

Иван КОЛЕСНЁВ

научный сотрудник  
Института системных исследований  
в АПК НАН Беларуси

УДК 339.564:664

## Экспортная специализация как составляющая стратегии предприятий пищевой промышленности

### Введение

**Р**оль специализации и диверсификации в развитии экономики – одна из ключевых тем экономической науки. С позиции теории сравнительных преимуществ специализация ведет к значительным выгодам, с другой стороны, диверсификация производства и экспорта сделает систему более устойчивой к негативным экономическим потрясениям. Поэтому на современном этапе на основании сравнительного анализа актуаль-

но провести оценки вклада специализации и диверсификации в рост экспорта как всей пищевой отрасли, так и отдельного предприятия. Выявление таких экспортоориентированных субъектов необходимо для уточнения мер стратегической политики пищевой промышленности и политики поддержки экспорта на основе определения предприятий и товаров с наилучшими перспективами роста последнего в среднесрочной перспективе.

### Основная часть

Теория специализации и диверсификации многообразна и представлена в различных направ-

лениях и школах. Многоаспектность этих понятий можно проследить в их определениях (см. табл. 1).

Таблица 1. Основные определения специализации и диверсификации

Специализация	Диверсификация
Специализация – это процесс обособления и создания предприятий или отраслей для производства однородной продукции [8]	Диверсификация определяется как расширение номенклатуры товаров, производимых отдельными предприятиями и объединениями [4]
Специализация производства – форма общественного разделения труда между отраслями народного хозяйства, предприятиями, а также внутри отраслей и предприятий на различных стадиях производственного процесса [2]	Диверсификация – одновременное развитие многих, не связанных либо слабо связанных видов производства, расширение объемов деятельности, номенклатуры продукции и услуг, ассортимента производимых изделий в масштабе государства, отрасли, региона, предприятия [1]
Специализация – это процесс сосредоточения выпуска определенных видов продукции в отдельных отраслях промышленности, на отдельных предприятиях и их подразделениях, то есть это процесс производства однородной продукции или выполнения отдельных технологических операций [6]	Более широкое понимание диверсификации определяет ее как одну из форм концентрации капитала. В. И. Кушлин справедливо отмечает: «Диверсифицируя свое производство, фирмы проникают в новые отрасли и сферы, расширяют ассортимент товаров и постепенно превращаются в многоотраслевые комплексы» [3]

Нами выделены 2 основных подхода к интерпретации категории «специализация» в экономической литературе. В первом А. Смит в своей книге «Исследование о природе и причинах богатства народов» подчеркивает важность абсолютной специализации и обосновывает ее важнейшую роль в экономическом росте за счет экономии роста масштаба производства

и обучения в процессе работы [7]. Однако учитывая то, что международное разделение труда определяют ресурсы государства, а слаборазвитые страны специализируются в основном на низком качестве труда и ресурсов, имеющих в отрасли, следует констатировать, что указанная модель не может быть применена для целей долгосрочного экономического роста.

Второй подход принадлежит Д. Рикардо, который указывает на отличия повышения производительности в разных видах экономической деятельности и подчеркивает, что специализация в отраслях, имеющих быстрый рост производительности, является более важной для экономического подъема [5, 28]. В частности, практика доказывает, что самый высокий рост производительности наблюдается в высокотехнологичных и наукоемких отраслях.

Следует отметить, что Й. Имбс и Р. Вацциарг посредством своих эмпирических исследований внесли огромный вклад в изучение проблем специализации и диверсификации [21]. Авторы полагают, что экономика стран с низким уровнем дохода, как правило, специализируется на производстве узкого ассортимента продукции. Однако когда ВВП на душу населения растет, то структура производства товаров расширяется за счет выпуска новых продуктов и диверсификации производства данной продукции, которая уже производится или экспортируется. Из этого следует, что при высоких уровнях ВВП на душу населения тенденция диверсификации замедляется и, в конце концов, происходит повторная специализация. Следовательно, авторы описывают соотношения между специализацией и ВВП на душу населения как U-образную кривую. Нужно отметить, что некоторые исследования подтверждают существование кривой для структуры производства, в то же время другие выявили U-образную кривую в данных по экспорту [22, 24]. Некоторые авторы отвергают существование повторной специализации, а указывают на продолжение процессов диверсификации [15]. При этом необходимо привести важное заключение Д. Родрика, который установил, что специализация и диверсификация не влияют на рост экономики до тех пор, пока экспорт состоит преимущественно из товаров с низкой добавленной стоимостью [35].

Экспортная специализация является одним из новых понятий в экономике. В научной литературе чаще всего используется термин «международная или межгосударственная специализация» как один из уровней специализации. Установлено, что международная специализация – это производственное или территориальное сосредоточение на выпуске определенных товаров и услуг для реализации их на мировом рынке. Это форма разделения труда между странами, форма развития международной специализации, способствующая совершенствованию экспортных отношений между государствами.

Для изучения экспортной специализации Т. Плумпер и М. Графф провели выборку по

90-та странам за период с 1980 г. по 1990 г. и выявили положительный эффект роста [32]. П. Гуерриери и С. Иммарино, проанализировав экспортную специализацию в регионах Италии, установили, что те из них, которые диверсифицировали свои секторы на местном уровне, впоследствии добились высоких темпов роста [17]. В то же время Й. Рауч и Д. Веинхолд провели динамическую оценку 39-ти слабо-развитых и развитых стран за период с 1960 г. по 1990 г. и обнаружили, что высокая специализация приводит к значительному увеличению производительности в обрабатывающей промышленности в развивающихся странах, но не нашли ничего значимого для развитых стран [34]. М. Пианта и В. Мелициани не выявили какой-либо существенной связи между ростом экспорта и специализацией для обрабатывающей отрасли [31].

Д. Гринуэй и др., рассматривая роль структуры экспорта и рост развивающихся стран за период с 1980 г. по 1990 г., обнаружили, что экспортная специализация положительно связана с ростом, в том числе если страна специализируется на экспорте определенных видов товаров [16]. В частности, они выявили, что страны, специализирующиеся на экспорте топлива, металлов и текстиля, испытывали более высокий экономический рост по сравнению с теми, которые специализируются на пищевых продуктах, иных товарах первой необходимости и технике. С одной стороны, Й. Креспо-Куаресма и Й. Верз обнаружили и представили доказательства, что экспорт технологически специализированных товаров оказывает огромное воздействие на возможность долгосрочного экономического роста страны [13]. С другой – Й. Проудман и С. Реддинг исследовали закономерности экспортной специализации «группы пяти» стран (Великобритании, Германии, США, Франции, Японии), что позволило выявить отсутствие существенных доказательств эффективности углубления в специализацию [33]. Так, С. Калемли-Озкан и др. изучили экспортную специализацию 21-й страны, входящей в ОЭСР, и пришли к выводу, что имеет место незначительное снижение средней стоимости специализации, в то время как Л. Де Бенедиктис и др. утверждают, что происходит значительное снижение общей степени специализации и что страны больше диверсифицируются, чем специализируются на своем пути развития [15, 22].

Необходимо упомянуть М. Амита, который считает, что специализация является лучшим вариантом по сравнению с диверсификацией, так как торговые теории прогнозируют, что ли-

берализация торговли приведет к росту различий между страной и ее торговыми партнерами в плане производства и экспорта [9]. В то же время Р. Бебцук и Н. Д. Берреттони отмечают, что более богатые, эффективные, более стабильные и открытые страны, как правило, специализируются, а не диверсифицируют свой экспорт [11]. Их расчеты основаны на том, что хорошие макроэкономические показатели коррелируют со специализацией, а предприятия стремятся воспользоваться ею на основе экономии от масштаба, когда макроэкономические риски низкие.

На практике можно заметить, что одни страны имеют большую динамику по экспортным показателям специализации в различных отраслях, чем другие. Во-первых, это связано с размером, уровнем развития и степенью открытости экономики. Можно утверждать, что более крупные и развитые страны, как правило, более стабильны с точки зрения структуры международной торговли, тогда как более открытые экономики имеют более установленную торговую корзину по сравнению с теми, которые сталкиваются с процессом либерализации торговли. Тем не менее более открытые экономики также могут подвергнуться изменениям в экспортной специализации именно потому, что они могут быть более чувствительны к международным потрясениям. Во-вторых, качество человеческого капитала, физическая инфраструктура, развитие финансовой системы или макроэкономическая стабильность могут влиять на способность стран выделять ресурсы для разных секторов, тем самым модифицируя экспортную специализацию в ответ на изменения в структуре сравнительных преимуществ. В-третьих, такие конкретные аспекты, как большая доля сельскохозяйственных продуктов или сырья в общем объеме экспорта, относительная динамика цен вызывают изменения в индексах экспортной специализации. Кроме того, появление крупных экономических кризисов на основе политической нестабильности или природных катастроф могут повлиять на некоторые конкретные страны.

На национальном уровне специализация может привести к закрытию конкретной технологии и, в более общем смысле – к технологии портфеля, подразумевающей неполную диверсификацию рисков. Увеличение специализации, возможно, объясняется отчасти стратегией государственных предприятий за рубежом, а также может сопровождаться периодами, когда инновационные системы реорганизуются и в конечном итоге сосредоточивают свое вни-

мание на достижении лучших технологических возможностей.

Структура и направление специализации оказывают огромное влияние на развитие перерабатывающей промышленности. Форма специализации в экспорте пищевой промышленности так же важна, как и специализация на производстве данной отрасли [29].

Производители пищевых продуктов достигают экономии от масштаба за счет углубления специализации на производстве меньшего ассортимента продукции. Новые торговые теории подчеркивают, что экономики специализируются на использовании эффекта масштаба в производстве пищевых продуктов, что поможет предприятиям пищевой промышленности снизить затраты на производство. Либо они могут производить больше продукции по данной цене, либо сократить расходы по ее производству. В частности, страны будут специализироваться на товарах, которые первоначально имеют более высокую долю рынка. Предприятиям пищевой промышленности целесообразно использовать эффект масштаба и при высоком спросе на продукцию, что позволит, как правило, концентрироваться на больших рынках и свести к минимуму транспортные расходы.

Для измерения степени экспортной специализации в отрасли и стране используются различные абсолютные показатели специализации и индексы сравнительного преимущества.

К абсолютным показателям специализации относят индекс Херфиндаля, индекс Теила, коэффициент Джини, индекс Хиршмана (см. табл. 2) [10, 12, 14, 23, 25, 26]. Данные индексы могут быть рассчитаны с использованием переменной, например производства, добавленной стоимости, занятости, экспорта. В этом случае вычисляется значение индекса, для которого переменная измеряет абсолютную специализацию по той же самой переменной.

К числу показателей относительной специализации (сравнительным преимущественным индексам), нами отнесены индекс Баласса, индекс Лафая, индекс хи-квадрат и др. (см. табл. 2) [10, 12, 14, 23, 25, 26].

Индекс Лафая (*LFI*) является предельным значением, он контролирует эффекты периодически действующих факторов на торговые потоки в краткосрочной перспективе [25]. Данный показатель определяет торговую специализацию страны в отношении конкретного товара (разница между сальдо торгового баланса этого товара и сальдо общего торгового баланса страны, взвешенного по товарной доле от общего объема торговли).

Таблица 2. Абсолютные и относительные показатели специализации

Показатели	Формулы	Обозначения	Примечания	Преимущества и недостатки индексов
<b>Абсолютные показатели специализации</b>				
Индекс Херфиндаля [12]	$H = \frac{\sum_{k=1}^K (S_k)^2}{1 - \frac{1}{K}}$	$S_k = \frac{e_k}{\sum_{i=1}^K e_i}$ <p>— доля продукции или ассортимента продукции <math>k</math> в общем экспорте. <math>K</math> обозначает общее число товарных линий, <math>e_i</math> — соответствующий доход экспортных продаж в стране</p>	<p>Если <math>H = 0</math>, то специализации нет, если <math>H = 1</math> — это показывает полную специализацию в отрасли</p>	<p>Преимущества: характеризует не долю рынка, контролируемую несколькими крупнейшими компаниями, а распределение рыночной власти между всеми субъектами данного рынка.</p> <p>Недостатки: необходимо знать рыночные доли всех производителей данного товара, что при большом их числе не всегда возможно</p>
Индекс Теила [12]	$T = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \frac{e_k}{\mu} \ln \left( \frac{e_k}{\mu} \right)$	$\mu = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K e_k$ <p>где <math>k</math> — продукт, <math>\mu</math> — средний индекс среди продуктов <math>K</math>, приходящийся на долю мировой экономики; <math>e_k</math> — соответствующий доход экспортных продаж в стране</p>	<p>Чем больше значение индекса Теила, тем выше специализация</p>	<p>Преимущества: присваивает больший вес группам в нижней части распределения, чем коэффициент Джини; может быть разложен на подгруппы (весами являются доли каждой подгруппы в товарной линии или секторе).</p> <p>Недостатки: труден для интерпретации; индекс чувствителен к изменениям в распределении</p>
Коэффициент Джини [12]	$G = \left  1 - \frac{\sum_{k=1}^K (E_k - E_{k-1}) \cdot (2k-1)}{K} \right $	$E_k = \frac{\sum_{i=1}^k e_i}{\sum_{i=1}^K e_i}$ <p>— суммарная доля экспорта, где <math>k</math> — продукт, <math>E_k</math> — суммарный индекс среди продуктов <math>K</math>, приходящийся на долю мировой экономики; <math>e_i</math> — соответствующий доход экспортных продаж в стране</p>	<p><math>G = 0</math> и указывает на абсолютное равенство. Один сектор или товарная линия отражают общую стоимость экспорта, в то время как все остальные секторы (или товарные линии) имеют нулевые значения</p>	<p>Преимущества: легко понять на кривой Лоренца; коэффициент чувствителен к изменениям в распределении.</p> <p>Недостатки: коэффициент не аддитивен (совокупная товарная линия не равна сумме коэффициентов Джини для подгрупп, составляющей товарную линию); коэффициент придает одинаковый вес сектору или товарной линии, находящейся в нижней или верхней части распределения; сложен в вычислении</p>
Индекс Хиршмана [12]	$HI = \sqrt{\sum_{k=1}^K (S_k)^2}$	$S_k$ — доля продукции или ассортимента продукции $k$ в общем экспорте	<p>Если <math>HI = 0</math>, то специализации нет, если <math>HI = 1</math>, то это показывает полную специализацию в отрасли</p>	<p>Преимущества: характеризует не долю рынка, контролируемую несколькими крупнейшими компаниями, а распределение рыночной власти между всеми субъектами данного рынка.</p> <p>Недостатки: необходимо знать рыночные доли всех производителей данного товара, что при большом их числе не всегда возможно</p>

Относительные показатели специализации

<p>Индекс Баласса [10]</p>	$RCA_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_t} / \frac{X_{nj}}{X_{nt}}$ <p>(6)</p>	<p>X – экспорт, i – исследуемая страна, j – товар (или отрасль промышленности), t – группа товаров (или отраслей промышленности) и n – группа стран</p>	<p>RCA принимает значения &gt; либо &lt; 1, что отражает наличие либо отсутствие явных преимуществ страны i по продукции j</p>	<p>Преимущества: позволяет оценить сравнительные преимущества в форме коэффициента – Revealed comparative advantage – RCA, который указывает уровень конкурентоспособности страны в глобальной системе продовольственного рынка; расчет индекса обусловлен его относительной простотой, которой достаточно для оценки специализации страны по экспорту конкретного товара или ее отсутствия; является одним из показателей международной конкурентоспособности и получил всеобщее признание в литературе. Недостатки: мультипликативная форма индекса; высокая асимметрия индекса Баласса усложняет анализ его распределения; ориентирован на относительные показатели экспорта, пренебрегая чистыми торговыми потоками и внутриотраслевой торговлей</p>
<p>Индекс Лафая [25]</p>	$LFI_{c,t} = \left[ \frac{X_{c,t} - M_{c,t}}{X_{c,t} + M_{c,t}} - \frac{\sum_{c=1}^N (X_{c,t} - M_{c,t})}{\sum_{c=1}^N (X_{c,t} + M_{c,t})} \right] \cdot \left[ \frac{X_{c,t} + M_{c,t}}{\sum_{c=1}^N (X_{c,t} + M_{c,t})} \right]$ <p>(7)</p>	<p>X, M, c, t, N – экспорт, импорт, товар, год и число товаров, соответственно, для каждого товара c</p>	<p>Принимает значения между +50 и –50, которые представляют собой границы в случае полной торговой специализации и отсутствия специализации, соответственно</p>	<p>Преимущества: позволяет контролировать внутриотраслевую торговлю и потоки реэкспорта; контролирует искажения, вызванные макроэкономическими колебаниями; исключает воздействие циклических факторов, которые могут повлиять на величину торговых потоков в краткосрочной перспективе; способность избежать трудностей, связанных с количественной оценкой совокупных факторов производства и относительных цен. Недостатки: не учитывает мировые перемены в отличие от RCA (RSCA) индексов</p>
<p>Индекс хи-квадрат [26]</p>	$\chi^2 = \left[ \frac{X_{ij} - \frac{\sum_j X_{ij}}{\sum_j X_{ij}} \cdot \frac{\sum_i X_{ij}}{\sum_i \sum_j X_{ij}}}{\left[ \frac{\sum_j X_{ij}}{\sum_j X_{ij}} \right]^2 / \frac{\sum_i X_{ij}}{\sum_i \sum_j X_{ij}}} \right] \cdot 100$ <p>(8)</p>	<p>X означает добавленную стоимость в секторе j для страны i</p>	<p>Показывает, что страна имеет сильную специализацию в отрасли, когда значение индекса увеличивается, и наоборот, страна имеет слабую степень специализации, когда значение индекса уменьшается</p>	<p>Преимущества: исключает искажение из-за реэкспорта при расчете сравнительных преимуществ. Недостатки: индекс может быть применен только в отношении данных по торговле, в то время как RSCA применяется также для патентных данных, данных о производстве или инвестициях; занижает сравнительные преимущества, когда происходит приобретение продукции фирмами сектора как внутри страны, так и через сектор; приводит к большим значениям, если один сектор имеет большой процент от общего объема экспорта</p>

Окончание табл. 2

Показатели	Формулы	Обозначения	Примечания	Преимущества и недостатки индексов
Индекс торговой специализации [23]	$TSI = \sum_{i=1}^n S_i^2$	$S_i$ – отраслевая доля товара или продукта $i$	Позволяет выявить относительный уровень торговой специализации между странами	Преимущества: определяет потенциальную конкурентоспособность международного торгового сектора страны; анализирует двустороннюю конкурентоспособность путем сравнения чистых товарных потоков (экспорт минус импорт) в общем потоке (экспорт плюс импорт). Недостатки: не учитывает размеры отраслей в плане их торговли; рассматривает только двустороннюю сделку по экспорту и импорту страны без учета общих мировых торговых потоков
Симметричный индекс сравнительного преимущества Б. Далума [14]	$RSCA_{ij} = \frac{RCA_{ij} - 1}{RCA_{ij} + 1}$	$RCA_{ij}$ – индекс Баласса	$RSCA_{ij}$ колеблется от -1 до 1. $RCA_{ij} = 0$ , если страна $i$ не является экспортером в секторе $j$ и имеет тенденцию к его верхней границе, когда страна является единственным экспортером в этом секторе, соответственно	Преимущества: более точно отражает результаты экспортной специализации страны, чем индекс Баласса; симметричность полученных результатов. Недостатки: оценивает сравнительные преимущества статически, а не динамически; нет возможности сравнения между временными периодами и продуктовыми группами
Индекс торгового баланса Г. Лафая [25]	$TBI_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}}$	$X_{ij}$ – экспорт продуктовой группы $j$ для страны $i$ ; $M_{ij}$ – импорт продуктовой группы $j$ для страны $i$	Значение индекса $TBI$ колеблется от -1 до 1. Если данный индекс равен 1, это означает, что структура экспорта выше структуры импорта, и страна является экспортером, и наоборот, если $TBI$ равен -1, то страна – импортер	Преимущества: является одним из важнейших индексов для анализа сравнительных преимуществ экономики догоняющего типа; указывает на качественную структуру продукции экспортных и импортных торговых потоков. Недостатки: итоговое значение индекса ставится в прямую зависимость от доли товара в обороте торговли страны

Индекс торговой специализации (*TSI*) позволяет выявить относительный ее уровень между странами. Например Финляндия является страной, относительно более специализированной в коммуникационных технологиях, чем любое другое государство Западной Европы, хотя абсолютная доля данной отрасли в финской промышленности низкая. Это означает, если страна специализируется на отраслях, которые достаточно развиты также в других странах, то первая группа показателей (абсолютные) будет указывать на высокую специализацию, в то время как вторая группа (сравнительные) будет указывать на низкую степень специализации [30]. Анализ профилей технологической специализации географических районов и стран ЕС выполнен с применением индекса сравнительного преимущества (*RTA index*), позволяющего рассчитать технологическую диверсификацию (формула 1), которая указывает степень стабильности полученных результатов с течением времени [36]. В частности, низкие значения индекса диверсификации предполагают концентрацию специализации в нескольких областях: в этой ситуации географический район представляет очень высокие значения *RTA* в некоторых конкретных секторах и очень низкие значения данного показателя в других секторах. Наоборот, высокие значения индекса диверсификации означают, что значения *RTA* ближе к среднему, тем самым предлагается более обширный и сбалансированный профиль специализации. Для визуальной интерпретации результатов специализации Европейская комиссия провела многомерное шкалирование (*MDS analysis*).

$$DIV_{i,t} = \frac{1}{CV_{RTA_i,t}} = \frac{\mu_{RTA_i,t}}{\sigma_{RTA_i,t}}, \quad (1)$$

где  $CV_{RTA_i,t}$  – коэффициент вариации *RTA* индекса;  $\mu_{RTA_i,t}$  – среднее значение *RTA* индекса области *i* в момент времени *t* в целом по технологическим секторам;  $\sigma_{RTA_i,t}$  – стандартное отклонение распределения *RTA* той же области.

Установлено, что индекс Баласса следует признать в качестве классической формулы оценки сравнительных преимуществ стран по одной товарной категории, что теоретически обосновал А. Хиллман (определил корреляцию индекса Баласса и торговых относительных цен) [18].

Целесообразность применения методики Баласса доказали Й. Хинлоопен и Ц. ван Марревиик на основе оценки данных колебания экспорта с изменением конъюнктуры цен на сырьевые товары из-за нефтяных кризисов 70-х–80-х годов прошлого века [19].

Позитивная сторона данного метода состоит в том, что он позволяет оценить сравнительные преимущества в форме коэффициента – Revealed comparative advantage (*RCA*), который указывает уровень конкурентоспособности страны в глобальной системе продовольственного рынка. Выбор индекса Баласса обусловлен его относительной простотой, которой достаточно для оценки специализации страны по экспорту конкретного товара или ее отсутствия [26].

Установлено, что существует ряд альтернативных подходов к изучению выявленного сравнительного преимущества. Например Т. Воллратх предложил 3 концепции – «относительные торговые преимущества», «относительное экспортное преимущество» и «выявленная конкурентоспособность» [37]. Й. Проудман и С. Реддинг разработали методику оценки классического индекса Баласса для среднего показателя по стране [33]. А. Хоен и Й. Оостерхавен обосновали недостатки классического индекса Баласса, заключенные в его мультипликативной форме, и предложили аддитивную форму индекса [20].

Исследования показали, что выявленный симметричный индекс сравнительного преимущества  $RSCA_{ij}$ , предложенный Б. Далум и др., более точно отражает результаты экспортной специализации страны, так как высокая асимметрия традиционного индекса Баласса усложняет анализ его распределения [14]. Этот новый индекс оставляет статус специализации отраслей в каждой стране без изменений. Кроме того, равенство интервалов указывает на симметричное разграничение и гарантирует, что веса, прикрепленные к специализированным и неспециализированным отраслям, будут одинаковыми.

Следует отметить, что  $RCA/RSCA$  является мерой международной специализации. Значения меры предполагают, что независимо от того, как плохо (или сильно) страна осуществляет реализацию, по определению эта страна будет на чем-то специализироваться и, следовательно, всегда будет иметь высокие значения  $RCA/RSCA$  для некоторых секторов экономики и низкие значения для других секторов [27].

Индекс торгового баланса (*TBI*) был предложен Г. Лафаем для анализа специализации страны в экспорте (как нетто-экспортера) или импорте (как нетто-импортера) для конкретных групп продукции [25].

Оба показателя (*RSCA* и *TBI*) дают симметричные значения, при которых критическое значение равно нулю для каждого из них.

Т. Видодо предложил матрицу с этими показателями, в которой товары разделены на 4 основные группы (см. табл. 3) [38].

Таблица 3. Продуктовая матрица

Сравнительное преимущество нетто-импортер ( $RSCA > 0$ и $TBI < 0$ )	Сравнительное преимущество нетто-экспортер ( $RSCA > 0$ и $TBI > 0$ )
Относительное отставание нетто-импортер ( $RSCA < 0$ и $TBI < 0$ )	Относительное отставание нетто-экспортер ( $RSCA < 0$ и $TBI > 0$ )

Данная матрица определяет ведущий экспортируемый товар, который имеет высокую долю во всем экспорте мира и внутреннем экспорте. Продуктовая матрица использует 2 инструмента анализа – сравнительные преимущества и торговый баланс.

Учитывая, что в зависимости от масштабов различают внутриотраслевую, межотраслевую и межгосударственную специализации, изученные методики применимы на макроуровне для определения экспортной специализации страны, что позволяет обосновать ключевые направления развития, поддержка которых даст наибольший результат.

Для расчета экспортной внутриотраслевой специализации организации на практике используется ряд показателей:

уровень экспорта в общем объеме продаж, который характеризует долевое участие

экспорта в общем объеме продаж организации;

коэффициент экспортной специализации, который отражает долю профильной экспортной продукции в общем выпуске продукции организации.

Но эти показатели в большей степени характеризуют уровень экспортной активности организации, а не ее экспортную специализацию.

Исходя из вышеизложенного, предложена авторская методика оценки экспортной специализации предприятий пищевой промышленности, предусматривающая ее оценку на основе модифицированных индексов сравнительного преимущества ( $RSCA$ ) и торгового баланса ( $TBI$ ).

Разработанная нами методика для предприятий пищевой промышленности включает следующие этапы (см. рис. 1):

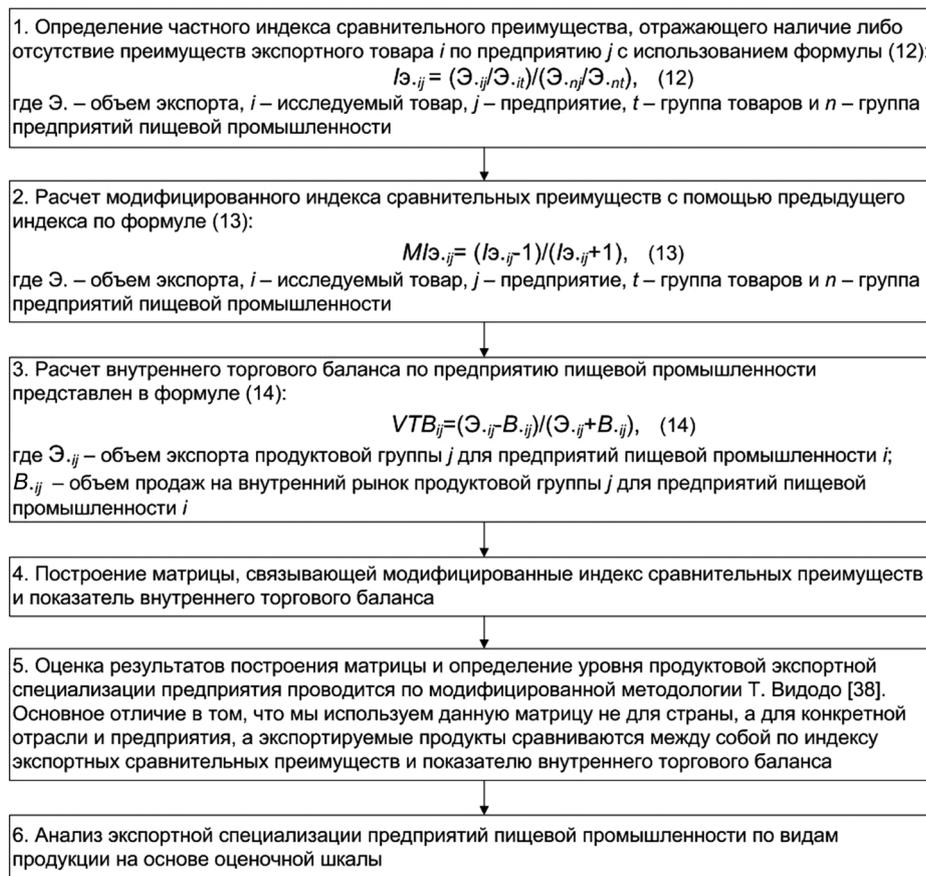


Рис. 1. Авторская методика оценки экспортной специализации предприятий пищевой промышленности

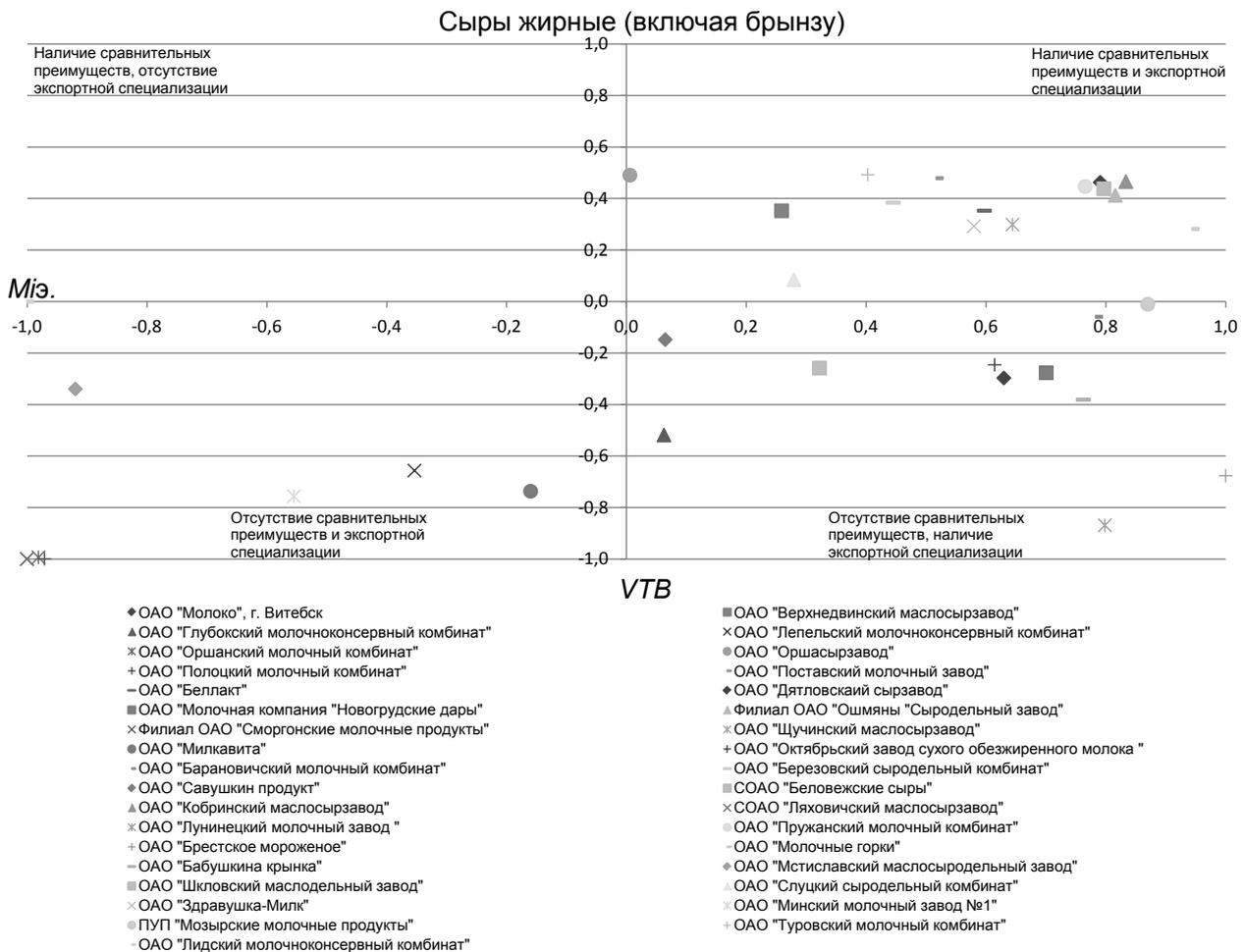


Рис. 2. Матрица экспортной специализации предприятий молочной промышленности по продукту «сыры жирные» (включая брынзу)

Апробация упомянутой методики была проведена по данным 35-ти предприятий молочной промышленности Республики Беларусь за 2014 год.

Полученные матрицы исследуемых зависимостей по отдельным продуктовым линейкам товаров представлены на рисунках 2, 3, 4.

Анализ построенных матриц показал высокий уровень экспортной специализации среди предприятий молочной промышленности:

сырам жирным (включая брынзу) на 13-ти предприятиях: ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод», ОАО «Оршасырзавод», ОАО «Туровский молочный комбинат», филиал ОАО «Ошмяны «Сыродельный завод», ОАО «Молочный Мир», ОАО «Поставский молочный завод», ОАО «Щучинский маслосырзавод», ОАО «Березовский сыродельный комбинат», ОАО «Кобринский маслосырзавод», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Здравушка-Милк», ОАО «Молочные горки», ОАО «Пружанский молочный комбинат»;

маслу из коровьего молока на 10-ти предприятиях: ОАО «Молоко», ОАО «Щучинский маслосырзавод», ОАО «Милкавита», ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока», ОАО «Лунинецкий молочный завод», СОАО «Ляховичский молокозавод», ОАО «Бабушкина крынка», ОАО «Молочная компания «Новогрудские дары», филиал ОАО «Сморгонские молочные продукты», ОАО «Барановичский молочный комбинат»;

сырому обезжиренному молоку и сухой сыворотке на 12-ти предприятиях: ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Бабушкина крынка», ОАО «Молочная компания «Новогрудские дары», филиал ОАО «Сморгонские молочные продукты», ОАО «Милкавита», ОАО «Барановичский молочный комбинат», СОАО «Белсыр», ОАО «Полоцкий молочный комбинат», ОАО «Лунинецкий молочный завод», ОАО «Беллакт», ОАО «Молодечненский молочный комбинат».

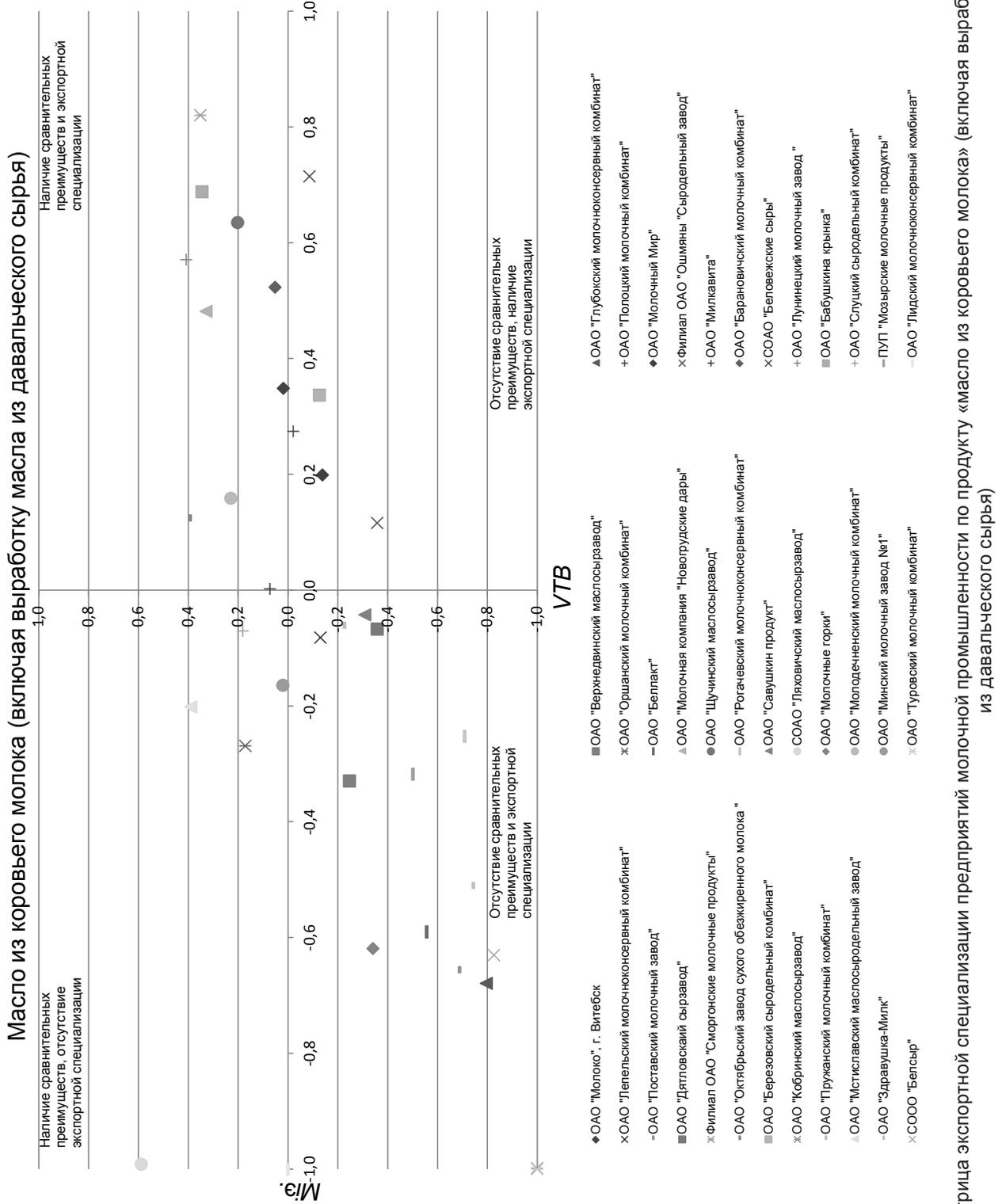


Рис. 3. Матрица экспортной специализации предприятий молочной промышленности по продукту «масло из коровьего молока» (включая выработку масла из давальческого сырья)

Сухое обезжиренное молоко и сухая сыворотка

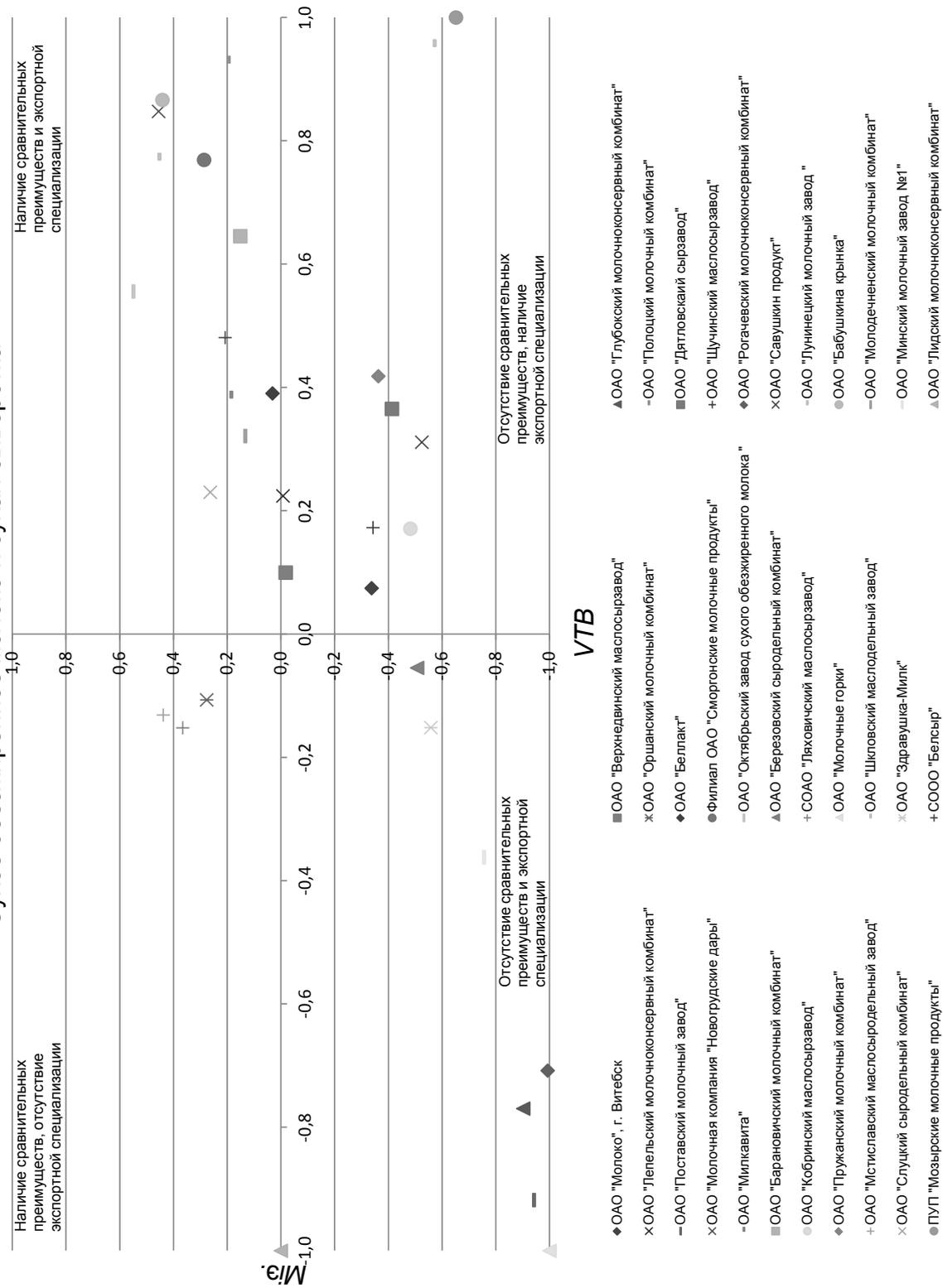


Рис. 4. Матрица экспортной специализации предприятий молочной промышленности по продукту «сухое обезжиренное молоко и сухая сыворотка»

В результате исследований установлено, что ряд ведущих предприятий отрасли, например ОАО «Савушкин продукт», по некоторым товарным позициям не включен в представленные матрицы. В данной связи нами выполнен анализ экспортного продуктового портфеля предприятия по предложенной методике (см. рис. 5, 6, 7).

Проведя анализ матрицы, можно определить, какие продуктовые группы сильнее всего способствуют росту экспорта, то есть являются базой экспортного потенциала предприятия. К этой категории товаров по ОАО «Савушкин продукт» отнесены творог жирный и творог нежирный; по ОАО «Молоко» – творог жирный, масло из коровьего молока и консервы; по ОАО «Молочный Мир» – творог нежирный, сыры жирные и сливки.

Товарами, которые потенциально способны генерировать дополнительный рост экспорта, для ОАО «Савушкин продукт», являются сыры жирные, включая брынзу, сухое обезжиренное молоко и сухая сыворотка; для ОАО «Молоко» – сливки, сухое обезжиренное молоко и сухая сыворотка, сыры жирные; ОАО «Молочный Мир» – масло из коровьего молока, сухое обезжиренное молоко и сухая сыворотка.

Таким образом, нами предложено ввести 2 термина – «корзина товарной экспортной специализации предприятий пищевой промышленности» и «корзина товарной экспортной диверсификации предприятий пищевой промышленности».

«Корзина товарной экспортной специализации предприятий пищевой промышленности» определяет набор товаров, экспортируемых со сравнительным преимуществом. Чем шире этот набор, тем разнообразнее «корзина».

«Корзина товарной экспортной диверсификации предприятий пищевой промышленности» – это набор, ассортимент экспортных товаров, характеризующийся большим количеством разнообразием при более низком сравнительном преимуществе.

Понятия «товарная экспортная специализация» и «товарная экспортная диверсификация» являются противоположными. При прочих равных условиях, чем уже экспортный ассортимент, тем выше уровень экспортной специализации и ниже уровень экспортной диверсификации производства. Поэтому важен баланс между экспортной специализацией и диверсификацией, который в значительной степени определяет продуктивность ресурсов отрасли либо предприятия пищевой промышленности.

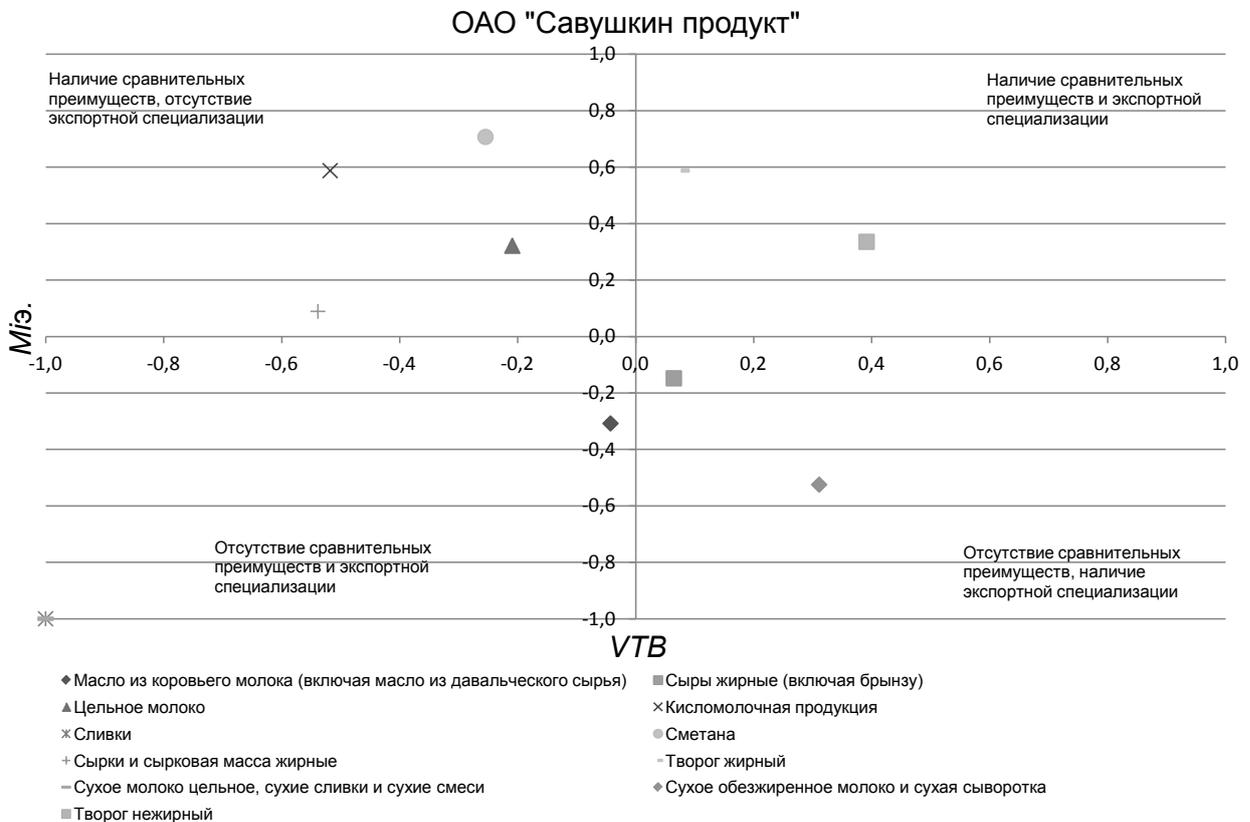


Рис. 5. Матрица экспортной специализации ОАО «Савушкин продукт»

ОАО "Молоко", г. Витебск

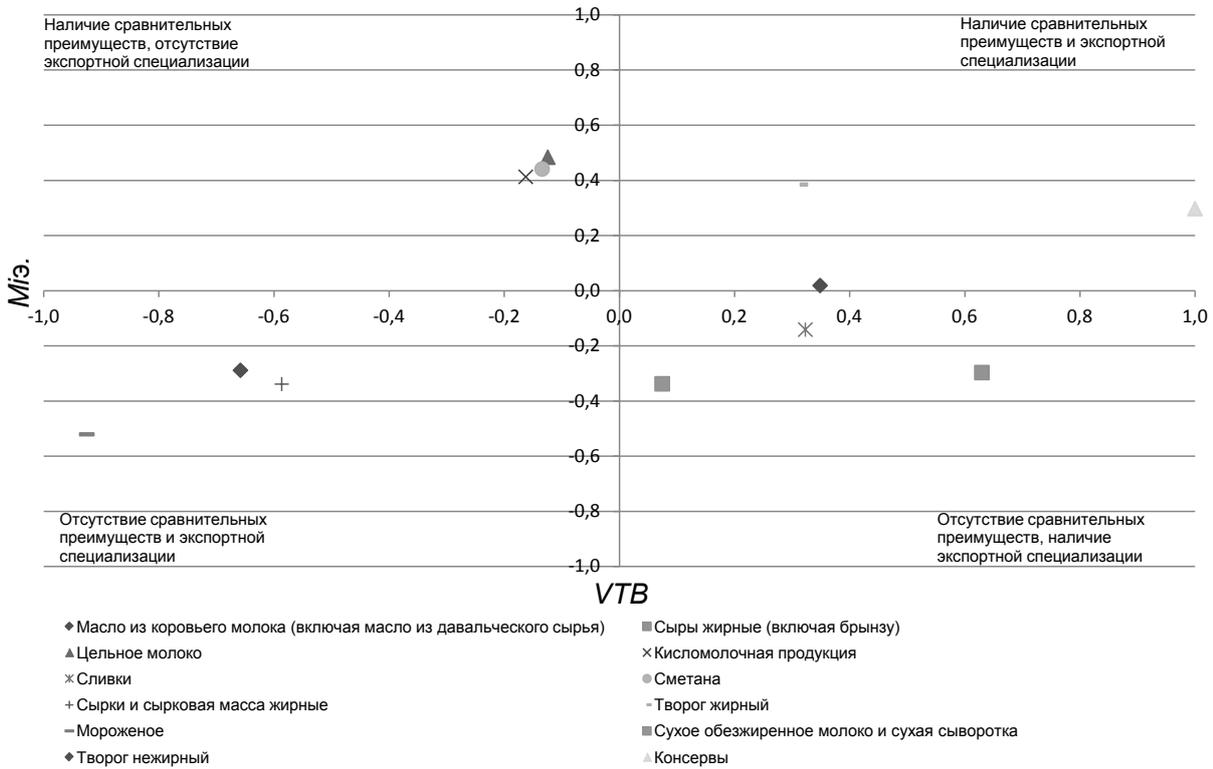


Рис. 6. Матрица экспортной специализации ОАО «Молоко»

ОАО "Молочный Мир"

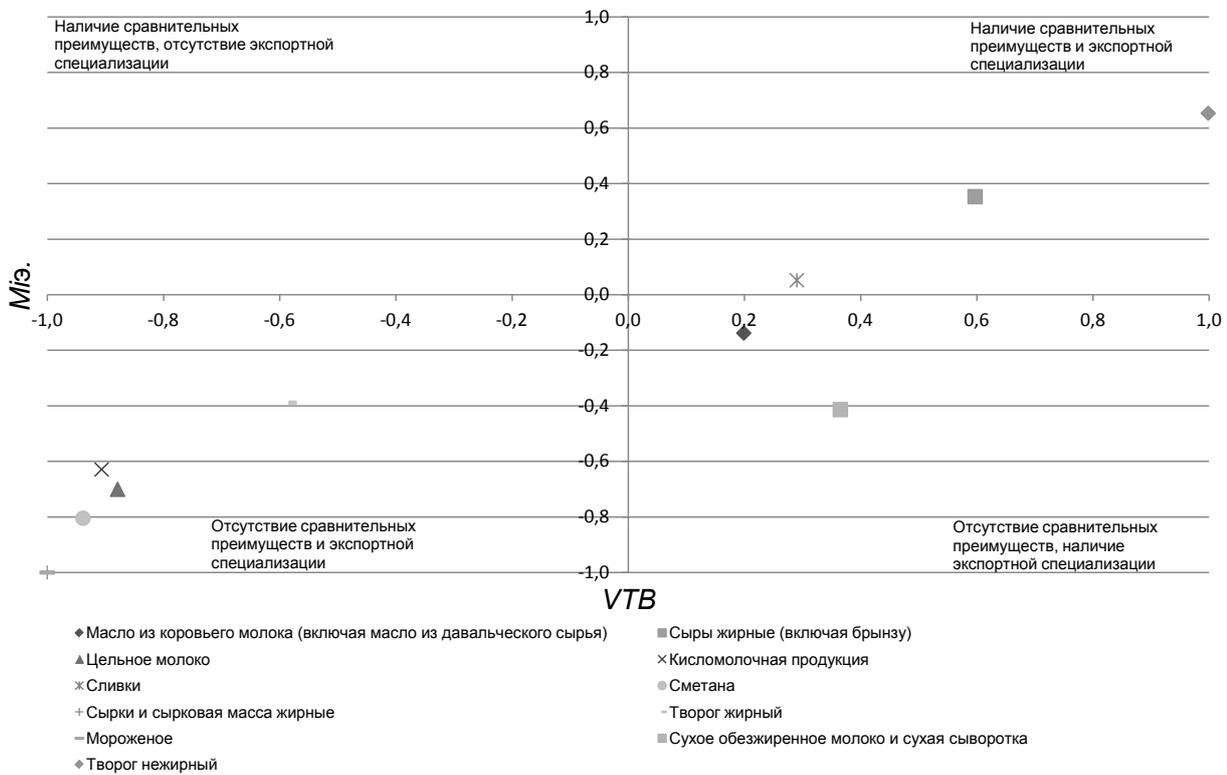


Рис. 7. Матрица экспортной специализации ОАО «Молочный Мир»

По ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Мо- локо», ОАО «Молочный Мир» общая корзина экспортной специализации составляет 10, 12 и 9 товарных групп соответственно. Доля же товаров в этой корзине, экспортируемых со сравнительными преимуществами, имеет невысокие значения, а именно, 20%, 25% и 33% соответственно.

Результаты апробации методики свидетельствуют о том, что она позволяет дать всестороннюю и однозначную оценку эффективности использования экспортного потенциала как отдельных организаций по производству пище-

вых продуктов, так и в целом товарных групп предприятий пищевой промышленности и может быть использована как инструмент обоснования стратегии их экспортной деятельности.

Таким образом, при проведении портфельного анализа ассортимента предприятий пищевой промышленности на предмет их экспортной специализации нами разработан метод построения двухмерных матриц, с помощью которых отдельные экспортируемые продукты сравниваются между собой по таким критериям, как индекс экспортных сравнительных преимуществ и показатель внутреннего торгового баланса.

### Заключение

Применяя матричный метод экспортного портфельного анализа, у руководства предприятия появляется возможность более разносторонней оценки того, какие товары входят в корзину экспортной специализации и на этой основе оценивать свою хозяйственную деятельность с целью вложения средств в наиболее перспективные ее направления. Этот метод даст возможность предприятию оценивать свою продуктовую экспортную деятельность при сопоставлении ее с уровнем конкурентов по аналогичным товарам.

Полученные результаты двухмерной матрицы являются основой при формировании перспективной экспортной товарной стратегии отдельного предприятия и отрасли в целом. В числе основных преимуществ следует выделить объективность анализируемых параметров, наглядность получаемых результатов и простоту построения, возможность сочетания анализа экспортного портфеля с показателями внутреннего торгового баланса.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Балабаев, В. А. Диверсификация деятельности и организационные структуры предприятия / В. А. Балабаев. – Владивосток: ДВАГЭУ. – 2004. – 137 с.
2. Краткий экономический словарь; под ред. А. Н. Азрилияна. – Москва, 2001. – 1084 с.
3. Кушлин, В. И. Энциклопедический словарь. Современная рыночная экономика. Государственное регулирование экономических процессов / В. И. Кушлин, В. П. Чичканов. – М.: РАГС, 2004 – 198 с.
4. Популярная экономическая энциклопедия / А. Д. Некипелов [и др.]. – М.: Большая рос. энцикл., 2001. – 367 с.
5. Рикардо, Д. Начала политической экономии и налогового обложения: сочинения / Д. Рикардо. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1955. – Т. 1. – 360 с.
6. Сергеев, И. В. Экономика предприятия: учеб. пособие / И. В. Сергеев. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 304 с.
7. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит; пер. с англ.. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с.
8. Экономика предприятия: учеб. пособие / Г. В. Черевко [и др.]; под ред. Г. В. Брюшной. – Львов: Априори, 2004 – 384 с.
9. Amiti, M. Specialization patterns in Europe / M. Amiti // *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)*. – 1999. – Vol. 135, № 4. – P. 573–593.
10. Balassa, B. Trade liberalization and «revealed» comparative advantage / B. Balassa // *The Manchester school of economic and social studies*. – 1965. – Vol. 33, № 2. – P. 92–123.
11. Bebczuk, R. Explaining export diversification: an empirical analysis [Electronic resource] / R. Bebczuk, N. D. Berrettoni // *CAF Research Program on Development Issues*. – 2006. – № 65. – Mode of access: <http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc65.pdf>. – Date of access: 24.01.2016.
12. Cadot, O. Export diversification: What's behind the Hump? / O. Cadot, C. Carrere, V. Strauss-Kahn // *The Review of Economics and Statistics*. – 2011. – Vol. 93, № 2. – P. 590–605.
13. Crespo-Cuaresma, J. On export composition and growth / J. Crespo-Cuaresma, J. Wörz // *Review of World Economics*. – 2005. – Vol. 141, iss. 1. – P. 33–49.
14. Dalum, B. Structural change in OECD export specialisation patterns: de-specialisation and stickiness / B. Dalum, K. Laursen, G. Villumsen // *International Review of Applied Economics*. – 1998. – Vol. 12, № 3. – P. 423–443.
15. De Benedictis, L. Overall specialization and income: countries diversify [Electronic resource] / L. De Benedictis, M. Gallegati, M. Tamberi // *University of Rome La Sapienza Working papers*. – 2007. – № 73. – Mode of access: <http://core.ac.uk/download/files/153/6283733.pdf>. – Date of access: 24.01.2016.

16. Greenaway, D. Exports, export composition and growth / D. Greenaway, W. Morgan, P. Wright // *Journal of International Trade and Economic Development*. – 1999. – Vol. 8, № 1. – P. 41–51.
17. Guerrieri, P. Dynamics of export specialization in the regions of the Italian Mezzogiorno: persistence and change / P. Guerrieri, S. Immarrino // *Regional Studies*. – 2007. – Vol. 41, iss. 7. – P. 933–948.
18. Hillman, A. Observations on the relation between «revealed comparative advantage» and comparative advantage as indicated by pre-trade relative prices / A. Hillman // *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)*. – 1980. – Vol. 116, № 2. – P. 315–321.
19. Hinloopen, J. On the empirical distribution of the Balassa index / J. Hinloopen, C. van. Marrewijk // *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)*. – 2001. – Vol. 137, № 1. – P. 1–35.
20. Hoen, A.R. On the measurement of comparative advantage / A. R. Hoen, J. Oosterhaven // *The Annals of Regional Science*. – 2006. – Vol. 40, № 3. – P. 677–691.
21. Imbs, J. Stages of diversification / J. Imbs, R. Wacziarg // *American Economic Review*. – 2003. – Vol. 93, № 1. – P. 63–86.
22. Kalemli-Ozcan, S. Risk sharing and industrial specialization: Regional and international evidence / S. Kalemli-Ozcan, B.E. Sorensen, O. Yosha // *American Economic Review*. – 2003. – Vol. 93, № 3. – P. 903–918.
23. Kellman, M. Diversification and specialization paradox in de-veloping country trade / M. Kellman, Y. Shachmurove // *Review of Development Economics*. – 2011. – Vol. 15, № 2. – P. 212–222.
24. Klinger, B. Discovery and development: an empirical exploration of 'new' products [Electronic resource] / B. Klinger, D. Lederman // *Research Working Paper*. – 2004. – № 3450. – Mode of access: <https://www.openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/14187/WPS3450.pdf?sequence=1>. – Date of access: 24.01.2016.
25. Lafay, G. The measurement of revealed comparative advantages / G. Lafay // *The measurement of revealed comparative advantages* / M.G. Dagenais, P.A. Muet [eds.]. – London, 1992. – Ch. 10. – P. 209–234.
26. Laursen, K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialisation [Electronic resource] / K. Laursen // *Danish Research Unit for Industrial Dynamics, Working Paper 98-30*. – 1998. – Mode of access: <http://www3.druid.dk/wp/19980030.pdf>. – Date of access: 23.01.2016.
27. Laursen, K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization / K. Laursen // *J. Eurasian Business Review*. – 2015. – Vol. 5, iss. 1. – P. 99–115.
28. Laursen, K. The impact of technological opportunity on the dynamics of trade performance / K. Laursen // *Structural Change and Economic Dynamics*. – 1999. – Vol. 10, iss. 3-4. – P. 341–357.
29. Montobbio, F. The impact of technology and structural change on export performance on nine developing countries / F. Montobbio, F. Rampa // *World Development*. – 2005. – Vol. 33, № 4. – P. 527–547.
30. Palan, N. Measurement of Specialization – The Choice of Indices [Electronic resource] / N. Palan // *FIW Working Paper № 62*. – 2010. – Mode of access: [http://www.fiw.ac.at/fileadmin/Documents/Publikationen/Working\\_Paper/N\\_062-Palan.pdf](http://www.fiw.ac.at/fileadmin/Documents/Publikationen/Working_Paper/N_062-Palan.pdf). – Date of access: 27.01.2016.
31. Pianta, M. Technological specialization and economic performance in OECD countries / M. Pianta, V. Meliciani // *Technology Analysis and Strategic Management*. – 1996. – Vol. 8, № 2. – P. 157–174.
32. Plumper, T. Export specialization and economic growth / T. Plumper, M. Graff // *Review of International Political Economy*. – 2001. – Vol. 8, № 4. – P. 661–688.
33. Proudman, J. Evolving patterns of international trade / J. Proudman, S. Redding // *Review of International Economics*. – 2000. – Vol. 8, № 3. – P. 373–396.
34. Rauch, J.E. Openness, specialization and productivity growth in less developed countries / J. E. Rauch, D. Weinhold // *Canadian Journal of Economics*. – 1999. – Vol. 32, № 4. – P. 1009–1027.
35. Rodrik, D. What's so special about China's exports? / D. Rodrik // *China and world Economy*. – 2006. – Vol. 14, № 5. – P. 1–19.
36. The technological profile and specialization pattern of countries [Electronic resource] / European Commission. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013. – Mode of access: <https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/technological-specialization-of-countries.pdf>. – Date of access: 13.03.2016.
37. Vollrath, T. A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage / T. Vollrath // *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)*. – 1991. – Vol. 127, № 2. – P. 265–280.
38. Widodo, T. Comparative advantage: Theory, empirical measures and case studies / T. Widodo // *Review of Economic and Business Studies*. – 2009. – Vol. 2, iss. 2. – P. 57–82.

## РЕЗЮМЕ

В статье рассмотрены и изучены различные показатели экспортной специализации как составляющей стратегии предприятий пищевой промышленности. Разработана авторская методика оценки экспортной специализации данных предприятий, предложен метод построения двухмерных матриц и определена база экспортного потенциала предприятия.

## SUMMARY

The article considers and studied various indicators of export specialization as a component of the strategy of the food industry. Generated by proprietary methodology of estimating export specialization food industry enterprises, a method of constructing two-dimensional matrix and defined base of export potential of the enterprise.

Поступила 15.04. 2016