

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ПОЛЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЕ В КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ:
ИНСТРУМЕНТЫ, МОДЕЛИ, ТЕХНОЛОГИИ**

Пинск, 2019

УДК 378.6:330
ББК 74.484.7
Б 59

Рецензенты:

профессор кафедры экономики и управления
УО «Белорусский государственный экономический университет», д.э.н., профессор,
Н.В. Маковская;
профессор кафедры экологии факультета естественных наук
Национального университета «Киево-Могилянская академия», д.э.н., профессор,
Е.В. Хлобыстов

Утверждена Советом
УО «Полесский государственный университет» (№7 от 28.03.2019г.)

Б 59 Бизнес-образование в креативной экономике: инструменты, модели, технологии: монография / И.М. Зборина [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2019. –187 с.

В коллективном труде ученых Полесского государственного университета и Одесского национального экономического университета представлены теоретико-аналитические и практические результаты исследования современных проблем формирования и развития креативной экономики.

Монография предназначена для научных работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, занимающихся исследованиями направлений креативной экономики как одного из факторов инновационного развития современной экономики, а также специалистов–практиков и работников органов государственного управления, в компетенции которых входит принятие решений в условиях креативной экономики.

ISBN 978-985-516-575-1

УДК 378.6:330
ББК 74.484.7

ISBN978-985-516-575-1

© УО «Полесский государственный университет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	4
Глава 1 КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА И НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОСТРОЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ	5
1.1. Формирование креативного класса общества как основы инновационного развития экономики <i>Зборина И.</i>	5
1.2. Феномен клипового мышления и информационно-коммуникационные технологии в системе обучения студентов экономических специальностей учреждений высшего образования <i>Лозицкий В.Л.</i>	11
1.3. Трансформация образования в условиях цифровой экономики <i>Володько О.В., Володько Л.П.</i>	17
Глава 2 РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ	36
2.1. Перспективы формирования инновационных кластеров в Брестской области <i>Васильченко А.О., Гречишкинка Е.А., Еленская И.Э., Демьянов С.А.</i>	36
2.2. Система содействия развитию креативной экономики в регионах Республики Беларусь <i>Грабар Р.Н., Шумак Ж.Г., Русско В.В.</i>	55
2.3. Особенности формирования доходов местных бюджетов Украины <i>Слатвинская М. А., Сментына Н. В.</i>	64
Глава 3 МЕТОДОЛОГИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОБНОВЛЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ	81
3.1. Комплексная система оценки эффективности маркетинговой деятельности предприятий деревообрабатывающей отрасли на рынке B2B в условиях креативной экономики <i>Хмельницкая Е.В.</i>	81
3.2. Креативное противоречие в показателях эффективности инвестиционных проектов <i>Карпов В. А.</i>	96
3.3. Formation of a process-oriented company's system of indicators as an element of a creative economy <i>Karpenko Yulia</i>	107
3.4. Практические аспекты реализации положений креативной экономики в градостроительстве и жилищно-коммунальной сфере Украины <i>Балджи М. Д.</i>	124
3.5. Формирование инновационных стратегий на основе цепочки ценности как основа конкурентного преимущества в креативной экономике <i>Кузнецова И. А.</i>	133
3.6. Креативные методы прогнозирования развития торгового предприятия <i>Однолько В. А.</i>	153
3.7. Исследование рынка технологий виртуальной и дополненной реальности в Украине <i>Яшкина О. И., Одинокоев Р. Д.</i>	163
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	181
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	185

Глава 2

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1. Перспективы формирования инновационных кластеров в Брестской области

Современный этап развития государства характеризуется модернизацией практически всех сфер жизни. Необходимость активизации инновационной деятельности в Республике Беларусь очевидна, поскольку инновационный тип развития является неременным условием вхождения на равных в мировую экономическую систему. Полученные знания каждого сотрудника должны превращаться в компетенцию предприятия, которая воплощается в инновационных продуктах, процессах и услугах с новыми потребительскими свойствами и является основой эффективной конкуренции. Именно совокупность знаний, навыков и опыта в сочетании с уникальными технологиями обеспечивают неповторимость предприятия в конкурентной среде.

В Республике Беларусь на правительственном уровне принят инновационный тип развития. В соответствии с Концепцией Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы [1] государственная инновационная политика направлена на объединение усилий и ресурсов государства и предпринимательского сектора и основывается на равноправном государственно-частном партнерстве.

В мировой практике кластерный подход зарекомендовал себя как один из наиболее эффективных способов управления инновациями. Процесс кластеризации – объективный процесс, вызванный глобализацией. Он развивается во всем мире и способствует ускорению развития инновационных процессов в национальных экономиках. В эффективно функционирующих кластерных структурах ускоряется инновационный процесс, а у участников кластера развиваются такие преимущества, как восприимчивость к инновациям, рационализация бизнеса, опережающий рост производительности труда и т.д.

Как уже отмечалось ранее, преимущества внедрения кластерной модели хозяйствования заключаются в следующем [2, с. 178-179]:

- для органов государственной и местной власти: повышение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности региона; увеличение доходов бюджета за счет роста налоговых поступлений; снижение социальной напряженности в обществе; повышение уровня экологической безопасности и т.п.;

- для субъектов хозяйствования: сохранение хозяйственной самостоятельности; улучшение показателей социально-экономического и инновационного развития; снижение затрат; повышение конкурентоспособности предприятий и производимой продукции; повышение профессионализма персонала; создание инфраструктуры для исследований и научных разработок; обмен технологиями; повышение возможностей выхода на международные рынки;

– для прочих участников кластера: возможность участия в инвестиционных проектах; получение доходов от разработки проектной документации; предоставление кредитов под проекты; получение дополнительного дохода и т.п.

Одним из важнейших программных документов, ориентированных на развитие процессов кластеризации в Республике Беларусь, является Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации, утвержденная Постановлением Совета Министров Республики Беларусь в 2014 году [3]. Основной идеей формирования региональных инновационных кластеров в Республике Беларусь является переход на постиндустриальный тип развития, который характеризуется увеличением создаваемой добавленной стоимости на основе развития высокотехнологичных изменений продукции, развитием отношений в сети, усилением участия регионов в мировых процессах передачи знаний, умений и навыков.

Создание кластеров возможно практически для всех сфер развития государства: образования, IT-технологий, биотехнологий, туризма и гостеприимства, производства, инноваций и др. Рассмотрим теоретические аспекты создания инновационно-образовательных кластеров. В настоящее время, в национальной системе высшего образования Республики Беларусь могут быть отмечены следующие противоречия [4]:

- необходимость обеспечения качественной базовой академической подготовки выпускника (широкие возможности для дальнейшего развития) и высоких практических навыков для реализации конкретных трудовых функций с минимальной адаптацией на рабочем месте (узкая практикоориентированная специализация);

- массовость высшего образования при ограниченном финансовом обеспечении.

Система создания и воспроизводства знаний существует по определенным законам: прежде всего она более активно функционирует в прикладной среде, трансдисциплинарной по своей сути, во-вторых, более эффективно реализуется в слабоиерархичных, гетерогенных, прозрачных структурах, в-третьих, привлекает множество субъектов (предприятия, университеты, исследовательские лаборатории, «умственные центры», консалтинговые агентства и т.п.) в процессы генерации и передачи знаний [5, с. 360]. Таким образом, для того, чтобы процесс управления знаниями был эффективным, необходимо постоянное сотрудничество субъектов сфер образования, науки и производства.

В настоящее время перспективными направлениями развития системы высшего образования являются переход к сетевой системе организации университетов (формирование образовательных кластеров одного уровня образования по принципу специализации), а также создание образовательных комплексов (кластеров), объединяющих учреждения различных уровней образования – профессионально-технического, среднего специального и высшего [4]. В связи с этим актуализируется проблема создания инновационно-образовательных кластеров как формы интеграции образования, науки и производства.

Основные исследования проблемы кластеризации построены на учении М. Портера, который определяет кластеры как «сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу» [6, с. 206].

Главной характеристикой кластера является инновационность. Он включает в себя всю инновационную цепочку от генерации научных знаний и формирования на их основе бизнес-идей до реализации товарной продукции на традиционных или новых рынках сбыта. Кластерная структура приводит к созданию «совокупного инновационного продукта» – особой формы инновации. Объединение в кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных научных и технологических изобретений, а определенную систему распространения новых знаний и технологий. При этом важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций – в конкурентные преимущества, является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера [7, с. 14].

С точки зрения сетевого подхода кластер рассматривается как сетевая группа в основном независимых, географически соседствующих, в большинстве своем неформально взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга организаций, гибко и оперативно действующих на принципах кооперации, конкуренции и сетевых взаимоотношениях в родственных отраслях, повышающих уровень своей конкурентоспособности и экономической активности территории [8, с. 165].

Проблемы создания и функционирования кластеров исследуются в трудах таких ученых, как Е. И. Чучкалова, О. Г. Мосунова, Т. Л. Проскурина, М. Н. Запорожченко, Т. В. Гериш, П. А. Феоктистов, В. А. Дремук, Т. А. Дремук, М. Портер, М. Монфорд, А. Маршалл, Дж. Якобс, С. Чаманский, Л. де Аблас, Т. В. Цихал, Р. В. Фаттахова, Е. А. Арутюнова, С. И. Соколенко, А. Воропов, В. М. Кутьин, А. Ю. Андрианов, Лотар Линцен, Е. Лимер, Е. Дахмен, В. Фельдман и др.

Е. И. Чучкалова и О. Г. Мосунова рассматривают образовательный кластер как совокупность расположенных на одной территории образовательных учреждений, научных организаций, хозяйствующих субъектов, органов власти, пронизанных горизонтальными и вертикальными связями, имеющую соответствующее юридическое оформление и действующую в сфере профессионального образования для достижения единой цели на основе целей отдельных участников, то есть путем синергетического эффекта [9, с. 361].

По мнению Т. Л. Проскуриной, «образовательный кластер – это инновационная агломерация, характеризующаяся географической концентрацией образовательных учреждений различного типа, специализирующихся в общей области деятельности (например, реализующих образовательные программы профильного уровня), развивающих взаимосвязи с инфраструктурными акторами, делающих вклад в собственную конкурентоспособность в соотношении с клю-

чевыми аспектами региональной образовательной политики, тем самым способствуя развитию конкурентоспособности региона» [10, с. 59].

М. Н. Запорожченко, Т. В. Гериш и П. А. Феоктистов определяют инновационный образовательно-отраслевой или образовательно-производственный кластер как совокупность взаимосвязанных учреждений разных уровней профессионального образования и предприятий-работодателей как социальных партнеров, объединенных по отраслевому признаку [11, с. 27].

В. А. Дремук и Т. А. Дремук утверждают, что «построение образовательного кластера связано с необходимостью объединить в рамках одной (территориальной, функциональной) зоны бизнес-проекты в конкретной образовательной области, фундаментальные разработки и современные системы проектирования новых технологий, методик, интеллектуальных продуктов и подготовку производства этих продуктов. Для работодателя-заказчика образовательных услуг образовательный кластер является фабрикой комплексного практико-ориентированного знания, позволяющего определить зоны приоритетных инвестиционных вложений» [12, с. 49].

Рассмотрев основные подходы к определению инновационно-образовательного кластера, можно сказать, что это группа взаимосвязанных и взаимодействующих между собой учебных и научных учреждений, предприятий и организаций, органов государственного и местного управления, целью которых является достижение определенного социально-экономического эффекта, реализующих конкурентные преимущества на основе научно-образовательного потенциала территории, на которой они функционируют [13, с. 15].

Объединение вышеназванных составляющих, их слаженные действия обеспечивают соответственно и более эффективную работу каждой из них. Создание таких объединений является очень важным в стимулировании развития вузов, предприятий и регионов, поскольку вместе они могут обеспечить высокий уровень социально-экономического развития путем генерирования инновационных знаний. Общая схема создания инновационно-образовательного кластера представлена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Общая схема формирования инновационно-образовательного кластера

Первый этап является подготовительным и связан с обоснованием необходимости создания инновационно-образовательного кластера. На этом этапе определяются цели и задачи создания кластера, его роль в системе образования и национальной экономике, специализация и связи. При этом лишь при условии максимального сближения целей всех участников можно говорить о рациональной интеграции науки, образования и производства.

Второй этап – оценка возможностей развития кластера, т.е. определяется специфика научно-технического, производственного и образовательного потенциала определенной территории и вероятность достижения желаемых результатов развития.

Третий этап призван обеспечить формирование стратегических и тактических планов и перспектив развития инновационно-образовательного кластера, а также рассмотреть возможности государственной поддержки.

На четвертом этапе осуществляется построение организационной структуры инновационно-образовательного кластера, а именно: определяется состав участников, принципы взаимодействия между ними, масштаб совместной деятельности и т.п.

Пятый этап связан с реализацией поставленных целей. На этом этапе принимаются необходимые нормативно-правовые документы, обеспечивается создание и функционирование инновационно-образовательного кластера,

формируется система его управления и начинается функционирование кластера.

Последний этап – контроль за функционированием инновационно-образовательного кластера. На этом этапе осуществляется оценка эффективности деятельности акторов кластера, его влияние на развитие территории и государства в целом, определяются перспективы дальнейшего развития.

В качестве основных результирующих показателей создания и функционирования инновационно-образовательного кластера рассматриваются следующие [11, с. 28]: повышение инвестиционной привлекательности учреждений образования; повышение качества формирования базовых и дополнительных компетенций выпускников; повышение качества материально-технического обеспечения образовательной подготовки специалистов; развитие государственно-частного партнерства и увеличение внебюджетной составляющей деятельности участников кластерного взаимодействия.

Таким образом, инновационно-образовательный кластер можно рассматривать как форму интеграции образования, науки и производства. Основой реализации кластерного подхода должен стать баланс интересов учреждений науки и образования, предприятий различных форм собственности и органов государственной власти и управления, участвующих в кластеризации.

В целях интеграции процессов образования, производства и науки на базе Учреждения образования «Полесский государственный университет» в 2018 году кластерной платформой Европейского союза создан инновационно-промышленный кластер в области биотехнологий и зеленой экономики.

Элементами инфраструктуры кластера выступают [14]:

- научно-исследовательские лаборатории Учреждения образования «Полесский государственный университет»;
- биотехнологический центр;
- научно-технологический парк «ООО Технопарк «Полесье»;
- краудинвестинговая платформа;
- стартап-движение.

Конкурентным преимуществом кластера является его многопрофильность. Кластер включает 8 хозяйственных профилей – приоритетных видов деятельности региона Полесья. Профили кластера включают: растениеводство, животноводство, аквакультуру, БМВД и премиксы, БАВ и биопрепараты, технологии здорового образа жизни, технологии водоочистки, зеленую экономику и туризм.

Между участниками профилей кластера устанавливаются технологические связи. При этом внутри каждого профиля формируется слой «зеленой» экономики, представленный органическими производствами в растениеводстве, животноводстве, производстве продукции для здорового образа жизни, а также биотехнологиями защиты животных, растений и окружающей среды.

Каждый из профилей представлен однотипными модулями, количество которых будет нарастать по мере расширения сферы коммерциализации проек-

та. Пилотный модуль профиля становится площадкой для демонстрации преимуществ перед новыми потенциальными участниками, а также оказания образовательных и консалтинговых услуг.

Именно 8 профиль кластера – зеленая экономика и туризм – будет рассмотрен далее. Зеленая экономика и туризм – актуальные направления развития экономики, однако в последнее время сформировалась устойчивая тенденция образования кластеров в области туризма. Это обусловлено уникальными природными ресурсами региона.

Рассмотрим предпосылки формирования туристического кластера на территории туристической зоны «Пинское Полесье». Туристический кластер как элемент развития инфраструктуры и привлечения иностранных туристов заслуживает огромного внимания со стороны исследователей. Необходимость поддержания и развития туристских кластеров отмечается практически во всех документах стратегического развития туристской сферы, активно разрабатываемых как на национальном, так и на региональном уровнях управления. В этой связи проблемы идентификации (выявления) туристских кластеров, оценки их воздействия на экономику региона, а также управления развитием кластерных образований в сфере туризма приобретают все большую актуальность [4]. В данное время на территории Республики Беларусь функционирует порядка 20 региональных туристических кластеров, которые объединяют агроусадыбы, туристические предприятия, гостиницы, объекты общественного питания, фермерские хозяйства и других поставщиков туристических услуг.

Основной целью создания туристического кластера является формирование выгодного туристического имиджа региона на рынке международных туристических услуг, популяризация туристического продукта, расширение географии привлеченных туристов и повышение привлекательности въездного и внутреннего туризма путем формирования комплексного туристического продукта, раскрывающего потенциал региона.

Алгоритм создания кластера включает ряд этапов [7]:

1. Обоснование возможности создания кластера: оценка экономических предпосылок; оценка ресурсных предпосылок; оценка организационных предпосылок;

2. Формирование кластера: определение целей, задач, целевых ориентиров; определение структуры и состава участников; технико-экономическое обоснование организационного проекта кластера (финансовый план, бизнес-план); обоснование инструментов реализации кластерной инициативы, включая меры государственной поддержки; расчет эффективности кластера;

3. Управление кластером: формирование механизма управления; принятие нормативно-правовых документов по созданию кластера; разработка плана мероприятий по реализации кластерной инициативы.

Нами будут рассмотрены предпосылки для создания кластера в регионе Пинское Полесье и прогнозируемые характеристики эффективности. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, объем производства продукции (работ, услуг), млн руб. за период с 2014 г. по 2017 г.

на территории Ганцевичского, Дрогичинского, Ивановского, Лунинецкого, Пинского, Столинского районов, города Пинска отражен в таблице 2.1 [15].

Как видно из таблицы 2.1, удельный вес экономических показателей районов туристической зоны «Пинское Полесье» в целом по Брестской области не велик. В 2014 году составлял 17,3%, однако наблюдается тенденция к увеличению и по состоянию на 2017 год данный показатель составил 20,09%, что на 2,77 % выше. Однако в целом наблюдается снижение объемов производства продукции (работ, услуг) по городам и районам Брестской области. Также стоит отметить колебания показателей, характеризующих динамику развития районов в данном временном диапазоне, что свидетельствует о нестабильности в объемах оказанных услуг.

Таблица 2.1 – Объем производства продукции (работ, услуг) по городам и районам Пинского Полесья, 2014-2017 г.

Основные показатели	2014	2015	2016*	2017*		
				Всего	В том числе:	
					Микро организации	Малые организации
г. Пинск	754,7	665,3	128,8	122,4	18,1	104,3
Ганцевичский район	173,4	231,6	30,7	33,1	6,6	26,6
Дрогичинский район	139,0	174,8	27,6	27,5	2,5	25,0
Ивановский район	279,0	232,1	35,3	33,5	5,8	27,8
Лунинецкий район	499,7	553,4	69,3	76,5	13,7	62,6
Пинский район	328,1	276,8	53,4	47,6	9,2	38,3
Столинский район	172,8	230,4	40,7	41,5	16,1	25,5
Всего по Пинскому Полесью:	2346,7	2364,4	385,8	382,1	72,0	310,1
Всего по области:	13551,2	13610,7	2 120,1	1901,6	386,2	1515,4
Удельный вес указанных районов, %	17,32	17,37	18,2	20,09	18,64	20,46

* С учетом деноминации уменьшение в 10 000 раз

Что касается основных показателей деятельности организаций, осуществляющих туристическую деятельность в разрезе Брестской области, то они имеют следующие тенденции: численность туристических предприятий в 2017 по сравнению с 2010 годом возросла на 55,8%, из них: количество предприятий, осуществляющих туроператорскую деятельность, увеличилась практически в 5 раз; турагентскую деятельность – в 6 раз; однако количество предприятий, осуществляющих оба вида деятельности сократилось на 21,6%. Численность организованных туристов, посетивших Республику Беларусь с 2010 по 2017 год, увеличилась почти в три раза (с 24 373 до 85 437 чел.), что свидетельствует об обеспечении узнаваемости, укреплении и популяризации имиджа страны на международной арене и положительном воздействии упрощения визового режима. Численность организованных туристов, выехавших из Республики Бела-

русь в промежутке с 2010 по 2017 гг. возросла с 39 593 чел. до 45 061 чел., при этом количество выезжающих распределялось не равномерно (динамика отражена на рис. 2.2). Соотношение прибывших и выехавших туристов характеризуется как 1 к 1,9, что свидетельствует о том, что выездной туризм является преобладающим направлением [15].

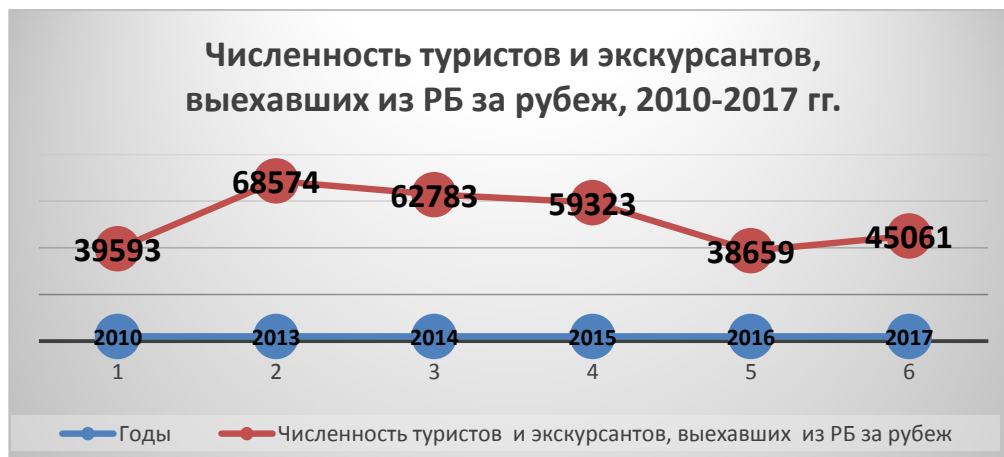


Рисунок 2.2 – Численность туристов и экскурсантов, выехавших из Республики Беларусь за рубеж, 2010-2017 гг. [15]

Для комплексной оценки социально-экономического развития субъектов малого предпринимательства была рассмотрена методика интегрального индикатора В. В. Климука [16, с. 94-100; 17, с. 25-32]. Согласно этой методике рассчитаны динамический и максимизирующий индексы на основе показателей социально-экономического развития регионов. Комплексный социально-экономический индекс развития по регионам Брестской области свидетельствует о том, что г.Пинск и Ганцевичский район вошли в слабую группу, Пинский, Дрогичинский, Ивановский, Лунинецкий и Столинский районы – в группу среднерегрессивных и среднеперспективных.

Ресурсная база для формирования кластера представлена предприятиями малого и среднего бизнеса, музеями, агроусадьбами, городскими и районными исполнительными комитетами (отделами образования, спорта и туризма, центрами туризма и краеведения, местными ремесленниками), вузом, ссузами, объектами общественного питания, гостиницами, природоохранными организациями. Концепция организации кластера должна быть основана на формировании аттрактивной среды на основе взаимовыгодных партнерских отношений, создающих синергетический эффект, проявляющийся в повышении туристической привлекательности региона, обеспечении его узнаваемости, формировании имиджа и бренда территории. В этой связи должны быть значительно усилены взаимосвязи предпринимательских структур и органов власти на основе использования принципов кооперации и координации деятельности по формированию, продвижению и реализации соответствующего туристского продукта в рамках кластерного формирования. Это обуславливает необходимость разра-

ботки новых подходов в организации туризма на различных территориальных уровнях (страны, области, города).

Регионально ограниченные формы кластерного взаимодействия обычно привязаны к НИИ, вузам и т.д. Организационная база может быть представлена Центром инновационного развития туризма «Пинское Полесье», сформированным на базе УО «Полесский государственный университет». Университет совместно с органами исполнительной власти могут стать кластерной инициативой. Ядро кластера будет представлено профильными предприятиями. Создание Центра инновационного развития туризма «Пинское Полесье» обеспечит в регионе координацию деятельности турфирм, поставщиков туристических услуг и госструктур; консолидацию рекламно-информационной работы различных участников туристского рынка в целях оказания информационно-справочных, туристских и деловых услуг, а также осуществление рекламной и маркетинговой деятельности.

Потенциал природных ресурсов, наличие агроусадьб, аутентичных промыслов и ремесел в западных районах Белорусского Полесья позволяет создать в Пинске экотуристический центр, координирующий развитие зеленого туризма.

Зеленый туризм дает возможность объединять регионы, достопримечательности и местные инициативы. Развитие данного направления поддерживают идеи отдыха, основанного на пропаганде здорового образа жизни, идеях охраны природных ресурсов, популяризации национальных традиций. Привлекательность зеленого туризма состоит также в экологическом подходе к вопросу транспортного перемещения туристов – предусматривается использование форм перемещения без моторов – велотуризм, пеший туризм, конный туризм, водный (лодочный, байдарочный) туризм.

Западные районы Белорусского Полесья обладают высокой степенью аттрактивности природных ресурсов. Пинский, Лунинецкий и Столинский районы располагают реками, озерами и водохранилищами, а также лесными массивами, которые могут стать основой для разработки экологических коридоров. Для туристов привлекательными элементами маршрута могут стать фотоохота, рыбалка, знакомство с разнообразием растительного мира Полесья, собирание грибов и ягод (черники, земляники, голубики, брусники, клюквы), участие в водноспортивных праздниках. Размещение на ночлег в агроусадьбах и посещение деревень западных районов Белорусского Полесья обеспечит знакомство туристов с архаичным бытом полешуков, национальными блюдами, обрядами, обычаями, занятиями сельских жителей. Использование таких объектов как пасеки, музеи, расположенные в сельской местности, центры промыслов и ремесел, историко-культурные достопримечательности позволят составить более разнообразные и интересные маршруты.

Оптимальными для посещения туристов являются такие населенные пункты в Пинском районе, как Велесница, Дубое, Качановичи, Кончицы, Кудричи, Мерчицы, Площево, Погост-Загородский, Поречье, Рудка. В Столинском районе интересными для включения в туристические зеленые маршруты могут

быть такие населенные пункты, как Городная, Маньковичи, Ольшаны, Рубель. В перспективе в ходе расширения охвата территорий кластерным проектом можно определиться с использованием туристических ресурсов в Ивановском и Лунинецком районах.

Развитие зеленого туризма создает возможности для оживления местной экономики, продвижения местной продукции (изделия ручной работы и экологически чистые продукты), развития предпринимательства среди сельских жителей. Особое значение зеленый туризм играет в сохранении уникальных природных, ландшафтных и культурных ресурсов.

Для анализа аттрактивности создания среды развития кластера в регионе используется ряд методик, среди которых SWOT и PEST-анализ. Данные виды анализа помогают оценить влияние внешних и внутренних факторов, возможностей и угроз, а также политических, экономических, технологических и социальных составляющих среды.

В статье А.О. Васильченко были рассмотрены предпосылки формирования туристического кластера в регионе «Пинское Полесье», осуществлен SWOT-анализ региона [18]. Результаты представлены следующими выводами. Основными сильными сторонами дестинации являются: наличие и концентрация объектов историко-культурного наследия и агротуризма, наличие объектов ЮНЕСКО, а также большое количество туристических предприятий на территории дестинации. Основными слабыми сторонами являются: отсутствие единого сформированного имиджа дестинации, ярко выраженная сезонность туров, отсутствие комплексных туров, связывающих весь туристический потенциал региона. Основными возможностями дестинации являются: расширение ассортимента предоставляемых услуг, географии привлеченных туристов, повышение качества обслуживания туристов и экскурсантов в регионе. Основными угрозами могут стать: снижение потребительского спроса, отсутствие популяризации туристического ресурса региона среди иностранных граждан, внутренний туризм.

Экономический эффект от создания регионального кластера достигается за счет мультипликативного и синергетического эффекта от скоординированной деятельности субъектов туристического рынка, что проявляется в увеличении туристических прибытий в регион, доли экспорта туристических услуг и достижении финансовой устойчивости туристического рынка региона.

Эффект синергии образуется за счет координации исполнителей и их взаимодействия с потребителями на разных этапах обслуживания. Могут быть применены различные методики оценки синергетического эффекта. При использовании затратного подхода синергетический эффект кластера можно рассчитать как увеличение суммарной стоимости компаний – участников кластера за время его функционирования. Однако конкретные финансово-экономические показатели эффективности создания регионального туристического кластера рассчитать довольно сложно, так как они подвержены влиянию косвенных факторов, что может проявиться в процессе развития регионального туристического кластера. Расчет синергетического эффекта от совместной деятельности в

рамках кластерного взаимодействия строится на определении рентабельности или убыточности предприятий, эффективности деятельности и общего уровня синергетического эффекта.

Самой общей методикой определения синергетического эффекта, по нашему мнению, является методика С.А. Логвинова и В.В. Смирнова, описанная ими в работе [19]. Они предлагают оценивать важность факторов и факторов-параметров на основе экспертного ранжирования. Чаще всего при ранжировании наиболее важным факторам присваивается значение, равное «1». В организациях с широким спектром различных видов деятельности и большим числом структурных подразделений (например, инновационные кластеры) синергетический эффект оценивается по уровню синергизма, возникающего между отдельными стратегическими сегментами. Эффект исчисляется как средневзвешенная величина на основе формулы [19, с. 108].

$$C = \frac{\sum_{i=1}^n B_i \beta_i}{\sum_{i=1}^n \beta_i}$$

где B_i – средняя балльная оценка по i -му синергетическому фактору; β_i – весомость i -го синергетического фактора; n – количество синергетических факторов.

Д.В. Сквиря предлагает определять синергетический эффект на основе определения эффектов приращения денежного потока и снижения транзакционных издержек [20]. В этом случае увеличение абсолютного значения денежного потока может быть достигнуто за счет аккумуляирования ликвидных активов в кластере, в качестве которых могут выступать денежные средства и их эквиваленты и в меньшей степени финансовые инвестиции и дебиторская задолженность:

$$CF = \sum CG_i - \sum CP_i$$

где CF – эффект приращения денежного потока в кластере, CG_i – приток денежных средств на i -м предприятии кластера, CP_i – отток денежных средств на i -м предприятии кластера.

Однако совокупный денежный поток должен характеризоваться тенденцией роста для каждого участника кластера, так как только в этом случае можно говорить о позитивности их влияния на укрепление всей структуры [20]:

$$\sum Q_{costi} - Q_{tri} > 0$$

где Q_{costi} – добавленная стоимость, формируемая i -м предприятием в кластере, Q_{tri} – транзакционные издержки, формируемые i -м предприятием в кластере.

Для полноценного анализа экономического результата синергетического эффекта необходимо отслеживать показатели совместной деятельности на протяжении 5 лет.

Н. Ермалинская и Т. Фильчук предлагают шкалу оценки эффективности интегрированных формирований по уровню синергетического эффекта [21]. Для проявления положительного синергетического эффекта необходимо достичь значения уровня +0,05 до +0,15, что характеризует существенный уровень синергии, а в перспективе – повышение уровня управляемости (менеджмента). Согласно исследованиям синергетики взаимодействия предприятий в Беларуси, 30-35% организаций работают с положительным синергетическим эффектом, а суммарная стоимость компаний-участников увеличивается, при благоприятных внутренних и внешних условиях, за 5 лет на 15-20%.

Таким образом, исследование позволило выявить наличие ресурсных, организационных и экономических предпосылок для создания регионального кластера в зоне «Пинское Полесье». Анализ дестинации показал наличие ряда сильных сторон и возможностей для развития туристической инфраструктуры. Однако наряду с положительными факторами отражены и отрицательные – слабые стороны и угрозы, которые при консолидации субъектов туристического бизнеса, наличии государственной поддержки, научно-исследовательской базы могут быть устранены либо их влияние будет сведено к минимуму. Создание туристического кластера будет способствовать развитию региона, attractiveness его ресурсов, формированию благоприятного имиджа дестинации, созданию и реализации комплексных туристических продуктов, охватывающих ресурс региона с использованием интерактивных технологий и новейших методик экскурсионного обслуживания. Эффект от создания кластера можно будет проследить в течение 5 лет при условии соблюдения методического инструментария в подходе к управлению кластерами.

Кроме того, в Брестской области имеются перспективы формирования кластера IT-технологий и робототехники.

В течение последнего десятилетия IT-индустрия Беларуси характеризовалась динамичным и устойчивым ростом доходов, экспорта программного обеспечения и наличием высококвалифицированной рабочей силы. В сфере информационно-коммуникационных технологий работает свыше 85 000 чел., из них 34 000 чел. занимается разработкой IT-продукции [25]. Доля IT-индустрии в ВВП Беларуси составила в 2016 году более 5,1%, а объем иностранных инвестиций в IT-индустрию превысил отметку в 1,4 млрд. долл. Общий объем реализованной IT-продукции и сервисных услуг превысил в 2016 году 1 млрд. долл., а экспорт компьютерных услуг достиг отметки в 956,8 млн. долл. [25]. Причем зарубежный спрос на IT-продукцию и высокотехнологичные услуги белорусских IT-компаний существенно возрос, а экспорт IT-продукции в период 2005-2016 гг. вырос в более чем 30 раз. IT-индустрия имеет второй по величине вклад в положительный баланс национального экспорта товаров и услуг.

Отрасль IT-технологий в Республике Беларусь, по данным на 1 января 2016 года, представлена 971 компанией, причем менее 2,5% от общего числа компаний являются государственными [23]. Однако государство сохраняет за собой сильное влияние на IT-индустрию в форме законов, регулирующих бизнес-среду. К примерам реализации такой государственной политики следует

отнести создание в 2006 году в Минске парка высоких технологий (ПВТ) и введение особого режима налогообложения для IT-компаний. 90% IT-компаний сконцентрировано в г. Минске, причем в ПВТ зарегистрировано 181 компания, где работает более 30 000 инженеров и программистов [27]. Компании-резиденты ПВТ пользуются серьезной государственной поддержки за счет освобождения от большинства налогов (в том числе НДС), что позволило построить в парке мощные экспортоориентированные IT-компании, известные во всем мире. Специализация этих компаний представлена широким спектром услуг: IT-консалтинг, аудит и сопровождение, разработка программного обеспечения, внедрение и поддержка корпоративных информационных систем.

С 2015 года активное развитие получили НИОКР в области микро- и нанoeлектронике, телекоммуникаций, радионавигации и радиолокации, информационной безопасности и др. Таким образом ПВТ работает на оффшорной модели аутсорсинга программного обеспечения и IT-услуг. Согласно исследованиям Gartner, Беларусь вошла в список 10 самых привлекательных стран для оффшорного аутсорсинга. 5 из 10 крупнейших в мире IT-корпораций используют эту модель взаимодействия с ПВТ, а 10 белорусских IT-компаний входят в 500 лучших мировых поставщиков IT-услуг [22, p.108]. Около 85% всего экспорта IT-продукции и IT-услуг приходилось в 2016 году на иностранные рынки высоких технологий.

Объем производства IT-услуг компаниями Беларуси за 2015 год составил 1,2 млрд долл. США (в т.ч. 770 млн долл. США приходилось на ПВТ), что делает IT-сектор одним из самых высокодоходных экспортно-ориентированных видов экономической деятельности [26]. В период 2011-2016 гг. среднегодовое значение темпа роста объема производства IT-продукции составило 15,9%. Экспорт IT-услуг в 2015 году превысил 785 млн долл. США, а объем экспорта в период 2005-2016 гг. вырос более чем в 30 раз [23]. Белорусский импорт значительно уступает экспорту по показателям и составляет всего 80 млн. долл. США. Таким образом, сальдо внешнеторгового баланса IT-сектора составляет 705 млн. долл. США [26]. Важным показателем эффективности IT-сектора является объем прямых иностранных инвестиций, который составлял в 2015 г. 145,3 млн. долл. США, а общий объем иностранных инвестиции превысил 1,4 млрд. долл. США [24]. Кроме того, IT-сектор является самым динамично развивающимся сектором экономики, обеспечивая высокие темпы роста объема производства по секторам: создание баз данных – 180% (2015 г.), разработка ПО и консалтинг – 127% (2015 г.), издание ПО – 144% (2015 г.) [22, p. 78].

Конкурентоспособность белорусской IT-отрасли обеспечивается за счет следующих факторов: географическая и культурная близость к Евросоюзу (схожесть бизнес-этики), развитая инфраструктура сектора высоких технологий (со времен СССР Беларусь являлась центром инновационных технологий со значительной долей инвестиций в высокотехнологическое производство и НИОКР), высокий уровень технического образования (белорусские IT-специалисты являются одними из самых высококвалифицированных в Цен-

трально-Восточной Европе) и значительные налоговые преференции (за счет создания Парка Высоких Технологий и свободных экономических зон).

По характеру производства IT-продукции и услуг в Беларуси выделяют 4 бизнес-модели, представленные в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Бизнес-модели организации IT-производства в Беларуси

Наименование бизнес-модели	Вид деятельности	Численность компаний
Заказная(сервисная)модель	Разработка ПО под заказ	317 компаний (32,7%)
Продуктовая модель	Разработка собственного ПО и лицензирование технологий	78 компаний (8%)
Смешанная модель	Комбинирование разработки собственного ПО и под заказ	563 компании (58%)
Аутсорсинг бизнес-процессов	Услуги по выполнению рутинных операций	13 компаний (1,3%)

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [28]

Важным конкурентным преимуществом IT-отрасли является обширная география зарубежных потребителей – Европа (46,7%), США (40,2%), СНГ (10,2%) и Азия (2,4%) [22, p.13]. В разрезе стран, основными потребителями выступают США, Германия, Великобритания и Россия. Географическая структура потребителей свидетельствует о высокой экспортной значимости IT-сектора, т.к. рынки сбыта являются крупнейшими и самыми высококонкурентными. Доля экспорта компьютерных услуг в структуре экспорта услуг Республики Беларусь составила в 2015 году 9%, а по индексу развития информационно-коммуникационных технологий Беларусь в 2015 году заняла 36-е место в мире (1-е место в СНГ) [22, p.106].

Брестский регион занимает 2-ую позицию в Республике Беларусь по уровню развития IT-отрасли. Специфика территориальной организации IT-сектора состоит в четкой локализации производства компьютерных продуктов и услуг. Так, в г. Бресте зарегистрировано 20 IT-компаний (100% от общего числа предприятий в области), занимающихся оффшорным программированием и IT-аутсорсингом и насчитывающих 895 сотрудников [22, p.13]. Ядром потенциального кластера могут выступать такие компании, как Colvir Software Solutions, ООО «Синезис», ООО «Эполь Софт», БОКУП ЦВНТР.

Заработная плата инженеров-программистов в Бресте выше, чем в Минске, что свидетельствует о высокой рентабельности и эффективности оффшорного программирования и аутсорсинга. Исходя из специализации, можно определить, что большинство предприятий используют заказную и смешанную бизнес-модель организации бизнеса, что является сдерживающим фактором для эффективного развития IT-сектора Бреста. Представляется необходимым развивать продуктовую бизнес-модель организации IT-сектора, специализируясь на производстве промышленного ПО и искусственного интеллекта для промышленной робототехники.

Одним из важных условий развития IT-кластера является наличие кадрового потенциала и образовательной инфраструктуры. Образовательная инфраструктура сосредоточена в областном центре и представлена 1 университетом с профильным факультетом с обучением по 5 специальностям и 1 политехническим колледжем (Таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Образовательная инфраструктура IT-кластера

УО «Брестский государственный технический университет»	<i>I ступень высшего образования</i> 1) «Вычислительные машины, системы и сети» 2) «Автоматизированные системы обработки информации» 3) «Искусственный интеллект» 4) «Промышленная электроника» 5) «Программируемые мобильные системы» <i>II ступень высшего образования</i> 1) «Системный анализ, управление и обработка информации» 2) «Компьютерные технологии проектирования электронных систем» 3) «Информатика и технологии разработки программного обеспечения»
УО «Брестский государственный политехнический колледж»	1) Проектирование и производство радиоэлектронных средств
УО «Пинский государственный профессионально-технический колледж легкой промышленности»	1) Программное обеспечение информационных технологий

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [29-31]

Среди изученных потенциальных кластерных структур IT-кластер отличается высокая степень инновационности, базовое применение технологий 6-го технологического уклада и независимость от территориальных факторов. В силу того, что абсолютное большинство предприятий имеют частную форму собственности, существует проблема отсутствия открытой статистической информации об эффективности IT-сектора в Бресте. Однако по статистическим данным на республиканском уровне и динамике роста заработной платы в указанном секторе можно сделать предположения о перспективности данного направления [32]:

1) Сформировать на базе ЗАО «Брестский научно-технологический парк» коворкинг-центр (устойчивая форма самоорганизации труда, основанная на взаимопомощи, обмене опытом и профессиональными навыками между резидентами научно-технологического парка);

2) Создать на базе производственных помещений ЗАО «Брестский научно-технологический парк» совместно с лабораторией робототехники Брестского государственного технологического университета и ОАО «Брестский электротехнический завод» опытно-конструкторское бюро робототехники (разработка военных и полицейских дронов, гражданских квадрокоптеров, дронов для

метеорологических наблюдений, роботов 2-го поколения, роботов для исследований, футбольных роботов и др.) и учебный центр по разработке технических средств робототехники;

3) Инициировать создание совместно с Белорусским инновационным фондом, инновационным фондом Брестского облисполкома, представителями IT-отрасли Бреста и зарубежными венчурными инвесторами венчурного фонда IT-инициатив с последующим формированием краудинвестиционной площадки;

4) На принципах государственно-частного партнерства создать центр трансфера IT-технологий, для обеспечения взаимодействия производителей IT-услуг и ПО с инновационно-активными предприятиями, зарубежными и отечественными инвесторами (Центр трансфера IT-технологий необходим для внутрикластерного обмена профессиональными знаниями, коммерциализации научно-технических разработок резидентов парка, оказания помощи разработчикам в осуществлении трансфера технологий);

5) Для эффективного развития резидентов научно-технологического парка и увеличения объемов продаж продукции высоких технологий, в рамках действующего консалтинг-центра ЗАО «БНТП» необходимо создать центр технической поддержки.

На основе предложенных рекомендаций предполагается трансформация ЗАО «БНТП» в ключевой субъект инновационной инфраструктуры и основной катализатор развития экспортно-ориентированной IT-индустрии Брестского региона за счет расширения его функций. Эффективность деятельности парка зависит от характера взаимодействий между малым и средним бизнесом в IT-отрасли, субъектами инновационной инфраструктуры, государственными органами и инвесторами. Руководствуясь результатами анализа потенциальных субъектов кластера IT и робототехники, следует предположить, что число резидентов парка будет составлять свыше 20 IT-компаний.

Вследствие вышесказанного можно утверждать, что интенсификация процессов формирования инновационных кластеров регионального уровня с каталитической и отчасти протекционистской политикой государства позволит максимально эффективно использовать экономико-географические и транспортно-логистические возможности пространственной локализации субъектов хозяйственной деятельности, общность инновационной и образовательной инфраструктуры и равный доступ субъектов кластера к единой базе знаний и технологий. Промышленная кооперация научно-исследовательских организаций, субъектов инновационной инфраструктуры, стейкхолдеров, органов государственной власти и субъектов хозяйственной деятельности позволит обеспечить синергетический эффект в ведении и эффективном управлении инновационной, инвестиционной, образовательной и туристической деятельностью в обозначенном регионе.

Список использованных источников

1. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы: Указ Президента Республики Беларусь,

31.01.2017, 1/16888, №31 / Национальный правовой Интернет–портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31700031>. – Дата доступа: 01.12.2018 г.

2. Інновації у соціально-економічному розвитку підприємств регіону: монографія / Т.В. Калінеску, О.О. Недобега, М.О. Наталенко. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2012. – 272 с.

3. Об утверждении Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 20 января 2014 г., 5/38322, № 27 / Национальный правовой Интернет–портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21400027&p1=1>. – Дата доступа: 01.12.2018 г.

4. О совершенствовании системы учреждений высшего образования: Решение Президиума Республиканского совета ректоров учреждений высшего образования №1 от 29.06.2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://srrb.niks.by/info/resh1_29_06_15.pdf

5. Сорвилов, Б. В. Специфика генерации знаний и высоких технологий в инновационных процессах региональных инновационных систем / Б. В. Сорвилов // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2011. – № 1. – С. 358-365.

6. Портер, Майкл, С. Конкуренция: Пер. с англ. / М. Портер. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 496 с.

7. Сафонова, О.А. Формирование кластеров в Республике Беларусь: организационные и методические аспекты / О.А. Сафонова // Экономика и управление. – 2012. – № 1. – С. 13-18.

8. Терешин, Е.М. Современная дефиниция понятия «кластер» и подходы к формализации этого явления / Е. М. Терешин, В. М. Володин // Экономические науки. – 2010. – № 2 (63). – С. 165.

9. Чучкалова, Е.И. Теоретические аспекты создания и развития образовательных кластеров / Е. И. Чучкалова, О. Г. Мосунова // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 8. – С. 361-363.

10. Проскурина, Т. Л. Образовательный кластер как региональная инновационная стратегия / Т. Л. Проскурина // Образовательные технологии. – 2011. – № 3. – С. 53-63.

11. Запорожченко, М. Н. Инновационно-образовательный кластер как новый виток развития социального партнерства колледжа железнодорожного профиля и предприятий ОАО «РЖД» Столичного региона / М. Н. Запорожченко, Т. В. Гериш, П. А. Феоктистов // Научные исследования в образовании. – 2012. – № 9. – С. 26-33.

12. Дремук, В. А. Подготовка кадров с высшим образованием в условиях образовательного кластера / В. А. Дремук, Т. А. Дремук // Перспективы развития высшей школы: материалы VII Международной научно-методической кон-

ференции / Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно, 2014. – С. 48-50.

13. Гречишкина, Е.А. Образовательный кластер как форма интеграции образования, науки, производства / Е. А. Гречишкина // Роль филиалов кафедр университетов в интеграции образования, науки, производства: материалы Республиканской научно-практической конференции, Минск, 25-26 ноября 2015 г. / Белорусский национальный технический университет, Республиканский институт инновационных технологий. – Минск: Колорград, 2015. – С. 13-16.

14. О кластере [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cluster.polessu.by/>. – Дата доступа: 01.12.2018 г.

15. Статистический ежегодник Брестской области. – Введ. 25.09.2017. – Брест: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Главное статистическое управление Брестской области, 2017. – 462 с.

16. Климук, В. В. Методические подходы к оценке комплексного развития региона (на примере Брестской области) / В. В. Климук, Е. В. Климук // Проблемы управления. – 2015. – № 3 (56). – С. 94–100.

17. Климук, В. В. Устойчивость развития в региональной экономике и применяемая отчётность (на примере Республики Беларусь и Российской Федерации) / В. В. Климук, И. А. Светкина // Экономика. – 2014. – Т. 2. – № 4. – С. 25–32.

18. Васильченко, А. О. Формирование туристического кластера как элемента устойчивого развития региона (на примере Пинского Полесья) / А. О. Васильченко // Часопис економічних реформ : науково-виробничий журнал. – 2017. – № 3 (27). – С. 94-100.

19. Логвинов, С. А. Позитивная синергетика при достижении стратегических целей организации / С. А. Логвинов, В. В. Смирнов // Экономические науки. – 2010. – № 11. – С. 106 – 110.

20. Сквиря, Д. В. Экономическая составляющая функционирования регионального промышленного кластера / Д.В. Сквиря // Науковедение. – 2013. – № 5. – С. 1–7.

21. Ермолинская, Н. Методика определения синергетического эффекта от совместной производственной деятельности в интегрированных агропромышленных формированиях / Н. Ермолинская, Т. Фильчук // Аграрная экономика. – 2009. – № 2. – С. 2–6.

22. The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ey.com/publication/vwluassets/ey-it-industry-in-belarus-2017-and-beyond/%24file/ey-it-industry-in-belarus-2017-and-beyond.pdf> Дата доступа: 13.12.2018 г.

23. Doing Business Measuring Business Regulations, Ease of Doing Business in Belarus 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/belarus> Дата доступа: 13.12.2018 г.

24. International Monetary Fund World Economic Outlook, 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/index.aspx> Дата доступа: 13.12.2018 г.

25. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_7015/ Дата доступа: 13.12.2018 г.

26. Reference book for those obtaining IT education, НТР, 2016

27. Report Implementation of road map requirements in the draft Education Code [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bolognaby.org/images/uploads/2017/03/BIBC_Roadmap_Code_of_Education_2017.pdf Дата доступа: 13.12.2018 г.

28. Labor market in IT: jobs and resumes, competition, salaries [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://jobs.tut.by/article/20311> Дата доступа: 13.12.2018 г.

29. Факультет электронно-информационных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bstu.by/ru/fakultety/elektronno-informatsionnyh-sistem> Дата доступа: 13.12.2018 г.

30. Радиотехническое отделение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bspr.brest.by/ru/otdeleniya-kolledzha/radiotekhnicheskoe-otdelenie> Дата доступа: 13.12.2018 г.

31. Специальности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pinsk.gptklp.brest.by/abiturient/spetsialnosti> Дата доступа: 13.12.2018 г.

32. Зарплаты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://salaries.dev.by/> Дата доступа: 13.12.2018 г.

Научное издание

**БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЕ В КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ:
ИНСТРУМЕНТЫ, МОДЕЛИ, ТЕХНОЛОГИИ**

Монография

Ответственный за выпуск *П.Б. Пигаль*
Публикуется в авторской редакции

Подписано в печать 31. 05.2019 Бумага типографская
Формат 60×84/16 Гарнитура Times
Усл. печ. л. 10,86. Уч.–изд. л. 10, 58. Тираж 100. Заказ № 125.

Отпечатано в учреждении образования
«Полесский государственный университет»
225710, г. Пинск, ул. Днепровской флотилии, 23
Лицензия № 02330/473 от 16 июля 2015.