

Е. А. Сергеева, Л. А. Ельшин, А. С. Брысаев

## ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ В РЕГИОНЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ НГХК

*Ключевые слова: малый бизнес, стратегия, переработка углеводородного сырья.*

*Проведена оценка необходимости строительства ХИМГРАДА в ЯНАО для реализации инновационных проектов и производства конечной продукции процессов глубокой переработки углеводородного сырья. Составлен бизнес-план, резидентная программа, инвестиционная стратегия и др. Учитывается опыт Татарстана и Германии.*

*Keywords: small business, strategy, processing of hydrocarbonic raw materials.*

*The assessment of need of construction of the CHEMICAL HAIL in the Yamalo-Nenets Autonomous Area for implementation of innovative projects and production of end products of processes of deep processing of hydrocarbonic raw materials is carried out. The business plan, the resident program, investment strategy, etc. is made. Experience of Tatarstan and Germany is considered.*

Перспективное развитие малого бизнеса, его структура, которая необходима для реализации общих стратегических целей развития экономики региона, когда существует потребность в увеличении данного сектора в кооперативных связях промышленности, в инновационной сфере и внедрении инноваций в производство, могут быть обеспечены только при поддержке и направляющем воздействии региональных властей и научного сообщества.

В г. Губкинский и Новый Уренгой наряду с федеральными программами осуществляются следующие направления по государственной поддержке малого предпринимательства:

- формирование нормативно-правовой базы;
- совершенствование системы финансовой поддержки;
- создание системы информационного обеспечения;
- содействие внешнеэкономической деятельности субъектов малого предпринимательства;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров;
- производственно-технологическая поддержка.

Законодательное и иное нормативно-правовое обеспечение развития предпринимательства в регионе в настоящее время базируется, прежде всего, на Программе поддержки малого предпринимательства г. Губкинский на 2010-2012 годы.

Государственная поддержка инвестиций в малый бизнес осуществляется на основе внедрения прогрессивных финансовых технологий поддержки данного сектора.

При этом по нашему мнению дополнительно в городе должны быть усилены следующие структуры и функции по работе с малым и средним бизнесом:

- Агентство по развитию предпринимательства;
- Инвестиционно-венчурный фонд;
- Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере;

- Некоммерческая организация «Стабилизационный залогово-страховой фонд»;

- Лизинговые компании по поддержке малого бизнеса;

- Научно-исследовательский вуз (якорное предприятие кластера по переподготовке кадров).

Функционирование указанных выше организаций, а также различных структур исполнительной власти, позволяет добиваться ряда целей финансовой поддержки субъектов малого предпринимательства (СМП). Так, привлечение средств в малое предпринимательство и расширение доступа СМП к среднесрочным и долгосрочным финансовым ресурсам осуществляется с помощью долевого участия ИВФ в создании и деятельности малых предприятий, а также внедрения двухуровневой системы среднесрочного и долгосрочного кредитования СМП через уполномоченные коммерческие банки на возвратной и возмездной основе.

Увеличению объема инвестиций в развитие СМП, решению проблемы залогового обеспечения и расширению доступа СМП к финансовым ресурсам способствует также развитие гарантийных механизмов кредитно-инвестиционной поддержки СМП и развитие альтернативных форм финансирования СМП (микрофинансирование, ипотека, лизинг, страхование, общества взаимного кредитования и страхования). Все рассмотренные организации и СМИ региона создают систему информационного обеспечения малого предпринимательства, которая также оказывает содействие в продвижении продукции и помощь в организации сотрудничества СМП с российскими и зарубежными контрагентами в рамках конференций, выставок, презентаций, бизнес-встреч и т.п.

В связи с актуальной мировой тенденцией развития производственной кооперации малого и крупного бизнеса в регионе, можно рассматривать открытие Центра производственной субконтракта-ции в качестве элемента системы информационного обеспечения и координации. Центр размещает информацию о производственно-технологических возможностях предприятий и производственных заказах, дублирует информацию на сайте Межре-

гионального центра субконтрактации и партнерства, организует конкурсы на поставку товаров и услуг для государственных нужд.

В ЯНАО осознается важность производственно-технологической поддержки малых предприятий и ее расширения, поэтому должен быть создан ряд технопарков, бизнес-инкубаторов и инновационно-технологических центров.

Среди них следующие:

- региональный инновационный научный центр ЯНАО;
- технопарк ЯМАЛ;
- инновационно - производственный центр инвестиционных проектов в г. Губкинском.

В целом надо отметить, что проблемы, стоящие на пути развития предпринимательства в г. Губкинский и г. Новый Уренгой, последовательно устраняются, что позволяет расширять сферу предпринимательства. Вместе с тем устранение одних проблем приводит к появлению проблем уже на другом уровне развития субъектов малого предпринимательства. В этом контексте появление новых проблем является следствием развития этого сектора экономики.

С целью привлечения инвесторов и проведение переговоров по вопросам ведения бизнеса имеет смысл провести международные семинары с привлечением бизнеса по ключевым темам интересным для бизнеса, в частности, по проблемам автомобильных перевозчиков и перспективам кредитования малого бизнеса.

Окружной Химград в Ямало-Ненецком автономном округе создается на базе уже существующего окружного технологического парка «Ямал» в городе Новый Уренгой. Для выполнения задач, стоящих перед Химградом, а также для управления инвестированными средствами федерального и окружного бюджета ЯНАО и постановки на баланс объектов Химграда планируется, что управление Химградом будет осуществлять окружной технологический парк «Ямал». Основными задачами управления Химградом будут являться управление его активами, содействие развитию бизнеса резидентов, оказание им бизнес-услуг, управление дальнейшим развитием Химграда.

Основными направлениями деятельности Химграда являются анализ и содействие решению задач, стоящих перед его резидентами, привлечение новых инновационных компаний, управление привлеченным капиталом и инвестициями, обеспечение достижения целевых показателей деятельности Химграда, развитие принципов государственно-частного партнерства в ЯНАО, привлечение в экономику региона инвестиций и технологий, а также извлечение прибыли.

Целевые показатели:

Концептуальные цели реализации проекта Химграда:

- создание оптимальных условий для обеспечения производства для переработки товарной и побочной продукции НГХК и освоение нового ассортимента продукции в базовых отраслях промыш-

ленности ЯНАО с целью создания добавленной стоимости в регионе;

- развитие кластера малотоннажных производств для переработки товарной и побочной продукции НГХК;

- создание максимально комфортных условий для развития малых и средних инновационных компаний в ЯНАО в сфере химии и обрабатывающей промышленности;

- обеспечение ускоренного развития высокотехнологичных предприятий в производстве изделий из полиэтилена, производстве моторного топлива и пропан-бутановой смеси в процессе переработки широкой фракции легких углеводородов;

- организация тесного взаимодействия крупных предприятий (НГХК), ВУЗов и малых инновационных компаний.

Целевые показатели Химграда на 2020 год:

- выручка от продажи продукции, произведенной резидентами Химграда: 2,2 млрд. рублей, в т.ч. инновационной продукции – 1,6 млрд. рублей;

- количество резидентов: 48 профильные компании;

- количество рабочих мест: 1350;

- годовой объем налоговых поступлений в бюджеты всех уровней: 759,4 млн. рублей.

Общий объем планируемых инвестиций в создание и развитие Химграда составит 2,5 млрд. рублей. Из них 1,165 млн. рублей планируется инвестировать за счет средств бюджета ЯНАО и 1,165 млн. рублей - в рамках софинансирования в рамках государственной программы «Создание в Российской Федерации технопарков высоких технологий». Также программой создания и развития Химграда предусматривается привлечение внебюджетных источников финансирования в размере 124,6 млн. рублей.

Специализация Химграда – малотоннажное производство и дополнительный передел полимерной продукции и создание добавленной стоимости.

Химическая промышленность Российской Федерации – это важнейший многопрофильный и инновационно привлекательный сектор экономики, обеспечивающий сохранение страной статуса независимой и суверенной индустриальной державы, укрепление ее обороноспособности, экономической, социальной и интеллектуальной безопасности. Она способствует получению синергетического эффекта от масштабного производства экономически выгодных товаров, импортозамещения, повышения экспортного потенциала страны, а также повышению жизнедеятельности населения.

Обладая высоким научно-техническим потенциалом, химическая промышленность влияет на развитие технологий в смежных отраслях промышленности (машиностроение, легкая промышленность, автомобилестроение, АПК).

Учитывая значительную роль химической промышленности в обеспечении экономической и стратегической безопасности, занятости трудоспособного населения и повышении его жизненного уровня в новых геополитических условиях ведущие мировые страны уделяют особое внимание развитию отрасли и оказывают ей существенную инве-

стиционную поддержку. Сегодня химическая промышленность России включена в число приоритетных отраслей экономики страны (как это сделано в ведущих мировых странах). В связи с этим имеется необходимость по созданию благоприятных условий для подъема экономики химической промышленности, придания ей новых импульсов в инновационном, социальном и региональном развитии, в повышении конкурентоспособности и имиджа российской отрасли в мировом производстве товарной продукции.

Технологически законченный и взаимоувязанный промышленный комплекс (от процесса глубокой переработки сырья до выпуска готовой продукции) способен вырабатывать современный ассортимент продукции массового потребления из натурального и химического сырья и различных их смесовых сочетаний. Продукция отрасли имеет устойчивый спрос, она востребована практически во всех сферах жизнедеятельности человека и в деятельности многих отраслей экономики [1].

Ямало-ненецкий автономный округ не входит в перечень регионов России, обладающих значительной долей химического производства в общем объеме обрабатывающей промышленности. В 2009 году доля химического производства в обрабатывающей промышленности региона составляла всего 0,1%. В силу своего географического месторасположения и особенностей сырьевой и минеральной базы ЯНАО ориентирован, в первую очередь, на добычу полезных ископаемых и их первичную переработку. Так, к примеру, доля производства кокса и нефтепродуктов составляет около 75% в общем объеме обрабатывающих отраслей. Несмотря на сырьевой профиль Ямало-ненецкого автономного округа регион обладает огромным потенциалом в сфере развития химического комплекса на базе строительства Новоуренгойского газохимического комплекса (НГХК) по производству гранулированного полиэтилена низкой плотности (ПЭНП) в количестве до 400 тыс. тонн в год. Побочной продукцией будет являться широкая фракция углеводородов (ШФЛУ) в количестве до 179 тыс. тонн в год, а также производство метановой фракции – до 844 тыс. тонн в год. Реализация данного проекта позволит ЯНАО обеспечить производство полиэтилена до 22% от общего объема его производства в России. При этом следует отметить, что, несмотря на значительный рост производства ПЭНП в Российской Федерации вызванного строительством НГХК в г. Новый Уренгой спрос на продукцию будет оцениваться как устойчиво растущий [2].

Проект создания окружного Химграда, основной специализацией которого является малотоннажное производство и дополнительный передел полимерной продукции и создание добавленной стоимости, реализуется в рамках проекта формирования и развития при строящемся Новоуренгойском комплексе кластера малотоннажных производств для переработки товарной и побочной продукции НГХК.

Стратегическая программа создания и развития Химграда предполагает 3 этапа реализации проекта:

1 Этап: (2012-2014 годы) Строительство Химграда и подключение объектов к инфраструктурным мощностям.

2 этап (2014 – 2016 годы). Создание условий для перехода к выпуску товарной и побочной продукции из полиэтилена, а также создание условий для переработки широкой фракции легких углеводородов в моторные топлива и пропан-бутановую смесь.

3 этап (2016 – 2020 годы). Переход к выпуску инновационной продукции с высокой долей добавленной стоимости и увеличение экспорта продукции, изготовленной на основе использования товарной продукции Новоуренгойского газохимического комплекса.

Реализация второго этапа предполагает в качестве основополагающих мероприятий:

начало процесса запуска инновационных для региона производств такой продукции, как трубы для прокладки водопровода, канализации и подземных газопроводов, пакетов бытового назначения, упаковочной пленки, изделий бытового назначения, пленки для парников и теплиц.

обеспечение предприятий-участников (резидентов Химграда) необходимой инженерно-технической, производственной, транспортной, рыночной и социальной инфраструктурой.

В рамках второго этапа предполагается:

- продолжение модернизации и технического перевооружения действующих производств сформировавшейся химической промышленности Ямало-ненецкого автономного округа на базе технологических производств резидентов Химграда;

- развитие инновационной инфраструктуры на основе создания координационного центра Химграда на базе Специализированного ВУЗа региона и технопарка «Ямал».

Основной задачей Химграда является развитие современного инновационного бизнеса в Ямало-ненецком автономном округе. Поэтому необходимо создать условия для формирования новых идей и возможность разработки прототипов, а также условия для организации производства высокотехнологичной продукции в промышленных масштабах. Для выполнения этой задачи планируется:

- для разработки инноваций;

- создание Инновационного Центра. В Инновационном Центре будут размещены лабораторные помещения, учебные классы окружных и региональных ВУЗов и НИИ;

- создание Бизнес-инкубатора, в котором будут размещены малые инновационные предприятия до момента выхода их бизнеса на промышленное производство. Данным предприятиям будут предоставлены помещения площадью 100-300 м<sup>2</sup>

- строительство Бизнес-центра, в котором будут размещены конференц-зал, выставочный зал, серверный центр, столовая и офисные помещения;

- строительство Гостиницы и Общежития на территории Химграда для временного размещения сотрудников и гостей.

Некоторые объекты могут быть реализованы на базе существующих зданий путем реконструкции и ремонта, что значительно сократит необходимые расходы.

для обеспечения производства инновационной продукции:

1. Строительство индустриального парка. Индустриальный парк в Химграде оптимизирован для создания высокотехнологичных малых и средних химических производств и представляет собой ряд производственных помещений, в которых выполнены все необходимые коммуникации — проведены газ, вода, электроэнергия. Для специализированных производств предусмотрена возможность подачи пара, холода, сжатого воздуха. Индустриальный парк оборудован системой очистки промышленных стоков, что обеспечивает экологическую чистоту производства, что обеспечит снижение расходов резидентов, связанных с утилизацией жидких химических отходов.

2. Строительство бизнес-парка. Бизнес-парк в Химграде представляет собой производственный комплекс, где современный, оборудованный всем необходимым индустриальный парк, позволит взять уверенный старт для развития нового производства, быстро выйти на проектную мощность и начать приносить постоянную прибыль. строительство тепловых сетей на территории Химграда:

- прокладка ЛЭП на территории промышленной зоны Химграда;
- строительство новых очистных сооружений;
- создание мощности станции водоподготовки;
- создание Логистического центра Химграда;
- строительство дорог и благоустройство территории Химграда.

Резидентная стратегия Химграда будет реализовываться в трех направлениях:

- развитие резидентной инфраструктуры;
- поиск и отбор новых инновационных проектов и компаний;
- привлечение инвесторов для финансирования новых инновационных проектов.

Развитие резидентной инфраструктуры:

Стратегической целью в этом направлении является создание максимально благоприятных условий для реализации инновационных проектов "с нуля" до выхода на экономически эффективное производство.

Помимо предоставления Химградом уникальных условий для промышленного выпуска продукции за счет дешевой стоимости энергоносителей и сырья необходимо создание для развития инновационного бизнеса условий для проведения НИОКР, создания опытных образцов и прототипов, а также внедрения их в промышленное производство. Для этого необходимо провести строительство Бизнес-инкубатора для размещения малых инновационных компаний, Инновационного центра с лабораторными корпусами и Бизнес-центра. Кроме того, для

размещения сотрудников резидентов будет построено общежитие.

Поиск и отбор новых инновационных проектов:

Целью в данном направлении является привлечение в Химград максимального количества новых компаний.

Для привлечения резидентов Химград планирует участвовать на всех значимых выставках и форумах по инновациям, проводить презентации в ВУЗах ЯНАО и научно-исследовательских учреждениях.

Существует также необходимость создания научно-технического совета (далее – НТС) при Губернаторе Ямало-ненецкого автономного округа. Функционирование НТС будет иметь следующие цели:

- координация деятельности научных организаций округа в интересах повышения их вклада в решение социально-экономических, научно-технических и инновационных проблем Ямало-ненецкого автономного округа;
- повышение эффективности использования научно-технических разработок в интересах развития отраслей экономики округа;
- содействие практической реализации разработок научных организаций ЯНАО;
- профессиональная и социальная поддержка региональной науки и ученых ЯНАО.

Также одной из функций НТС будет организация конкурсного отбора проектов, претендующих на реализацию и получение поддержки в рамках Химграда. В состав НТС будут входить:

- представители ВУЗов и НИИ - резидентов Химграда;
- представители Правительства ЯНАО,
- представители банковских учреждений, осуществляющих свою деятельность на территории Химграда;
- представитель УК Химграда;
- представители инвестиционных компаний.

Проектам, одобренным НТС, будет предоставлен режим наибольшего благоприятствования в развитии на территории Химграда: компании, реализующие проекты будут обеспечены бесплатно офисными и производственными помещениями (в рамках Бизнес-инкубатора), возможностью использовать лабораторное оборудование Инновационного центра, получать консультации и услуги специалистов НИИ, являющихся резидентами Химграда. Проекты будут обеспечены необходимым финансированием за счет банков и инвесторов и организационной поддержкой в запуске производства.

Привлечение инвесторов для финансирования новых инновационных проектов:

Ряд инвестиционных компаний уже сегодня высказали свою заинтересованность в своем участии в проекте. Для дополнительного привлечения инвесторов Химград будет принимать участие в инвестиционных форумах и выставках в России и мире. На этих выставках Химград будет представлять все отобранные Экспертным Советом инновационные проекты.

Основная часть доходов от оказания бизнес-услуг составляют доходы от сдачи в аренду помещений и оборудования. Площадь помещений и перечень оборудования, которые сдаются резидентам, будет увеличиваться по мере строительства.

Кроме этого, по мере роста инновационного сектора в сфере производства продукции резидентами Химграда, ожидается рост спроса на патентные услуги, в частности регистрацию товарных знаков и знаков обслуживания. В последние годы среди крупных предприятий почти 27,3% пользовались услугами специализированных фирм, оказывающих услуги в сфере патентования, а среди малых предприятий – 12,5%. В перспективе спрос на услуги, связанные с оформлением и охраной прав на результаты научно-технической деятельности, авторских прав, будет расти.

В то же время в связи с тем, что федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности, патентов и товарных знаков и результатов интеллектуальной деятельности, вовлекаемых в экономический и гражданско-правовой оборот, является Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент), оформление прав на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе создаваемые в рамках международного научно-технического сотрудничества, в среднем затягивается на срок до 2-х и более лет. В условиях динамично изменяющейся рыночной среды такая длительная процедура может стать препятствием успешной конкуренции отечественных производителей на российском и мировом рынках.

В перспективе спектр бизнес-услуг Химграда может быть расширен за счет включения в него деятельности по оформлению прав на результаты интеллектуальной деятельности.

Стратегия строительства и развития инфраструктуры Химграда, является базовой функциональной стратегией, на которой базируются программы развития бизнеса резидентов и оказания им бизнес-услуг.

В период с 2012-го по 2014 год в площадку Химграда необходимо направить следующие инвестиции:

- создание Инновационного Центра;
- создание на базе научно-исследовательского учреждения Бизнес-инкубатора;
- строительство Бизнес-центра;

- строительство гостиницы и общежития;
- строительство индустриального парка;
- строительство Бизнес-парка;
- прокладка ЛЭП на территории промышленной зоны Химграда;
- строительство новых очистных сооружений;
- создание системы водоподготовки;
- создание Логистического центра Химграда;
- строительство дорог и благоустройство территории Химграда;
- строительство инженерной инфраструктуры;
- установка и запуск современного офисно-лабораторного оборудования;
- строительство служебных и вспомогательных площадей;
- приобретение транспортных средств;
- приобретение прочего оборудования.

Общие инвестиции составят около 2,5 млрд. рублей.

Создание объектов инфраструктуры Химграда предполагается за счет бюджетных субсидий, распределенных в равных долях между федеральным и окружным бюджетами. Общий объем планируемых инвестиций в развитие Химграда составит 2,5 млрд. рублей. Из них 1,165 млрд. рублей - из бюджета Ямало-ненецкого автономного округа, 1,165 млрд. рублей - в рамках ФЦП из федерального бюджета.

В инвестиционном плане заложено привлечение 124 млн. рублей частных инвестиционных средств в течение 2012-2014 года.

С нашей точки зрения, основной специализацией планируемого технопарка опять же должна стать переработка полиэтилена и полипропилена, выпускаемого Уренгойским газохимическим комплексом, что объясняется в первую очередь логистическими соображениями.

## Литература

1. Водолажская, Е.Л. Основные аспекты устойчивого развития экономики промышленных комплексов / Е.Л. Водолажская // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – Т. 15 - №23. - С. 193-196.
2. Пантелеева, Ю.В. Перспективы инновационного развития нефтеперерабатывающих производств в России / Пантелеева, Е.Н. Парфирьева // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – Т. 15 - №21. - С. 211-212.