

ІННОВАЦІЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

УДК 332.02



Г. Б. МЕДВЕДЕВА,
*кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой экономической теории и
логистики,
Брестский государственный технический
университет, Республика Беларусь*



Л. А. ЗАХАРЧЕНКО
*кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономической теории и логистики,
Брестский государственный технический
университет, Республика Беларусь*

ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЦЕССНО-ЦЕННОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Активизация и формирование организационных форм инновационной деятельности по-прежнему остаётся одной из актуальных задач современного этапа развития экономики Беларуси. Задача решается в рамках национальной и региональной инновационных систем (НИС, РИС) на основе определенной институциональной базы инновационной деятельности. Механизм управления инновационным развитием региона должен включать в себя: диагностику инновационного развития региона на основе анализа ограничений развития; факторов внутренней среды и внешнего окружения; прогнозирование инновационного потенциала региона.

Процессно-ценностный подход создает необходимую методологическую базу для развития эффективного механизма формирования инновационной инфраструктуры региона, ее устойчивого функционирования и реализации научно-технического, экономического, природного, социального потенциалов региона. Представлены принципы использования процессно-ценностного подхода, позволяющие не только оптимизировать состав субъектов инновационной деятельности в соответствии с целями и задачами проекта, а также учесть потенциал каждого участника, его возможности и зону ответственности вне зависимости от его территориального расположения.

Ключевые слова: регион, инновация, инновационные бизнес-процессы, инновационная система, инфраструктура, инновационное развитие.

Постановка проблеми. Переход экономики на инновационный тип развития возможен только на основе формирования конкурентоспособной региональной инновационной системы (РИС). В современной экономической науке сложилось понимание того, что на уровне региона инновационная система позволяет учитывать конкурентные преимущества и особенности сложившихся производительных сил территорий наиболее лучшим образом, создавая объективные предпосылки для гибкости, более четкого определения взаимосвязи между участниками процесса и эффективного управления, чем на уровне национальной экономики. Рассмотрение инновационной деятельности как совокупности бизнес-процессов позволяет оптимизировать построение РИС, исключить необязательные и лишние действия, а также сократить затраты.

Анализ последних исследований и публикаций. Изучение сущности инновационного процесса является одной из самых изучаемых проблем в теории инноваций, начиная с работ Й. Шумпетера. Однако анализ показывает, что и сегодня нет единства взглядов. В экономической литературе сложились несколько подходов к рассмотрению инновационной деятельности как совокупности (системы) взаимосвязанных процессов. Линейный подход основан на соединении в последовательную цепочку действий, связанных с продвижением знаний (идей) от сферы фундаментальной науки к сектору производства и реализации (К. Фримен, Й. Шмуклер). Фактически этот подход отражает жизненный цикл инновации и развитие инновационного проекта. Нелинейный (интегративный) подход основан на взаимодействии научной, технологической, организационной, финансовой и коммерческой деятельности, которые направлены на создание нового или усовершенствованного процесса/продукта, а также трансферт, диффузию и коммерциализацию результата, обеспечивающие получение необходимой экономической и/или общественной выгоды (Т. Иорд, Д. Твисс). Практический опыт свидетельствует, что в современных условиях интегративный подход более эффективен, т.к. нацелен на выявление рыночного потенциала и потребительских предпочтений на различных уровнях построения инновационных систем.

Формирование целей статьи. Целью статьи являются выделение особенностей бизнес-процессов инновационной деятельности и принципов построения региональной инновационной системы (РИС) с точки зрения процессно-ценностного подхода.

Изложение основного материала. РИС представляет собой институциональную структуру, в которой активно взаимодействуют различные участники инновационного процесса (региональные власти, научные и

образовательные учреждения, представители бизнеса, общественные и иные организации), действующие с учетом инновационного (ресурсного) потенциала региона и в условиях приоритетов национальной и региональной инновационной политики.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь, инновационная деятельность определяется как деятельность по преобразованию новшества в инновацию [1, с. 10] т.е. деятельность, которая направлена на создание новых или усовершенствованных видов продукции, технологий, услуг и доведение до потребителя (введенные в гражданский оборот).

Данный подход позволяет акцентировать внимание на понимании инновационной деятельности как совокупности последовательных взаимосвязанных процессов создания, внедрения и распространения инноваций, как совокупности бизнес-процессов, связанных набором ресурсов и приводящих к результатам, обладающих ценностью для потребителя. Выполнение каждой функции или операции в рамках цепочки создания ценности связано с формированием затрат (издержек), с одной стороны, но и с добавлением дополнительных потребительских качеств к создаваемому объекту (инновации), представляющих ценность для потребителя, с другой стороны. Идея процессно-ценностного подхода основана на исключении необязательных и лишних действий, сокращении затрат и получение оптимально построенных бизнес-процессов. Концентрация на оптимизации взаимодействия процессов с точки зрения влияния затрат одного участника на затраты другого участника приводит нас к определению направлений повышения общей эффективности инновационного процесса. Исходя из этого понимания, за основу построения эффективной региональной инновационной системы следует взять интегративный (нелинейный) подход инновационной деятельности. В отличие от линейного подхода (последовательного), он основан на интеграции взаимодействия научной, технологической, организационной, финансовой и коммерческой деятельности, которые направлены на создание нового или усовершенствованного процесса/продукта, а также трансферт, диффузию и коммерциализацию результата, обеспечивающих получение необходимой экономической и/или общественной выгоды [2]. Процессы могут идти как последовательно, так и параллельно и одновременно включать элементы исследований, производства, маркетинга и т.д., включать прямые и обратные связи. Это также соответствует основному мировому тренду в сфере инновационного развития – концепция открытых инноваций. Основным фактором реализации, которой является многостороннее сотрудничество при проведении совместных научных исследований,

разработок и коммерциализации результатов инновационной деятельности, активное привлечение компетенции извне. Данный подход позволяет определить состав субъектов инновационной деятельности в соответствии с целями и задачами проекта, учесть потенциал каждого участника, его возможности и зону ответственности вне зависимости от его территориального расположения, а также сформулировать принципы формирования инновационной системы региона. В современных условиях Республики Беларусь, ни один регион страны не в состоянии эффективно решать задачи научно-технического и инновационного развития опираясь исключительно только на собственный потенциал и ресурсы.

1. *Формирование сети бизнес-процессов участников инновационного процесса.* Институционально выделяют два типа участников инновационного процесса. Первый тип – субъекты, которые непосредственно занимаются инновационной деятельностью (осуществляют затраты на технологические инновации). Это инновационно активные предприятия и организации, осуществляющие разработку и внедрение новых или усовершенствованных продуктов (товаров, услуг), процессов (производственных методов, методов доставки), маркетинговых и организационных методов, методов организации рабочего процесса и путей организации взаимоотношений с другими органами и организациями, осуществляют затраты на технологические инновации. К ним можно отнести научные (институты, подразделения производственных фирм и т.д.), инженерные (конструкторские бюро, технологические подразделения и др.), производственные предприятия, некоторые виды коммерческих предприятий.

Второй тип – это субъекты инновационной инфраструктуры, которые способствуют инновационной деятельности, осуществляющие материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обеспечение инновационной деятельности. В соответствии с законодательством Республики Беларусь к ним относят: научно-технологический парк, деятельность которого направлена на организацию содействия развития предпринимательских структур резидентов НТП на всех стадиях научной и инновационной деятельности; центр трансфера технологий, целью которого является обеспечение передачи инноваций из сферы разработки в сферу практического применения; венчурная организация, создаваемая как организационная форма рискованного (венчурного) финансирования; иные юридические лица, предметом деятельности которых является содействие осуществлению инновационной деятельности.

Следует отметить, что такое деление условно и не является стабильным, так многие организации, относящиеся к субъектам инновационной

инфраструктуры, занимаются производственной деятельностью, создавая высокотехнологичную продукцию.

По итогам 2017 г. в Республике Беларусь функционировало 24 субъектов инновационной инфраструктуры, в том числе: 14 научно-технологических парков; 9 центров трансфера технологий; Белорусский инновационный фонд [3, с. 6]. За год их количество выросло на 2 единицы и составило в 2018 г. 26 субъектов, в том числе 16 научно-технологических парков [4]. Ведется работа по созданию технопарков в Витебске, Горках, Борисове, Бобруйске и Орше. Основные прогнозные показатели развития субъектов инновационной инфраструктуре определены в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг.

В экономике Беларуси наблюдается небольшая положительная динамика участников инновационной деятельности, но недостаточная для того, чтобы достичь запланированных 26% инновационно-активных организаций к 2020 г. [5]. Одним из индикатором инновационности национальной экономики является наукоемкость ВВП, которая в Республики Беларусь составляет по итогам 2018 г. 0,59%. Это превышает средний уровень наукоемкости стран ЕАЭС (0,43 %), но значительно меньше, чем в странах ЕС [3, с. 9]. Можно обоснованно предположить, что без увеличения уровня наукоемкости ВВП в Беларуси дальнейшее увеличение удельного веса участников инновационной деятельности возможно, но связано это не только с объективными трудностями.

Одной из причин сложившегося положения является отсутствие понимания на большинстве предприятий и организаций, что инновационная деятельность – это не разовый проект, приносящий конкурентное преимущество в краткосрочной перспективе, а постоянная деятельность, требующая пересмотра организации, управления и постоянного отвлечения значительных средств и ресурсов. Наиболее оптимальным способом организации работы предприятий является формирование системы бизнес-процессов в соответствии с потребностями постоянной разработки и применения инноваций.

В практике и теории бизнес-процессов распространены два подхода: функциональный и «сквозной». Первый привязан к функциональным подразделениям предприятия и выделяет выполняемые ими функции как основные или вспомогательные бизнес-процесс. Однако с учетом того, что современные технологии – это инновации открытого типа, предпочтительнее оказывается «сквозной» или интегрированный подход, который предполагает объединение многих подразделений предприятий или нескольких предприятий (организаций) в единую последовательную цепочку для достижения общего

результата, виражаючийся в створенні цінності для потребителя, незалежно від того являється він внутрішнім або зовнішнім.

Структурування і декомпозиція бізнес-процесів може здійснюватися двома способами: «зверху вниз» і «знизу вгору» [6]. Кожен з цих підходів має свої позитивні і негативні моменти. Так, перший підхід акцентує увагу на реалізацію стратегічної цілі, визначає ієрархію виконання процесів з позиції «як повинно бути», але при цьому можуть бути пропущені важливі зв'язки між процесами «нижнього рівня», локальна оптимізація процесів і створення конфліктних ситуацій. При використанні другого підходу створюються умови для моделювання процесів «як є», але надмірна деталізація знижує ефективність інноваційного процесу в цілому.

Моделювання бізнес-процесів повинно відповідати таким властивостям, як адаптивність і управляємість, а також враховувати взаємодію ресурсів на технологічному і управлінському рівнях не тільки в межах одного підприємства, але і враховувати мережні взаємодії в межах галузі, національної або світової економіки.

Цей підхід дуже добре узгоджується з сучасною структурою технологічних інновацій в Білорусі і вписується в базове уявлення про стадії інноваційного процесу, оскільки основна частина інновацій в країні – це продуктові інновації. Так, за даними статкомітету Республіки Білорусь в 2017 р. 77,2% інноваційно активних організацій промисловості здійснювали витрати на цей тип технологічних інновацій, по областях цифра коливається від 57,1% (Гомельська область) до 95% (Гродненська область). [7, с. 96-97].

Взявши це за основу, нескладно визначити головних виконавців інноваційного процесу і одночасно суб'єктів РИС, які мають переважне значення на різних стадіях. Також встановити перелік завдань, що належать розв'язанню на кожній з стадій, однозначно розподілити між учасниками РИС відповідальність за виконання таких завдань і спроектувати її модель.

В якості критеріїв передачі бізнес-процесів тим або іншим елементам інноваційної інфраструктури вважається наявність необхідного економічного потенціалу (ресурсів) для реалізації даного бізнес-процесу і можливість забезпечити оптимізацію витрат.

2. Визначення компетенцій як основа оптимізації витрат і комерціалізації інновацій. Сучасні інновації це складні і технологічно складні продукти, які мають к тому ж, швидкий життєвий цикл. Будь-який регіон і входять в нього суб'єкти інноваційної

деятельности имеют ограниченный набор ресурсов, имеют предел реакции на ускорение темпов получения и обработки информации, технологических изменений. С другой стороны, ограниченный набор действий, которыми располагают компании, могут представлять собой их отличительные компетенции, ценности, действия (специализации) и являться основой их конкурентного преимущества. Конкурентное преимущество имеет место, когда предлагается продукт с более высокой ценностью для потребителя или с более низкими затратами, чем у конкурента. Если фирма обладает подобной ценностью для рынка, это означает, что оптимизация затрат приводит к росту производительности (результативности) инноваций и создаются условия для их коммерциализации.

Определение и масштабирование своей уникальности и преимущества для каждого участника инновационного процесса является основой объединения их в РИС. Более высокий уровень компетенции позволяет компаниям одновременно участвовать во многих инновационных проектах, кластерах, стратегических альянсах или сетевых взаимодействиях не только в национальном, но и международном масштабе.

Динамизм и гибкость РИС становятся отличительной чертой, ориентированной на совмещение сотрудничества (кооперации) и конкуренции компетенций. РИС должна формироваться как система взаимосвязанных и взаимодополняющих организаций различных ценностей (компетенций) и организационно-правовых форм, но которые обеспечивают реализацию инновационного проекта, начиная с технологического освоения научной разработки и заканчивая коммерческой реализацией.

Сотрудничество в цепочке ценностей инноваций, основана на том, что реализация и доставка инноваций конечному потребителю, более эффективна при взаимодействии с другими субъектами. Цепочка ценностей рассматривается как единое целое, независимо от выполняемых функций и влияния отдельно взятого участника цепи поставок и его вклада в увеличение совокупной ценности всех ее участников. Цель интеграции состоит в том, чтобы управлять и совершенствовать сложную сеть отношений через интеграцию связей, совместное использование технологии, информации и ресурсов. Это обусловлено тем, что, все участники признают наличие общих интересов в отношении разработки, внедрения инноваций и создания продукции, обладающей ценностью для потребителя.

3. *Сбалансированность всех аспектов инновационной деятельности и субъектов РИС.* Чаще всего не все субъекты инновационной инфраструктуры, которые вовлечены в бизнес-процессы инновационной деятельности, функционируют в регионе. Это ограничивает возможности для реализации тех

или иных проектов, т.к. приводит к дисбалансу инновационной инфраструктуры, к появлению либо избыточных структур, либо к их недостаточности. Как следствие ухудшаются межорганизационные взаимозависимости, и снижается эффективность функционирования инновационной инфраструктуры региона.

Определение инновационных проектов должно быть, прежде всего, ориентировано на функционирующие в регионе институты инновационной инфраструктуры с учетом их экономического потенциала, способных обеспечить целостность и непрерывность реализации бизнес-процессов.

В Комплексном прогнозе научно-технического развития Брестской области на 2017-2025 годы и до 2030 года определены следующие направления инновационного развития: биотехнологии для АПК, информационно-коммуникационные технологии, машино-приборо-станкостроение, логистика и контейнерные перевозки, создание сети логистических центров, научно-технологической и институциональное обеспечение логистической сети в следующих отраслях: «Обрабатывающая промышленность», «Сельское, лесное хозяйство и рыбководство», «Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность», «Информация и связь», «Строительство».

В Брестской области сложилась определенная действующая система субъектов инновационной инфраструктуры: три организации Национальной академии наук Беларуси, региональные ВУЗы, около 20 иных организаций, осуществляющих научные исследования и разработки, IT-предприятия, ЗАО «Брестский научно-технологический парк». Основными преимуществами данных организаций являются использование инновационных технологий, наличие научного, образовательного и кадрового потенциала, стабильное положение на рынке. Доля инновационно-активных организаций промышленности Брестской области по итогам 2017 года возросла по сравнению с 2011 г. на 15,5% и составила 26% в общем числе инновационно-активных организаций промышленности, а число организаций сферы услуг за тот же период времени возросло с 3 единиц до 12. Данная динамика единственная по стране, т.к. в целом по Беларуси и по областям наблюдается уменьшение количества инновационно-активных организаций [8, с. 91]

Что касается предприятий перечисленных выше отраслей экономики, то промышленные предприятия Брестской области не только являются инициаторами идеи, но и готовы инвестировать в проекты, располагая необходимыми ресурсами и рынками сбыта.

Выделенные направления инновационного развития Брестской области соответствуют перспективным отраслям региона и его учитывают потенциал. На уровне регионов выполнение фундаментальных исследований проводится

чаще всего в рамках определенных проектов (грантов, программ) Министерства образования или Белорусского фонда фундаментальных исследований, так, например, силами ученых Брестского государственного технического университета проводятся работы над 15 заданиями в области механики, технической диагностики и металлургии, функциональных и композиционных материалов и наноматериалов, электроники и фотонике [8]. Ещё одним примером является формирование высокоэффективной кормовой базы для крупного рогатого скота базируется на основе существующих научных школ в ПолГУ и Полесском аграрно-экологическом институте НАН Беларуси. Но для успешной реализации проектов требуется привлечение как отечественных организаций и предприятий из других регионов Беларуси, так и международных, начиная от поиска инвесторов, выполнения научных исследований и до реализации потребителю с использованием различных формы межфирменной кооперации, инновационных сетей, инновационных кластеров.

4. *Определяющая роль государства при формировании РИС.* В классической модели бизнес-процесса государство одновременно выполняет несколько функций: исполнитель, владелец и клиент бизнес-процесса. В качестве потребителя (клиента) основного бизнес-процесса инновационной деятельности государство формирует спрос, определяет качественные характеристики инновации как прямо, так и косвенно через различные фонды, финансовые и прочие институты. Очень часто именно государство формирует заявку (государственный заказ) на инновационный продукт, обозначает идею и конкретные требования, которым должен соответствовать продукт с учетом принятых Программ и Концепций инновационного развития. Государство запускает инновационный процесс и влияет на организационную структуру инновационной инфраструктуры. Здесь возможны различные варианты: преимущественно горизонтальные связи, вертикальные, горизонтально-вертикальные или иные. Это создает условия для трансформации инновационной инфраструктуры в динамичную сетевую коммуникацию, предполагающую создание на данной территории завершенных стоимостных цепочек. Интеграция определяется логикой экономии затрат: если компаниям выгодно, они вертикально интегрируются в группу, если нет – выделяют непрофильные активы, передают отдельные виды деятельности на аутсорсинг, а также интеграцией бизнес-процессов.

Государство относится к ключевым партнерам и исполнителям бизнес-процесса наряду с предприятиями крупного и мелкого бизнеса, научными, образовательными и консалтинговыми организациями, а, следовательно, активно участвует в проектах своими ресурсами: кадровыми, финансовыми,

материальными и прочими. Государственные структуры могут напрямую участвовать, используя, например, такой инструмент как государственно-частное партнерство в форме софинансирования, контрактных соглашений, аренды, лизинга или концессионных соглашений, финансирования создания инженерной, транспортной инфраструктуры (строительство дорог, канализация, энергетика и прочие коммуникации). Это же относится к созданию и инновационной инфраструктуры: новых технологических и промышленных парков, инжиниринговых центров, центров трансфера технологий и др. Вместе с тем это дает право органам государственной власти определять приоритетные направления и отбирать проекты с точки зрения экономической эффективности и социальной значимости.

Выгоды от участия взаимные, поскольку позволяет заинтересовать участвующие стороны путем достижение целей каждой из сторон. Для государства это увеличение негосударственного финансирования и повышение эффективности использования бюджетных средств, достижение социально значимых целей, обеспечение более высокой эффективности системы государственного управления и т.д. Для бизнеса – это гарантии получения прибыли в долгосрочном периоде и справедливое распределение рисков и др. Общество получает новые стратегические возможности для развития инновационного бизнеса, региональной и межрегиональной инновационной инфраструктуры.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Инновационный процесс, представленный как многоуровневая система, создает соответствующую многоуровневую инфраструктуру, необходимую для разработки и реализации нововведения, требующая адекватного механизма координации и управления деятельностью всех участников (как по горизонтали, так и по вертикали) с целью достижения сбалансированных интересов. Задача состоит в реализации заложенного потенциала в существующих институтах, и в создании условий для становления новых субъектов.

Механизм управления инновационным развитием региона должен включать в себя: диагностику инновационного развития региона на основе анализа ограничений развития; факторов внутренней среды и внешнего окружения; прогнозирование инновационного потенциала региона.

Процессно-ценностный подход создает необходимую методологическую базу для развития эффективного механизма формирования инновационной инфраструктуры региона, ее устойчивого функционирования и реализации научно-технического, экономического, природного, социального потенциалов региона.

Список использованной литературы

1. Правовое регулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь / под ред. А.Г. Шумилина. – Минск: ГУ «БелИСА», 2017. – 146 с.
2. Медведева Г.Б. Процессный механизм формирования инновационной инфраструктуры региона / Г.Б. Медведева, Л.А. Захарченко // Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст : сб. науч. ст. в 2 ч. Ч. 1 / ГрГУ им. Я. Купалы ; редкол.: М. Е. Карпицкая (гл. ред.), С. Е. Витун (зам. гл. ред.) [и др.].- Гродно : ГрГУ, 2018. – С. 216-221.
3. Субъекты инновационной инфраструктуры Республики Беларусь / под ред. А. Г. Шумилина. – Минск: ГУ «БелИСА», 2018. – 98 с.
4. Перечень субъектов инновационной инфраструктуры Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gknt.gov.by/deyatelnost/innovatsionnaya-politika/the_state_duma/
5. Индикаторы, характеризующие инновационную деятельность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat>
6. Медведева Г.Б. Инновационная инфраструктура региона в контексте бизнес-процессов / Г.Б. Медведева, Л.А. Захарченко // Перспективные направления развития региональной экономики : сб. материалов VII Респ. науч.-практ. конф., Брест, 18 мая 2018 г. / Брест, гос. ун-т имени А. С. Пушкина ; редкол.: Д. А. Петрукович. – 167-169 с.
7. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь. Статистический сборник – Минск, 2018. – 135 с.
8. Инновационный потенциал Брестской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.brest-region.gov.by/index.php/obshchestvo/.../7520-dekabr-2017>

References

1. *Pravovoye regulirovaniye nauchnoy, nauchno-tekhnicheskoy i innovatsionnoy deyatelnosti v Respublike Belarus'* [Legal regulation of scientific, scientific, technical and innovative activities in the Republic of Belarus] (2017). ed. A. Shumilina. Minsk: State Institution “BelISA”.
2. Medvedeva, G. and Zakharchenko, L. (2018). *Protsessnyy mekhanizm formirovaniya innovatsionnoy infrastruktury regiona* [The process mechanism for the formation of the innovative infrastructure of the region]. In: *Problemy sovremennoy ekonomiki: global'nyy, natsional'nyy i regional'nyy kontekst*. Grodno: GrSU, pp. 216-221.

3. *Sub'yekty innovatsionnoy infrastruktury Respubliki Belarus'* [Subjects of the innovation infrastructure of the Republic Belarus] (2018). ed. A. Shumilina, Minsk: GU "BelISA".
4. *Perechen' sub'yektov innovatsionnoy infrastruktury Respubliki Belarus'* [The list of subjects of innovation infrastructure of the Republic of Belarus]. [online] Available at: http://www.gknt.gov.by/deyatelnost/innovatsionnaya-politika/the_state_duma/
5. *Indikator, kharakterizuyushchiye innovatsionnyu deyatelnost'* [Indicators characterizing innovative activity]. [online] Available at: <http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat>
6. Medvedeva, G. and Zakharchenko, L. (2018). *Innovatsionnaya infrastruktura regiona v kontekste biznes-protsessov* [Innovative infrastructure of the region in the context of business processes]. In: *Perspektivnyye napravleniya razvitiya regional'noy ekonomiki*. Brest state University named after A. S. Pushkin, pp. 167-169.
7. *Nauka i innovatsionnaya deyatelnost' v Respublike Belarus'. Statisticheskiy sbornik* [Science and innovation in the Republic of Belarus. Statistical digest] (2018). Minsk.
8. *Innovatsionnyy potentsial Brestskoy oblasti* [The innovative potential of the Brest region] [online] Available at: <http://www.brest-region.gov.by/index.php/obshchestvo/.../7520-dekabr-2017>

Медведєва Г.Б., к.е.н., доцент; Захарченко Л.А., к.е.н., доцент, Брестський державний технічний університет, Республіка Білорусь

Принципи використання процесно-ціннісного підходу при формуванні регіональної інноваційної системи

Активізація і формування організаційних форм інноваційної діяльності як і раніше залишається однією з актуальних завдань сучасного етапу розвитку економіки Білорусі. Завдання вирішується в рамках національної та регіональної інноваційних систем (НІС, РІС) на основі певної інституційної бази інноваційної діяльності. Механізм управління інноваційним розвитком регіону має включати в себе: діагностику інноваційного розвитку регіону на основі аналізу обмежень розвитку; факторів внутрішнього середовища і зовнішнього оточення; прогнозування інноваційного потенціалу регіону.

Процесно-ціннісний підхід створює необхідну методологічну базу для розвитку ефективного механізму формування інноваційної інфраструктури регіону, її сталого функціонування і реалізації науково-технічного, економічного, природного, соціального потенціалів регіону. Представлені принципи використання процесно-ціннісного підходу, що дозволяють не тільки оптимізувати склад суб'єктів інноваційної діяльності відповідно до цілей і завдань проекту, а також врахувати потенціал кожного учасника, його можливості та зону відповідальності незалежно від його територіального розташування.

Ключові слова: регіон, інновація, інноваційні бізнес-процеси, інноваційна система, інфраструктура, інноваційний розвиток.

Medvedeva G., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Zakharchenko L., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Brest State Technical University, Belarus

The principles of using the process-value approach in the formation of a regional innovation system

The revitalization and formation of organizational forms of innovative activity is still one of the urgent tasks of the current stage of development of the Belarusian economy. The problem is solved within the framework of national and regional innovation systems on the basis of a specific institutional base of innovation. The mechanism for managing the region's innovative development should include: diagnostics of the region's innovative development based on the analysis of development constraints; factors of the internal environment and external environment; forecasting the innovative potential of the region.

The process-value approach creates the necessary methodological basis for the development of an effective mechanism for the formation of the innovative infrastructure of the region, its sustainable functioning and the implementation of the scientific, technical, economic, natural, social potentials of the region. The principles of using the process-value approach are presented, which allow not only optimizing the composition of the subjects of innovative activity in accordance with the goals and objectives of the project, but also taking into account the potential of each participant, its capabilities and area of responsibility, regardless of its territorial location.

Key words: region, innovation, innovative business processes, innovation system, infrastructure, innovative development.

Рекомендована до публікації 28.11.2019 р.

Надійшла до редакції 16.10.2019 р.