование коэффициентов вариации позволило оценить тенденции и изменения пространственной дифференциации экспорта по субъектам РФ, включенности региональных экономик во внешнеторговые связи, влияния агропродовольственного экспорта на региональную структуру внешней торговли страны. Полученные результаты показывают, что с 2010 года наблюдается тенденция сближения регионов по общему объему экспорта, которая в период 2015–2018 гг. замедлилась. С 2005 по 2015 год выявлена стабилизация коэффициентов вариации регионов РФ по экспорту продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, в 2015 году сменившаяся процессом дивергенции. Стимулирование аграрного производства позволило существенно увеличить вывоз сельскохозяйственной продукции и продовольствия на внешние рынки практически всем регионам России. С 2001 по 2018 год российский экспорт вырос в

4,5 раза, в то время как экспорт сельскохозяйственного сырья и продовольствия – в 13,7 раза. Это способствовало конвергенции регионов по показателю доли агропродовольственного экспорта в общем экспорте. Стратегия роста конкурентоспособности агропродовольственного комплекса страны должна быть нацелена на формирование конкурентных преимуществ и результативное использование экспортного потенциала регионов, сглаживание чрезмерной региональной дифференциации на основе проведения эффективной региональной политики.

Для качественного анализа и точной оценки дифференциации субъектов РФ по степени участия во внешней торговле страны сельскохозяйственным сырьем и продовольствием была проведена классификация регионов по показателям объема агропродовольственного экспорта, доли агропродовольственного экспорта в общем экспорте региона. Расчеты осуществлялись за 2001, 2005, 2010, 2015 и 2018 гг. При построении типологии регионов необходимо установить величину интервала ( $i$ ), размах вариации ( $R$ ), число групп ( $m$ ). Полученные значения представлены в *табл. 1*.

**Таблица 1. Динамика значений R, m и i для показателя объема экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия**

Показатель	Год				
	2001	2005	2010	2015	2018
Размах вариации	198,9	670,4	990,0	2 735,3	5 396,4
Число групп по формуле Стерджесса	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29
Величина интервала	27,3	92,0	135,9	375,4	740,7

Источник: составлено автором.

**Таблица 2. Группировка субъектов РФ по объему экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия**

Группа	Год				
	2001	2005	2010	2015	2020
8	Ростовская область	Ростовская область	Ростовская область	Ростовская область	Ростовская область
7	-	-	Краснодарский край	-	-
6	Камчатский край	-	Приморский край	-	-
5	Приморский край	Краснодарский край	Камчатский край	Краснодарский край	-
4	Краснодарский край	-	Московская область, г. Санкт-Петербург	-	Краснодарский край
3	Московская область, г. Санкт-Петербург, Сахалинская область	Московская область, г. Санкт-Петербург, Ставропольский край	Сахалинская область	Калининградская область, г. Санкт-Петербург, Приморский край	Приморский край
2	Белгородская область, Калининградская область, Мурманская область, Курганская область, Алтайский край, Омская область	Калининградская область, Ленинградская область, Камчатский край, Приморский край	Калининградская область, Мурманская область, Хабаровский край	Воронежская область, Московская область, Камчатский край, Сахалинская область	Московская область, Калининградская область, Камчатский край, Сахалинская область
1	Остальные регионы	Остальные регионы	Остальные регионы	Остальные регионы	Остальные регионы

Источник: составлено автором.

Было выявлено несколько групп регионов (табл. 2). В течение всего исследуемого периода возглавляет российские регионы по объему экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья Ростовская область. Ее лидирующая позиция объясняется несколькими факторами. Благоприятные для сельскохозяйственного производства агроклиматические условия, наличие плодородных земельных ресурсов, выгодное экономико-географическое расположение, развитая транспортная инфраструктура, вы-

сокая обеспеченность трудовыми ресурсами создают уникальные условия для развития экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в Ростовской области.

В исследуемом периоде относительно высоким объемом экспорта продукции агропродовольственного комплекса характеризовались регионы 4–7 групп, в которые в разные годы входили Краснодарский, Камчатский, Приморский края. Регионы, имеющие средний объем экспорта, образуют 2–3 группы. Стабильно в них входят

Московская область, г. Санкт-Петербург, Сахалинская область, Калининградская область. В отдельные годы в этих группах также находились Белгородская, Курганская, Мурманская, Воронежская, Ленинградская области, Хабаровский край. Для регионов 1 группы характерен сравнительно низкий уровень участия во внешнеторговых связях агропродовольственного комплекса.

Исследование рейтинга регионов в динамике позволило выявить тренды в развитии их внешнеэкономической деятельности. В анализируемом периоде сформирована инерционная региональная структура экспорта агропродовольственной продукции. Перемещение регионов в группах, характеризующихся высоким объемом экспорта, не оказывает существенного влияния на рост конкурентоспособности национального агропродовольственного комплекса. Активная экспортная деятельность осуществляется в 10% субъектов РФ.

Для оценки структурных изменений экспорта агропродовольственной продукции были проанализированы показатели доли экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в общем экспорте регионов и осуществлена группировка субъектов РФ по данному показателю. Величина интервала ( $i$ ), размах вариации ( $R$ ), число групп ( $m$ ) для построения интервальных рядов распределения регионов представлены в *табл. 3*.

При группировке регионов по доле экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в общем экспорте выявлены более динамичные процессы (*табл. 4*). Рост объемов производства сельскохозяйственной продукции стимулировал увеличение экспорта агропродовольственной продук-

ции практически во всех регионах России. С 2001 по 2018 год объемы экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия увеличились с 4,8% в Республике Тыва до 95,6 раза – в Республике Татарстан. Это позволило субъектам РФ увеличить долю экспорта агропродовольственной продукции в общем экспорте. В 2001 году в Чукотском автономном округе 100% экспорта составляла продукция агропродовольственного комплекса, в Камчатском крае – 93,4%, в Магаданской области – 50%. Максимальное количество регионов входило в состав 1 группы, где доля агропродовольственной продукции в экспорте составляла менее 13,7%. С 2010 года наблюдается положительная динамика в группах с высокой долей экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия. В 2018 году доля агропродовольственного экспорта в Камчатском крае составляла 94,2%, Тамбовской области – 70,9%, Республике Ингушетии – 66,7%, Калининградской области – 64,2%, Ростовской области – 59,6%. В 2018 году в 3 группу, включающую регионы с долей агропродовольственного экспорта в общем экспорте 26–39%, входило 10 субъектов РФ, в то время как в 2001 году – ни одного региона. За исследуемый период выявлена тенденция роста численности регионов, составляющих 2 группу, которая включает субъекты РФ с долей продукции агропродовольственного комплекса в экспорте 13–26%. Несмотря на положительные тренды, численность 1 группы, которая охватывает регионы с минимальной долей сельскохозяйственной продукции и продовольствия в экспорте, остается значительной.

В результате проведенного анализа выявлены следующие тенденции развития экс-

**Таблица 3. Динамика значений  $R$ ,  $m$  и  $i$  для показателя доли экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в общем экспорте региона**

Показатель	Год				
	2001	2005	2010	2015	2018
Размах вариации	100	76,58	92,96	96,38	94,22
Число групп по формуле Стерджесса	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29
Величина интервала	13,73	10,51	12,76	13,23	12,93
Источник: составлено автором.					

Таблица 4. Группировка субъектов РФ по доле экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в общем экспорте региона

Группа	Год				
	2001	2005	2010	2015	2018
8	Чукотский автономный округ	Камчатский край	Чукотский автономный округ	Камчатский край	Камчатский край
7	Камчатский край	–	Камчатский край, Магаданская область	–	–
6	–	Республика Тыва	–	–	Тамбовская область, Республика Ингушетия
5	–	–	Приморский край	Тамбовская область, Республика Адыгея, Ростовская область, Еврейская автономная область	Калининградская область, Ростовская область
4	Магаданская область	Ростовская область, Республика Северная Осетия	–	Республика Дагестан, Кабардино-Балкарская Республика	Республика Адыгея, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Северная Осетия, Приморский край, Амурская область
3	–	Краснодарский край, Ставропольский край	Республика Адыгея, Ростовская область, Астраханская область	Воронежская область, Курская область, Орловская область, Калининградская область, Республика Северная Осетия, Ставропольский край, Приморский край	Брянская область, Воронежская область, Курская область, Орловская область, Краснодарский край, Республика Дагестан, Карачаево-Черкесская Республика, Пензенская область, Республика Алтай, Еврейская автономная область
2	Ростовская область, Курганская область, Республика Алтай, Республика Тыва, Сахалинская область	Калужская область, Тамбовская область, Калининградская область, Республика Марий Эл, Курганская область, Приморский край, Магаданская область	Московская область, Тамбовская область, Краснодарский край, Кабардино-Балкарская Республика, Хабаровский край, Амурская область	Владимирская область, Мурманская область, Республика Калмыкия, Краснодарский край, Волгоградская область, Карачаево-Черкесская Республика, Пензенская область, Алтайский край, Саратовская область, Хабаровский край, Магаданская область	Владимирская область, Мурманская область, Астраханская область, Ставропольский край, Саратовская область, Алтайский край, Омская область, Магаданская область
1	Остальные регионы	Остальные регионы	Остальные регионы	Остальные регионы	Остальные регионы

Источник: составлено автором.

порта агропродовольственной продукции в субъектах РФ. Рост сельскохозяйственного производства и российского экспорта агропродовольственной продукции не позволил

нивелировать дифференциацию регионов РФ по уровню участия во внешнеторговой деятельности. Россия характеризуется асимметричным типом развития экспорта агро-

продовольственной продукции. За исследуемый период регионы – ведущие экспортеры сельскохозяйственного сырья и продовольствия усилили свои преимущества, а более слабые усугубили отставание. Об этом свидетельствует увеличение коэффициента вариации экспорта продовольственной продукции и сельскохозяйственного сырья с 202% в 2001 году до 258% в 2018 году.

Стабилизация региональной структуры экспорта агропродовольственной продукции показывает, что страна слабо использует конкурентные преимущества регионов на глобальном продовольственном рынке. Ведущие позиции в экспорте агропродовольственной продукции занимают регионы, которые обладают конкурентными преимуществами «первой природы»: наличие природно-климатических условий и ресурсов, благоприятное географическое положение, развитая транспортная и логистическая инфраструктура, связанная с выходом к морю.

### **Выводы и обсуждение**

Исследования показали, что в настоящее время российский экспорт агропродовольственной продукции распределен территориально неоднородно. Лидерами по экспорту сельскохозяйственного сырья и продовольствия является ограниченный круг регионов. На 15 регионов приходится 70–80% экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Консервация региональной структуры экспорта агропродовольственной продукции, происходившая за исследуемый период, будет приводить к дальнейшему усилению территориальных диспропорций.

Выявлена значительная дифференциация регионов России по объему внешней торговли сельскохозяйственным сырьем и продовольствием. В последние годы региональная дифференциация по агропродовольственному экспорту усиливается на фоне снижения расслоения регионов РФ по общему объему экспорта. Данные тенденции прослеживаются даже в рамках одного федерального округа [18; 19]. Это обусловлено рядом причин, в том числе разным эко-

номическим потенциалом, структурой экономики, географическим положением, наличием природных ресурсов, неодинаковой финансовой устойчивостью и др.

Результаты исследований региональной дифференциации свидетельствуют о том, что на протяжении последнего десятилетия наблюдается постепенная конвергенция российских регионов по доле агропродовольственного экспорта в общем экспорте. Коэффициент вариации регионов по доле сельскохозяйственного сырья и продовольствия в общем объеме экспорта региона снизился с 214% в 2010 году до 125% в 2018 году. Снижение дифференциации по данному показателю связано с усилением государственной поддержки национального агропродовольственного комплекса. Реализация государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия позволила не только удовлетворить потребности внутреннего продовольственного рынка в основных продуктах питания, но и существенно увеличить экспортные возможности регионов.

Несмотря на позитивные макроэкономические показатели развития агропродовольственного комплекса России, структурные недостатки аграрного сектора экономики делают Россию уязвимой к многочисленным шокам, связанным с изменением конъюнктуры и цен на мировом продовольственном рынке, направления вектора инвестиционных и других ресурсов, с введением административных ограничений. Пространственная структура экспорта агропродовольственной продукции формируется на основе сравнительных преимуществ регионов – природно-ресурсный потенциал, выгодное географическое местоположение и др., которые являются одним из основных индикаторов роста конкурентоспособности и способствуют экономическому и социальному развитию регионов [20]. Динамично меняющиеся конкурентные преимущества, связанные с внедрением научно-технических разработок и инноваций в аграрное производство, совершенствованием про-

изводственной базы, формированием продуктовых цепочек с законченным производственным циклом, развитием производств глубокой переработки сельскохозяйственного сырья, обеспечением комфортных условий для экспортеров агропродовольственной продукции и др., слабо реализуются российскими производителями на мировом продовольственном рынке. Это отражается как на региональной, так и на товарной структуре российского экспорта агропродовольственного комплекса [21].

Необходимо формировать новые подходы к экспортной политике с учетом возможного эффекта внешнеторговой деятельности на экономический рост, ориентации на высокотехнологичную продукцию, формирования долгосрочных конкурентных преимуществ [22]. Обеспечение устойчивости

внешнеэкономической деятельности, расширение и диверсификация экспорта агропродовольственной продукции могут способствовать выравниванию уровня развития субъектов РФ, более равномерному распределению доходов, притоку инвестиций, росту производительности труда.

События последнего года, связанные с пандемией COVID-19, обуславливают актуальность более глубокого изучения взаимодействия импортозамещающей и экспортно-ориентированной стратегии структурной адаптации агропродовольственного комплекса России, противоречий реализации экспортного потенциала и самообеспечения страны, влияния внешних факторов на межрегиональную дифференциацию развития национального агропродовольственного комплекса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гранберг А.Г. Экономическое пространство России // Экономика и управление. 2006. № 2 (23). С. 11–15.
2. Татаркин А.И. Конкурентное позиционирование регионов и территорий в пространственном развитии России // Вестн. ОГУ. 2013. № 8 (157). С. 148–158.
3. Ускова Т.В. О потенциале развития российских территорий // Проблемы развития территории. 2018. № 5 (97). С. 7–17. DOI: 10.15838/ptd.2018.5.97.1
4. Krugman P. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 1991, vol. 99 (3), pp. 483–499.
5. Krugman P.R. Trade, accumulation, and uneven development. *Journal of Development Economics*, 1981, no. 8, pp. 149–161.
6. Krugman P. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
7. Martin P. Public policies, regional inequalities and growth. *Journal of Public Economics*, 1999, vol. 73, pp. 85–105.
8. Martin P. The geography of inequalities in Europe. *Swedish Economic Policy Review*, 2005, vol. 12, pp. 83–108.
9. Портер М. Международная конкуренция: пер. с англ. / под ред. В.Д. Щетинина. М.: Международные отношения, 1993.
10. Porter M.E., Solvell O. The role of geography in the process of innovation and sustainable competitive advantage of firms. In: *The Dynamic Firm*. Ed. by A.D. Chandler Jr., P. Hagstrom, O. Solvell. Oxford: Oxford University Press, 1998.
11. Карачев И.А., Виноградова Д.Е. Экспортная конкурентоспособность регионов Российской Федерации // Рос. внешнеэкон. вестн. 2020. № 6. С. 7–19.
12. Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Самарина В.П. Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса / Ин-т экон. проблем Кольск. науч. центра РАН. Апатиты: Изд-во Кольск. науч. центра РАН, 2015. 150 с.

13. Митрофанова И.В., Антамошкина Е.Н., Шлевкова Т.В. Оценка продовольственной безопасности как направление социально-экономической диагностики региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Т. 8. № 8В. С. 452–463.
14. Продовольственная безопасность региона: монография / Т.В. Ускова [и др.]. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2014. 102 с.
15. Кузнецова И.И. Проблема территориальной дифференциации в региональной экономике и возможности ее исследования на городском уровне // Тр. Ин-та системн. анализа РАН. 2006. Т. 22. С. 261–268.
16. Неустроев С.С. Российская Федерация: дифференциация экономического пространства // Наука и образование. 2005. № 3 (39). С. 44–49.
17. Узун В.Я., Фомин А.А., Логинова Д.А. Место России на агропродовольственной карте мира // Междунар. с.-х. журн. 2018. № 1 (361). С. 68–76. DOI: 10.24411/2587-6740-2018-11016
18. Линецкий А.Ф., Тарасов А.Г., Ковалев В.Е. Роль регионов во внешнеторговой деятельности России в условиях новых геополитических вызовов // Экономика региона. 2017. Т. 13. Вып. 3. С. 827–838. DOI: 10.17059/2017-3-15
19. Яковенко Н.А., Иваненко И.С. Тенденции развития агропродовольственного комплекса России: региональный аспект // Междунар. с.-х. журн. 2020. № 4. С. 14–18. DOI: 10.24411/2587-6740-2020-14063
20. Мидов А.З. Дифференциация регионов России по уровню стратегических конкурентных преимуществ: методологические подходы и стратегический анализ // Управленческое консультирование. 2018. № 7. С. 165–173. DOI: 10.22394/1726-1139-2018-7-165-173
21. Яковенко Н.А., Иваненко И.С., Воронов А.С. Диверсификация агропродовольственного экспорта России // Междунар. с.-х. журн. 2019. № 5 (371). С. 69–73. DOI: 10.24411/2587-6740-2019-15089
22. Андреева Е.Л., Карх Д.А., Ратнер А.В. Российский экспорт в региональном разрезе: оценка пространственной и отраслевой дифференциации // Journal of New Economy. 2020. Т. 21. № 2. С. 60–75. DOI: 10.29141/2658-5081-2020-21-2-4

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Наталия Анатольевна Яковенко – доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт аграрных проблем Российской академии наук. Российская Федерация, 410012, г. Саратов, ул. Московская, д. 94; e-mail: yana0206@yandex.ru

**Yakovenko N.A.**

## TRENDS IN THE REGIONAL STRUCTURE FORMATION OF RUSSIAN EXPORTS OF AGRO-FOOD PRODUCTS

*The article analyses the problems of the Russian export development of agro-food products, its regional structure formation, and implementation effectiveness of competitive advantages of the regions in the world food market in the context of modern foreign economic challenges. The relevance of the problem is due to the need to increase national competitiveness, involve the entities of the Russian Federation in export activities to equalize the development level. Different Russia's regions have unique resources and features of functioning. On the one hand, this leads to their differentiation. On the other hand, it is a source of development and formation of competitive advantages. In the article, based on statistical data on the export of agricultural raw materials and food in Russia for*

2001–2018, the author has calculated the changes in the regional structure of exports of agro-food products, the coefficients of regional variation in the volume of exports of agro-food products, its share in total exports. As a result, the paper reveals a high spatial differentiation of exports of agro-food products. During the study period, there was the preservation of the regional structure of agro-food exports which led to an increase in the uneven spatial development. Fifteen regions account for 70–80% of exports of agricultural raw materials and food. The coefficient of exports variation of food products and agricultural raw materials increased from 202% in 2001 to 258% in 2018. The main number of regions is focused on the domestic market. The article shows that there is a tendency to reduce the differentiation of the entities of the Russian Federation by the share of agricultural raw materials and food in the total exports of the region. The coefficient of variation for this indicator decreased from 214% in 2010 to 125% in 2018. The grouping of Russia's entities for the export of agro-food products revealed that the leading positions in the export of agro-food products are occupied by regions that have competitive advantages of the "first nature". Competitive advantages, based on innovative processes, are poorly realized. Taking into account the obtained results, the research presents recommendations for improving the regional export of agro-food products.

*Agro-food complex, export, region, structure, competitive advantages, differentiation, grouping, coefficients of variation.*

## REFERENCES

1. Granberg A.G. Russia's economic space. *Ekonomika i upravleniye=Economic and Management*, 2006, no. 2 (23), pp. 11–15 (in Russian).
2. Tatarkin A.I. Competitive positioning of regions and territories in the Russia's spatial development. *Vestnik OGU=Vestnik of Orenburg State University*, 2013, no. 8 (157), pp. 148–158 (in Russian).
3. Uskova T.V. The potential of Russian territories' development. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2018, no. 5 (97), pp. 7–17. DOI: 10.15838/ptd.2018.5.97.1 (in Russian).
4. Krugman P. Increasing returns and economic geography. *Journal of political economy*, 1991, vol. 99 (3), pp. 483–499.
5. Krugman P.R. Trade, accumulation, and uneven development. *Journal of Development Economics*, 1981, no. 8, pp. 149–161.
6. Krugman P. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
7. Martin P. Public policies, regional inequalities and growth. *Journal of Public Economics*, 1999, vol. 73, pp. 85–105.
8. Martin P. The geography of inequalities in Europe. *Swedish Economic Policy Review*, 2005, vol. 12, pp. 83–108.
9. Porter M. *Mezhdunarodnaya konkurentsia* [International Competition]. Translation from English, ed. By Shchetinina V.D. Moscow: Mezhdunarodnyye otnosheniya, 1993.
10. Porter M.E., Solvell O. The role of geography in the process of innovation and sustainable competitive advantage of firms. In: *The Dynamic Firm*. Ed. by A.D. Chandler Jr., P. Hagstrom, O. Solvell. Oxford: Oxford University Press, 1998.
11. Karachev I.A., Vinogradova D.E. Export competitiveness of Russian region. *Rossiyskiy vneshne-ekonomicheskii vestnik=Russian Foreign Economic Journal*, 2020, no. 6, pp. 7–19 (in Russian).
12. Skuf'ina T.P., Baranov S.V., Samarina V.P. *Ekonometricheskaya otsenka razvitiya mezhhregional'noy differentsiatsii v Rossii i prognoz vliyaniya VTO na dinamiku protsessa* [Econometric Development Assessment of Interregional Differentiation in Russia and Forecast of the WTO Impact on the Process Dynamics]. Institute of Economic Problems of the Kola Research Center of the Russian Academy of Sciences. Apatity: Izd. Kola Research Center of the Russian Academy of Sciences, 2015. 150 p.

13. Mitrofanova I.V., Antamoshkina E.N., Shlevkova T.V. Evaluation of food security as a direction of socio-economic diagnostics of the region. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra=Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 2018, vol. 8, no. 8B, pp. 452–463 (in Russian).
14. Uskova T.V. et al. *Prodovol'stvennaya bezopasnost' regiona: monografiya* [Food Security of the Region: Monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2014. 102 p.
15. Kuznetsova I.I. Territorial differentiation problem in the regional economy and possibility study at the town level. *Trudy instituta sistemnogo analiza RAN =Proceedings of the Institute for Systems Analysis of RAS*, 2006, vol. 22, pp. 261–268 (in Russian).
16. Neustroev S.S. Russian Federation: Differentiation of Economic Space. *Nauka i obrazovani=Science and Education*, 2005, no. 3 (39), pp. 44–49 (in Russian).
17. Uzun V.Ya., Fomin A.A., Loginova D.A. Position of Russia on the world agro-food map. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal=National Agricultural Journal*, 2018, no. 1 (361), pp. 68–76. DOI: 10.24411/2587-6740-2018-11016 (in Russian).
18. Linetsky A.F., Tarasov A.G., Kovalev V.E. Role of regions in the foreign trade activity of Russia in the context of new geopolitical challenges. *Ekonomika regiona=Economy of the Region*, 2017, vol. 13, iss. 3, pp. 827–838. DOI: 10.17059/2017-3-15 (in Russian).
19. Yakovenko N.A., Ivanenko I.S. Russia's agricultural export development trends: regional aspect. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal=National Agricultural Journal*, 2020, no. 4, pp. 14–18. DOI: 10.24411/2587-6740-2020-14063 (in Russian).
20. Midov A.Z. Differentiation of Russian regions in terms of strategic competitive advantages: methodological approaches and strategic analysis. *Upravlencheskoye konsul'tirovaniye=Administrative Consulting*, 2018, no. 7, pp. 165–173. DOI: 10.22394/1726-1139-2018-7-165-173 (in Russian).
21. Yakovenko N.A., Ivanenko I.S., Voronov A.S. Diversification of agro-food export of Russia. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal=National Agricultural Journal*, 2019, no. 5 (371), pp. 69–73. DOI: 10.24411/2587-6740-2019-15089 (in Russian).
22. Andreeva E.L., Karch D.A., Ratner A.V. A regional dimension of the Russian export: assessment of spatial and sectoral differentiation. *Journal of New Economy*, 2020, vol. 21, no. 2, pp. 60–75. DOI: 10.29141/2658-5081-2020-21-2-4 (in Russian).

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nataliya A. Yakovenko – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Chief Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Institute of Agrarian Problems of the Russian Academy of Sciences”. 94, Moskovskaya Street, Saratov, 410012, Russian Federation; e-mail: yana0206@yandex.ru