

УДК 339.924

<https://doi.org/10.56619/2078-7138-2024-165-5-36-43>

РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ОСНОВ ИНТЕГРАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СФЕРЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ОСНОВЕ МИРОВОГО ОПЫТА

Н.В. Киреенко,

зав. каф. инновационного развития ИПК и ПК АПК БГАУ, докт. экон. наук, профессор

И.А. Войтко,

доцент каф. инновационного развития ИПК и ПК АПК БГАУ, канд. экон. наук, доцент

С.И. Горанец,

аспирант ГрГУ им. Я. Купалы, магистр экон. наук

В статье исследованы научные направления, теории и подходы, определяющие сущность категорий «интеграция», «экономическая интеграция», «интеграционный потенциал». Предложена поэтапная схема разработки и реализации стратегии интеграционного сотрудничества в агропродовольственной сфере, а также выделены модели реализации интеграционного потенциала для Республики Беларусь на основе мировой практики.

Ключевые слова: интеграция, экономическая интеграция, интеграционный потенциал, агропродовольственная сфера, стратегия, модели, интеграционное сотрудничество, эффективность.

The article investigates the scientific trends, theories and approaches that define the essence of the categories “integration”, “economic integration”, “integration potential”. The authors propose a step-by-step scheme for the development and implementation of the strategy of integration cooperation in the agrifood sphere, and also identify the models of integration potential realization in the Republic of Belarus based on good practice worldwide.

Key words: integration, economic integration, integration potential, agrifood sphere, strategy, models, integration cooperation, efficiency.

Введение

Современная экономическая ситуация формирует новые условия и факторы в рамках интеграционных объединений, определяя направления взаимодействия и сферы экономики, совместное развитие которых дает преимущества и выгоды странам-участницам. Повышение интеграционного потенциала Республики Беларусь является одним из приоритетных направлений социально-экономической политики, что обусловлено необходимостью наиболее эффективного использования национальных конкурентных преимуществ, обеспечивающих ускорение экономического развития путем объединения материальных и финансовых ресурсов.

В соответствии с предложенным Евразийской экономической комиссией подходом под интеграционным потенциалом понимается совокупность природных, производственных, трудовых, финансовых, интеллектуальных и других ресурсов стран-участниц интеграционного объединения, совместное взаимовыгодное использование которых дает интеграционный эффект, выражающийся в дополнительных экономических выгодах и преимуществах для интегрирующихся стран, достижение которых невозможно (или менее эффективно) без интеграционного взаимодействия [1]. При этом данная категория рассмат-

ривается учеными (А.А. Байков [2], В.И. Бельский [4], Т.В. Воронина [7], И.П. Гурова [8], В.Г. Гусаков [9], А.Е. Дайнеко [18], В.Н. Зуев [10], М.Г. Карелина [12], Н.В. Киреенко [13], Т.С. Малахова [17], Т.А. Шаклеина [2]) как комплексный показатель, обеспечивающий импульсы к интеграции и создающий условия для ее успешной реализации, а также формирующий конкурентные преимущества, т. е. наличие природных, сырьевых или финансовых ресурсов, инновационных технологий, квалифицированных кадров, дешевой рабочей силы, которыми обладают интегрирующиеся страны, дающие им возможность производить более дешево и более качественно конкретные товары и услуги по сравнению с другими странами. Однако основные научные разработки, как в отечественной, так и зарубежной практике, направлены в основном на исследование развития и функционирования интеграционных объединений мира.

Постановка проблемы исследования, связанной с повышением эффективности использования интеграционного потенциала, продиктована практикой активного участия Республики Беларусь в развитии Союзного государства Беларуси и России, Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и необходимостью разработки на фоне неблагоприятной внешнеэкономической конъюнктуры принципиально новых

Основная часть

интеграционных мер, в том числе для агропродовольственной сферы. Актуальность данного направления возрастает в силу того, что продовольственные системы государств – членов вышеуказанных объединений формируются под влиянием внутренних и внешних факторов, которые оказывают существенное влияние на конъюнктуру продуктовых рынков, конкурентную среду, устойчивость и доходность производителей, обеспечение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продуктов питания на внутреннем и внешнем рынке.

В данном контексте для Республики Беларусь, имеющей высокий уровень производственно-технологического, научно-инновационного и кадрового потенциала, необходимо развитие научных основ интеграционного потенциала агропродовольственной сферы на основе мирового опыта, направленных на обеспечение дополнительного экономического эффекта, что и определяет цель данной статьи.

Материалы и методы

Научное исследование базировалось на изучении и систематизации трудов отечественных и зарубежных ученых по обоснованию теоретических и методических подходов формирования интеграционного потенциала различных субъектов экономики. В качестве информационной базы стали данные Евразийской экономической комиссии, Национального статистического комитета Республики Беларусь, Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, а также нормативная и правовая база, регулирующая агропродовольственную сферу на национальном и наднациональном уровнях. Использованы методы системного и сравнительного анализа.

Понятие «интеграция» используется в нескольких областях знания, в каждой из которых его значение имеет определенную специфику. В экономической науке и системе управления интеграция рассматривается как процесс взаимного приспособления, расширения экономического и производственного сотрудничества, объединения национальных хозяйств двух и более государств, форма интернационализации хозяйственной жизни [16, с. 240]. При этом она проявляется как в расширении и углублении производственно-технологических связей, совместном использовании ресурсов, объединении капиталов, так и в создании друг другу благоприятных условий осуществления экономической деятельности, снятии взаимных барьеров [24, с. 588].

Комплексное изучение научных трудов отечественных и зарубежных ученых показало, что термин «интеграция» впервые появился в работах немецких ученых Х. Кельзен, Д. Шиндлер и Р. Шмед, которые «перенесли его в сферу анализа общественных отношений, имели в виду объединение людей (особенно государств) в некую социально-политическую общность. Изучая науку об истоках происхождения данного термина, стало ясно, что интеграция рассматривалась лишь в мировом масштабе, без применения ее к более частным единицам, например, национальной экономике» [11, с. 101].

В 1960–90-е гг. XX в. в западной экономической теории выделились два основных методических подхода к исследованию интеграции как экономического процесса, суть и содержание которых представлены в таблице 1.

Учитывая, что каждый из выделенных подходов

Таблица 1. Основные научно-методические подходы к исследованию категории «интеграция» как экономического процесса

№№	Название подхода, основные представители	Характеристика подхода с точки зрения интеграции:	
		преимущества	недостатки
1	Традиционный технологический Р. Борк [31], Р. Винтер [33], Дж. Спенглер [32]	1. Базируется на технологических основах производственного процесса. 2. Основными принципами выступают: экономия на масштабе; наличие барьеров входа на рынок; конкуренция; экономическая либерализация, и др.	1. Акцент сделан только на технологии и технологические решения как основу развития промышленности. 2. Не в полной мере учитывает наличие ресурсов у субъектов интеграции и их финансовые возможности
2	Современный экономический (транзакционный) Р. Коуз [15], К. Менар [19], Д. Норт [20], О.И. Уильямсон [23], Дж. Ходжсон [25], О.В. Шумакова [28], Т. Эггертссон [29], К. Эрроу [30]	1. Отражен алгоритм механизма формирования транзакционных издержек, в том числе и между странами. 2. Интеграция находит свое выражение в формировании крупных производственных комплексов, инновационных площадках оборочного производства, др. 3. Изучены основные составляющие экономического взаимодействия и рассмотрена степень взаимоотношений с другими субъектами хозяйствования в пределах бизнес-процесса спроса и сбыта товара	1. Отсутствуют подходы к созданию специальных координирующих и защитных механизмов, смягчающих риски и потери. 2. Не отражена степень оппортунистического поведения агента рынка. 3. Не выявлены и не обоснованы барьеры в рамках реализации интеграционного потенциала в экономической сфере деятельности

Продолжение таблицы 1

№№	Название подхода, основные представители	Характеристика подхода с точки зрения интеграции:	
		преимущества	недостатки
3	Комплексный интеграционный (авторский подход) В.И. Бельский, Н.В. Карпович [3], И.А. Войтко [6], Н.В. Киреенко, А.Л. Косова [14], Р.Б. Хэндфилд, Л. Эрнест [26]	1. Основанный на учете преимуществ вышеперечисленных подходов и учитывающий систему методов в маркетинге, логистике, электронной торговле. 2. Выделены различные методы оценки эффективности интеграции на разных уровнях управления. 3. Предусматривается расширение межрегионального взаимодействия на основе финансовых возможностей для развития инфраструктуры. 4. Учитывает требования научно-технического прогресса как главного фактора развития современного мирового хозяйства	Для практической реализации данного подхода требуется дальнейшая проработка научно обоснованных предложений по повышению эффективности использования интеграционного потенциала, а также разработка критериев отбора приоритетных проектов в разрезе видов экономической деятельности

Примечание. Составлена авторами на основе источников [3; 6; 15; 19; 20; 23; 25; 26; 28; 29-33]

имеет свои преимущества и недостатки, в развитие данного инструментария авторами предлагается комплексный интеграционный подход, основанный на учете положительных аспектов указанных подходов и включающий систему методов в маркетинге, логистике, электронной торговле.

Говоря о категории «интеграции», в зарубежной и отечественной литературе большое внимание уделяется международному и межрегиональному (хоть и в меньшей степени) уровням интеграции. В данном контексте усиливающиеся интеграционные процессы между странами (регионами) имеют как положительные, так и отрицательные черты, которые приведены в таблице 2.

Обобщение научно-практических подходов свидетельствует о том, что и в Беларуси, и в зарубежных странах создана определенная теоретико-методическая основа изучения интеграционного потенциала (в том числе и в агропродовольственной сфере). Для повышения эффективности его использования и обеспечения конкурентных преимуществ интегрирующихся стран интеграционные объединения формируют стратегию интеграционного сотрудничества, которая зависит от

экономических особенностей интегрирующихся стран, а также от целей, которых стремятся достичь страны, создающие интеграционное объединение. При этом ее разработка и реализация основывается на следующей поэтапной схеме (рисунок).

Шаг 1. Цели интеграционного объединения делят на стратегические, оперативные и тактические, которые четко определяются нормативными правовыми документами и регламентируются на наднациональном уровне. В данном контексте основные цели экономической интеграции заключаются в следующем:

1) совместное противостояние внешним рыночным вызовам и угрозам на основе укрепления взаимоотношений между странами, регионами, субъектами бизнеса;

2) повышение национальной конкурентоспособности за счет проведения структурных реформ и обеспечения доступа к финансовым, трудовым и материальным ресурсам, ключевым видам экономической деятельности;

3) укрепление конкурентных преимуществ за счет использования экономики масштаба, позволяю-

Таблица 2. Преимущества и недостатки межрегиональной экономической интеграции

Межрегиональная экономическая интеграция	
Преимущества	Недостатки
- увеличение емкости рынков товаров и услуг за счет соединения потенциалов регионов и, как следствие, проявления эффекта масштаба экономической деятельности	- перераспределение ресурсов (факторов производства) в пользу более сильных партнеров (неэффективное для более отсталых регионов)
- увеличение объемов межрегиональной трудовой миграции	
- создание выгодных условий для торговли за счет роста объемов предложения и продаж	- олигопольный сговор между компаниями регионов-участников, который способствует повышению цен на товары
- реализация совместных масштабных инфраструктурных проектов	
- межрегиональный обмен инновациями, и прежде всего, современными технологиями, научно-техническая интеграция	
- усиление сотрудничества в образовании, здравоохранении, культуре, спорте и сфере защиты окружающей среды	- снижение конкуренции в отраслях экономики
- привлечение высокопрофессиональных специалистов из других регионов страны для реализации инвестиционных проектов	

Примечание. Составлена авторами на основе источников [5, 21]

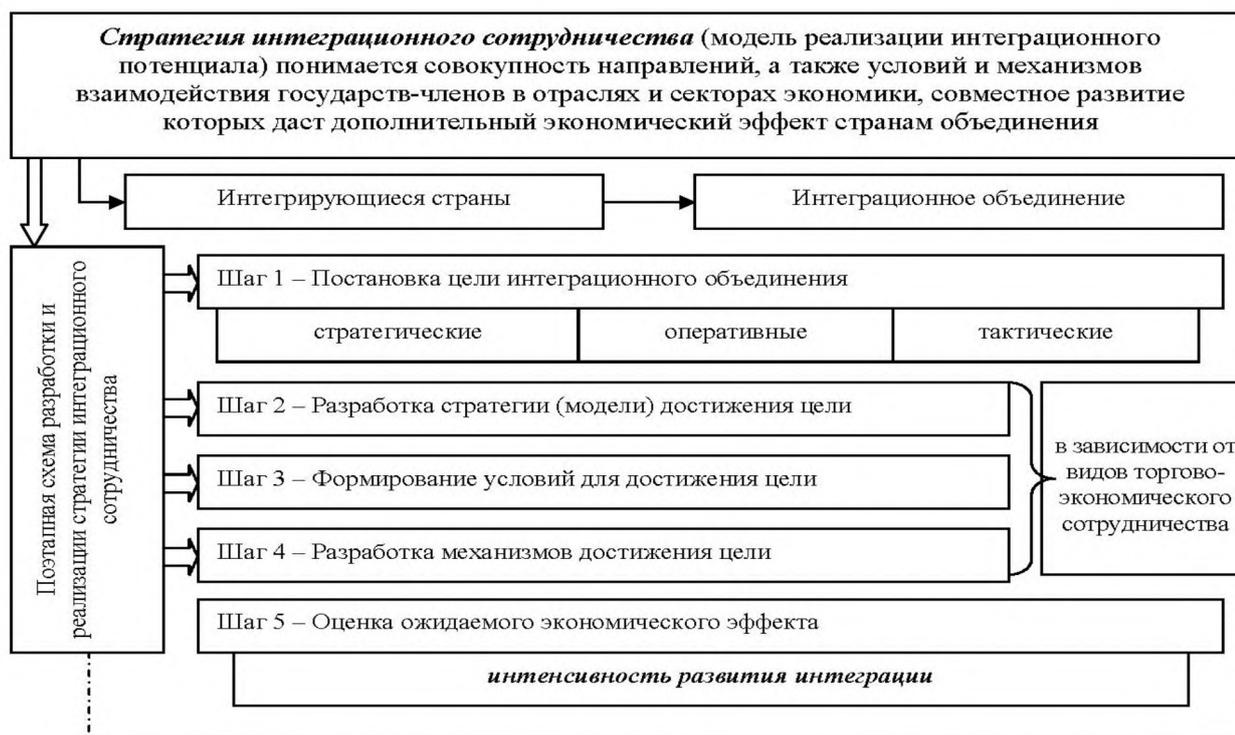


Рисунок. Поэтапная схема разработки и реализации стратегии интеграционного сотрудничества

щей увеличить рыночную долю, снизить транзакционные издержки, стимулировать приток внутренних и внешних инвестиций.

Шаг 2. В настоящее время в мире насчитывается более 30 интеграционных объединений, в рамках которых применяются различные модели реализации интеграционного потенциала:

- 1) совместное развитие системообразующих для всех стран объединения отраслей экономики;
- 2) развитие отраслей, представляющих интерес для всех стран интеграционного объединения;
- 3) совместное развитие взаимодополняемых отраслей национальных экономик;
- 4) совместное развитие отраслей с использованием конкурентных преимуществ стран интеграционного объединения;
- 5) развитие отраслей специализации на основе конкурентных преимуществ стран интеграционного объединения;
- 6) совместное развитие импортозамещающих отраслей;
- 7) совместное развитие инфраструктуры для расширения взаимной и внешней торговли.

Шаг 3. Для практического применения стратегии интеграционного сотрудничества (модели реализации интеграционного потенциала) государства – члены объединения должны сформировать необходимые условия, создающие правовую основу обеспечения эффективного совместного развития выбранных секторов и отраслей экономики и достижения поставленных целей. Данные условия определяются формами интеграционных объединений (табл. 3).

Вышеперечисленные формы интеграционных объединений относятся к классическим. Вместе с тем, по мнению В.И. Сологуба, ряд интеграционных объединений XXI в. являются особой группой политических интеграций [22]. В частности, речь идет о Союзе для Средиземноморья, БРИКС, Евразийском экономическом союзе, объединениях в рамках Трансатлантического и Тихоокеанского сотрудничества, которые не уместаются в рамки классических интеграционных форм. В.И. Сологуб предлагает определить такие интеграционные объединения как «новейшие» и рассматривать их как надгосударственную общность, построенную на основе внешнеполитических и внутриполитических действий государств, и обладающую признаками ускоренности формирования, невозможности изоляционизма, географической глобальности, эклектизма, политической вовлеченности [22].

Шаг 4. Изучение мирового опыта показало, что широкое распространение в интеграционных объединениях мира получили следующие механизмы:

– *организационно-структурные:*

- а) создание совместных и транснациональных компаний в интегрирующихся отраслях (слияние, поглощение, альянсы);
- б) реализация совместных государственных проектов и межгосударственных программ в интегрирующихся отраслях и сферах;
- в) содействие кооперации (созданию эффективных производственных цепочек), направленной на перевооружение и модернизацию отраслей и сфер экономики;

Таблица 3. Основные формы интеграционных объединений

Форма интеграционного объединения	Характеристика	Пример интеграционных объединений
Зона свободной торговли (ЗСТ)	Преференциальная зона, в рамках которой поддерживается свободная от таможенных и количественных ограничений международная торговля товарами и услугами. Основной целью ЗСТ является постепенное снижение таможенных пошлин, устранение нетарифных барьеров, регулируя тем самым процесс интеграции и объединения определенных сфер	ЕЭС – в 1958-1968 гг.; СНГ – с 1991 г.; Транстихоокеанское партнерство – с 2016 г.; ЕАСТ – с 1960 г.; ЦЕФТА – с 1992 г.; НАФТА – с 1994 г.; МЕРКОСУР – с 1991 г.
Таможенный союз (ТС)	Соглашение двух или более государств об упразднении таможенных пошлин в торговле между ними – это форма коллективного протекционизма. Основным отличием ТС от ЗСТ является то, что ТС утверждает существование беспошлинной торговли и обеспечивает единство торговой политики в отношении третьих стран	ЕЭС – в 1968-1986 гг.; ЕААС – с 2010 г.; Южно-африканский ТС – с 1910 г.; МЕРКОСУР – с 1996 г.
Общий рынок (ОР)	Форма, предполагающая свободное перемещение товаров, работ и услуг, а также факторов производства через границы стран, являющихся членами общего рынка	ЕЭС – в 1987-1992 гг.; МЕРКОСУР, АСЕАН – с 1967 г.; КАРИКОМ – с 1973 г., Андское сообщество – с 1969 г.
Экономический союз (ЭС)	Форма, предусматривающая наряду с общим таможенным тарифом и свободой движения товаров и факторов производства, координацию макроэкономической политики и унификацию законодательств в ключевых областях – валютной, бюджетной, денежной	ЕС – с 1993 г.; ЕАЭС – с 2015 г.
Валютный союз (ВС)	Плавный переход от единого рынка через экономический союз к экономическому и валютному союзу (ЭВС), основанному на единой валютно-финансовой политике стран, с выходом на единую валюту	ЕС – с 1998 г.

Примечание. Составлена авторами на основе источников [5; 21]

– инвестиционные:

а) инвестирование в НИОКР в отраслях с высоким потенциалом интеграционного развития;

б) передача или продажа эффективных технологий в интегрирующихся отраслях другим странам-партнерам по интеграционному объединению;

в) совместная разработка или покупка иностранных инновационных технологий для интегрирующихся отраслей;

г) совместное инвестирование в обучение и повышение квалификации персонала в приоритетных секторах экономики;

– научно-производственные:

а) совместное выполнение научных и научно-технических исследований по актуальным для стран тематикам, при котором финансирование осуществляется самостоятельно;

б) организация и проведение научно-практических конференций, круглых столов, семинаров на основе совместной реализации полученных результатов;

в) выработка совместных решений по развитию совместной научно-производственной инфраструктуры;

– финансовые:

а) разработка механизмов софинансирования проектов, имеющих интеграционный эффект, и программ при помощи создания специальных фондов и банков, в том числе с применением инструмента государственно-частного партнерства;

б) объединение имеющихся ресурсов, например, создание продовольственного фонда интеграционного объединения;

– маркетинговые:

а) создание совместных веб-сайтов и систем информирования в интегрирующихся отраслях экономики;

б) проведение совместных мероприятий информационного и выставочно-ярмарочного характера, способствующих достижению интеграционных целей (продвижение продукции на международных рынках и др.).

Шаг 5. Интенсивность развития интеграции в различных интеграционных объединениях является общеорганизационным показателем, который следует определять по следующим направлениям:

– внутрифирменная эффективность участников интеграции (стандартная оценка финансово-экономических показателей субъектов интеграционного объединения по видам экономической деятельности);

– оценка корпоративной эффективности (оценка финансово-экономических показателей эффективности субъектов интеграционного объединения по видам экономической деятельности);

– оценка эффективности отношений на общем рынке субъектов интеграционного объединения по видам экономической деятельности (эффективность межорганизационных отношений);

– оценка эффективности взаимодействия субъектов интеграционного объединения по видам эконо-

мической деятельности с внешней средой (стратегическая эффективность);

– оценка эффективности интеграции – государства (повышение эффективности управления государственной собственностью, бюджетная эффективность и др.).

Ключевыми показателями оценки интенсивности развития интеграционного объединения и определения эффективности его потенциала выступают:

– доля в процентах от суммарного валового внутреннего продукта, приходящаяся на внутрорегиональный товарооборот, экспорт, импорт. При этом важна и динамика этого показателя, позволяющая установить – усиливается интеграционная составляющая в экономическом развитии или нет;

– доля внутрорегионального товарооборота в процентах к общему совокупному внешнеторговому обороту стран интеграционного объединения. Чем она выше, тем сильнее взаимосвязаны и взаимодополняемы экономики стран-партнеров, тем в большей степени можно говорить о едином региональном пространстве;

– объем взаимных прямых иностранных инвестиций (ПИИ) внутри интеграционной группировки по сравнению с ПИИ стран-участниц группировки в другие страны мира;

– соотношение количества объединений компаний (поглощения, взаимного участия) внутри интеграционной группировки с количеством слияний и образований совместных предприятий с фирмами других стран мира.

Для проведения комплексного анализа нами выделены методы расчета показателей эффективности интеграционного объединения (табл. 4).

Однако существуют и препятствия, затрудняющие международную экономическую интеграцию, а именно:

– торговые протекционистские меры (введение высоких таможенных пошлин, квот на импорт, субсидирование отечественных производителей) – все,

что направлено на то, чтобы защитить свои отрасли от конкуренции со стороны иностранных товаров, создает преграды для интеграции;

– различия в правовых и регуляторных системах разных стран;

– защита национальных интересов и политические противоречия;

– неравное экономическое развитие;

– принятие общих правил и политических решений, ограничивающих государственную независимость и принятие решений.

Таким образом, внедрение комплекса интеграционных мер должно происходить поэтапно с учетом степени взаимного влияния экономик государств – членов, уровня договоренностей и определения наиболее перспективных экономических сфер.

Заключение

В результате исследования научных основ интеграционного потенциала агропродовольственной сферы Республики Беларусь на основе мирового опыта, включая практику разработки стратегий интеграционного сотрудничества и моделей реализации интеграционного потенциала, получены следующие результаты.

1. Изучены научные направления, определяющие сущность категории «интеграция» и «экономическая интеграция», которые показали, что в настоящее время нет единства взглядов на данную дефиницию. При этом общими ее признаками, составляющими внутреннее содержательные основы и вытекающие из приведенных исследований, являются: процесс объединения двух и более экономических субъектов, имеющих до этого самостоятельный вектор развития; взаимное усиление и повышение конкурентоспособности; общее использование ресурсов и возможностей.

2. Установлено, что под интеграционным потенциалом понимается совокупность природных, производственных, трудовых, финансовых, интеллектуальных и других ресурсов стран-участниц интеграцион-

Таблица 4. Методы расчета показателей эффективности интеграционного объединения

Виды эффективности	Внутренняя эффективность субъектов интеграционного объединения по видам экономической деятельности			Внешняя эффективность интеграционного объединения	
	внутри-фирменная	корпоративная	на общем рынке	взаимодействия с внешней средой	интеграции – государств
Целевая		+			+
Экономическая	+	+			
Финансовая	+	+			+
Инвестиционная	+	+			+
Организационная	+	+	+	+	+
Социальная			+	+	+
Коммерческая	+			+	
Народнохозяйственная					+
Технологическая	+				+
Научно-техническая	+				+
Синергетическая	+	+	+	+	+

Примечание. Составлена авторами на основе источника [27]

ного объединения, совместное взаимовыгодное использование которых дает интеграционный эффект, выражающийся в дополнительных экономических выгодах и преимуществах для интегрирующихся стран, достижение которых невозможно (или менее эффективно) без интеграционного взаимодействия. Данная категория рассматривается как комплексный показатель, обеспечивающий импульсы к интеграции и создающий условия для ее успешной реализации.

3. Обоснована пошаговая схема разработки и реализации стратегии интеграционного потенциала, включающая конкретизацию целей экономической интеграции, разработку соответствующей стратегии интеграционного сотрудничества (модели реализации интеграционного потенциала), формирование условий реализации стратегии (модели), выбор механизмов интеграционного взаимодействия для достижения поставленной цели в рамках разработанной стратегии (модели) и определение экономического эффекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анализ стратегий интеграционного сотрудничества (моделей реализации интеграционного потенциала) наиболее известных интеграционных объединений мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: eoc.eaunion.org/upload/medialibrary/b7f/Analiz-. – Дата доступа: 01.08.2024.

2. Байков, А.А. Международная интеграция в теоретическом дискурсе // Мегатренды: основные траектории эволюции мирового порядка в XXI веке / Под. ред. Т.А. Шаплеиной, А.А. Байкова. – М.: Аспект-пресс, 2013. – С. 143-162.

3. Бельский, В.И. Механизм сбалансированного развития внешней торговли агропродовольственными товарами Беларуси в рамках ЕАЭС / В.И. Бельский, Н.В. Карпович. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2019. – 199 с.

4. Бельский, В.И. Экономический механизм государственного регулирования сельскохозяйственного производства: теория, методология, практика / В.И. Бельский. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2018. – 265 с.

5. Быков, А.Н. Постсоветское пространство. Стратегии интеграции и новые вызовы глобализации / А.Н. Быков. – СПб.: Алетей, 2009. – 191 с.

6. Войтко, И.А. Прямое бюджетное субсидирование как фактор устойчивого развития сельскохозяйственного производства Республики Беларусь / И.А. Войтко // Вес. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 2023. – Т. 61. – № 2. – С. 95-108.

7. Воронина, Т.В. Интеграционный потенциал стран СНГ: перспективы его реализации / Т.В. Воронина // Вестник Ростовского гос. экон. ун-та (РИНХ). – 2011. – № 33. – С. 112-121.

8. Гурова, И.П. Измерение глобальной и региональной торговой интеграции / И.П. Гурова // Евразийская экономическая интеграция. – 2009. – № 3 (4). – С. 60-73.

9. Гусаков, В.Г. Факторы и методы эффективно-го хозяйствования / В.Г. Гусаков. – Минск: Беларуская навука, 2020. – 56 с.

10. Глобальное экономическое регулирование: учебник / В.Н. Зуев [и др.]; под общ. ред. проф. В.Н. Зуева. – М.: Магистр, 2011. – 574 с.

11. Игнатъев, Н.М. О понятии экономической интеграции хозяйствующих субъектов / Н.М. Игнатъев // Экономический журнал. – 2012. – Т. 27. – № 3. – С. 101-102.

12. Карелина, М.Г. Анализ и систематизация научных подходов к исследованию интеграционной активности российских холдинговых структур / М.Г. Карелина // Статистика и экономика. – 2015. – № 3. – С. 66-71.

13. Киреенко, Н.В. Устойчивые продовольственные системы: мировая практика и опыт государств – членов Евразийского экономического союза / Н.В. Киреенко // Белорусский экономический журнал. – 2021. – № 1. – С. 70-86.

14. Косова, А.Л. Механизм совершенствования логистической системы в АПК Беларуси в условиях региональной торгово-экономической интеграции / А.Л. Косова; под науч. ред. Н.В. Киреенко. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2022. – 179 с.

15. Коуз, Р. Фирма, рынок, право: пер. с англ. / Р. Коуз. – М.: Дело, 1993. – 192 с.

16. Крысин, Л.П. Современный словарь иностранных слов / Л.П. Крысин. – М.: АСТ-Пресс, 2021. – 416 с.

17. Малахова, Т.С. Преобразование форм внешнеэкономического взаимодействия между странами мирового авангарда и периферии: оценка интеграционных перспектив / Т.С. Малахова // Финансы и кредит. – 2018. – Т. 24. – № 8. – С. 1874-1888.

18. Международная конкурентоспособность реального сектора экономики Беларуси / А.Е. Дайнеко [и др.]; под науч. ред. А.Е. Дайнеко. – Минск: БНТУ, 2020. – 228 с.

19. Менар, К. Экономика транзакционных издержек: от теоремы Коуза до эмпирических исследований / К. Менар; под общ. ред. А. Олейника // Институциональная экономика: учеб. пос. – М.: ИНФРА-М, 2007. – С. 113-151.

20. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики: пер. с англ. / Д. Норт; под науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.

21. Рубцов, Г.Г. Роль межрегионального сотрудничества в системе современной региональной экономики РФ / Г.Г. Рубцов, А.Н. Литвиненко // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2019. – Т. 12. – № 1. – С. 97-110.

22. Сологуб, В.И. Новейшие интеграционные объединения: понятие и классификация / В.И. Сологуб. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/noveyshie-integratsionnye-obedineniya-ponyatie-i-klassifikatsiya>. – Дата доступа: 01.08.2024.

23. Уильямсон, О.И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контракция / О.И. Уильямсон. – СПб.: Лениздат, 1996. – 702 с.

24. Управление организацией: Энциклопедический словарь / Под ред.: А.Г. Поршнева, А.Я. Кибанова, В.Н. Гунина. – М.: Инфра-М, 2001. – 822 с.

25. Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты: Манифест современной институциональной экономической теории / Дж. Ходжсон. – М.: Дело, 2003. – 464 с.

26. Хэндфилд, Р.Б. Реорганизация цепей поставок: Создание интегрированных систем формирования ценностей / Р.Б. Хэндфилд, Л. Эрнест. – М.: Вильямс, 2003. – 416 с.

27. Шеметов, Е.А. Методы оценки эффективности интеграции организаций / Е.А. Шеметов // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=5331>. – Дата доступа: 23.08.2024.

28. Шумакова, О.В. Механизмы регулирования трансакционных издержек в сельском хозяйстве: монография / О.В. Шумакова. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2010. – 192 с.

29. Эггертссон, Т. Экономическое поведение и институты: пер. с англ. / Т. Эггертссон; под науч. ред. А. Н. Нестеренко. – М.: Дело, 2001. – 407 с.

30. Эрроу, К. Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов: пер. с англ. / К. Эрроу // Thesis, 1993. – Вып. 2. – С. 53-68.

31. Bork, R. Slouching Towards Gomorrah: Modern Liberalism and American Decline / R. Bork. – New York: Regan Books, 1996. – 1165 p.

32. Risk of serious adverse cardiovascular events associated with varenicline: a systematic review and meta-analysis / S. Singh, Y.N. Loke, J.G. Spangler, C.D. Furberg // – Сmaj, 2011. – № 183 (12). – PP. 1359-1366.

33. Winter, R. Design science research in Europe / R. Winter // European Journal of Information Systems. – 2008. – № 17 (5). – PP. 470-475.

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 16.09. 2024

Вакуумная станция для доильных установок

Предназначена для создания вакуумметрического давления в системах машинного доения коров. Может применяться в отраслях промышленности, технологические процессы которых требуют создания вакуума.



Основные технические данные

Станция вакуумная водокольцевая	ВВН-75
Тип	передвижная
Быстрота действия при вакууме 50%, м ³ /ч	75
Предельное вакуумметрическое давление, кПа	90
Потребляемая мощность, кВт	3,9
Расход рециркуляционной воды, литров в минуту	8
Габаритные размеры, мм	1500x600x1500
Масса, кг, не более	35

Применение установки обеспечивает снижение энергоемкости процесса доения коров до 0,052 кВт/ч/м³ при стабильном вакуумном режиме.