

УДК: 332.146.2

**БЕЛЯКОВА ГАЛИНА ЯКОВЛЕВНА**

д.э.н., профессор ФГАУ ВО "Сибирский федеральный университет"  
e-mail: belyakova.gya@mail.ru

**ПРОСКУРНИН СЕРГЕЙ ДМИТРИЕВИЧ**

Первый заместитель главы Администрации ЗАТО г. Железногорск,  
e-mail: boger1111@mail.ru

## РАЗРАБОТКА СТРУКТУРНЫХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ ЗАТО ЖЕЛЕЗНОГОРСК В ЦЕНТР НОВЫХ ЗНАНИЙ И ИННОВАЦИЙ

**Аннотация.** *Цель.* В статье рассмотрен подход к формированию механизмов преобразования экономики локального территориального образования от индустриального к инновационному с трансформацией территории в центр по производству новых знаний. **Метод.** В работе проведён анализ основных преимуществ территории, разработаны сценарии развития территории и предложены механизмы по реформированию экономики ЗАТО Железногорск. **Результаты.** ЗАТО Железногорск — территория с уникальной специализацией и большим потенциалом для создания высокотехнологичных производств. На первом этапе формирования стратегии был выбран сценарий «Железногорск — инновационная столица Красноярского края». Следующий этап развития состоит из разработки сценария и механизмов для трансформации ЗАТО Железногорск в центр новых знаний и инноваций, через включение в Красноярскую агломерацию, организацию современных цифровых методов управления территорией, создание современной городской среды и вовлечение населения в управление городом. **Область применения результатов.** Результаты исследования могут быть использованы для совершенствования региональной экономики с целью выделения на территории субъекта точек роста и усиления их роли в развитии экономики региона. **Выводы.** Реализация предложенной стратегии обеспечит создание условий и сервисов для развития человеческого капитала, повышения качества жизни населения, обеспечит синхронизацию улучшения городской среды и инновационного развития компаний.

**Ключевые слова:** инновации, центр новых знаний и инноваций, агломерация, ЗАТО.

---

**BELYAKOVA GALINA YAKOVLEVNA**

Doctor of Economic Sciences, Professor of FSAI of HE "Siberian Federal University"  
e-mail: belyakova.gya@mail.ru

**PROSKURNIN SERGEY DMITRIEVICH**

Senior Deputy of the Head of Administration of CTAF Zheleznogorsk,  
e-mail: boger1111@mail.ru

## DEVELOPMENT OF STRUCTURAL AND ORGANIZATIONAL APPROACHES FOR THE TRANSFORMATION OF CTAF ZHELEZNOGORSK INTO A CENTER OF NEW KNOWLEDGE AND INNOVATIONS

**Abstract. Goal.** The manuscript discusses an approach to the formation of mechanisms of transformation of the economy of local territorial education from the industrial one to an innovative one transforming the territory into a center producing new knowledge. **The method.** The manuscript has completed an analysis of the main advantages of the territory, developed scenarios of development of the territory, and suggested mechanisms to reform the economy of CTAF Zheleznogorsk. **The results.** CTAF Zheleznogorsk is a territory with a unique specialization and a large potential to create high tech production. At the first stage of forming a strategy we have

*chosen a scenario of "Zheleznogorsk is an innovative capital of the Krasnoyarsk Territory". The next stage of development is in developing a scenario and mechanisms to transform СТАФ Zheleznogorsk into a center of new knowledge and innovations through including it into Krasnoyarsk agglomeration, organization of modern digital methods of management of the territory, creating a modern city environment and involvement of population into city management. **The area of application of the results.** The results of the study may be used to improve the regional economy in order to establish points of growth on the territory of the entity, and enhance their role in the development of the economy of the region. **The conclusions.** The implementation of the suggested strategy will ensure creating conditions and services for the development of human capital, improving the quality of life of the population, providing synchronization of improving the city environment and an innovative development of companies.*

**Keywords:** Innovations, a center of new knowledge and innovations, an agglomeration, СТАФ.

**Введение.** ЗАТО г. Железногорск входит в число крупнейших городов Красноярского края по численности населения, уступая только Красноярску, Норильску и Ачинску. Эти города составляют территориальное конкурентное окружение ЗАТО Железногорск. Около 3% населения края на начало 2016 г. проживают в ЗАТО Железногорск.

В специализации Красноярского края ЗАТО Железногорск занимает положение инновационно-технологического центра. Самая высокая доля затрат на НИОКР в экономике ЗАТО Железногорск и края приходится на космическую промышленность и производство ядерных материалов. В ЗАТО Железногорск с 2011 г. функционирует кластер инновационных технологий ЗАТО г. Железногорск [15,16] — точка инновационного роста, заметная не только в региональном, но и в национальном масштабе.

Основу экономики Железногорска составляет деятельность градообразующих предприятий ФГУП ФЯО «ГХК», АО «ИСС».

ФГУП ФЯО «ГХК» — предприятие, специализирующееся на транспортировке, хранении и переработке отработанного ядерного топлива (ОЯТ). Является ведущим в России предприятием и одним из мировых лидеров по созданию полного технологического комплекса в области обращения с ОЯТ и замыканию ядерного топливного цикла.

АО «ИСС» — предприятие, обладающее полным циклом технологий по созданию космических комплексов: от проектирования до управления космическими аппаратами на всех орбитах: от низких круговых до геостационарных.

За период последних двадцати лет в ЗАТО Железногорск произошла структурная трансформация экономики, которая была связана, прежде всего, с понижением приоритетности задач по обеспечению обороноспособности страны и ростом гражданского сегмента глобального космического рынка.

ЗАТО Железногорск имеет статус Закрытого административно-территориального образования (ЗАТО) и тем самым обладает рядом ограничений особого режима безопасного функционирования организаций на территории муниципального образования [12]:

- ограничения на въезд и постоянное проживание граждан на территории ЗАТО;
- ограничения на право ведения хозяйственной и предпринимательской деятельности, владения, пользования и распоряжения природными ресурсами, недвижимым имуществом;
- ограничения на создание и деятельность на территории ЗАТО организаций, учредителями которых являются иностранные граждане, лица без гражданства, иностранные некоммерческие неправительственные организации, организации с иностранными инвестициями.

Статус ЗАТО также определяет особую структуру управления территориальным образованием, в которой ряд ключевых аспектов исключается из компетенций органов местного самоуправления и региональной власти и передается в ведение федеральных органов государственной власти:

- установление административной подчиненности, границ ЗАТО Железногорск и земель, отводимых предприятиям и объектам;
- определение полномочий органов государственной власти Красноярского края в отноше-

нии ЗАТО Железногорск;

– медико-санитарное обеспечение в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан населения ЗАТО Железногорск осуществляется структурным подразделением Федерального медико-биологического агентства.

**Методы исследования.**

*Предпосылки создания в ЗАТО Железногорск центра знаний и инноваций*

Ключевые конкурентные преимущества ЗАТО Железногорск, а также основные предпосылки создания управленческой модели тройной спирали [17, 18, 19, 20, 21]:

– наличие компаний мирового уровня — АО «ИСС» и ФГУП ФЯО «ГХК», участвующих в стратегических государственных программах и работающих на глобальных рынках;

– наличие высококвалифицированных кадров с уникальными инженерными компетенциями;

– наличие с 2011 г. управленческой структуры кластера инновационных технологий ЗАТО г. Железногорск со специализацией в области космических и ядерных технологий [15, 16], расширенной в 2016 г. до рынков новой индустриальной платформы и передовых производственных технологий;

– наличие инновационной инфраструктуры, включающей сервисы регионального центра инжиниринга в области космических систем и технологий, площадки Красноярского регионального инновационно-технологического бизнес-инкубатора (КРИТБИ) и промышленного парка;

– наличие инфраструктуры для развития малого бизнеса: отраслевые союзы, Представительство АО «Красноярское региональное агентство поддержки малого и среднего бизнеса и микрофинансовая организация»;

– формирование территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР);

– на территории ЗАТО Железногорск наблюдается положительная динамика влияния институтов инновационного развития федерального уровня;

– реализация федеральных программ и инициатив, направленных на формирование новых рынков и индустрий, ключевой среди которых является Национальная технологическая инициатива (далее — НТИ). Участие Красноярского края в числе пилотных регионов НТИ и вовлечение кластера инновационных технологий ЗАТО г. Железногорск могут стимулировать формирование новых высокотехнологичных производств и быстрорастущих инновационных компаний;

– изменение федеральной кластерной инновационной политики, направленной на стимулирование и поддержку интеграции кластеров в глобальные высокотехнологичные рынки. Кластер инновационных технологий может стать центром компетенций мирового уровня в сфере ядерных и космических технологий и сформировать новые секторы экономики с экспортной ориентацией;

– формирование территорий опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР) в ЗАТО атомной промышленности. Создание ТОСЭР в ЗАТО Железногорск с льготными условиями ведения предпринимательской деятельности и поддержкой стимулирует запуск новых высокотехнологичных бизнесов, площадкой для локализации которых станет промышленный парк ЗАТО г. Железногорск;

– обновление региональной стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 г., в которой одним из приоритетных направлений является трансформация экономики края в «экономику знаний» через формирование единой инновационной системы, развитие институтов, поддержку кластеров, в т. ч. и кластера инновационных технологий ЗАТО г. Железногорск. Завершение модернизации научно-образовательного комплекса Красноярского края: создание ФИЦ «КНЦ СО РАН», участие СФУ в федеральном проекте «5-100», создание СибГУ (на базе СибГАУ и СибГТУ). Сформированные условия позволят обеспечить переход компаний Железногорска к производству новых знаний и развитию новых высокотехнологичных производств;

– выгодное географическое положение: ЗАТО Железногорск расположено вблизи международного транспортного хаба в г. Красноярске;

– высокий уровень развития транспортной, энергетической, жилищно-коммунальной, образовательной и социальной инфраструктуры: в 2015 г. Железногорск стал лидером сводного рейтинга среди атомных городов по показателям развития экономики, социальной сферы, уровню жизни и качества среды;

– высокий потенциал развития рекреационных ресурсов, функциональное зонирование территории, живописный ландшафт с озером в центре города.

Таким образом, ЗАТО Железногорск — территория с уникальной специализацией и большим потенциалом для создания новых высокотехнологичных производств.

#### *Сценарии социально-экономического развития ЗАТО Железногорск*

Предыдущая стратегия развития ЗАТО Железногорск 2011 г. [11] предполагала переход к инновационному развитию, а также создание комфортных условий проживания для различных возрастных групп населения. Стратегией в качестве ключевых условий, ограничивающих пространство возможных сценариев развития ЗАТО Железногорск, было выбрано, с одной стороны, включение в Красноярскую агломерацию и формирование единого рынка с Красноярском, а с другой — фокус на инновациях и генерация новых знаний (рис.).



*Рис. Сценарии развития ЗАТО Железногорск, сформированные при разработке Стратегии социально-экономического развития в 2011 г.*

В границах этих двух сценарных условий были определены четыре альтернативных сценария развития ЗАТО Железногорск.

Инерционный сценарий предполагал сохранение положения «Центра стратегических производств» со специализацией на производстве высокотехнологичных изделий, а не инноваций и технологий при ужесточении режима закрытости территории в связи со статусом ЗАТО. Усиление закрытости территории находится в противоречии с открытой природой экономики знаний, в отличие от экономики индустриального типа, для которой данное ограничение не было столь критичным и сдерживающим фактором развития территории.

Сценарий «Закрытые инновации» был определён как нереалистичный, поскольку он предполагал развитие инновационной деятельности в изолированных условиях при наличии жёсткого статуса ЗАТО. Тем не менее фиксация развития ЗАТО Железногорск в 2016 г. показывает, что в результате частичной реализации запланированных проектов и мероприятий и под

воздействием сформировавшихся вызовов и возможностей Железнодорожск стал развиваться именно по данному сценарию. За период последних пяти лет компаниям АО «ИСС» и ФГУП ФЯО «ГХК» удалось осуществить переход от центра по производству услуг стратегического характера и процессинга высокотехнологичных товаров к инженерно-технологическому ядру страны в области создания систем спутниковой связи и ядерной безопасности с фокусом на инновации. АО «ИСС» уже стало одним из головных предприятий в составе Госкорпорации «Роскосмос», системным интегратором спутников, центром технологической платформы национальных информационных спутниковых систем. ФГУП ФЯО «ГХК» диверсифицировало свою деятельность за счёт перехода от проектов по хранению ОЯТ, относящихся к открытому ядерному циклу, к закрытому циклу — созданию МОКС-топлива для реактора на быстрых нейтронах.

Сценарий «Реиндустриализация муниципального образования» был определён как весьма вероятный в случае высоких темпов развития Красноярска и «сбрасывания» избыточных промышленных функций в близлежащие города, решения проблем инфраструктурной и технической связности с Железнодорожском, что не было достигнуто в полной мере.

В качестве целевого был выбран сценарий по достижению статуса «Инновационной столицы» Красноярского края. Предполагалось не только включение Железнодорожска в Красноярскую агломерацию, но и разворачивание в ЗАТО инновационной деятельности с формированием ядра воспроизводства знаний и технологий Госкорпораций «Росатом» и «Роскосмос» и развитием городской среды, отвечающей запросам жителей. Для развития в рамках данного сценария Железнодорожску требовалось преодолеть барьеры, препятствующие созданию инновационного уклада экономики, инфраструктурное и институциональное исключение. Если с преодолением первого барьера ЗАТО Железнодорожск удалось справиться, то второй так и остался препятствием на пути к достижению целевого сценария развития.

С учётом изменившихся внешних условий и внутренних факторов в рамках реализации обновлённой Стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 г. предстоит обеспечить усиление ЗАТО Железнодорожск в качестве центра по производству новых знаний, включённого во внешние обмены на разных уровнях. С Красноярском — через единую экосистему инновационного кластера (большая часть её элементов и вся научно-исследовательская инфраструктура расположены в Красноярске) и формирования единого рынка труда, недвижимости и потребления для свободного перетока и обмена знаниями, технологиями, ресурсами и кадрами. Внутри страны — в рамках корпоративных стратегий Госкорпораций «Росатом» и «Роскосмос» с удержанием центральной роли в национальных платформах систем спутниковой связи и ядерной безопасности. Встраивание в глобальные производственно-технологические цепочки на рынках новой технологической платформы через экспортную ориентацию быстрорастущих высокотехнологичных компаний инновационного кластера.

Движущими факторами точек роста территории для достижения целевого сценария развития ЗАТО Железнодорожск к 2030 г. будут являться:

- развитие промышленного парка с сервисами и льготами ТОСЭР. Инвестиционный маркетинг и промышленный девелопмент территории для привлечения высокотехнологичных компаний и стимулирования развития третичного сектора экономики;
- синхронизация инноваций в компаниях с инновациями в городской среде через повышение качества предоставления услуг населению, переход на новые стандарты и типы сервисов, которых ещё нет в крае;
- развитие инновационной городской среды — формирование принципов «умного города» с использованием современных решений в области проектирования и управления инженерно-коммунальной инфраструктурой, системной оценкой и переходом на новые стандарты;
- усиление городского значения проектов кластера в формате открытых инновационных инфраструктур, демонстрационных площадок, городского выставочного центра кластерных и городских проектов, изобретений инженерного клуба;
- создание образовательных модулей, университетских курсов, программ на уровне госкорпораций. Формирование комплексной системы непрерывного образования в соответствии с мировыми стандартами практико-ориентированного инженерного образования, активное во-

влечение детей и молодёжи в инженерную и инновационную деятельность в ЗАТО Железногорск;

– повышение качества управления муниципалитетом, переход на новые стандарты управления — формирование принципов «умного правительства», активное вовлечение всех стейкхолдеров в процесс принятия решений как способ смягчения статуса ЗАТО и повышения эффективности в условиях сокращения бюджетного финансирования;

– новый формат молодёжной программы и центра социальных услуг — формирование креативных пространств, интерактивной среды для проведения коммуникативных и образовательных мероприятий для молодёжи, инженеров, исследователей, изобретателей и предпринимателей.

### **Результаты исследования**

*Приоритеты, цели и задачи трансформации ЗАТО Железногорск в центр новых знаний и инноваций*

С учётом достигнутых результатов, конкурентных преимуществ территории и тормозящих развитие накопленных проблем, федеральной и региональной повестки и приоритетов развития, динамики рынков специализации ЗАТО Железногорск, произошедших в обществе и среде изменений, а также в связи с возрастающей ролью знаний и инноваций, как фактора роста благосостояния и устойчивости социально-экономического развития территорий, развитие Железногорска должно быть продолжено в логике инновационного центра края и инженерного ядра страны.

Миссия: ЗАТО Железногорск — центр новых знаний и инноваций Красноярского края, всероссийский центр инновационных национальных технологических платформ в ядерной (технологии бэк-энда) и космической (спутники и связь новых поколений) отраслях.

Стратегическая цель социально-экономического развития ЗАТО Железногорск до 2030 г. — трансформация ЗАТО Железногорск в динамично развивающийся, конкурентоспособный и комфортный для проживания центр новых знаний и инноваций.

Муниципальное образование, прежде всего, — это среда, в которой живут и работают люди. Для формирования Железногорска как центра новых знаний и инноваций необходимо создание среды, способной обеспечить генерацию новых знаний, их коммерциализацию и обмен, реализацию инновационных решений. Среда также должна быть открытой и инклюзивной, с высокой плотностью коммуникаций между жителями. Для этого необходимо обеспечить достижение следующих целей первого уровня:

1. Совершенствование условий жизни за счёт устойчивого развития ЗАТО Железногорск и появления сервисов нового качества для людей.

В современном обществе человек является ключевым объектом развития и главным фактором экономического роста территории, поэтому первостепенное значение приобретает необходимость создания условий для сохранения, приумножения и привлечения человеческих ресурсов, а также повышения качества человеческого капитала. ЗАТО Железногорск должно развиваться в логике привлекательного для жизни и работы места с высоким уровнем благосостояния и возможностями для самореализации в различных сферах.

2. Повышение конкурентоспособности экономики и её ориентации на экспорт за счёт перехода к экономике знаний и структурной диверсификации.

Основу экономики Железногорска должны формировать высокотехнологичные производства кластера инновационных технологий — базовые и новые высокотехнологичные компании, ориентированные на экспорт и встраивание в международные производственно-технологические цепочки. Экономическая структура ЗАТО Железногорск должна быть диверсифицирована, требуется развитие вторичного (кластер спецтехнологии обработки, производства и утилизации ракетно-космической техники и кластер строительных технологий и материалов) и третичного сектора (малый и средний бизнес, сфера услуг). Необходимо обеспечить создание бизнес-среды, в которой компании и организации различных размеров и отраслей смогут эффективно использовать ресурсы, обеспечивая тем самым высокий уровень производительности.

3. Формирование открытой системы управления городскими ресурсами с использованием цифровых технологий и переходом на новые стандарты качества.

Эффективность управления ресурсами влияет на темп и качество экономического роста территории, а также на уровень благосостояния населения. Совершенствование системы управления, использование новых технологий и стандартов, вовлечение как можно большего числа стейкхолдеров в процесс принятия решений, позволят более эффективно выявлять существующие проблемы, определять механизмы для их решения, эффективно управлять проектами, а также предоставлять услуги более адресно. Кроме того, данная система позволит сформировать у населения, бизнеса и муниципальных органов чувство персональной ответственности за развитие муниципального образования, ощущение непосредственной вовлеченности в процесс управления.

Целями и задачами второго уровня, обеспечивающими достижение стратегической цели муниципального образования, будут являться следующие:

1. Развитие человеческого капитала, в связи с тем что в экономике знаний человеческий капитал является не только ценным социально-культурным ресурсом развития общества, но ещё и источником генерации инноваций.

2. Формирование современной городской среды, соответствующей ожиданиям талантливой молодёжи и инженерных кадров.

3. Развитие и повышение конкурентоспособности высокотехнологичных компаний Инновационного кластера Красноярского края «Технополис «Енисей» (Кластер инновационных технологий ЗАТО г. Железнодорожск), ориентированных на глобальные рынки новых технологий.

4. Повышение производственно-технологического уровня, плотности коммуникаций и уровня кооперации компаний «вторичного» сектора Железнодорожска.

5. Развитие «третичного» сектора Железнодорожска: поддержка малого и среднего бизнеса, бизнеса в сфере услуг, связи и информационных технологий.

6. Внедрение принципов «открытого правительства», стандартизация и повышение качества работы муниципальных органов, ускорение и упрощение обмена данными.

7. Девелопмент территории, повышение её капитализации. Использование системного подхода к развитию ЗАТО Железнодорожск в соответствии с индивидуальными потребностями инвесторов и предпринимателей. Эффективное использование имущественных и природных ресурсов, соответствие экологическим стандартам обеспечат сбалансированность и устойчивость развития муниципального образования.

8. Повышение привлекательности ЗАТО Железнодорожск, маркетинг территории. Формирование позитивного образа муниципального образования, повышение лояльности горожан. Привлечение жителей других территорий и инвесторов. Создание условий для формирования сплочённого сообщества жителей, способных определять и защищать свои интересы.

#### *Механизмы реализации стратегии по трансформации*

Ключевыми организационно-управленческими и нормативно-правовыми механизмами реализации стратегии в рамках развития муниципального управления и формирования системы стратегического управления должны стать:

– внедрение цифровых технологий в работу Администрации ЗАТО г. Железнодорожск, повышение открытости и формирование единого информационного пространства: информатизация и электронный документооборот, электронные услуги, открытый бюджет и др.;

– организация системы информационного взаимодействия между структурными подразделениями Администрации ЗАТО г. Железнодорожск, органов местного самоуправления со всеми стейкхолдерами развития территории, открытое информационное сопровождение процесса реализации стратегии;

– использование современных форматов участия населения в процессе осуществления местного самоуправления;

– внедрение проектного управления (для каждого приоритетного проекта, реализуемого на территории города), в т. ч. формирование проектного офиса для управления реализацией стратегии с определением приоритетности задач и функций и синхронизацией с внутриорганизационными процессами и основной деятельностью;

– синхронизация приоритетов развития с региональными и федеральными приоритетами развития, включение в проектные инициативы в рамках реализации документов стратегического планирования Красноярского края и Российской Федерации;

- развитие муниципальной правовой базы, направленной на формирование института стратегического управления;

- разработка прогноза социально-экономического развития ЗАТО Железногорск на среднесрочный и долгосрочный период, бюджетного прогноза ЗАТО Железногорск на долгосрочный период;

- использование программно-целевого подхода при подготовке муниципальных программ, обеспечивающих реализацию целей и задач стратегии, разработка плана мероприятий по реализации стратегии;

- мониторинг и контроль реализации стратегии и плана мероприятий по реализации стратегии;

- ежегодная оценка социально-экономических последствий и результатов реализации стратегии, своевременная корректировка стратегии.

Финансово-бюджетная и инвестиционная политика должна быть направлена в первую очередь на формирование благоприятного инвестиционного климата, способствующего повышению конкурентоспособности территории, привлечению инвесторов и повышению эффективности использования инвестиционных ресурсов для развития экономики и социальной сферы ЗАТО Железногорск:

- включение приоритетных проектов развития в софинансирование в составе региональных и федеральных целевых программ, адресных инвестиционных программ;

- обеспечение привлечения финансирования в рамках программ институтов развития: гранты, льготные кредиты, участие в капитале и т. д.;

- привлечение внебюджетного финансирования (в т. ч. базовых предприятий) через инициацию совместных проектов, предполагающих вовлечение ключевых стейкхолдеров территории;

- использование новых моделей финансирования: муниципально-частное партнёрство, концессионные соглашения, развитие форм долгосрочного сотрудничества с инвесторами в рамках реализации инфраструктурных проектов, в т. ч. инвестиционных соглашений на основе проектного финансирования и т. д.;

- создание ТОСЭР в ЗАТО Железногорск в соответствии с законодательством о ТОСЭР [14] в Российской Федерации сделает возможным предоставление льготных налоговых ставок для резидентов и преференций в части снижения тарифов при подключении к инженерным сетям, применения таможенной процедуры свободной таможенной зоны, льготных ставок аренды земли и недвижимого имущества;

- финансовая поддержка малого и среднего бизнеса: субсидирование, льготная ставка аренды муниципальной собственности и т. д.

**Выводы.** Реализация стратегии в долгосрочной перспективе обеспечит создание условий и сервисов в соответствии с лучшими стандартами для развития человеческого капитала и повышения качества жизни населения. Мероприятия по использованию новых технологий, модернизация жилищно-коммунального комплекса обеспечат синхронизацию развития городской среды с инновационным развитием компаний. Использование новых форматов в области молодежной политики и развитие досуга позволят остановить отток молодежи и привлечь новые кадры в ЗАТО Железногорск.

Создание благоприятной бизнес-среды для эффективного использования ресурсов и повышения производительности, реализация кластерной программы, программ модернизации и развития новых направлений бизнеса градообразующих предприятий стимулируют развитие малого и среднего бизнеса, повысят привлекательность территории для региональных инвесторов и, таким образом, обеспечат переход к экономике знаний и диверсификацию производственного комплекса ЗАТО Железногорск.

Использование современных стандартов управления, переход к открытой системе управления с вовлечением всех стейкхолдеров, применение механизмов проектного управления и адресной работы с бизнесом в условиях сокращения бюджетных ресурсов и экономического спада позволят повысить качество управления в ЗАТО Железногорск и эффективность использования городских ресурсов.

Принятие вышеперечисленных мер позволит достичь следующих показателей социально-экономического развития ЗАТО Железногорск (табл.).

**Динамика основных социально-экономических показателей  
 муниципального образования до 2030 г. [13]**

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Отчёт			Прогнозный период		
			2014 г.	2015 г.	2016 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
1.	Демографическая ситуация и здравоохранение							
1.1	Среднегодовая численность населения	тыс. чел.	93,963	93,762	93,525	93,855	93,990	94,988
1.3	Общий коэффициент рождаемости	на 1000 чел. населения	10,791	11,956	12,040	12,072	12,054	11,928
1.4	Общий коэффициент смертности	на 1000 чел. населения	13,229	13,278	13,333	13,233	13,214	13,075
2.	Занятость и уровень жизни населения							
2.1.	Темп роста реальной начисленной заработной платы работников организаций (без субъектов малого предпринимательства) к базовому году	%	100,6	100,0	106,0	127,3	175,0	250,0
2.2.	Уровень зарегистрированной безработицы на конец периода	%	0,70	0,85	0,90	0,84	0,70	0,50
3.	Комфортная среда проживания							
3.1	Общая площадь жилых помещений, приходящая в среднем на одного жителя	кв. м/чел.	24,2	24,5	24,9	25,9	27,0	29,0
4.	Экономический потенциал							
4.1	Число субъектов малого и среднего предпринимательства на 10 000 жителей	ед.	313	308	310	325	330	350
4.2	Доля занятых в сфере малого и среднего предпринимательства в общей численности занятых в экономике	%	27,5	26,8	27,0	28,0	29,5	31,5
4.3	Темп роста объёма отгруженных товаров по полному кругу организаций, к базовому году в сопоставимых ценах	%	97,2	100,0	103,4	169,7	193,2	200,0
4.4	Темп роста объёма инвестиций в основной капитал к базовому году в сопоставимых ценах	%	130,0	100,0	128,3	166,1	177,2	188,2

В рамках развития кластера и промышленного парка, формирования ТОСЭР в ЗАТО Железногорск ожидается появление новых производств, высокотехнологичных бизнесов. К 2020 г. в ЗАТО Железногорск будет создано заново или в результате модернизации не менее 3800 рабочих мест, а к 2025 — не менее 4300 (по сравнению с 2015 г.). Предполагается рост средней заработной платы в ЗАТО Железногорск в 2020 г. на 27%, в 2025 г. — на 75%, а в 2030 г. — в 2,5 раза по сравнению с 2015 г.

Модернизация производства, использование новых технологий градообразующими предприятиями, реализация консорциальных инвестиционных проектов в рамках программ развития кластера и модернизации городской среды атомных городов, а также создание нового малого и среднего бизнеса позволят привлечь инвестиции в основной капитал в объёме 75 млрд руб. к 2020 г.; 155 млрд руб. к 2025 г. и 240 млрд руб. к 2030 г. по сравнению с уровнем 2015 г. Ежегодный прирост налоговых поступлений в местный бюджет составит в среднем до 100 млн руб. Объём производства организаций ЗАТО Железногорск возрастёт не менее, чем в 1,9 раз в 2020 г., в 2,2 раза в 2025 г. и в 2,5 раза в 2030 г. по сравнению с 2015 г.

В рамках кластерной программы предусмотрено формирование комплексной инновационной экосистемы: развитие объектов мягкой и жёсткой инновационной инфраструктуры, еди-

ного коммуникационного пространства. Это позволит устанавливать кооперационные связи и коммерциализировать знания и получать новые технологии с последующим масштабированием и выводом на внешние рынки. В связи с этим возможен рост выработки на одного работника компаний — участников кластера, расположенных в ЗАТО Железногорск, в 2020 г. не менее чем на 30% по отношению к уровню 2015 г. Объем работ и проектов в сфере научных исследований и разработок, выполненных организациями — участниками инновационного кластера, в т. ч. совместно с иностранными организациями, составит не менее 5 млрд руб. к 2020 г.

#### Литература

1. Распоряжения губернатора Красноярского края от 25.07.2016 № 393-рг.
2. Федеральный закон о стратегическом планировании в Российской Федерации от 28.06.2014 №172-ФЗ.
3. Методические рекомендации по разработке органами местного самоуправления стратегий социально-экономического развития городских округов и муниципальных районов Красноярского края на период до 2030 г.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.».
6. Указ Президента Российской Федерации от 10.07.2010 № 1120-р «Стратегия социально-экономического развития Сибири».
7. Указы Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 596-602, 606.
8. Указ губернатора Красноярского края от 24.11.2011 № 218-УГ «Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 г. «Инновационный край — 2020»».
9. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г., разработанный Минэкономразвития России в марте 2013 г.
10. Решение Совета депутатов ЗАТО г. Железногорск от 30.10.2012 № 30-171Р «Комплексная программа социально-экономического развития ЗАТО Железногорск Красноярского края до 2020 г.».
11. Медведев, В. В., Белякова, Г. Я. Стратегия развития ЗАТО г. Железногорск / В.В. Медведев, Г.Я. Белякова // Современные проблемы экономического и социального развития. 2011. № 7. С. 230–233.
12. Федеральный закон от 14.07.1992 № 3297-1 о закрытом административно-территориальном образовании.
13. Официальный сайт администрации ЗАТО Железногорск. — URL : <http://www.admk26.ru> ( дата обращения: 04.08.2017).
14. Федеральный закон от 29.12.2014 г. N 473-ФЗ о территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации.
15. Поручение Председателя Правительства РФ «Об утверждении перечня инновационных территориальных кластеров» от 28.08.2012 г. № ДМ-П8-5060.
16. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил распределения и предоставления субсидий федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров» от 06.03.2013 г. №188.
17. Eitzkowitz, H. *The Triple Helix : University-Industry-Government / Innovation in Action.* — Routledge, 2008; Ицковиц, Г. *Тройная спираль : Университеты – предприятия – государство / Инновации в действии* ; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010.
18. Leydesdorff, L. *The Triple Helix of University – Industry – Government Relations* ; E. Carayannis, D. Campbell (eds.) // *Encyclopedia of Creativity, Innovation, and Entrepreneurship/* — New York : Springer, February 2012.
19. Lundvall, B.-A. *National Innovation Systems : Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning.* — L., 1992. P. 20.
20. Moore, J. F. *The Death of Competition : Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems.* — N.Y. : Harper Business, 1997. P. 6–7.
21. Wessner, C. W. *Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem : Policy Lessons from the United States // The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy.* — Germany, 2004. P. 5.

#### References:

1. The orders of the Governor of Krasnoyarsk region from 25.07.2016 No. 393-RG.
2. The Federal law about Strategic planning in Russian Federation from 28.06.2014 №172-FZ.
3. Guidelines for the development of local self-government bodies of the strategy of socio-economic development of the city district and municipal districts of the Krasnoyarsk territory for the period till 2030.
4. The government of the Russian Federation from 17.11.2008 № 1662-R the concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020.
5. The government of the Russian Federation of 08.12.2011 № 2227-R Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020."
6. The UK President of the Russian Federation dated 10.07.2010 No. 1120-R Strategy of socio-economic de-

*velopment of Siberia."*

7. *The President of the Russian Federation dated 07.05.2012 No. 596-602, and 606.*

8. *The UK Governor of the Krasnoyarsk Krai dated 24.11.2011 No. 218-UG Strategy of innovative development of the Krasnoyarsk Krai for the period till 2020 Innovative region — 2020"*

9. *Forecast long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period till 2030, developed by the Ministry of economic development in March 2013*

10. *The decision of Council of deputies BUT the city of Zheleznogorsk from No. 30.10.2012 30-171P Complex program of social-economic development of ZATO Zheleznogorsk, Krasnoyarsk Krai up to 2020"*

11. *Medvedev, V. V., Belka, G. J. the Strategy of development of ZATO Zheleznogorsk / V. V. Medvedev, G. I. Belka // Modern problems of economic and social development. 2011. No. 7. S. 230-233.*

12. *Federal law dated 14.07.1992 No. 3297-1 on secret administrative-territorial entity.*

13. *Official site of administration BUT Zheleznogorsk. — URL : <http://www.admk26.ru> ( date accessed: 04.08.2017).*

14. *Federal law of 29.12.2014 N 473-FZ on territories of advancing socio-economic development in the Russian Federation.*

15. *The order of the Chairman of the RF Government On approval of the list of innovative territorial clusters" from 28.08.2012 № DM-P8-5060.*

16. *The RF Government resolution On approval of Rules of distribution and granting subsidies from the Federal budget budget of constituent entities of the Russian Federation on the implementation of activities under development programs of pilot innovative territorial clusters" of 06.03.2013 No. 188.*

17. *Etzkowitz, H. The Triple Helix : University-Industry-Government / Innovation in Action. — Routledge, 2008; Etzkowitz, Troy helix : University – enterprise – government / Innovation in Dave ; lane. from English. under red. A. F. AR. — Tomsk: TS state University of control systems radial and 2010.*

18. *Leydesdorff, L. the triple helix: University – industry – government relations ; E. Carayannis, D. Campbell (EDS.) // Encyclopedia of creativity, innovation and entrepreneurship / new York : Springer, February 2012.*

19. *Lundvall, B.-A. national systems of innovation : towards a theory of innovation and interactive learning. — L., 1992. P. 20.*

20. *Moore J. F. the Death of competition : leadership and strategy in the age of business ecosystems. - New York : Harper Business, 1997. S. 6-7.*

21. *Wessner, C. W. Entrepreneurship and the innovation ecosystem : policy lessons from the United States of America // Papers on entrepreneurship, growth and public policy. — Germany, 2004. P. 5.*