



Андрей ПИЛИПУК<sup>1</sup>, Игорь ФИЛЬКЕВИЧ<sup>2</sup>,

Ольга БЛИЗНЮК<sup>3</sup>, Анна ЛИТВИНЧУК<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: pilipuk@list.ru, litva-1986@yandex.ru

<sup>2</sup>Московский государственный институт  
международных отношений (университет) МИД России,  
Москва, Российская Федерация  
e-mail: filk66@mail.ru

<sup>3</sup>Белорусский государственный университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: olgabliznyuck@yandex.by

УДК 316.334.55:001.89

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2022-6-3-14>

## Особенности и перспективы формирования отраслевых промышленных кластеров в Республике Беларусь с учетом зарубежного опыта

Кластерная политика является приоритетным направлением устойчивого развития национальной экономики, повышения ее конкурентоспособности и инвестиционно-инновационного потенциала. В статье рассматривается кластеризация экономики регионов как инструмент обеспечения качества жизни населения в регионах в контексте глобальных изменений в мире.

Новизна исследования состоит в выявлении особенностей кооперации в определенных регионах с учетом уровня их социально-экономического развития. Обоснованы существенные отличия разнообразных кластерных моделей, сформированных в процессе инновационной деятельности. Предложены меры по образованию кластеров в Республике Беларусь. Результаты исследования имеют значение при реализации стратегии устойчивого социально-экономического развития страны на базе создания промышленных региональных кластеров.

*Ключевые слова:* кооперативно-интегрированные структуры, стратегия, конкурентоспособность, региональная экономика, кластеры.

Andrey PILIPUK<sup>1</sup>, Igor FILKEVICH<sup>2</sup>,

Olga BLIZNYUK<sup>3</sup>, Anna LITVINCHUK<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Institute for System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: pilipuk@list.ru, litva-1986@yandex.ru*

<sup>2</sup>*Moscow State International Institute of Relations (University)  
of the Ministry of Foreign Affairs of Russia,  
Moscow, Russian Federation  
e-mail: filk66@mail.ru*

<sup>3</sup>*Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: olgabliznyuck@yandex.by*

## Features and prospects for the formation of sectoral industrial clusters in the Republic of Belarus, taking into account foreign experience

Cluster policy is a priority direction of sustainable development, contributing to the increase of national economy competitiveness and investment and innovation potential. The article considers clustering of the regional economy as a tool for ensuring the population life quality in the regions in the context of the world global changes.

The novelty of the study consists in identifying the features of cooperation in certain regions, taking into account the level of their socio-economic development. The essential differences of various cluster models formed in the process of innovation activity are substantiated. Measures for the clusters formation in the Republic of Belarus are proposed. The results of the study are important in the implementation of the sustainable socio-economic development country strategy based on the creation of industrial regional clusters.

*Keywords:* cooperatively integrated structures, strategy, competitiveness, regional economy, clusters.

### Введение

Происходящие в настоящее время глобальные изменения в мире обозначили ключевые задачи обеспечения национальной безопасности для многих государств, в том числе и для Республики Беларусь. Целью исследования является выявление основополагающих факторов формирования интеграции региональной экономики для оценки влияния кластерных объединений на устойчивое социально-экономическое развитие государства.

На внешних рынках возрастает значимость кооперативно-интеграционных структур (кластеров) как одного из важнейших направлений устойчивого социально-экономического роста с учетом инновационной составляющей и развития бизнес-среды на уровне регионов и страны в целом.

Как показывает современный опыт кластеризации развитых стран, повышению конкурентоспособности регионов, отраслей и комплексов способствуют кластерные объединения (кооперативно-интегрированные структуры).

**Основная часть**

Под кластеризацией принято понимать организационный инструментарий, который обеспечивает создание перспективных бизнес-объединений с учетом их специфических особенностей, факторов формирования и системного взаимодействия всех участников производственного процесса от научно-исследовательских разработок до потребления инновационных товаров и услуг. Однако развитие такой производственной системы является весьма сложным процессом для определенных регионов. В этой связи необходимость изучения зарубежного опыта других государств в формировании интегрированных объединений кластерного типа является своевременной.

Существуют различные подходы к определению промышленных кластеров. В общем виде под производственным, или промышленным, кластером понимают группы предприятий из различных отраслей, которые тесно связаны общими рынками продукции, трудовыми ресурсами, сходными технологиями, цепочками поставщиков и (или) другими экономическими связями. Кластеры могут приобретать стратегическое значение, поскольку деятельность, приносящая пользу одному члену группы, как правило, оказывает положительное воздействие на других членов кластера [1].

По результатам исследования целесообразно выделить уровневую структуру промышленных кластеров по масштабу производства и развитию кооперационных связей: микро-, мезо-, макро- и мегакластеры (см. рисунок).



Уровневая структура промышленных кластеров по масштабу производства и развития кооперационных связей (выполнен авторами по [2–5])

В современной научной литературе приведено множество различных подходов к определению факторов, обеспечивающих формирование кластерных производственных цепей в какой-либо стране. Значимости интеграционной деятельности в развитии инновационной составляющей посвящены работы отечественных и зарубежных ученых: Н. Алтуховой, Е. Базуевой, А. Баранова, Т. Батуевой, М. Борисовой, М. Гакашева, М. Галкина, А. Гретченко, Ю. Гусева, И. Дежиной, С. Демина, Г. Денисова, М. Исянбаева, В. Ключи, Т. Ковалевой, Е. Костюченко, Н. Мазура, И. Матяша, Т. Миролубовой, А. Михайлова, М. Оборина, Е. Обориной, Т. Полововой, И. Салимьяновой, О. Салминой, И. Филькевича, А. Шахмаева, Г. Яшевой, М. Беста, С. Карлсона, П. Кука, М. Портера [6–9], С. Розенфельда, Д. Харта, М. Энрайта.

При этом исследования подтверждают, что к настоящему времени не выработано единого подхода к обоснованию и классификации факторов производственно-кластерной кооперации, которые важно учитывать при совершенствовании организационного механизма кооперационной деятельности на различных уровнях (микро, мезо, макро, мега). Актуальным является выделение ключевых механизмов повышения эффективности кластеризации с последующей оценкой влияния инновационно-промышленного объединения на устойчивый социально-экономический рост Республики Беларусь.

В рамках исследования учтены принципы развития экономической интеграции и повышения ее конкурентоспособности, в частности, концепция территориальной концентрации производств А. Вебера, согласно которой экономически выгодно размещать кластерные производственные структуры вблизи ресурсных источников и рынков сбыта. В данной связи можно согласиться с М. Портером. Он отмечает в своих исследованиях важность кооперации предприятий. Ее главным преимуществом он считает рациональное использование внутренних ресурсов. Это является значимым источником конкурентных позиций отраслей, регионов и страны на мировых рынках товаров и услуг. В контексте кластеризации М. Портер выделяет существенное снижение роли общепринятого отраслевого подхода в национальной экономике с возрастающим значением механизмов создания и развития инновационных кластеров [4, 10].

Мировой опыт подтверждает, что процессы экономической производственной интеграции и кластеризации, как правило, зарождаются и формируются на уровне регионов. Преимуществами таких региональных кластеров является степень развитости управленческой, инфраструктурной, инновационно-инвестиционной, экологической составляющих, а также условия их образования на территориях за счет объединения [7].

Формирование производственных объединений кластерного типа происходит часто в результате влияния глобализации на устойчивое социально-экономическое развитие территорий. В таких условиях регионы и их кластеры вынужденно и целенаправленно либо принимают международные стандарты стран-лидеров, либо создают собственные, повышающие конкурентоспособность на внешних рынках [5, 11].

Оценка опыта отраслевой кластеризации в различных государствах мира позволила выделить условия и факторы формирования промышленных интегрированных структур с обоснованием направлений их адаптации к регионам Республики Беларусь с учетом их особенностей.

Прошедшие десятилетия показали значительный рост интеграции мировой экономики. По разным оценкам, связанные цепочки в глубоко интегрированных государствах формируют около 50 % их ВВП. При этом важно отметить, что, например, страны Скандинавии практически полностью состоят из кластерных структур, в США – 380 объединенных в кластеры производств, Италии – 206, Великобритании – 168, Индии – 106, Франции – 96, Дании – 34, Германии – 32, Нидерландах – 20, Финляндии – 9 [12]. Такие структуры в современных условиях стали основой принятых и реализуемых концепций и стратегий развития многих государств, а также механизмом обеспечения формирования инвестиционно-инновационной политики.

Исследования позволили выделить ряд специфических страновых особенностей с учетом конкурентных преимуществ их регионов. Великобритания, например, специализируется на таких кооперациях, как биотехнологии, аграрная промышленность, автомобильная сборка, финансовые услуги, туризм, выпуск мебели и одежды. В Италии распространены производственные объединения товаров легкой промышленности, во Франции – электроники и пластика, легкая и пищевая промышленность, в США – биотехнологии, фармацевтика, аэрокосмическая техника, компьютерные и информационные технологии, услуги телекоммуникаций. При этом для большинства государств характерна инновационная направленность действующих кооперативно-интеграционных структур [13].

Изучение опыта разных стран в вопросах производственных объединений позволило выявить зависимость между поставленными в государственных стратегиях целями формирования кластеров и уровнем устойчивого развития экономик стран (табл. 1).

Таблица 1. Задачи производственных объединений в зарубежных странах

Задачи кластерного развития	Страны
Повышение конкурентоспособности и обеспечение сбалансированного роста национальной экономики, развитие и поддержка предпринимательства в стране и уровня международной кооперации предприятий, увеличение экспорта и инвестиций, стимулирование регионального развития	Великобритания, США, Канада, Германия, Франция, Италия, Дания, Финляндия, Нидерланды, Япония
Стимулирование экономического роста, занятости и экспорта путем объединения предприятий, исследовательских организаций и деловых сообществ в кластеры	Болгария, Сербия, Польша, Словакия, Венгрия, Чехия, Литва
Формирование кластеров как главных точек развития широкого спектра отраслей производства в регионе	Китай

Задачи кластерного развития	Страны
Сокращение уровня бедности, создание новых рабочих мест и наращивание конкурентоспособности организаций	Аргентина, Индия, Малайзия, Таиланд, Пакистан, Иран, Турция, Египет, Марокко, Бразилия
Повышение конкурентоспособности отдельных производств, обеспечение стабильного социально-экономического развития	Армения, Беларусь, Казахстан, Россия

Примечание. Составлена авторами по [8, 9, 12].

Среди изученных подобных объектов целесообразно выделить Силиконовую долину в США, «кремниевые» города Великобритании, кластеры Франции и общегосударственную кластерную политику в Италии.

В числе важных специфических особенностей кластеризации в исследуемых странах нами выделены следующие [12]:

- создание и развитие физических производств в кластерах;
- государственная поддержка на протяжении всего времени функционирования таких структур;
- обеспечение стратегии экономического развития кластера с учетом возникновения внешних и внутренних опасностей и угроз;
- совместная деятельность производителей товаров и услуг с научно-исследовательскими организациями;
- активное участие бизнес-структур в целеполагании и разработке инноваций и их внедрении;
- применение венчурного капитала и специальных фондов для формирования инновационных преимуществ кластерных структур;
- централизация участников в определенном регионе;
- формирование внутрикластерных организаций и разработка соглашений между участниками.

При этом нами отдельно вынесены цели и задачи кластеризации в Индии, Китае, Турции и др., для которых характерны особенности стимулирующего характера [14, 15]:

- промышленные кластеры имеют больший приоритет, чем инновационные;
- привлечение участников бизнес-структур и их инфраструктуры, в частности инкубаторов, технопарков, из данных стран для обслуживания зарубежных корпораций;
- предоставление льготных условий для иностранных инвесторов;
- низкая стоимость значительной части рабочей силы.

Изучение всей совокупности фактов о развитии кластерных структур и опыт формирования кластерной политики позволяют выделить ряд факторов успешного создания и устойчивого развития кластеров:

1. Масштабная государственная финансовая поддержка – льготное налогообложение, финансирование, субсидирование, гранты, госзаказы.
2. Высокотехнологичность производственных и управленческих инфраструктурных элементов (инкубаторы, коворкинг, технопарки, точки конкурентоспособности, аутсорсинг, стартапы и т. п.).

3. Высокий уровень развития научно-образовательной сферы – взаимосвязанное сотрудничество университетов, научно-исследовательских центров и промышленных предприятий.

4. Формирование венчурных компаний.

5. Широкое использование технологических, конкурентных преимуществ региональных промышленных производств и научных организаций.

6. Наличие компаний-лидеров, которые могут управлять инновационными процессами и объединять другие предприятия в момент развития кластера.

7. Высококвалифицированные кадры.

8. Привлечение к взаимодействию субъектов малого предпринимательства.

9. Обмен достоверной информацией между малыми и средними организациями, образовательными учреждениями и научно-исследовательскими институтами.

10. Разработка жесткой системы отбора предприятий кластера.

11. Стимулирование бизнеса и населения в формировании и усилении кооперационных связей.

В исследовании развития кластеров в зарубежных странах нами был отдельно изучен опыт функционирования инновационных производственных объединений в Российской Федерации, в частности в Санкт-Петербурге, Республике Татарстан, Нижегородской, Самарской и Ульяновская областях, Пермском крае, Республике Башкортостан.

Целесообразно выделить некоторые особенности, влияющие на конкурентоспособность данных структур [16–18]:

1. Долговременное присутствие на рынке производителей, наращивающих производственные и финансовые возможности, сокращающих издержки и укрепляющих партнерские отношения.

2. Востребованные практикой образовательные и научно-исследовательские ресурсы региона основания кластера. Так, в изученных регионах количество научно-образовательных учреждений значительно выше среднестранового показателя. Развитие науки в кластерах обеспечивает создание востребованных на внешних рынках инновационных товаров и услуг, а расширение компетенций и повышение квалификации значительно повышают общую привлекательность кластеров.

3. Широкое использование механизмов разделения труда: крупные товаропроизводители передают дополнительные операции малым и средним бизнес-структурам. Координация осуществляется в рамках специализированных центров.

4. Развитая инфраструктура в регионе (экономические зоны, индустриальные парки, технопарки).

5. Углубление взаимодействия и взаимозависимости неодинаковых по размеру предприятий и производств с целью объединения ресурсов и получения государственной поддержки. На практике эти кластеры оказывают значительное влияние на социально-экономическое, инвестиционно-инновационное развитие региона. Это определяет эффективность льгот со стороны правительства.

б. Ориентация на формирование полного производственного цикла, обеспечивающая преимущества относительно разрозненных промышленных компаний.

Очевидно, что представленные выше особенности развития кластеров во многом пересекаются. При этом следует согласиться в целом с положительной оценкой научного сообщества России дальнейших перспектив формирования кластерных структур.

Современный этап социально-экономического развития Республики Беларусь и ее регионов обусловил целесообразность активного поиска возможностей широкого внедрения и использования кластерных подходов в государственной инвестиционно-инновационной политике с целью обеспечения устойчивых темпов роста национальной экономики. В этой связи изложенный выше мировой опыт кластеризации следует признать актуальным для *Республики Беларусь*. При этом в нашей стране можно выделить ряд позитивных изменений в указанном направлении: на уровне регионов созданы и действуют различного рода группы в бизнес-сфере, научно-образовательной среде и государственных структурах, которые ориентированы на развитие эффективных кластерных производственных групп на основе более глубокого взаимодействия.

По результатам выполненного исследования нами представлены точки роста (производственные кооперации), имеющие характерные признаки интегрированных структур, а также потенциал для создания полноценного кластера с учетом государственной поддержки. Это позволило выявить области экономического роста в отраслевом разрезе, а также обозначить возможные центры экономического развития – города и районы, в которых расположены трудовые и предпринимательские ресурсы (табл. 2).

**Таблица 2. Центры роста кластерных предприятий в регионах Республики Беларусь**

Региональные точки роста	Потенциальные производственные объединения
<b>Брестский регион</b>	
Брест, Барановичи, Пинск и близлежащие районы – Березовский, Пружанский, Ивацевичский, Кобринский, Лунинецкий	Инновационно-промышленный кластер биотехнологий и «зеленой» экономики «Полесье» (ООО «Технопарк в «Полесье» Полесского государственного университета). Промышленное объединение по производству и переработке мясо-молочной продукции (образовывающийся). Потенциальные кластеры в таких областях, как: информационно-коммуникационные технологии; строительство, биотехнологии для АПК, транспортное, складское и курьерское обслуживание, легкая промышленность (ОАО «Барановичское хлопчатобумажное объединение» и Барановичский государственный университет)
<b>Витебский регион</b>	
Витебск, Новополоцк, а также Витебский, Оршанский, Браславский, Верхнедвин-	Фармацевтический кластер «Союз медицинских, фармацевтических и научно-образовательных организаций «Медицина и фармацевтика – инновационные проекты» на базе ВГМУ.

Региональные точки роста	Потенциальные производственные объединения
ский, Глубокский, Миорский, Лепельский, Полоцкий, Поставский, Чашникский районы	Нефтехимический кластер на базе ОАО «Нафтан» (Новополоцк). Полоцкий композитный кластер (ОАО «Полоцк-Стекловолокно»). Энергетический комплекс на базе РУПП «Витебскэнерго». Кластеры: кожевенно-обувных производств; по выращиванию и переработке льна, продукции сельского хозяйства; информационно-коммуникационные технологические услуги; регионального туризма
Гомельский регион	
Гомель, Мозырь, Жлобин, Речица, Светлогорск, Рогачевский, Жлобинский, Светлогорский, Калинковичский, Добрушский, Житковичский районы	Промышленные кластеры: производство сельскохозяйственной техники на базе ОАО «Гомсельмаш»; металлургический, деревообрабатывающий; интегрированная структура в перерабатывающей промышленности (мясная, молочная); нефтепереработка (ОАО «Мозырьский нефтеперерабатывающий завод»)
Гродненский регион	
Гродно, Гродненский, Лидский, Островецкий, Мостовский, Сморгонский, Волковысский, Слонимский районы	Энергетический комплекс на базе РУП «Белорусская атомная электростанция». ОАО «Гродно Азот» (химическая промышленность). Агропромышленный комплекс (пищевая и сельскохозяйственная отрасли). Мебельный кластер на базе ИООО «Кроноспан» (Сморгонь). Производственное объединение предприятий деревообработки и мебели (в частности, «ЗОВ»). ООО «Слонимская фабрика мягкой мебели». Кластеры транспортной логистики и туристический (Свислочский, Дятловский, Кореличский районы)
Минский регион	
Минский, Смолевичский, Держинский, Борисовский, Солигорский районы, Жодино; агропромышленные центры – Молодечненский, Слуцкий, Пуховичский; туристические районы – Воложинский, Логойский, Нарочанский, Несвижский, Мядельский	Индустриальный парк «Великий камень». Объединение по производству строительной техники. Ведущее кластерное предприятие ОАО «Амкодор». Производственная структура по изготовлению транспортных средств и оборудования с передовыми предприятиями: ОАО «Белорусский автомобильный завод», ОАО «Минский автомобильный завод». Минский региональный кластер «зеленая» энергетика. ООО «Минский столичный союз предпринимателей и работодателей»; туристический кластер на базе курортной зоны
Могилевский регион	
Могилев, Бобруйск, в том числе Бобруйский, Быховский, Горецкий, Могилевский, Кличевский, Осиповичский, Шкловский районы	Кластеры: сельскохозяйственного машино- и тракторостроения на базе ОАО «Бобруйскагромаш»; химико-технологического производства шин и резинотехнических изделий – ОАО «Белшина», ОАО «Могилевхимволокно»; легкой промышленности на базе предприятия ОАО «Моготекс»; производства строительных материалов; сельского и лесного хозяйства; туристический

Примечание. Составлена авторами по [13, 15, 19–21].

Установлено, что конкурентные преимущества при формировании кластерных производственных объединений определены масштабами и особенностями регионов, их природно-ресурсным потенциалом, экономико-географическим положением, условиями образования, структурой отраслевой промышленности, общей направленностью научно-технического развития Республики Беларусь, состоянием рынков и др.

В целом следует констатировать, что в Беларуси на данном этапе отмечается активный процесс создания собственных кластерных моделей, учитывающих национальные особенности развития экономики и промышленности страны. Республика поступательно наращивает компетенции в данном направлении, в частности, формируются группы бизнес-лидеров, научно-образовательной сферы и представителей государственных органов, усилия которых обеспечивают создание таких производственных кластеров и взаимное сотрудничество.

Процесс образования региональных промышленных структур кластерного типа предполагает активное развитие инвестиционно-инновационной инфраструктуры и инструментов поддержки малого и среднего предпринимательства, которые включают:

организацию научно-технологических парков и бизнес-инновационных центров, которые являются площадкой эффективного взаимодействия малого бизнеса, научно-исследовательских, правительственных структур, международных финансовых систем и центра развития кластера – крупных производств;

формирование центров в учреждениях высшего образования, предоставляющих необходимую подготовку высококвалифицированных кадров, в том числе посредством дистанционного образования;

создание структуры инжиниринговой помощи для эффективного осуществления инвестиционно-инновационных проектов и программ;

усиление роли деятельности подразделений Республиканского центра трансфера технологий, содействующих информационно-технологическому взаимодействию;

оказание государственной финансовой поддержки при эффективном развитии инновационно-промышленных кластеров – венчурных фондов, ассоциаций частных инвесторов.

## **Заключение**

Результаты исследования доказывают, что формирование кластерных моделей в полной мере соответствует целям эффективной реализации задач социально-экономического развития белорусского государства. Количество производственных объединений кластерного типа в мире поступательно и объективно увеличивается. Это не исключает, что в ближайшие 20 лет возможно усиление конкуренции не только между региональными, страновыми и транснациональными организациями и компаниями, но и интегрированными кластерными структурами.

В данной связи представленные и систематизированные предложения по формированию кластерных производственных объединений в Республике Беларусь ориентированы на выработку собственных национальных кластерных моделей. В перспективе это значительно расширит возможности для привлечения инвестиций с учетом специфики развития регионов республики, имеющих выгодное экономико-географическое расположение, и будет способствовать повышению их экспортного потенциала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Industry Clusters [Electronic resource]. – Mode of access: <https://tricitywib.org/programs/industry-clusters>. – Date of access: 24.04.2022.
2. Bergman, E. M. *Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications* / E. M. Bergman, E. J. Feser // Reprint. Edited by Scott Loveridge and Randall Jackson. – WVU Research Repository, 2020. – P. 19–20.
3. Мезокластер как форма инновационного развития фармацевтической отрасли (на примере Владимирской области) [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://eee-region.ru/article/4928>. – Дата доступа: 24.04.2022.
4. Багинова, В. М. Формирование межрегиональных трансграничных макрокластеров как инструмент социально-экономического развития приграничных регионов в условиях экономической глобализации / В. М. Багинова, И. А. Шараддаева, Н. В. Фалилеева // *Вестн. Бурят. гос. ун-та.* – 2015. – Вып. 2а. – С. 235–238.
5. Мегакластеры – территориальные агрегированные группы устойчивых взаимодействий субъектов мегаэкономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://finance-credit.news/mirovaya-ekonomika-kniga/megaklasteryi-territorialnyie-agregirovannyie-63401.html>. – Дата доступа: 24.04.2022.
6. Porter, M. E. *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors* / M. E. Porter. – New York: The Free Press, 1998. – 397 p.
7. Porter, M. E. *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance* / M. E. Porter. – New York: The Free Press, 1998. – 558 p.
8. Porter, M. E. *The competitive advantage of nations* / M. E. Porter. – New York: The Free Press, 1998. – 856 p.
9. Porter, M. E. *On competition* / M. E. Porter. – Boston: Harvard Business School Press, 1998. – 485 p.
10. Порваткина, М. В. Зарубежный опыт формирования и развития региональных кластеров в экономически развитых странах / М. В. Порваткина // *Вестн. ТГПУ.* – 2011. – № 12 (114). – С. 112–116.
11. Карпов, С. А. Управление инновационным развитием региона на примере технопарка Франции / С. А. Карпов // *Вопр. гос. и муницип. упр.* – 2012. – № 3. – С. 88–93.
12. Брицко, Г. В. Особенности организации инновационных систем на примере Великобритании и Италии / Г. В. Брицко // *Инновации и инвестиции.* – 2013. – № 7. – С. 152–156.
13. Филькевич, И. А. Новые стратегические подходы к развитию экономического партнерства в рамках Евразийского экономического союза: проблемы конкурентоспособности / И. А. Филькевич, Г. Г. Рахматулина // *Экономика и управление: проблемы, решения.* – 2020. – Т. 1, № 2. – С. 49–54.
14. Enright, M. J. *The globalization of competition and the localization of competitive advantage: Policies toward regional clustering* / M. J. Enright // *The globalization of multinational enterprise activity and economic development.* N. Hood, S. Young (eds). – Macmillan Publishers Limited, 2000. – P. 303–331.
15. Пилипук, А. В. Конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности Беларуси в условиях построения Евразийского экономического союза / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2018. – 237 с.

16. Кузнецова, А. М. Региональная политика Турции: концепция «полюсов роста» в действии? / А. М. Кузнецова // Мировое и нац. хоз-во. – 2009. – № 3–4 (10–11). – С. 38–48.

17. Ибрагимова, Р. С. Концепция развития предприятия в условиях интернационализации экономических процессов / Р. С. Ибрагимова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 6. Экономика. – 2005. – № 4. – С. 86–106.

18. Иванов, Ю. Б. Развитие кластерных структур в региональном экономическом пространстве / Ю. Б. Иванов, Е. В. Анненкова, Е. В. Пономаренко // Экономика региона. – 2009. – № 2 (18). – С. 63–72.

19. Направления совершенствования организационно-экономических отношений в агропродовольственной сфере Республики Беларусь: вопросы теории и методологии / А. В. Пилипук [и др.]; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2021. – 135 с.

20. Слонимский, А. В. Кластеры: итальянский опыт и белорусские возможности / А. В. Слонимский, М. Н. Слонимский // Наука и инновации. – 2013. – Т. 12, № 130. – С. 24–28.

21. Потенциал развития кластеров в регионах Беларуси / Т. П. Быкова [и др.]. – Минск: Колорград, 2019. – 100 с.

*Поступила в редакцию 28.04.2022*

#### **Сведения об авторах**

Пилипук Андрей Владимирович – директор, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент;

Филькевич Игорь Александрович – профессор кафедры международных экономических отношений и внешнеэкономических связей, доктор экономических наук, профессор;

Близнюк Ольга Сергеевна – старший преподаватель кафедры инноватики и предпринимательской деятельности экономического факультета, магистр экономических наук;

Литвинчук Анна Анатольевна – научный сотрудник сектора кооперации отдела организации и управления, магистр экономических наук

#### **Information about the authors**

Pilipuk Andrey Vladimirovich – Director, Doctor of Economic Sciences, Professor, Corresponding Member;

Filkevich Igor Alexandrovich – Professor of the Department of International Economic Relations and Foreign Economic Relations, Doctor of Economic Sciences, Professor;

Bliznyuk Olga Sergeevna – Senior Lecturer of the Department of Innovation and Entrepreneurship of the Faculty of Economic, Master of Economic Sciences;

Litvinchuk Anna Anatolyevna – Researcher of the Cooperation Sector of the Department of Organization and Management, Master of Economic Sciences