# РАЗРАБОТКА ПРОГНОЗА СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И КОМПЛЕКСОВ

### С. В. Свиридова

#### Воронежский государственный технический университет

Поступила в редакцию 17 декабря 2015 г.

Аннотация: в материалах статьи представлены результаты исследования территориальных аспектов стратегического инновационного развития, оценки инновационной активности муниципальных районов. Определены предпосылки формирования межрайонных инновационно-производственных комплексов, даны их характеристика, функции, представлена рекомендуемая структура комплекса. Разработан прогноз развития межрайонных инновационно-производственных комплексов в Воронежской области до 2030 года.

**Ключевые слова:** стратегическое развитие, инновационная активность, инновационно-активные предприятия, межрайонный инновационно-производственный комплекс, прогноз стратегического инновационного развития.

**Abstract:** in materials of article results of research of territorial aspects of strategic innovative development, an assessment of innovative activity of municipal areas are presented. Prerequisites of formation of interdistrict innovative industrial complexes are defined, functions are given their characteristic, the recommended structure of a complex is presented. The forecast of development of interdistrict innovative industrial complexes in the Voronezh region till 2030 is developed.

**Key words:** strategic development, innovative activity, innovation-active enterprises, interdistrict innovative industrial complex, forecast of strategic innovative development.

Экономическое развитие свойственно различным экономическим системам, но большинство систем не используют источники развития или применяют их лишь частично, по мере необходимости. Однако существуют системы, которые по своей сути являются развивающимися и дают импульсы изменений во внешнюю среду. К таким экономическим системам относятся экономики муниципальных районов, территориально расположенных рядом друг с другом, в которых целесообразно создавать межрайонные инновационнопроизводственные комплексы с учетом функционирования инновационно-активных организаций [1, 2].

Материалы статьи основаны на результатах комплексного исследования «Разработка генеральной схемы (плана) размещения производительных сил Воронежской области», проведенного в Воронежском государственном университете в 2014 г. Инициаторами данной работы стали правительство Воронежской области, департамент экономического развития Воронежской области и Институт регионального развития. Автором предложены рекомендации по развитию и размещению научно-инновационного сектора Воронежской области с

перспективой до 2030 года, особое внимание уделено стратегическому развитию инновационноактивных предприятий в разрезе муниципальных районов и формированию межрайонных инновационно-производственных комплексов. Эти рекомендации базируются на выводах об особенностях развития и размещения производительных сил в Воронежской области, сделанных учеными Совета по изучению производительных сил, Воронежского государственного университета, Государственного научного учреждения НИИ экономики и организации АПК ЦЧР РФ, Воронежского государственного архитектурно-строительного университета, Воронежского государственного технического университета, Института менеджмента, маркетинга и финансов [3].

### Территориальные аспекты стратегического инновационного развития Воронежской области

Исследование территориальных аспектов инновационного развития региона проведено автором на основе «Положении о территориальном планировании», утвержденном постановлением правительства Воронежской области № 158 от 5 марта 2009 г. [4], «Материалов семинара-совещания по разработке перспективного территориального пла-

<sup>©</sup> Свиридова С. В., 2015

на размещения производительных сил Воронежской области», состоявшегося 22 марта 2014 г. [5].

Можно отметить, что существующие объекты инновационной инфраструктуры сосредоточены в крупных по территории и численности населения районах области — г. Воронеж, Борисоглебском городском округе, Лискинском, Бобровском, Павловском, Россошанском, Новоусманском муниципальных районах. К районам со средним уровнем инновационного развития можно отнести г. Нововоронеж, Семилукский, Бутурлиновский, Рамонский и Верхнемамонский. Присутствуют и районы, в которых инновационная деятельность не ведется или находится на очень низком уровне — Острогожский, Таловский, Грибановский, Поворинский, Эртильский и Кантемировский.

Результаты анализа состояния и прогнозирования развития и размещения инновационно-технологического сектора отражены в картограммах территориального размещения элементов инновационно-технологического сектора.

Для стратегического инновационного развития важное значение имеет создание региональной инновационной системы, необходимость проведения модернизации, а также проблемы интеграции региона в научное и образовательное пространство.

### Оценка инновационной активности муниципальных районов Воронежской области

Анализ состояния инновационной деятельности в регионе включает исследование инновационной активности организаций Воронежской области, затрат на инновации и объемов инновационных товаров, работ, услуг в разрезе муниципальных районов, а также определения числа и типов реализуемых инновационных проектов.

Оценка инновационной активности муниципальных районов Воронежской области проведена на основе следующих документов: «Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года (актуализированный вариант)» [6], «Программа социально-экономического развития Воронежской области на 2012—2016 годы» [7], «Прогноз научно-технологического развития Воронежской области до 2020 года» [8], сборников статистической информации по Воронежской области за 2010—2014 гг. — «Инновационная деятельность организаций Воронежской области», «Инвестиционная активность предприятий и организаций Воронежской области», «Инвестиционная деятельность в Воронежской области».

Автором проведено исследование инновационной активности по следующим направлениям [3]:

- анализ распределения числа организаций, осуществлявших инновационную деятельность, по видам экономической деятельности в 2010–2013 гг., а также организаций, прекративших инновационную деятельность в течение последних трех лет, по видам экономической деятельности (по состоянию на 2013 г.);
- анализ уровня инновационной активности организаций по видам экономической деятельности, по видам осуществлявшихся инноваций, а также организаций, осуществлявших технологические инновации, по видам экономической деятельности;
- анализ затрат на технологические инновации по источникам финансирования в 2010–2013 гг., анализ распределения затрат по видам инноваций в 2010–2013 гг.;
- анализ типов инновационно-инвестиционных проектов по муниципальным районам Воронежской области (по состоянию на 2013 г.).

Результаты оценки инновационной активности приведены на рис. 1.

- 1. Картограмма содержит затонированные области муниципальные районы, имеющие различное число инновационно-активных организаций. В Воронеже работает свыше 50 организаций, ведущих инновационную деятельность. В Бобровском, Лискинском, Ольховатском, Рамонском, Россошанском, Павловском, Панинском районах и в г. Борисоглебске функционируют до 10 инновационно-активных организаций.
- 2. Типы инновационных проектов, реализуемых муниципальными районами (для обрабатывающих производств и агропромышленного комплекса), выделены на основе реестра инвестиционных проектов, включенных в «Программу социально-экономического развития Воронежской области на 2012—2016 годы». Все типы проектов распределены на 4 группы и обозначены для муниципальных районов различного вида заштриховкой или звездочкой:
- создание нового производства/технологической линии/ производственного участка – г. Воронеж, Бобровский, Богучарский, Бутурлиновский, Верхнехавский, Калачеевский, Каширский, Лискинский, Новоусманский, Павловский, Петропавловский, Подгоренский, Россошанский, Семилукский, Таловский, Терновский, Хохольский районы;

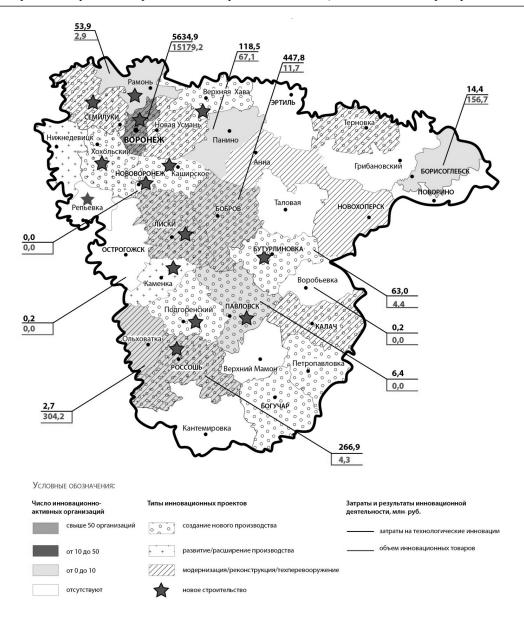


Рис. 1. Картограмма «Инновационная активность муниципальных районов в 2013 году»

- расширение/развитие/размещение нового производства г. Воронеж, Каменский, Лискинский, Нижнедевицкий, Россошанский, Семилукский, Хохольский районы;
- модернизация, реконструкция и техническое перевооружение производства г. Воронеж, Аннинский, Бобровский, Калачеевский, Лискинский, Новоусманский, Новохоперский, Ольховатский, Россошанский, Семилукский, Терновский районы;
- новое строительство (восстановление, завершение строительства) цеха/ предприятия/ комплекса/технологической линии г. Воронеж, г. Нововоронеж, Бутурлиновский, Верхнехавский, Каменский, Каширский, Лискинский, Павловский, Подго-

ренский, Рамонский, Репьевский, Россошанский, Семилукский, Хохольский районы.

В муниципальных районах и городских округах, реализующих несколько типов инновационных проектов, присутствует несколько видов штриховки.

- 3. По муниципальным районам, ведущим инновационную деятельность и осуществляющим затраты на технологические инновации (в млн руб.) по состоянию на 2013 г., обозначены объемы затрат с помощью выносной надписи с цифровым значением черного цвета.
- 4. По муниципальным районам, ведущим инновационную деятельность и осуществляющим

затраты на технологические инновации (в млн руб.) по состоянию на 2013 г., обозначен объем инновационных товаров, работ, услуг с помощью выносной надписи с цифровым значением, указанным второй строкой.

Выводы по картограмме. Ведущую роль в инновационной деятельности региона имеет городской округ г. Воронеж, в котором в 2013 г. функционировало 66 инновационно-активных организаций (в 2011 г. – 62; в 2012 г. – 58), реализовываются все 4 типа инновационных проектов и получен объем инновационных товаров, работ, услуг 15 179,2 млн руб., что более чем в 2,6 раз превышает осуществленные затраты на технологические инновации – 5634,9 млн руб.

Высокий уровень инновационной активности показали Лискинский, Россошанский, Бобровский, Семилукский, Новоусманский, Хохольский районы. По числу реализуемых инновационных проектов и объемам инвестирования достаточный уровень инновационной активности наблюдается в Калачеевском и Терновском районах. Создание нового производства, как проект с высоким уровнем инновационности, реализуется в Богучарском, Бутурлиновском, Верхнехавском, Каширском, Петропавловском, Подгоренском районах, однако эти районы не обеспечены инновационно-активными организациями, которые могут стать основой инновационного развития района.

Присутствуют районы, на территории которых реализуются экстенсивные проекты по расширению производства или новому строительству (Нижнедевицкий, Каменский, Репьевский, г. Нововоронеж), которые не связаны с новыми разработками и новыми технологиями, и поэтому будут давать эффект только в период их реализации. В то же время г. Борисоглебск, Рамонский и Панинский районы имеют инновационно-активные организации, но в настоящее время не реализуют ни один из типов инновационных проектов.

В Воронежской области есть районы, которые характеризуются отсутствием инновационной активности – Вехнемамонский, Грибановский, Кантемировский, Поворинский, Таловский, Эртильский, а в Острогожском и Воробьевском районах при незначительном объеме затрат на технологические инновации не произведено инновационных товаров, работ, услуг.

### Предпосылки формирования межрайонных инновационно-производственных комплексов

С учетом результатов оценки инновационной активности можно определить, что развитие реги-

она будет эффективным при сочетании, во-первых, более интенсивного развития муниципальных районов с достаточным уровнем активности и, вовторых, активизации инновационных процессов в районах, где уровень активности низкий или инновации отсутствуют.

Производственные предприятия, ведущие инновационную деятельность, разрабатывающие и внедряющие новые виды продукции, новые технологии или новые организационно-управленческие решения, нуждаются в поддержке со стороны консалтинговых центров, инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий, технопарков, инновационных фондов. Наиболее трудными являются вопросы генерации инновационных идей, поиска и передачи технологий, регистрации и использования объектов интеллектуальной собственности, управления инновационными рисками, информационного обеспечения производственных предприятий, внедрения информационных технологий. Эти вопросы можно решить с помощью специализированных инновационных структур, фондов поддержки инновационной и предпринимательской деятельности, консультационных инновационных фирм, венчурных фондов, муниципальных и региональных органов власти.

В постоянно меняющейся экономической среде временной фактор имеет особое значение. Блестящая инновационная идея, возникшая на предприятии, очень часто оказывается нереализуемой из-за отсутствия информационной, финансовой, консультационной поддержки. Эффективное управление инновационной деятельностью предприятия возможно при интеграции усилий производственной и инновационной сфер.

Таким образом, необходимо рассматривать деятельность производственных предприятий в тесной связи с инновационными структурами и организациями поддержки инновационной деятельности в разрезе муниципальных районов и формировать межрайонные инновационно-производственные комплексы.

# Понятие и характеристика межрайонных инновационно-производственных комплексов

Межрайонный инновационно-производственный комплекс — это совокупность организационно и финансово взаимосвязанных инновационных организаций и производственных предприятий, а также субъектов инфраструктуры инновационной деятельности, представляющих собой единую экономическую систему, интегрирующую научные, технические, технологические, производственные,

финансовые, информационные ресурсы для достижения целей инновационной и производственной деятельности и для совместного эффективного развития находящихся в непосредственной близости друг к другу территорий (муниципальных районов Воронежской области) на основе удовлетворения потребностей регионального рынка в инновациях.

Межрайонные инновационно-производственные комплексы должны быть сосредоточены на определенной территории и работать в муниципальных районах в рамках нескольких административно-территориальных единиц [1].

Межрайонный инновационно-производственный комплекс должен стать такой формой интеграции, чтобы иметь черты инновационно-технологических или инновационно-промышленных зон. Межрайонный инновационно-производственный комплекс имеет черты и кластера, и технополиса. В то же время кластер в большей степени ориентирован на социально-экономический эффект, основан на участии государственных и общественных институтов. Технополис, как и инновационно-промышленная зона, определяет территориальные границы совокупности инновационных объектов и в меньшей степени определяет их взаимосвязи, которые в комплексе являются ключевыми. Инновационно-производственный комплекс имеет черты инновационной корпорации, но может пониматься более широко с позиции целей его деятельности, влияния результатов на микро- и макроокружение, длительности функционирования, стратегического взаимодействия с внешней средой.

Основными отличительными чертами инновационно-производственного комплекса являются:

- 1) основой формирования инновационно-производственного комплекса является близость муниципальных районов и определенная однородность природно-климатических характеристик;
- 2) муниципальные районы, формирующие инновационно-производственный комплекс, могут иметь существенные различия в экономическом развитии, финансовом и ресурсном обеспечении, уровне инновационной активности;
- 3) внутренняя взаимозависимость всех элементов инновационно-производственного комплекса;
- 4) возможна разработка и реализация любых видов новшеств, а не только наукоемкой продукции;
- 5) основой функционирования комплекса являются потребности рынка и требования потребителей;

- 6) основная роль отводится инновационным организациям и субъектам инновационной инфраструктуры;
- 7) инновационные процессы не обязательно должны заканчиваться производством продукции, могут быть только разработка новшеств и их освоение:
- 8) межрайонные инновационно-производственные комплексы являются основой развития региона и способствуют «выравниванию» степени развития инновационной деятельности.

Межрайонный инновационно-производственный комплекс представляет собой сложную, открытую, динамическую модель инновационной и производственной деятельности предприятий, сочетающую в пространстве и во времени множество элементов, их взаимоотношения в процессе достижения поставленных целей инновационно-производственной деятельности [2].

Сущность межрайонного инновационно-производственного комплекса состоит в пространственно-временном объединении множества элементов инновационной и производственной деятельности в разрезе муниципальных образований региона, их микро- и макроокружения для разработки инновационных проектов и программ и их реализации в производстве с целью достижения совокупного инновационно-производственного эффекта и качественного изменения экономической деятельности.

Содержание межрайонного инновационнопроизводственного комплекса определяется рациональным сочетанием его элементов – инновационных организаций, производственных предприятий, субъектов инновационной инфраструктуры - на основе создания и поддержания организационных и финансовых взаимосвязей между ними (при объединении потенциала входящих в комплекс муниципальных районов) по поводу определения и использования научных, технических, технологических, производственных, финансовых и информационных ресурсов для достижения поставленных целей и удовлетворения потребностей рынка в новой продукции, новых технологиях, новых организационно-управленческих решений [9].

Суть эффективно работающего межрайонного инновационно-производственного комплекса состоит в объединении его производственных и инновационных элементов с учетом особенностей развития входящих в него муниципальных районов, координации их деятельности, поддержании инно-

вационной инфрастуктуры и определение путей постоянного роста эффективности инновационнопроизводственной деятельности [10].

## Структура и функции межрайонных инновационно-производственных комплексов

Межрайонный инновационно-производственный комплекс относится к сложным социально-экономическим системам, способным к постоянному развитию. В ходе функционирования инновационно-производственного комплекса происходит преобразование различных видов ресурсов, особенно информационных, технических и финансовых, что также подтверждает происходящие внутри и вне его изменения. Следует говорить также о необходимости постоянного увеличения эффекта от инновационно-производственной деятельности, что невозможно без изменения внутренней структуры и содержания инновационно-производственных процессов [11].

На рис. 2 представлена рекомендуемая структура межрайонного инновационно-производственного комплекса, для которого рекомендуется организационно-правовая форма открытого акционерного общества [1].

Элементы структуры инновационно-производственного комплекса выделены с учетом их участия в инновационно-производственном процессе, состоящем из шести этапов: инновационные идеи; разработка новшеств; освоение инноваций; выпуск новшеств; сервис инноваций; ликвидация новшеств. В составе инновационно-производственного комплекса выделены *основные его элементы*, к которым относятся научно-исследовательский центр (НИЦ), конструкторско-технологический центр с опытным производством (КТЦ), производственный центр (ПЦ), сервисный центр (СЦ), центр коммерциализации и маркетинга (ЦКМ), учебнообразовательный центр (УОЦ), бизнес-инкубатор (БИ).

Данные элементы организуют работу инновационно-производственного комплекса, осуществляют инновационно-производственный процесс, взаимодействуя между собой.

Организацию функционирования основных элементов инновационно-производственного комплекса проводят шесть управлений, среди которых основную роль выполняет управление стратегического развития. Данное управление совместно с бизнес-инкубатором определяют стратегию развития инновационно-производственного комплекса и решают межфункциональные проблемы [12].

Кроме основных элементов, определены ассоциированные члены инновационно-производственного комплекса, к которым относятся научно-исследовательские институты (НИИ), высшие учебные заведения (вузы), инновационно-технологический центр (ИТЦ), центр трансфера технологий (ЦТТ), инновационные предприятия и корпорации (ИП, ИК), технопарки (ТП), бизнесангелы (БА), венчурные компании (ВК). Роль ассоциированных членов комплекса состоит в обеспечении поддержки инновационной и производственной деятельности комплекса на основе информационного обеспечения, инвестирования инновационных проектов и программ, распределения рисков инновационно-производственной деятельности, консалтинговых услуг, кадрового обеспечения, предоставления производственных и офисных помещений, недостающего оборудования, новейших технологий, представления интересов комплекса в регионе, на национальном и международном уровнях. Ассоциированные члены являются частью инновационного рынка и участвуют в деятельности комплекса на договорных отношениях [1].

Структура инновационно-производственного комплекса является гибкой, может видоизменяться при возникновении внутренних и (или) внешних воздействий.

 $\Phi$ ункциями инновационно-производственного комплекса являются:

- 1) интеграция участников инновационно-производственной деятельности, всех видов ресурсов для достижения поставленных целей разработки и выпуска новшеств;
- 2) осуществление инновационно-производственных бизнес-процессов с учетом их координации и регулирования;
- 3) решение межорганизационных противоречий при взаимодействии инновационных организаций, производственных предприятий, субъектов инновационной инфраструктуры;
- 4) удовлетворение потребителей в инновационной продукции и других видах инноваций для локальных и региональной инновационных систем;
- 5) мотивация развития производственного, научного, инновационного и кадрового потенциала:
- 6) создание единой инновационной среды с позиции территориальной, формирование «точек роста» экономической системы.

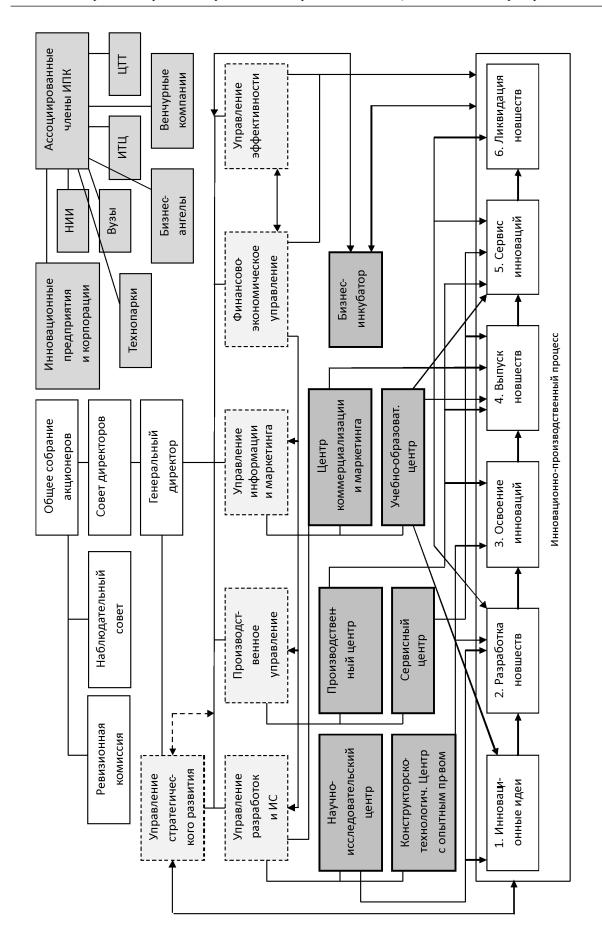


Рис. 2. Рекомендуемая структура межрайонного инновационно-производственного комплекса

Функционирование межрайонных инновационно-производственных комплексов обязательно предполагает развитие, поскольку эффективная производственная деятельность невозможна без разработки, внедрения и развития инноваций. Говоря об инновационно-производственных комплексах, следует решать межфункциональные проблемы инновационной и производственной сфер с учетом их совместного развития и «выравнивания» инновационного развития отдельных территорий региона.

### Перспективы стратегического развития межрайонных инновационнопроизводственных комплексов

Формирование межрайонных инновационнопроизводственных комплексов открывает перспективы развития интегрированных инновационных организаций: научно-образовательных организаций, инновационно-технологических центров и организаций, центров коммерциализации технологий и инноваций [13]. Перспективы развития этих интегрированных организаций отражены на рис. 3.

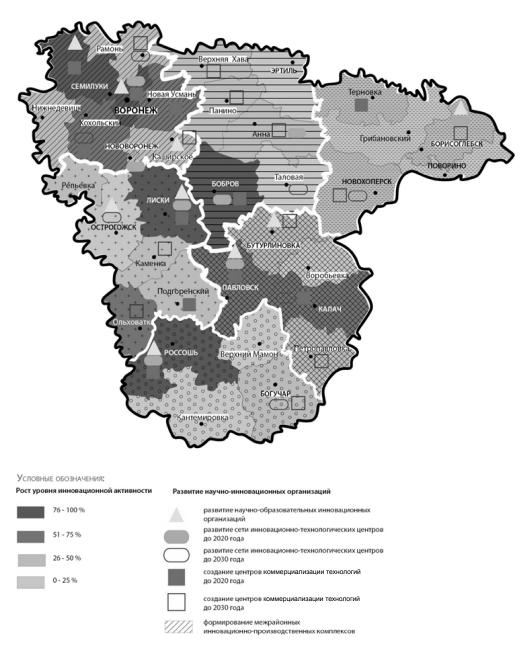


Рис. 3. Перспективы развития научно-инновационной системы до 2030 г.

- 1. Картограмма содержит затонированные области 4 оттенков серого цвета (обозначены значком «прямоугольник»), отражающие прогнозируемый рост инновационной активности территорий до 2030 г. Выделены 4 диапазона значений роста уровня инновационной активности от 0 до 25 %, от 26 до 50 %, от 51 до 75 %, от 76 до 100 % (с ростом интервалов значений тонирование дано более интенсивное). Таким образом, определены 4 группы муниципальных районов с различной степенью прогнозного роста инновационной активности:
- незначительный рост уровня инновационной активности (интервал 0–25 %, прямоугольник светлого цвета) Верхнемамонский, Воробьевский, Грибановский, Кантемировский, Острогожский, Поворинский, Таловский, Эртильский районы;
- низкий рост уровня инновационной активности (интервал 26–50 %, прямоугольник светлосерого цвета) г. Нововоронеж, г. Борисоглебск, Аннинский, Богучарский, Бутурлиновский, Верхнехавский, Каменский, Нижнедевицкий, Новохоперский, Панинский, Подгоренский, Рамонский, Репьевский, Терновский районы;
- средний рост уровня инновационной активности (интервал 51–75 %, прямоугольник светлосерого цвета) Калачеевский, Новоусманский, Ольховатский, Павловский, Хохольский районы;
- высокий рост уровня инновационной активности (интервал 76–100 %, прямоугольник темносерого цвета) г. Воронеж, Бобровский, Лискинский, Россошанский, Семилукский районы.
- 2. До 2030 г. прогнозируется формирование межрайонных инновационно-производственных комплексов в регионе. Они обозначены как группа близлежащих друг к другу районов, с обводкой белым цветом и штриховкой различного вида.

Инновационно-производственные комплексы определены в привязке к опорным территориям, с учетом близости районов друг к другу, отраслевой принадлежности районов, обеспеченности производственной базы. Сформированы 6 межрайонных инновационно-производственных комплексов (ИПК) с головным производством в опорных территориях [1, 10, 14]:

- межрайонный ИПК «Воронежский» (обозначен косой штриховкой), включающий г. Воронеж, г. Нововоронеж, Новоусманский, Каширский, Хохольский, Нижнедевицкий, Семилукский, Рамонский районы;
- межрайонный ИПК «Лискинский» (обозначен штриховкой крестиком), включающий Лискинский,

- Острогожский, Репьевский, Каменский, Подгоренский, Ольховатский районы;
- межрайонный ИПК «Бобровский» (обозначен горизонтальной штриховкой), включающий Бобровский, Верхнехавский, Панинский, Аннинский, Таловский и Эртильский районы;
- межрайонный ИПК «Борисоглебский» (обозначен штриховкой точками), включающий г. Борисоглебск, Новохоперский, Терновский, Грибановский и Поворинский районы;
- межрайонный ИПК «Павловский» (обозначен штриховкой в клетку), включающий Павловский, Калачеевский, Бутурлиновский, Петропавловский, Воробьевский районы;
- межрайонный ИПК «Россошанский» (обозначен штриховкой в кружок), включающий Россошанский, Богучарский, Верхнемамонский, Кантемировский районы.
- 3. Перспективы развития научно-образовательных инновационных организаций представлены на картограмме в виде треугольников. Такие организации целесообразно развивать в районах с существующей научной и/или образовательной базой, что позволит повысить общий уровень инновационной активности и более полно использовать имеющиеся инновационно-производственные ресурсы. Научно-образовательные инновационные организации должны быть созданы в районах с численностью населения более 20 тыс. человек (для формирования научно-инновационной базы), а именно в г. Воронеже, г. Борисоглебске, Семилукском, Каширском, Лискинском, Острогожском, Бутурлиновском, Павловском, Россошанском районах.
- 4. Прогноз развития сети инновационно-технологических центров дан на период до 2020 г. (новые инновационно-технологические центры обозначены значком «овал» с заливкой) и на период до 2030 г. (обозначены пустым овалом). Инновационно-технологические центры необходимо создавать в районах с существующей научной и/или инновационной базой, что позволит повысить общий уровень инновационной активности и более полно использовать имеющиеся инновационно-производственные ресурсы. До 2020 г. планируется создание инновационно-технологических центров в г. Воронеже (уже существует 1 инновационно-технологический центр, но требуется еще создание 2–3 центров), г. Нововоронеже, г. Борисоглебске, а также в Аннинском, Бобровском, Лискинском, Павловском, Россошанском районах. До 2030 г. дополнительно планируется создание инновационно-технологичес-

ких центров в Калачеевском, Богучарском, Новохоперском, Острогожском, Рамонском, Семилукском, Таловском, Хохольском районах.

5. Планирование создания центров коммерциализации технологий проведено на период до 2020 г. (центры коммерциализации технологий обозначены значком «квадрат» с заливкой) и на период до 2030 г. (обозначены пустым квадратом). Формирование таких центров связано с необходимостью совершенствования процессов коммерциализации технологий, необходимостью развития широкой коммерциализации инноваций, и их нужно создавать в районах с достаточным количеством инновационных проектов, которые нужно выводить на коммерческую реализацию. До 2020 г. планируется создание центров коммерциализации технологий в г. Воронеже, Бобровском, Калачеевском, Лискинском, Новоусманском, Павловском, Подгоренском, Россошанском, Семилукском, Терновском, Хохольском районах. До 2030 г. дополнительно необходимо создание центров коммерциализации технологий в г. Борисоглебске, Аннинском, Богучарском, Бутурлиновском, Верхнехавском, Каменском, Каширском, Новохоперском, Ольховатском, Панинском, Петропавловском, Рамонском районах.

Выводы по картограмме. Прогноз роста инновационной активности базируется на данных об уровне инновационной активности муниципальных районов в 2013 г., что может дать не вполне достоверный результат. В то же время интервал значений в рамках каждой группы инновационной активности (24–25 %) достаточно широк, чтобы реализация прогноза была возможна. Эти погрешности следует учитывать при анализе числа инновационных организаций и числа инновационных проектов, которые будут представлены в соответствующих районах.

Рекомендуемые иновационно-производственные комплексы имеют межрайонный характер, что позволяет «выровнять» объединенные в комплекс территории по различным показателям инновационной деятельности (затраты, объемы инновационных товаров, число проектов, объемы финансирования и т.д.) и определить перспективы развития слабых территорий с учетом максимального использования имеющихся в районе ресурсов, а именно Верхнемамонского, Воробьевского, Грибановского, Кантемировского, Острогожского, Поворинского, Таловского, Эртильского районов.

На картограмме представлено развитие научноинновационных организаций, в том числе научнообразовательных инновационных организаций, инновационно-технологических центров, центров коммерциализации технологий. Сетевой подход к организации деятельности инновационно-технологических центров позволит охватить все наиболее значимые для развития региона муниципальные районы и «привязать» к ним разработку и развитие технологий. Существенный рост инновационной активности в этом случае можно прогнозировать для Аннинского, Павловского и Россошанского районов до 2020 г., а до 2030 г. – уже для Богучарского, Новохоперского, Рамонского, Таловского районов.

Реализация идеи создания центров коммерциализации инноваций состоит в широкой коммерциализации технологий и прочих инноваций, когда предприятие не ограничивается выпуском малых серий, а развивает свою деятельность до проектных объемов производства. При этом важна связь таких центров коммерциализации с технопарками. Прежде всего, это актуально для г. Воронежа и г. Борисоглебска, имеющих действующие технопарки, но на перспективу до 2020 г. особое значение центры коммерциализации инноваций приобретут для Лискинского, Бобровского, Павловского, Россошанского районов.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Свиридова С. В. Инновационное развитие предприятий и комплексов / С. В. Свиридова. Воронеж :  $\Phi \Gamma EOV B\Pi O B\Gamma TY, 2011. 222 c.$
- 2. *Анисимов Ю. П.* Инновационное развитие экономических систем: монография / Ю. П. Анисимов, Е. Л. Смольянова, С. В. Шапошникова (С. В. Свиридова). Воронеж: ВГТУ, 2009. 407 с.
- 3. Разработка генеральной схемы (плана) размещения производительных сил Воронежской области: отчет о научно-исследовательской работе: в 3 ч. Воронеж: ВГУ, 2014.
- 4. Положение о территориальном планировании : утв. постановлением правительства Воронежской области от 5 марта 2009 г. № 158.
- 5. Материалы семинара-совещания по разработке перспективного территориального плана размещения производительных сил Воронежской области, состоявшегося 22 марта 2014 г.
- 6. О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года (актуализированная стратегия): закон Воронежской области от 23 декабря 2011 г. № 207-ОЗ.
- 7. Программа социально-экономического развития Воронежской области на 2012—2016 годы : закон Воронежской области от 8 июня 2012 г. № 80-ОЗ.

- 8. Прогноз научно-технологического развития Воронежской области до 2030 года, утвержденный постановлением правительства Воронежской области от 26 марта 2014 г. № 245.
- 9. *Анисимов Ю. П.* Система стратегического развития инновационной деятельности / Ю. П. Анисимов, С. В. Шапошникова (Свиридова) // Регион. -2010. -№ 3. C. 49–53.
- 10. *Трещевский Ю. И.* Базовые стратегии развития инвестиционной деятельности в регионах ЦФО / Ю. И. Трещевский, В. М. Круглякова // Современная экономика: проблемы и решения. 2012. № 3 (27). С. 27–38.
- 11. Рисин И. Е. Содержание стратегического планирования регионального развития / И. Е. Рисин,

Воронежский государственный технический университет

Свиридова С. В., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления на предприятии машиностроения

E-mail: svsh1977@mail.ru Тел.: 8-953-119-57-00

- Ю. И. Трещевский // Экономика и предпринимательство. 2004. № 3. С. 122–125.
- 12. Фокина О. М. Формирование системы показателей эффективности инновационной стратегии региона / О. М. Фокина // Инновационный Вестник Регион. 2006. № 4. C. 25—27.
- 13. Зенина Г. Д. Особенности маркетинга инноваций в научно-технических организациях и на производстве / Г. Д. Зенина // Инновационный Вестник Регион. 2008. № 2. С. 27–29.
- 14. *Анисимов Ю. П.* Инновационно-инвестиционная политика научно-производственных комплексов / Ю. П. Анисимов, Н. М. Федорова. Воронеж, 2014. 207 с.

Voronezh State Technical University

Sviridova S. V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Economy and Management at the Enterprise of Mechanical Engineering Department

E-mail: svsh1977@mail.ru Tel.: 8-953-119-57-00