

Министерство образования и науки Российской Федерации
Дальневосточный федеральный университет
Филиал в г. Дальнегорске

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МОНОГОРОДОВ: ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ

Материалы научно-практической конференции
с международным участием

г. Дальнегорск
26–27 мая 2016 г.

Под общей редакцией
Н.В. Лисичкиной

Научное электронное издание

Владивосток
Дальневосточный федеральный университет
2016

ФГАОУ ВО «ДВФУ», 2016
ISBN 978-5-7444-3852-4

УДК 332.145

ББК 65.04

С69

**Социально-экономическое развитие моногородов: традиции и
C69 инновации** [Электронный ресурс] : материалы научно-практической конфе-
ренции с международным участием, Дальнегорск, 26–27 мая 2016 г. / Дальневосто-
чный федеральный университет ; под общ. ред. Н.В. Лисичкиной. –
Электрон. дан. – Владивосток : Дальневост. федерал. ун-т, 2016. – Режим
доступа: <https://www.dvfu.ru/science/publishing-activities/catalogue-of-books-fefu/>. –
Загл. с экрана.

ISBN 978-5-7444-3852-4

В работах, представленных в сборнике, рассмотрены насущные проблемы мо-
ногородов и предложены пути их разрешения.

Сборник адресован широкому кругу читателей – преподавателям, студентам,
сотрудникам органов местного самоуправления, руководителям градообразующих
предприятий, предпринимателям и другим заинтересованным лицам.

УДК 332.145

ББК 65.04

Научное издание

Минимальные системные требования:

Веб-браузер Internet Explorer версии 6.0 или выше, Опера Версии 7.0 или выше,
Google Chrome 3.0 или выше.

Компьютер с доступом к сети Интернет.

Минимальные требования к конфигурации и операционной системе компьютера
определяются требованиями перечисленных выше программных продуктов.

Компьютерная верстка *Т.Ю. Шереметинская*

В авторской редакции

Размещено на сайте 14.09.2016 г.

Объем 4,6 Мб

Дальневосточный федеральный университет

690950, г. Владивосток, ул. Суханова, 8

E-mail: editor_dvfu@mail.ru

Тел.: (423) 226-54-43, 265-22-35 (доп. 2383)

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Абдулжабарова И.К.</i> Диверсификация как необходимое условие развития моногородов (на примере г. Усть-Илимска)	7
<i>Аверьянова О.В.</i> Роль Инновационно-образовательного центра филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске в экономике монопрофильного города	14
<i>Адашова Т.А.</i> Моногорода Владимирской области: особенности социально-экономического развития.....	16
<i>Богославцева Л.В., Ашаева А.Р.</i> Социально-экономическое развитие муниципального образования «Город Гуково» в реализации бюджетной политики муниципального образования ...	21
<i>Бабусова Н.Б., Пуховой Н.Н., Сидорина Ю.Н., Шалаев Е.Е.</i> Проблема миграции молодежи в моногородах (на примере Дальнегорска) и пути ее решения	32
<i>Гордиенко П.С., Пашина Е.В., Ярусова С.Б., Жевтун И.Г., Шабалин И.А.</i> Способ получения белой сажи из отходов борного производства	43
<i>Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Козин А.В., Гуляев В.Т.</i> Возможности использования продуктов автоклавной обработки борогипса в строительной отрасли	48
<i>Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Степанова В.А., Козин А.В.</i> Синтез игольчатого волластонита из отходов борного производства .	59
<i>Григорян К.Г., Багинова Л.Г., Айрапетян С.М., Хачатрян А.А., Арутюнян Г.А., Азнаурян А.Н., Григорян О.В.</i> Вяжущий материал на основе борогипса	67
<i>Дышин А.В.</i> Интеграция Дальнего Востока России в мировую экономику и проблемы малых городов	70
<i>Елисеев IV Е.Е., Белоус В.В., Мишакова Т.И.</i> Зависимость активизации молодёжи от социально-экономических факторов на примере г. Большой Камень Приморского края	78
<i>Елисеев IV Е.Е., Елисеев С.Е.</i> Экологический проект «Природа наш воспитатель» Студенческого научного общества филиала ДВФУ в г. Большой Камень	88

<i>Емельянова Е.Е.</i> Влияние экономического кризиса на возможности реализации инвестиционной политики в моногородах Севера и Арктики.....	99
<i>Жабыко Л.Л.</i> К вопросу о развитии малого и среднего бизнеса для решения проблемы моногородов Приморского края.....	111
<i>Живиця А.Э., Карпова Е.М.</i> Развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в моногороде на примере г. Череповец.....	116
<i>Жилин В.А., Жиганышин В.Р., Гусева В.В.</i> Златоустовский городской округ – пути диверсификации экономики моногорода...	122
<i>Закреницкая М.А.</i> Почему моногород Дальнегорск «стоит» на месте.....	133
<i>Залевская И.В., Попов Э.В.</i> Перспективы создания индустриального парка в Дальнегорском городском округе	137
<i>Иванов В.Г.</i> Проблемы, концепция и перспективы развития первичной переработки минерального сырья.....	149
<i>Иванова Л.В.</i> Районы горнодобывающей промышленности в Арктике: устойчиво развивающиеся или принесенные в жертву территории? (на примере Мурманской области РФ)	165
<i>Измайлова А.С.</i> Влияние корпоративной политики холдингов на развитие градообразующих металлургических предприятий на современном этапе	175
<i>Калинина Н.А., Шумский А.Е.</i> Метод контроля изменений среды моногородов	184
<i>Кирсанова В.А.</i> Городская агломерация как инструмент решения проблем моногородов	193
<i>Ковалева Г.А., Спирина Д.В.</i> Рекреационные зоны промышленного города сквозь призму общественного мнения.....	199
<i>Колокольчикова Р.С.</i> Индустриальные города европейского севера России как территория девиантности (вторая половина 1960-х – первая половина 1980-х гг.).....	209
<i>Корнилаев С.М.</i> Применение венчурного бизнес-процессинга для развития высокорисковой деятельности моногородов России..	220

<i>Крысенко Г.Ф., Эпов Д.Г., М.А. Медков, Гордиенко П.С.</i>	
Комплексная переработка датолитового сырья гидродифторидом аммония	230
<i>Магрупова З.М., Еремеева А.С.</i> Дорожно-транспортная доступность и обеспеченность как показатели уровня жизни городского населения	239
<i>Маркина Н.А.</i> Проблемы и механизмы обеспечения экономического роста в регионах с концентрацией моногородов ...	247
<i>Мустаева Ф.А.</i> Развитие благотворительности в условиях моногорода	252
<i>Николаев М.И., Николаева С.М.</i> Классификация моногородов как метрологическая задача	262
<i>Огнев Ю.Ф., Бронникова Е.С.</i> Формирование профессиональной образовательной среды г. Арсеньева	268
<i>Осипов А.В., Петров Е.А., Семенов С.В.</i> Специальная функция управления энергетической эффективностью предприятия и адаптация к ней действующей системы управления	273
<i>Пивоварова О.В.</i> Моногорода: устранение причин возникновения проблем посредством внедрения системы спецификации рисков и публичной ответственности.....	278
<i>Попов М.А., Парняков В.П.</i> Перспективы освоения и воспроизводства минерально-сырьевой базы Северного Приморья	284
<i>Раковский А.В.</i> Стратегия развития городского округа Большой Камень в рамках реализации закона «Свободный порт Владивосток»	302
<i>Серебренникова Ю.И.</i> Система трудоустройства студентов и выпускников в условиях моногорода на примере Филиала ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске	307
<i>Смирнова Т.Л.</i> Социальное партнерство как адаптационный механизм развития моногородов с участием ГК «Росатом».....	314
<i>Стрековцова Е.А.</i> Особенности развития моногородов в России....	324
<i>Титов А.Н.</i> Социально-экономическая характеристика города Микашевичи как моногорода Республики Беларусь	330

<i>Трифонов В.А.</i> Инженерная инфраструктура моногорода Юрга Кемеровской области	343
<i>Трифонова З.А.</i> Потенциал инфраструктуры культурных институтов в развитии городов	349
<i>Труфанов А.В.</i> Проблемы, концепция и перспективы создания горнорудного кластера на севере Приморского края.....	357
<i>Федорова О.А.</i> Разработка альтернатив развития нефтехимического и нефтеперерабатывающего сектора ТЭК с применением целевого подхода.....	363
<i>Филина Ф.В.</i> Обеспечение жизнеспособности моногородов как стратегическое направление совершенствования управления территориальным развитием.....	369
<i>Харитонова Г.Н.</i> Оценка экономического эффекта от развития туризма в северных моногородах	378
<i>Чельышева А.В.</i> Современные подходы к реализации программы подготовки специалистов среднего звена в свете реализации ФГОС нового поколения моногородов.....	389
<i>Черняков М.К., Чернякова М.М.</i> Развитие малого бизнеса в городе Новосибирске	392
<i>Швецов С.А., Колядова В.О.</i> Состояние и развитие рынка недвижимости в Тульской агломерации.....	399
<i>Шереметинский О.А.</i> О создании в г. Дальнегорске Дальневосточного горно-технологического колледжа	408
<i>Приложение Резолюция конференции</i>	415

И.К. Абдулжабарова, старший преподаватель,
Филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»,
г. Усть-Илимск

Диверсификация как необходимое условие развития моногородов (на примере г. Усть-Илимска)

Аннотация. Моногород – населенный пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным предприятием или группой тесно интегрированных между собой предприятий.

Ключевые слова: монопрофильный город, отраслевая специализация, социально-экономические показатели, перспективы развития, уровень жизни населения.

В настоящее время проблемы моногородов приобретают всё большую актуальность в связи с масштабами их распространения на территории России. Несмотря на все усилия, которые предпринимает правительство РФ по решению вопросов, связанных с развитием монопрофильных городов, проблема не перестает нарастать.

Проблема российских моногородов – это результат когда-то принятых решений, которые привели к специализации городов на производстве единственного вида продукции, подобная специализация – это необоснованно высокий уровень зависимости от экономической конъюнктуры, в случае изменения которой существенно возрастает вероятность негативного развития ситуации: сокращение объемов производства, полное или частичное увольнение работников [1]. Как свидетельствует печальный опыт многих моногородов, остановка градообразующего предприятия приводит к кризису для всего города. Наличие проблемы в нашей стране было официально признано в середине 90-х гг. ХХ в. Именно тогда было принято Постановление Правительства РФ от 29 августа 1994 г. № 1001 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и

особенности продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими».

В декабре 2009 года межведомственной комиссией по моногородам под руководством занимавшего в то время пост замминистра регионального развития РФ Юрия Осинцева был сформирован официальный перечень моногородов России, состоящий из 335 позиций.

На начало 2012 г. в России было 333 моногорода.

В 2014 году Постановлением Правительства РФ от 29 июля 2014 г. № 709 список моногородов был актуализирован и разделен на три категории: первая категория – это муниципалитеты с очень сложным экономическим положением, вторая – населенные пункты с рисками ухудшения социально-экономической обстановки, к третьей категории относятся стабильные муниципальные образования. Данный список содержит 313 позиций.

В российских моногородах проживает более 15 млн чел..

Отраслевая специализация моногородов России:

- лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность (21 %);
- машиностроение (18 %);
- пищевая промышленность (14 %);
- топливная промышленность (11 %);
- черная и цветная металлургия (9 %);
- прочая промышленность (27 %) [2].

Рекордсменами по количеству моногородов являются Кемеровская область (24 моногорода), Свердловская область (17), Челябинская область (16) и Нижегородская область (12).

В Иркутской области восемь монопрофильных городских образований, 2 моногорода относящихся к первой категории (г. Байкальск, г. Шелехов), 4 – ко второй категории (г. Тулун, г. Черемхово, г. Саянск, г. Усолье-Сибирское), и 2 – к третьей категории (г. Железногорск-Илимский, г. Усть-Илимск).

В сравнении рассмотрим два города Иркутской области: г. Шелехов с численностью постоянно проживающих 47100 чел.

и г. Усть-Илимск с численностью населения 82820 чел. На первый взгляд два абсолютно разных города, но оба они являются моногородами, при этом Шелехов входит в первую группу – с очень сложным экономическим положением, а Усть-Илимск – в третью стабильную категорию.

Рассмотрим общие социально-экономические показатели обоих городов за 2015 г. (таблица 1).

Таблица 1

Общие социально-экономические показатели за 2015 г.

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Шелехов	Усть- Илимск
1	Численность постоянного населения	тыс. чел.	47,1	82,82
2	Уровень безработицы (к трудоспособному населению)	%	1,08	1,24
3	Среднесписочная численность работающих на крупных и средних предприятиях	тыс. чел.	12,8	25
4	Объем отгруженной продукции	млн. руб.	22 704,0	15470,9
5	Объем отгруженной продукции в расчёте на одного жителя	тыс. руб.	481,8	186,8
6	Обеспеченность собственными доходами бюджета в расчете на одного жителя	руб.	1 419,6	3777
7	Объем инвестиций в основной капитал	млн. руб.	573,1	328,7

Если рассматривать общие социально-экономические показатели двух городов, то ситуация в г. Шелехове складывается не намного хуже, чем в г. Усть-Илимске, несмотря на то, что он отнесен к первой категории, а по некоторым показателям даже лучше. И в том, и другом случае процент работающего населения около 30 %, но при этом уровень безработицы в Усть-Илимске на 16 % выше, объем отгруженной продукции на 32 % меньше; на 24 % дефицит бюджета в Усть-Илимске выше, чем в г. Шелехове. По данным переписи населения 2010 г. в Шелехове проживало 50000 чел., в Усть-Илимске 96311 чел., то есть процесс депопуляции (уменьшения численности города) в 4,7 раза выше

в Усть-Илимске, который за 5 лет потерял в населении 13491 чел. Возникает вопрос, от чего же зависит попадание моногорода в первую группу – от реальной экономической ситуации в городе или от политических игр их руководителей.

Как же должны развиваться моногорода, какой из вариантов развития должен быть применен – вопросов много, но возможен ли однозначный ответ на множество вопросов.

В настоящее время моногорода в лице их руководителей и самого населения вынуждены решать чрезвычайно сложную проблему определения возможных перспектив их развития. Существуют два варианта развития событий:

- сохранение существующего положения вещей в надежде на то, что в течение длительного периода времени можно будет получать значительные субсидии из федерального и областного бюджетов;
- принципиальная модернизация производства, которая будет сопровождаться на первых этапах достаточно большим усилением социальной напряженности.

Следя второму варианту развития событий, могут быть использованы различные формы развития узкоспециализированных территорий:

- 1) формирование особых экономических зон и зон свободной торговли;
- 2) формирование целевых программ для привлечения инвестиций;
- 3) создание на территории, относящейся к проблемным, специальных правительственные центров;
- 4) диверсификация производства градообразующих отраслей, реконструкция предприятий [1].

Следует понимать, что проблема моногородов в России уже давно «перезрела». Необходимо учитывать тот факт, что ситуация на рынке труда моногородов напрямую влияет не только на показатели экономического роста – она в значительной степени является стратегическим фактором развития социально-политической ситуации в стране.

Как было отмечено ранее, существует два варианта решения проблемы городов: либо постоянная помощь со стороны государства (консервация проблемы), либо диверсификация моногородов. Оба варианта являются затратными, но второй вариант представляется намного более перспективным.

Усть-Илимск – один из самых молодых городов Восточной Сибири, расположенный на северо-западе Иркутской области. Географические особенности оказались благоприятными для создания на его территории двух объектов, имеющих большое значение в народнохозяйственном комплексе страны: гидроэлектростанции и лесопромышленного комплекса. Основанием для включения Усть-Илимска в состав моногородов выступил тот факт, что градообразующее предприятие Филиал ОАО «Группа «Илим» формирует более 60 % объемов производства города.

В целях повышения уровня и качества жизни населения, для достижения устойчивого экономического роста на основе диверсификации экономики Администрацией города в 2009 г. был разработан Комплексный инвестиционный план модернизации моногорода Усть-Илимска на 2010-2014 годы с общим объемом финансирования 8 млрд. рублей.

Мероприятия Плана включали в себя развитие местной промышленности, поддержку малого и среднего бизнеса, мероприятия по городскому благоустройству, инвестиционные проекты по созданию производств, основанных как на дальнейшем освоении лесных ресурсов, так и на разработке месторождений полезных ископаемых.

В числе перспективных бизнес-проектов рассматривались вопросы по строительству фабрики по обогащению угля, металлургического комбината, фабрики по производству изделий из полудрагоценных камней, рыболовного завода, запуск производства топочного мазута из автошин и пластмасс, предприятий по производству паркета, kleеного бруса, мебельного щита. То есть город, разрабатывая план комплексного развития, пошел по пути модернизации производства, а не консервирования проблемы, что вроде бы и логично, потому что консервирование проблемы не несет за собой никакого развития. Ре-

лизация плана позволила бы диверсифицировать экономику города Усть-Илимска, обеспечить устойчивость городского бюджета, создать необходимую инфраструктуру для комфортной жизнедеятельности.

Но удаленное периферийное положение (637 км – по прямой, 878 км – по а/трассе, 1459 – по ж/д дороге до областного центра, около 250 км, до ближайшего крупного города), отсутствие авиасообщения, отсутствие закольцованной транспортной железнодорожной и автомобильной развязки затрудняют процессы грузоперевозки, экспорта продукции, организацию пассажирского транспортного сообщения на дальние расстояния, а также служат дополнительным препятствием для жителей в попытках разнообразить сферы приложения труда. Транспортные тарифы, включенные в себестоимость готовой продукции таковы, что производимая продукция просто не выдержит ценовой конкуренции.

Оценивая настоящее социально-экономическое положение города Усть-Илимск можно утверждать, что оно не является критическим. В городе Усть-Илимск имеются неиспользованные резервы: это диверсификация лесопереработки, ее постепенное углубление, развитие сопутствующих производств. При этом необходимо развивать транспортные и торгово-снабженческие услуги относительно соседних регионов – Республики Саха (Якутия) и Красноярского края. Все это позволит занять высвобождающуюся рабочую силу и улучшить структуру экономики города Усть-Илимск, сделать ее самодостаточной и менее зависимой от внешних неблагоприятных факторов.

Однако если не произвести диверсификацию производства, социально-экономическое положение города, как и прежде, останется в полной зависимости от деятельности организации ОАО «Группа Илим». При этом критическая ситуация, которая потрясла город в середине 90-х годов, может повториться, т. к. риски остановки предприятий и сужение рынков сбыта продукции основного производства – целлюлозы и продукции лесного комплекса – будут существовать. Перспектива сохранения конкурентоспособности ОАО «Группа Илим» при удаленной лесосырьевой базы и нестабильной конъюнктуре цен на мировом рынке достаточно проблематична.

Последствия неосуществления мер по диверсификации экономики города Усть-Илимск могут быть катастрофическими.

Демографическая ситуация в городе Усть-Илимск ежегодно будет ухудшаться и к 2020 году город Усть-Илимск, за счет миграционного оттока может потерять более 20000 человек. Кроме того, велика вероятность дестабилизации социальной обстановки, ухудшения криминогенной ситуации в городе. Необходимы будут дополнительные финансовые средства на содействие занятости населения и жизнеобеспечение города Усть-Илимск.

Таким образом, существующие проблемы города Усть-Илимск возможно решить посредством использования программно-целевого подхода, через реализацию мер, направленных на диверсификацию экономики и формирование необходимой инфраструктуры для комфортной жизнедеятельности населения, на основе максимального использования транспортно-географического положения города и богатого минерально-сырьевого потенциала.

Для того чтобы реализовать основную цель – создание комфортной среды проживания на основе диверсификации экономики города Усть-Илимск необходимо для начала решить главную задачу – реализация проекта «Нижнее Приангарье» который позволит снять с города инфраструктурные ограничения. В долгосрочной перспективе развитие Усть-Илимска напрямую связано со строительством Северо-Сибирской железнодорожной магистрали. Реализация планов по строительству Северо-Сибирской железнодорожной магистрали будет направлена на решение задачи по устранению инфраструктурных ограничений роста экономики города Усть-Илимск. Начало строительства Северо-Сибирской железнодорожной магистрали в Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2008 года № 877-р (далее – Стратегия), запланировано на 2016-2030 годы.

Наиболее серьезным риском данного сценария является то, что его реализация во многом определяется внешними, в большей степени независящими от действий Администрации города, факторами.

Реализация данных планов даст шанс на удачное воплощение экономических проектов развития и диверсификации города Усть-Илимск.

Литература

1. Иванова, Л.К. Развитие моногородов в России и решение проблемы безработицы / Л.К. Иванова // Вестник Удмуртского ун-та. – 2014. – № 4. – С. 56-61.
2. Иваньковский, С.А. Моногорода в народном хозяйстве страны: развитие, проблемы, перспективы / С.А. Иваньковский, А.А. Былинская, Н.А. Иваньковская // Вестн. Нижегород. ун-та им. Н.И. Лобачевского. Сер. Экономические науки. – 2011. – № 5 (2). – С. 91-97.

УДК 33.338

O.B. Аверьянова, старший преподаватель,
филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»
в г. Усть-Илимске, г. Усть-Илимск

Роль Инновационно-образовательного центра филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске в экономике монопрофильного города

Аннотация. Предпринимательство как одна из конкретных форм проявления общественных отношений способствует повышению материального и духовного потенциала общества, создает благоприятную почву для практической реализации способностей и талантов каждого индивида, ведет к объединению нации, сохранению национального духа и национальной гордости.

Ключевые слова: предприниматель, предпринимательство, планирование, целевая программа, бизнес-план, субсидии.

Малое и среднее предпринимательство является неотъемлемой частью экономической системы нашего монопрофильного города. Субъекты малого и среднего бизнеса присутствуют практически во всех отраслях производственной и непроизводственной сфер деятельности. В связи с этим, развитие малого и среднего бизнеса является стратегическим фактором, определяющим устойчивое развитие экономики Усть-Илимска. Способствует этому реализация ведомственной целевой программы «Поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства на территории муниципального образования город Усть-Илимск на 2013-2015 годы», в рамках которой немало мероприятий, направленных на финансовую поддержку создания и развития предприятий малого и среднего бизнеса.

Всякое дело начинается с планирования. А начинающему предпринимателю необходимо разработать бизнес-план, который бы позволил воплотить задуманное в реальность.

Инновационно-образовательный центр был создан в 2010 г. для оказания помощи жителям города и района в части: разработки бизнес-планов для открытия собственного бизнеса, проведения маркетинговых исследований, повышения уровня образования студентов Филиала; повышения уровня научно-исследовательской базы; расширение сферы сотрудничества учебного заведения с хозяйствующими субъектами и населением города и района.

За время функционирования центра разработано более 200 бизнес-планов на получении субсидии от Администрации города Усть-Илимска по программе по поддержке малого и среднего бизнеса. Размер субсидий составляет от 300 тыс. руб. до 900 тыс. руб.

Среди предпринимателей, обратившихся в ИОЦ за помощью в разработке бизнес-плана и консультацией по другим вопросам, связанным с ведением бизнеса, есть и бывшие студенты филиала, и слушатели курсов по направлению Центра занятости, и те, кто узнал о его существовании от своих родственников и знакомых, и те, кто получил информацию о нем на сайте вуза.

Бизнес-планы разрабатывают преподаватели университета и студенты старших курсов экономических специальностей. Это позволяет

им представить себя в роли предпринимателя. Дает бесценный опыт общения с предпринимателями и возможность на практике выяснить эффективность бизнеса. На базе центра проводится консультирование всех, кто решил попробовать свои силы в предпринимательстве [1].

Литература

1. Инновационно-образовательный центр Филиала ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске. – URL : <http://uifbguerp.ru/> (дата обращения: 15.05.2016).

УДК 338

T.A. Адашова, кандидат географических наук,
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,
доцент кафедры региональной экономики и географии, г. Москва

Моногорода Владимирской области: особенности социально-экономического развития

Аннотация. Рассматриваются социально-экономические особенности монопрофильных территорий Владимирской области, перспективы их развития в условиях, направленных на диверсификацию и создание современных многопрофильных градообразующих предприятий.

Ключевые слова: Владимирская область, диверсификация производства, перепрофилирование.

Формирование городских поселений на протяжении столетий происходило под влиянием уникального сочетания факторов, связанных с природно-климатическими особенностями, спецификой социально-экономического и политического развития. В условиях России это обусловило появление монофункциональной системы городов. По оценкам некоторых специалистов к началу XXI в. на них приходилось около 46 % городов РФ, в которых производилось до 30 %

объема промышленной продукции [2]. Специализация их самой значительной группы – машиностроение, в том числе ВПК. После истощения ресурсов или снижения востребованности практически все они переживают сложный период.

В настоящее время, согласно распоряжению Правительства РФ от 29.07.2014 N 1398-р (ред. от 24.11.2015) «Об утверждении перечня моногородов», к числу моногородов относят примерно 28 % городов РФ (319 российских городов). Из них только треть имеет стабильное социально экономическое положение. В остальных характеризуется как наиболее сложное и имеющее риски ухудшения социально-экономического положения. В этой связи одной из приоритетных задач государственной экономической политики становится реализация комплексных инвестиционных планов по модернизации монопрофильных территорий.

Во Владимирской области в перечень моногородов, утвержденных распоряжением Правительства России, входит 7 территорий: 1 пгт. Ставрово и 6 городов – Вязники, Кольчугино, Гороховец, Меленки, Камешково, Курлово. Все они относятся к категории малых городов, преобладающих по своей численности в области (рис. 1), но представляющих в них незначительную долю проживающих (рис. 2).

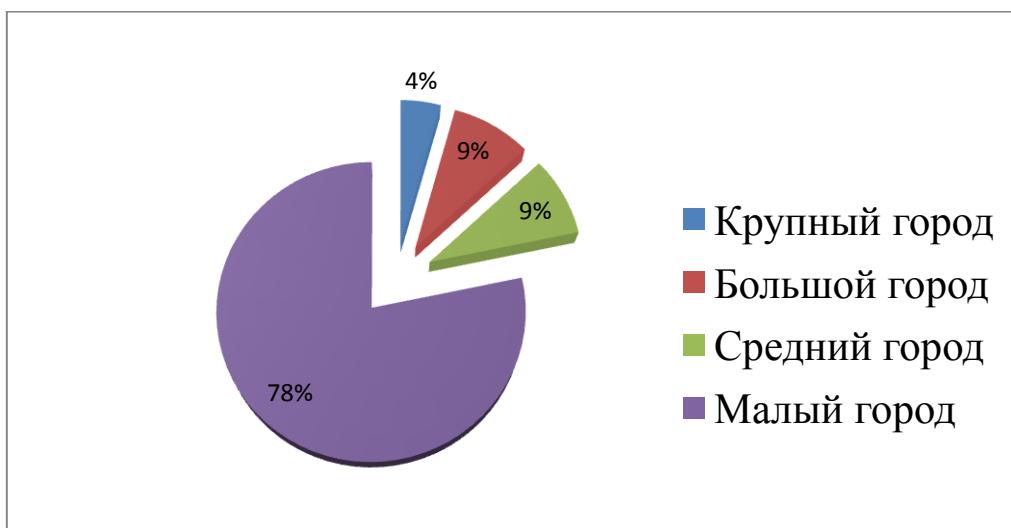


Рисунок 1 – Доля городов Владимирской области по численности населения, %

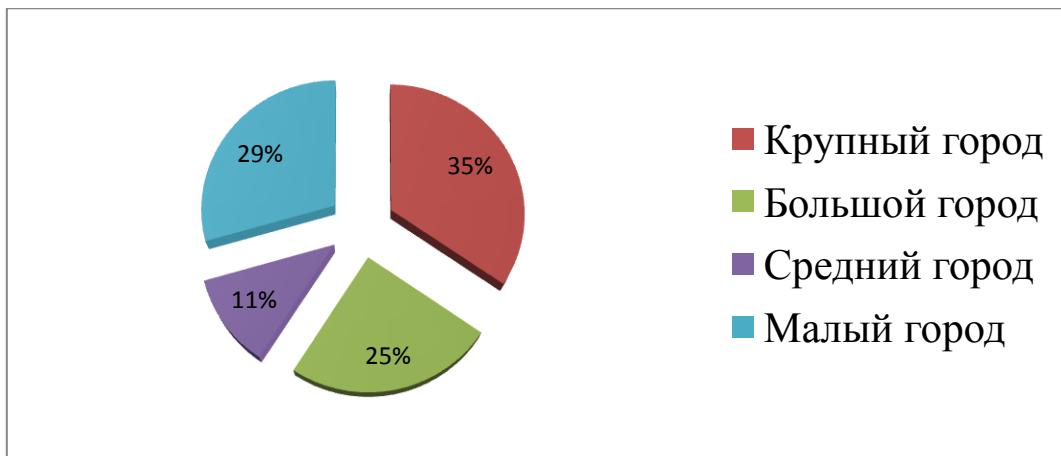


Рисунок 2 – Доля городского населения
во Владимирской области, %

История их возникновения связана с зарождением российского государства. В течение многих столетий они были опорными и оборонительными пунктами власти, центрами общественной жизни и экономического развития [1]. Многие города Владимирской области до сих пор сохранили дошедшие с незапамятных времен памятники истории, особенности градостроительной планировки, историческую среду, складывавшуюся на протяжении столетий, особый национальный колорит. Однако на сегодняшний день только три из них, в числе которых моногород Гороховец, имеют статус исторического¹. Кольчугино, Камешково и Курлово официально городскими поселениями стали только в XX столетии (табл.1).

Таблица 1

Моногорода Владимирской области²

№	Название населенного пункта	Численность населения, тыс. чел (2015 г.)	Время возникновения (год)	Статус города (год)
1	Кольчугино	44 125	1871	1931
2	Вязники	37 866	1608	1778
3	Меленки	14 302	1709	1778

¹ Приказ Министерства культуры Российской Федерации, Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 июля 2010 г. N 418/339 г. Москва «Об утверждении перечня исторических поселений» [Электронный ресурс]. – URL : <http://base.garant.ru/199389/> (дата обращения: 20.05.2016).

² Ставрово – поселок городского типа.

Окончание таблицы 1

№	Название населенного пункта	Численность населения, тыс. чел (2015 г.)	Время возникновения (год)	Статус города (год)
4	Гороховец	13 233	1158	1158
5	Камешково	12 722	1892	1951
6	Курлово	6348	1811	1998
7	Ставрово	7591	1515	1958

Источник: Официальные сайты городов

Все моногорода Владимирской области имеют свою специализацию, сформировавшуюся благодаря природно-климатическим и социально-экономическим условиям. Влияние оказала и традиционная специализация экономии региона – текстильная и металлургическая. Основа нынешней программы по развитию моногородов – диверсификация местной экономики.

Наиболее крупные по численности моногорода – Вязники и Кольчугино, как монопрофильные образования со стабильной социально-экономической ситуацией проводят большую работу по привлечению инвестиций, предоставления им налоговых льгот. В пгт. Ставрово, который также считается благополучным для развития, прежде градообразующим предприятием был завод автотракторного оборудования. Ныне предполагается создание агропромышленного кластера предприятий, включающего организацию производства хлебобулочных изделий, создание предприятия по переработке мяса и тепличного хозяйства.

Федеральная поддержка моногородов во Владимирской области направлена на развитие монопрофильных образований с наиболее сложным социально-экономическим положением – городов Камешково и Курлово³. По оценке Фонда развития моногородов, одним из успешных для реализации считается проект создания индустриального парка «Камешково», в котором планируется размещение производства резидентов, строительство современного производственно-

³ Распоряжение от 29 июля 2014 г. №1398-р. [Электронный ресурс]. – URL : <http://government.ru/media/files/41d4f68fb74d798eae71.pdf> (дата обращения: 20.05.2016).

складского комплекса⁴. В рамках осуществления федеральной программы развития Камешково получит 800 миллионов рублей⁵.

Среди инвесторов рассматриваются работающие прежде на территории города предприятия: ОАО «Камешковский механический завод», ООО «Ютекс РУ» (производство современных напольных покрытий), ООО НПО «Вояж» (разработка и изготовление деталей интерьеров транспортных средств), ООО «Компания Консервы», а также новые высокотехнологичные производства. В частности, предприятие по изготовлению спортивной одежды «Bosco». За период с 2016 по 2020 гг. общий объем инвестиций по реализуемым на территории города Камешково проектам должен достигнуть 8,5 млрд. рублей.

Несмотря на трудности, которые ныне испытывают монопрофильные городские поселения и невостребованность научно-производственного и трудового потенциала, создаются условия при которых они смогут стать основой для перехода российского производства на более высокий технологический уровень, значительно повысить рентабельность на предприятиях во многих отраслях промышленности. Основные усилия правительство направляет на пере профилирование – создание современных многопрофильных градообразующих предприятий, которые позволят повысить стабильный спрос на продукцию и услуги моногородов, будут способствовать созданию новых рабочих мест и повышению качества жизни.

Литература

1. Адашова, Т.А. Города Подмосковья как центры туристского притяжения / Т.А. Адашова, Т.Ф. Крейденко // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. – 2015. – № 3. – Том 9. – С. 31-39.
2. Крючина, Л.И. Тенденции и проблемы формирования системы моногородов России / Л.И. Крючина, И.Д. Тургель // Чиновник. – 2005. – № 6 (40). – URL : <http://chinovnik.uapa.ru/ru/issue/2005/06/07/> (дата обращения: 23.05.2016).

⁴ Официальный сайт Некоммерческой организации «Фонда развития моногородов» [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.frmrus.ru/> (дата обращения: 20.05.2016).

⁵ Официальный интернет-портал Администрации Владимирской области [Электронный ресурс]. – URL : <http://avo.ru/main>] (дата обращения: 20.05.2016).

3. Макиева, И.В. Модернизация экономики моногородов / И.В. Макиева, И.В. Кривогов // Вестник Финансового университета. – 2011.– № 5. – С. 5-14.

4. Манаева, И.В. Особенности социально-экономического развития моногородов центрального федерального округа / И.В. Манаева // Актуальные проблемы экономики в условиях реформирования современного общества : материалы IV междунар. науч.-практ. конф., посвященной 140-летию со дня основания НИУ БелГУ, Белгород, 25 нояб. 2015 г. / НИУ БелГУ ; под науч. ред. Е.В. Никулиной. – Белгород, 2016. – С. 91-95.

УДК 338.22

Л.В. Богославцева, канд. эконом. наук, доцент,
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
г. Ростов-на-Дону;

А.Р. Ашаева, студентка, направление «Экономика»,
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
Гуковский филиал, г. Гуково

Социально-экономическое развитие муниципального образования «Город Гуково» в реализации бюджетной политики муниципального образования

Аннотация. Основной целью стратегирования социально-экономического развития муниципального образования «Город Гуково» является создание для органов местного самоуправления системы управления долгосрочным развитием города. Реализация Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Гуково» на период до 2020 года направлена на формирование и развитие экономических и институциональных условий для устойчивого и динамичного развития города. Основные идеи Стратегии базируются на эффективном использовании ресурсного и рыночного

потенциала муниципального образования в целях обеспечения достойного качества жизни населения г. Гуково.

Ключевые слова: муниципальные органы управления, бюджет, бюджетная политика, бюджет для граждан.

Направления бюджетной политики муниципальных образований неразрывно связано с прогнозами их социально-экономического развития. Основные направления развития муниципального образования «Город Гуково» на период до 2020 года разработаны в соответствии со Стратегией социально-экономического развития Ростовской области до 2020 года и Стратегией социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года. В целях обеспечения прозрачности реализации основных направлений Стратегии социально-экономического развития Ростовской области до 2020 года и Стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года необходимо плановую и фактическую информацию об исполнении основных показателей доводить до населения, в том числе используя Бюджет для граждан.

Развитие г. Гуково в долгосрочной перспективе определяется тремя группами факторов.

Факторы первой группы связаны с особенностями исторического развития города, формировавшегося вокруг шахт и посёлков, возникающих при них. Эти факторы определяют планировочную организацию города и состояние городской инфраструктуры, в частности структуру сети социальных учреждений и большую протяженность всех видов сетей инженерного обеспечения, несоответствие объектов инженерной инфраструктуры современным требованиям надежности и энергоэффективности, а также связанные с этим издержки предприятий и городского бюджета.

Факторы второй группы связаны с усилением конкуренции со стороны других моногородов (Зверево, Донецк) и территорий интенсивного экономического развития (Красносулинского и Октябрьского районов). В сфере экономики конкуренция проявляется в борьбе за удержание существующих и привлечение новых предприятий, в соци-

альной и бюджетной сферах – в соперничестве за население, трудовые ресурсы и привлечение средств федеральных и областных программ.

В тоже время г. Гуково обладает рядом несомненных конкурентных преимуществ. Близость к границе, автомобильным магистралям, наличие железнодорожных станций, Гуковского таможенного поста, свободных площадок производственного назначения и инженерных сетей открывают возможность формирования нового современного промышленного комплекса и создают предпосылки для развития транспортно-складской и логистической специализации города. Поэтому третья группа факторов связана с принятием управленческих решений, которые необходимо выработать так, чтобы максимально использовать сильные стороны города в сочетании с возможностями внешней среды, нивелировать слабые стороны, найти ответ на потенциальные внешние угрозы.

Сложившиеся тенденции и перспективы развития г. Гуково во многом зависят от внешних условий, которые формируются вне его границ, имеют преимущественно объективный к городу характер и оказывают существенное влияние на процессы, протекающие внутри города.

Возможными условиями развития муниципального образования г. Гуково во внешней среде являются следующие действия.

1. Возобновление устойчивого экономического роста после кризиса и рост спроса на продукцию предприятий г. Гуково.
2. Перераспределение бюджетных средств федерального бюджета, образуемых от экспорта энергоносителей, на региональный и муниципальный уровни, что может способствовать укреплению местных финансов г. Гуково, росту потребительского спроса на рынке и инвестиционной активности.
3. Реализация федеральных и региональных программ в социальной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве, а также создание особых экономических зон и промышленных площадок.
4. Проведение на территории города международных, федеральных и региональных конкурсов и соревнований.

Стабильное финансирование социально незащищенных слоев населения из федерального, регионального бюджетов и бюджета города, а также внебюджетных источников.

До 2014 года расширение масштабов интеграционных процессов с Украиной и другими странами СНГ рассматривалось Администрацией г. Гуково как фактор развития города. Однако в программе до 2020 года необходимо учесть политические и как следствие экономические изменения. Вследствие чего, главным ограничением дальнейшего развития города на сегодняшний день и стала невозможность расширения масштабов интеграционных процессов с Украиной, а также развитие взаимовыгодного сотрудничества.

Немаловажное значение имеют и следующие *угрозы и ограничения*.

1. Сильная конкуренция с городами Ростовской области и других регионов Южного федерального округа.
2. Недостаток возможностей для привлечения внешних ресурсов развития города. Усиление зависимости от органов государственной власти региона.
3. Недостаточное финансирование для исполнения полномочий местных органов власти.
4. Недостаток налоговых и других льгот для стимулирования инвестиций, как коммерческие, так и социальные проекты.

Внешние, по отношению к г. Гуково, условия делятся на три группы: международные, общероссийские и региональные.

Конкурентные преимущества города можно сформулировать следующим образом.

Сильные стороны.

1. Наличие статуса моногорода и реализация на территории городского округа Комплексного инвестиционного плана модернизации монопрофильного муниципального образования «Городской округ Гуково».
2. Наличие многолетнего опыта участия в реализации программ приоритетного развития шахтерских территорий.
3. Наличие трудовых ресурсов.

4. Благоприятный, в целом, хозяйственный климат и эффективная практика взаимодействия органов местного самоуправления и предпринимательского сообщества.

5. Функционирование в городе Гуково таможенного поста.

6. Свободные (неиспользуемые) территории, которые можно использовать для расширения масштабов хозяйственной деятельности.

7. Наличие базы производства строительной продукции.

8. Заметное место в экономике занимает малый бизнес, более гибко реагирующий на изменение конъюнктуры рынка.

9. Наличие специализированных медицинских учреждений.

10. Наличие образовательных учреждений всех уровней, в том числе среднего и высшего профессионального образования.

11. Развитая сеть дополнительного образования.

12. Проведение на территории города всероссийских спортивных турниров.

До 2014 года выгодное приграничное положение в границах Еврорегиона «Донбасс» и транзитный характер транспортной инфраструктуры (М-4 «Дон», М-19 «Ростов-Харьков», региональные автодороги, железнодорожная ветка «Дебальцево-Лихая») считались одной из сильных сторон конкурентного преимущества города, но в связи с политико-военными действиями на Украине о приграничном положении г. Гуково, как о выгодном, говорить нельзя.

Данная ситуация является безусловно слабой стороной города и чрезвычайным положением для горожан. Но следует учитывать и такие конкурентно *слабые стороны*.

1. Масштабы экономики г. Гуково, в сравнении с более крупными городами, невелики. В городе на данный момент нет крупных высокорентабельных предприятий, которые могли бы стать локомотивами для развития всей городской экономики.

2. Экономический потенциал в настоящее время представлен предприятиями, не относящимися к сектору высоких технологий. Результаты их работы очень чувствительны к кризисным проявлениям в экономике и изменениям конъюнктуры рынка.

3. Нехватка инвестиций, сильная зависимость бюджета города от поступлений из регионального бюджета.

4. Невысокий уровень доходов населения, и, как следствие, недостаточно масштабный потребительский спрос.

5. Отток работоспособного населения и молодежи: значительная часть жителей работает на предприятиях, расположенных в других районах и городах Ростовской области.

6. Высокий уровень скрытой безработицы.

7. Высокий физический и моральный износ зданий и устаревшая материально-техническая база объектов социальной инфраструктуры (детских садов, школ, больниц, поликлиник, клубов, спортивных сооружений).

8. Нехватка квалифицированных кадров в социальной сфере (в здравоохранении – пенсионный возраст врачей, укомплектованность составляет 55,6 % для врачей и 77,0 % для средних медицинских работников; в образовании – отсутствие молодых кадров и учителей-предметников).

9. Неразвитость сферы досуга (отсутствие зон отдыха, недостаточное количество спортивных сооружений, кафе и др.)

10. Большая протяженность и высокая степень износа сетей и объектов инженерной инфраструктуры.

Главная стратегическая цель развития города Гуково задает три направления деятельности по её реализации:

- создание благополучного общества и развитой социальной сферы;
- модернизация экономики и привлечение инвестиций;
- формирование целостной городской среды и надежной инфраструктуры.

Бюджет для граждан, как инструмент управления реализацией Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Гуково» на период до 2020 года, конкретизируют стратегические направления и позволяют обеспечить:

- системность и координацию деятельности структурных подразделений и отраслевых (функциональных) органов Администрации города;
- интеграцию и целевую направленность различных действий,

предназначенных для решения отдельных проблем и задач социально-экономического развития города;

– эффективное управление процессом достижения стратегических целей развития города на основе постоянного сопоставления действий, их целевых результатов и эффективности расходования бюджетных средств.

Стратегические цели финансового отдела администрации г. Гуково, а также тактические задачи, обеспечивающие достижение соответствующих целей, определены исходя из требований бюджетного законодательства Российской Федерации, Бюджетных посланий Президента Российской Федерации о бюджетной и налоговой политики муниципального образования «Город Гуково» на 2014-2017 годы и Решения Гуковской городской Думы от 27.08.2010 № 73 «Об утверждении Положения «О финансовом отделе администрации г. Гуково».

Стратегическими целями финансового отдела города Гуково в настоящее время являются:

1) обеспечение выполнения и создание условий для оптимизации расходных обязательств муниципального образования «Город Гуково»;

2) поддержание финансовой стабильности как основы для устойчивого социально-экономического развития муниципального образования «Город Гуково»;

3) создание условий для эффективного управления муниципальными финансами;

4) обеспечение прозрачности финансовой системы.

Выполнение первой цели подразумевает осуществление бюджетной политики, направленной на повышение эффективности управления муниципальными финансами.

Вторая и третья цели предполагают выработку и реализацию финансовой политики в соответствующих сферах с учетом и исходя из максимально эффективного выполнения расходных обязательств, администрируемых финансовым отделом администрации г. Гуково.

Обеспечение прозрачности и надежности финансовой системы, а значит и публикация бюджета для граждан, создает необходимые условия для достижения всех целей, поставленных перед финансовым отделом администрации города.

Необходимыми условиями устойчивости бюджетной системы являются соответствие расходных обязательств полномочиям и функциям органов местного самоуправления и оптимальное распределение бюджетных ресурсов для финансирования этих функций. Необходимость повышения эффективности использования бюджетных средств создает предпосылки для перехода к новым методам бюджетного планирования, ориентированным на конечные общественно значимые результаты.

Стратегическим направлением повышения эффективности бюджетных расходов является расширение сферы применения и повышение качества программно-целевых методов управления с увязкой бюджетных расходов, регулятивных инструментов, в том числе налоговых льгот, использования имущества, контрольных функций с достижением конкретных целей и результатов бюджетной политики.

Внешними условиями, необходимыми для достижения полного обеспечения выполнения и создание условий для оптимизации расходных обязательств муниципального образования «Город Гуково» являются предоставление субъектами бюджетного планирования документов в сроки, установленные графиком, а также действия главных распорядителей средств местного бюджета по совершенствованию системы финансового менеджмента.

Тактическими задачами финансового отдела администрации г. Гуково в рамках данной цели являются следующие.

Так, первая тактическая задача предполагает своевременную и качественную подготовку проекта решения Гуковской городской Думы о местном бюджете на очередной финансовый год и плановый период.

Непосредственные результаты деятельности финансового отдела администрации г. Гуково по выполнению данной задачи выражаются в следовании принципам ответственного управления общественными финансами, предполагающим введение среднесрочного финансового планирования, улучшение качества прогнозирования основных бюджетных параметров на средне- и долгосрочную перспективу. Ключевым условием разработки проекта бюджета также является надежность и обоснованность бюджетных прогнозов.

Конечным результатом решения данной задачи является принятый в установленные сроки и соответствующий требованиям бюджетного законодательства местный бюджет на очередной финансовый год и плановый период, и сформированный прогноз бюджета города Гуково.

Организация и обеспечение исполнения местного бюджета и формирование бюджетной отчетности является второй тактической задачей. Решение этой задачи предполагает организацию исполнения местного бюджета в соответствии с требованиями бюджетного законодательства при минимальном по значению и максимально обоснованном отклонении от утвержденных решением Гуковской городской Думы о местном бюджете параметров.

В этих целях финансовый отдел администрации г. Гуково обеспечивает:

- составление и ведение в рамках утвержденного бюджета сводной бюджетной росписи местного бюджета и ежемесячного кассового плана исполнения местного бюджета;
- доведение главным распорядителям средств местного бюджета бюджетных ассигнований и лимитов бюджетных обязательств в соответствии с Решением Гуковской городской Думы о бюджете города Гуково и сводной бюджетной росписью местного бюджета;
- доведение главным распорядителям средств местного бюджета предельных объемов оплаты денежных обязательств по кассовому плану исполнения местного бюджета;
- управление средствами на едином счете местного бюджета;
- расходование средств местного бюджета, по которым финансовый отдел администрации г. Гуково является главным распорядителем средств.

В рамках реализации данной тактической задачи финансовый отдел администрации г. Гуково организовал исполнение местного бюджета с 9 главными распорядителями средств местного бюджета и муниципальными учреждениями. В рамках реализации функции по управлению средствами на едином счете местного бюджета финансовым отделом администрации г. Гуково осуществлялось еже-

дневное финансирование для обеспечения деятельности муниципальных учреждений.

Итак, конечным результатом решения данной задачи является исполненный с минимальным по значению и с максимально обоснованным отклонением от утвержденных Решением Гуковской городской Думы параметров местный бюджет, а также своевременно составленный согласно законодательным требованиям отчет об исполнении бюджета.

Третья тактическая задача направлена на создание условий для повышения качества управления местным бюджетом, финансового менеджмента главных распорядителей средств местного бюджета.

Для решения данной задачи финансовым отделом администрации г. Гуково обеспечивается:

- проведение регулярной оценки финансового состояния и качества управления бюджетом;
- организация и нормативное обеспечение формирования муниципальных заданий на оказание муниципальных услуг;
- взаимодействие с муниципальными заказчиками муниципальных программ в части планирования бюджетных ассигнований и их финансового обеспечения.

Конечным результатом решения данной задачи является систематическая реализация главными распорядителями средств местного бюджета и органами местного самоуправления мероприятий, направленных на повышение качества управления местным бюджетом, переход от финансирования бюджетных учреждений к финансированию оказанных услуг.

И последняя, четвертая, тактическая задача предполагает обеспечение контроля за соблюдением бюджетного законодательства.

Контроль за правомерным, в том числе целевым и эффективным использованием бюджетных средств, соблюдением требований бюджетного и законодательства является неотъемлемой частью работы финансового отдела администрации г. Гуково. Такой контроль обеспечивает соблюдение финансовой дисциплины, ответственности и подотчетности в использовании бюджетных средств, способствуя по-

вышению эффективности и прозрачности управления государственными финансами, в том числе:

– за операциями с бюджетными средствами главных распорядителей средств местного бюджета и главных администраторов источников финансирования дефицита местного бюджета в части:

- непревышения заявок главных распорядителей средств местного бюджета о предельных объемах финансирования над доведенными до них лимитами бюджетных обязательств и бюджетными ассигнованиями;

- непревышения кассовых выплат, осуществляемых главными администраторами источников финансирования дефицита местного бюджета, над доведенными до них бюджетными ассигнованиями;

– за целевым использованием средств местного бюджета, главным распорядителем которых является финансовый отдел администрации г. Гуково;

– в пределах своей компетенции – за соблюдением получателями бюджетных кредитов, бюджетных инвестиций и муниципальных гарантий, условий выделения, получения, целевого использования и возврата бюджетных средств.

Конечным результатом решения данной задачи должно стать снижение уровня нарушений бюджетного законодательства при исполнении местного бюджета, в том числе – снижение уровня нецелевого использования бюджетных средств. Кроме того, должно повыситься соотношение устранных и выявленных нарушений бюджетного законодательства.

В рамках достижения поставленной цели, направленной на поддержание финансовой стабильности как основы для устойчивого социально-экономического развития муниципального образования «Город Гуково», финансовый отдел администрации города выполняет функцию по разработке основных направлений бюджетной и налоговой политики муниципального образования «Город Гуково», формированию среднесрочных бюджетных проектировок, ведению реестра бюджетных обязательств города Гуково и реестра участников бюджетного процесса, проведению взвешенной долговой политики.

Литература

1. Бюджетное послание Президента Российской Федерации Федеральному собранию РФ «О бюджетной политике в 2014-2016 году» от 13.06.2013.
2. Прогноз социально-экономического развития городского округа муниципального образования «Город Гуково» на 2014-2016 гг.
3. Основные направления бюджетной и налоговой политики муниципального образования «Город Гуково» на 2014-2016 годы.
4. Муниципальные программы муниципального образования «Город Гуково».
5. Бюджетная система России : учеб. [Текст] / Под ред. Г.Б. Поляка. – М. : ЮНИТИ–ДАНА, 2014. – 212 с.
6. Бурханова И. В. Бюджетная система Российской Федерации. Конспект лекций [Текст] / И.В. Бурханова. – М. : Эксмо, 2015. – 160 с.
7. Официальный сайт администрации города Гуково. – URL : gukovo.donland.ru.

УДК 314.8

Н.Б. Бабусова, преподаватель высшей категории,
филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный
университет» в г. Дальнегорске;
Н.Н. Пуховой, Ю.Н. Сидорина, Е.Е. Шалаев, студенты
специальности «Программирование в компьютерных системах»,
филиал ФГАОУ ВО «ДВФУ» в г. Дальнегорске

Проблема миграции молодежи в моногородах (на примере Дальнегорска) и пути ее решения

Аннотация. Миграция молодежи – одна из важнейших проблем моногородов, приводящая к сокращению численности, старению населения, снижению интеллектуального потенциала территории. Причи-

ны оттока молодежи требуют тщательного анализа. С целью изучения мотивации молодежи, мигрирующей в большие города, было проведено данное исследование.

Ключевые слова: миграция, молодежь, профессиональные образовательные организации, трудоустройство выпускников, профессиональная адаптация.

Дальнегорский городской округ – территория, располагающая богатейшими природными ресурсами. Здесь есть все для успешного функционирования не только горнорудной и горнохимической промышленности. Богатства Японского моря и тайги, уникальное географическое положение – все это мощный потенциал развития территории при хозяйственном и бережном подходе.

В 1960-1980-е годы, когда расширялись градообразующие предприятия, резко выросло количество населения в районе. Сюда ехали специалисты и рабочие со всех концов Советского Союза, здесь работали, создавали семьи, для многих Дальнегорск стал второй родиной. Тогда он был, поистине, городом молодежи – сам такой же красивый, сильный, молодой – город, у которого все впереди. Вот как писали о таежном городе в газете «Комсомольская правда» в 1979 году: *«Здравствуй племя младое, незнакомое...» Великий русский поэт, чей памятник установлен в природном горняцком лесопарке, каждое утро встречает будущее этого края. Из окон новой школы хорошо видны и скульптура Пушкина у подножия гигантской сопки, и террасы горных цехов полиметаллического комбината, и высокое небо. Для юных граждан таежного края природа не отвлечённое понятие, а часть их повседневных забот. Здесь растут следопыты, охотники, художники, ботаники и инженеры. Да, здесь люди, опускаясь на работу под землю, идут в гору».*

Прошло тридцать лет...

Пять лет назад, в 2011 году, Эльвира Набиуллина, будучи министром экономического развития нашей страны, выступила на Московском урбанистическом форуме со следующим прогнозом: *«В те-*

чение ближайших десятилетий количество малых и средних городов в России, особенно так называемых моногородов типа приморского Дальнегорска, а также Лесозаводска, Спасска-Дальнего и так далее, будет неуклонно сокращаться. Их трудоспособное население постепенно переберется в крупные промышленные и финансовые центры, и они окончательно обезлюдят. Сохранить жизнеспособность всех малых и средних городов вряд ли удастся. Их исчезновение с карты России – это непреодолимая глобальная тенденция, которую можно замедлить, но не повернуть вспять».

Сегодня очевидно, что этот неутешительный прогноз сбывается (рисунок 1).



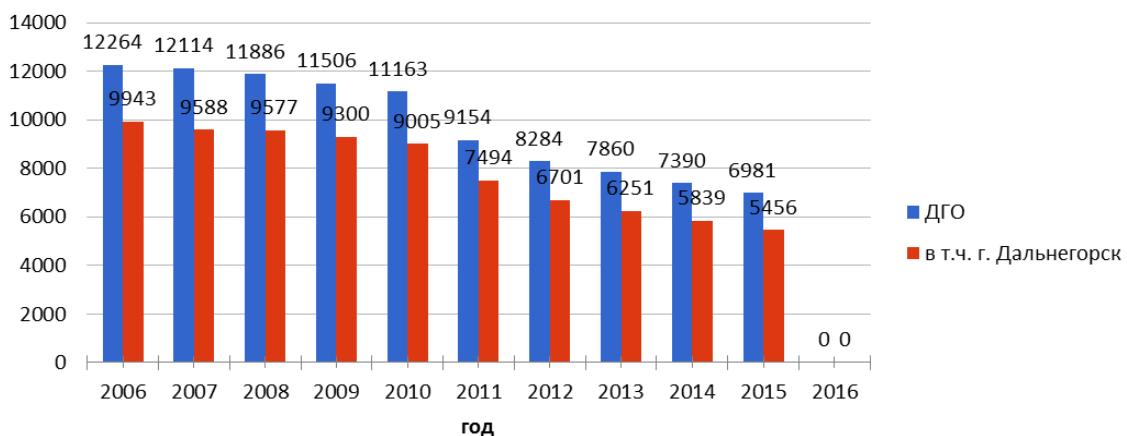
Источник: составлено авторами по данным Отдела статистики ДГО

Рисунок 1 – Диаграмма численности постоянного населения
в Дальнегорском городском округе

Как в Дальнегорске, так и в Дальнегорском городском округе в целом наблюдается устойчивый процесс депопуляции населения.

За последнее десятилетие наблюдается неуклонное снижение как общей численности постоянного населения города (-3841 человек), так и снижение численности молодежи в возрасте от 14 до 30 лет (-4500 человек). Отметим, что сокращение числа молодежи имеет более интенсивную тенденцию (рисунок 2).

Численность постоянного населения в ДГО в возрасте (14-30)

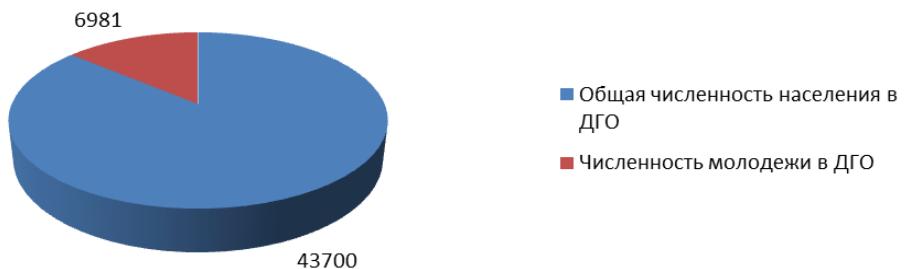


Источник: составлено авторами по данным Отдела статистики ДГО

Рисунок 2 – Диаграмма численности постоянного населения в Дальнегорском городском округе в возрасте 14-30 лет

На начало 2016 года соотношение количества молодежи к общему количеству населения в ДГО представляет следующую картину (рисунок 3).

Соотношение количества молодежи к общему количеству жителей ДГО на начало 2016 г



Источник: составлено авторами

Рисунок 3 – Диаграмма соотношения количества молодежи к общему количеству жителей Дальнегорского городского округа на начало 2016 года

Проблема миграции молодежи – одна из наиболее острых и болезненных проблем моногородов, которая приводит к сокращению численности, старению населения, снижению интеллектуального

потенциала населения территории. Другими словами, этот богатый край очень скоро просто некому будет развивать, и тогда у города один путь: Дальнегорск станет территорией дождания.

Причины оттока молодых людей требуют тщательного исследования. С целью изучения мотивации юношей и девушек, мигрирующих в большие города, были проведены опросы среди учащейся, студенческой и рабочей молодежи.

Анкета включала вопросы о ближайших и дальних жизненных планах, перспективах трудоустройства, социальных проблемах родного города, а также об участии молодежи в общественной жизни, кроме того, были выяснены повседневные ценности молодежи. Всего было опрошено 235 человек. Из которых 16 % – студенты колледжа 63 % – учащиеся школ, 13 % – студенты филиала ДВФУ, 8 % – работающая молодежь, включающая молодых специалистов.

Поскольку молодежь относится к особой социально-демографической группе, занимающей промежуточное положение между детским и взрослым поколениями, и позитивные и негативные изменения в этой группе отражают изменения, происходящие в современном социуме, мы посчитали необходимым выявить главные ценностные ориентации этой категории населения. Ребятам было предложено ранжировать по значимости 15 человеческих ценностей. Вот какие результаты были получены: 50,4 % респондентов первое место по значимости отвели такой замечательной ценности, как забота о родителях. На втором месте – здоровье, его ценность отметили 40,5 % опрошенных. Третье место занимает желание получить образование (34,2 %). Ощущение уверенности в будущем по значимости заняло 4 место (28,8 %). На пятом месте – материальные блага (их значимость отметили чуть более 18 %). На шестом месте – желание создать крепкую семью (15,8 %). Далее, примерно на одном уровне, в диапазоне от 10 % до 7 %, следуют трудоустройство, наличие собственного жилья, чувство независимости, престижное положение в обществе, желание хорошо питаться и одеваться, в общем, то, что мы относим к материально-бытовой сфере. И (внимание!) три нижних позиции (с одинаковым процентом в 4,5 %): желание сделать что-либо полезное

для города и для людей, на последнем месте – возможность путешествовать. О чем говорят эти цифры?

Итак, в Дальнегорске хорошая молодежь, стремящаяся к заботе о родителях, к здоровому образу жизни, к получению образования, желающая создавать крепкие семьи и с уверенностью смотреть в будущее – основные ценности были выбраны абсолютно правильно. Но, заметим, что названные ценности относятся сугубо к частной жизни, к той сфере, в которой человек чувствует себя наиболее комфортно и защищенно. (Я здоров, образован, рядом мои родители и моя семья – замкнутая система индивидуалиста).

Более низкая мотивация обнаруживается по отношению к трудуустройству, организации собственного жизненного пространства (наличие жилья), чувство независимости и престижное положение в обществе тоже для нынешней молодежи не так важны. Видим, что здесь произошло смещение ценностей: молодые люди не связывают свое жизненное благополучие с работой, карьерой, независимостью и признанием окружающих, а ведь совсем недавно эти ценности стояли у молодежи на первом месте.

И еще один печальный вывод – очень низкая социальная активность нашей молодежи: город и люди, которые в нем живут не вызывают желание сделать что-либо хорошее.

Итог: при всех несомненных положительных качествах молодежь моногорода мало стремится к самостоятельности, к уважению окружающих, а эгоизм и индивидуализм убедительно главенствуют над альтруизмом и социальной ответственностью.

Далее приведем результаты исследования, проведенного студентами филиала ДВФУ в г. Дальнегорске: из двухсот тридцати пяти опрошенных только 9 % собираются оставаться жить и работать в родном городе, склоняются к отъезду 37 % респондентов и однозначно планируют отъезд 53 %. Мы видим, что молодые люди принимают решения не в пользу родного города.

Среди причин, обусловивших отказ от Дальнегорска в пользу большого города, доминирующими являются следующие. Четко обнаруживаются три основные причины. На первом месте – «трудно найти подходящую работу» – 23 %, с минимальным отрывом (22 %) –

«низкий уровень заработка в городе», на третьем месте – «в городе неинтересно жить» – 14 %.

Если немного утрировать, то генеральные устремления нашей молодежи можно описать выражением из 10-й сатиры древнеримского поэта-сатирика Ювенала: «Хлеба и зреши!».

Далее по значимости следуют «низкий уровень здравоохранения» – 11 % и «невозможность получить на месте высшее образование» – 8 %.

Примерно на одном уровне, в диапазоне от 6 % до 4 % определяют экологические проблемы, транспортную труднодоступность и высокие тарифы ЖКХ.

На вопрос «Что могло бы побудить Вас остаться жить в Дальнегорске?» получены такие ответы: «родственники, родители» – 25,53 %; «нет причин» – 20,85 %; «работа по специальности» – 16,60 %; «хорошая заработная плата» – 16,60 %; «друзья» – 10,64 %; «наличие развитой инфраструктуры» – 7,23 %; «природа» – 8,09 %; «открытие новых высших учебных заведений» – 2,55 %; «если не поступлю в другом городе» – 2,13 %; «болезнь моих родителей» – 1,70 %; «затрудняюсь ответить» – 0,85 %.

То, что молодежь привязана к родителям, было выяснено ранее, и это снова подтвердилось, как и то, что отток неизбежен. Обратим внимание, что одними из наиболее важных факторов все-таки остаются наличие работы по специальности и достойная оплата труда, позволяющая обеспечить определенный уровень жизни.

Факторы, затрудняющие трудоустройство в Дальнегорске, юношами и девушками были названы следующие: «ограниченное количество рабочих мест» – 35 %; «несоответствие уровня образования к требованиям вакансий» – 16 %; «отсутствие работы по специальности» – 35 %; «родственные связи и блат» – 14 %.

Думается, что нет необходимости комментировать полученный результат, добавим лишь, что данные проблемы называет не только молодежь и не только в моногородах, это проблемы повсеместные, касающиеся рынка труда по всей России, и ситуация в нашем городе – тому подтверждение.

По мнению молодых людей, работа современного квалифицированного рабочего или молодого специалиста должна отвечать следующим условиям: «достойный заработка» – 31 %; «возможность карьерного роста» – 23 %; «безопасные и комфортные условия работы» – 17 %; «наличие социального пакета» – 11 %; «забота руководства предприятия о здоровье и досуге работников и их семей» – 11 %; «предоставление жилья» – 7 %.

Обращает внимание факт, что размер зарплаты и условия работы (возможность карьерного роста, безопасность, комфорт) преобладают над наличием соцпакета, заботе о здоровье и досуге и даже над предоставлением жилья – другими словами, «Дайте нам нормально работать и зарабатывать, а остальное мы обеспечим сами!».

Признаки города, в котором хочется жить и трудиться, по мнению опрошенных: «должен быть экологически чистым» – 22,13 %; «возможность выбора рабочих мест по специальности» – 20,00 %; «наличие мест отдыха, таких как: стадионы, клубы, бары, пляжи» – 11,49 %; «хороший уровень заработной платы» – 9,79 %; «хорошо развитая инфраструктура» – 7,23 %; «выбор учебных заведений для получения профессии» – 6,81 %; «безопасный город/спокойный город» – 4,26 %; «доступное жилье» – 4,26 %; «хорошая, бесплатная медицина» – 2,55 %; «больше места для развития» – 2,55 %; «затрудняюсь ответить» – 2,98 %.

На вопрос «Что может сделать администрация города и руководители предприятий, чтобы Дальнегорск стал «городом мечты»? были даны такие ответы: «ничего» – 10,68 %; «построить спортплощадки» – 6,5 %; «должны начать выполнять свою работу добросовестно» – 10,7 %; «отремонтировать дороги» – 6,13 %; «привести в порядок места отдыха, парки, водоемы» – 6,13 %; «способствовать очищению от мусора города и окрестностей» – 10,26 %; «повысить работникам уровень заработной платы» – 10,7 %; «обеспечить места для развлечения молодежи и детей» – 33 %; «создавать новые рабочие места» – 10,7 %.

При этом, считая себя, в большей части, социально активными (активных – 63 %, неактивных – 37 %) и, в большинстве (58 %) готовыми принимать участие в мероприятиях по улучшению жизни в Дальнегорске, молодые люди, назвали, что может сделать молодое поколение для родного города: «оказать содействие при уборке города» – 42,40 %; «полностью взять инициативу развития города в свои руки» – 18,51 %; «отказаться от вредных привычек» – 11 %, затруднились ответить 8 % респондентов, и 20 % категорически отказываются делать что-либо для города, мотивируя тем, что «здесь уже ничего не исправишь».

Кроме того, в ходе анализа результатов анкетирования выявлено противоречие между желанием молодежи остаться учиться в родном городе (напомним, что совокупный процент желающих остаться и сомневающихся – 47 %!) , трудоустроиться на родной земле, обеспечить себе и своей семье достойное существование и переживанием невозможности реализации своих потребностей в родном городе. Это серьезная проблема и ее необходимо решать системно, при тесном взаимодействии всех заинтересованных сторон.

И хотя в Дальнегорске созданы условия для формирования молодежного потенциала города в рамках реализации государственной молодежной политики, отделы администрации и педагоги города стараются вовлекать молодых людей в активную среду, но невостребованность потенциала образования, отсутствие перспективы карьерного роста, невозможность трудоустройства по специальности, низкая заработная плата, отсутствие досуговой инфраструктуры, наркомания, алкоголизм, асоциальные явления – остаются актуальнейшими проблемами нашего моногорода. Поэтому принимаемые меры нельзя считать достаточными.

В рамках исследования подготовлен ряд предложений, позволяющих, по нашему мнению, более полно и всесторонне развивать молодежный потенциал Дальнегорска.

1. Усилить работу по патриотическому воспитанию молодежи в контексте изучения истории Дальнегорска, воспитания гордости за родной город, трепетного отношения к его традициям.

2. Воспитывать социальную активность и желание трудиться на благо города и земляков (для этого более часто привлекать учащихся и студентов к общественно полезному труду, например организация проведение молодежных субботников с элементами соревнования, поощрением лучших в той или иной трудовой деятельности, привлечение молодежи к благоустройству городских территорий, например, условно называемая трудовая практика школьников и студентов в период каникул, весной – 2 дня, летом 1-2 недели).

3. Воспитание социальной ответственности за внешний облик города и события, которые в нем происходят.

4. Расширение ассортимента специальностей профессионального образования, востребованных на территории моногорода.

5. Обеспечение выбора между профессиональными учебными заведениями различной направленности для выпускников школ.

Кроме того, как показали результаты опроса, молодежь Дальнегорска, практически, лишена на своей территории социальных лифтов, отсюда – отсутствие видения перспектив и нежелание оставаться в таких условиях.

Руководителям предприятий необходимо задуматься об этом и расширять программы поддержки специалистов на предприятиях, обеспечивая для молодежи социальные гарантии и достойную заработную плату. Крупный бизнес, чье производство связано с территорией Дальнегорска, должен быть заинтересован в том, чтобы наш моногород развивался. Социальная ответственность за территорию, на которой работают компании, владеющие градообразующими предприятиями должна стать основой разумного ведения бизнеса. Нужно не только заботиться об экологии территории и безопасности производства, но и о его модернизации, диверсификации, создавая новые рабочие места, требующие квалифицированных инженерных и рабочих кадров.

Администрации ДГО необходимо оказывать всестороннюю поддержку инициативам молодежи в различных областях, позволяя молодым людям реализовать свой творческий потенциал, активизировать работу по организации молодежного досуга и совершенствованию городской инфраструктуры.

Другими словами, все очень просто: если создать условия для работы и досуга, то многие останутся. Стабильная территория – залог успешного бизнеса и процветания любого города.

С другой стороны, молодежи Дальнегорска, как и более старшему поколению, необходимо понимать, что главная движущая сила – не администрация, и не ее аппарат, не депутаты, а активные горожане. Будущее города должны создавать его жители. Разрозненно они вряд ли смогут на что-то повлиять, но вместе сумеют выработать идеи, которые потом впишутся в общий проект развития города. И молодое поколение должно стать в этом движущей силой. Осознавая, что будущее города зависит только от них, учащиеся и студенты Дальнегорска перестанут видеть в себе заложников экономической и политической ситуации в стране, ведь молодежь – главный ресурс моногорода!

Литература

1. Бойко, А.И. Статистическое изучение миграции населения. Демографическая статистика : учебник для вузов по специальности «Статистика» и другим экономическим специальностям / А.И. Бойко, С.Н. Брусникина, Е.А. Егорова [и др.]. – Москва : КноРус, 2010.
2. Ефимов, А.Г. Влияние миграции населения на региональный рынок труда и особенности государственного регулирования миграционных потоков в современной России. Проблемы и перспективы развития социально-экономических систем : сборник научных трудов / А.Г. Ефимов, В.Н. Кацан ; под общ. ред. М.В. Шатохина. – Курск : КГТУ, 2010.
3. Гунтыпова, Э.С. Миграция молодежи в Республике Бурятия : историко-социологические аспекты. – Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2014.
4. Миграция населения и миграционная политика России // Демографические перспективы России = Demographic perspectives Russia : [сб. ст.] / Фонд ООН в обл. народонаселения [и др.] ; под ред. Осипова Г.В., Рязанцева С.В. – М. : Экон-Информ, 2008.

П.С. Гордиенко, д.т.н., профессор; Институт химии
Дальневосточного отделения Российской академии наук (ДВО РАН),
зав. лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток;
Е.В. Пашнина, Институт химии ДВО РАН, ведущий инженер
лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток;
С.Б. Ярусова, к.х.н., Институт химии ДВО РАН, н.с.
лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток;
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,
зав. базовой кафедрой экологии и экологических проблем
химической технологии, г. Владивосток;
И.Г. Жевтун, к.т.н., Институт химии ДВО РАН, н.с. лаб. защитных
покрытий и морской коррозии, г. Владивосток;
И.А. Шабалин, аспирант, Институт химии ДВО РАН, лаб. защитных
покрытий и морской коррозии, г. Владивосток

Способ получения белой сажи из отходов борного производства

Аннотация. В работе предложен способ получения белой сажи, строительного гипса и аммонийного удобрения из отходов борного производства (борогипса).

Ключевые слова: отходы переработки датолитового концентрата, борогипс, белая сажа.

В результате сернокислотного разложения датолитового концентрата серной кислотой получается твёрдый остаток – борогипс, содержащий одновременно различные фазы сульфата кальция (дигидрат $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, полугидрат $\text{CaSO}_4 \cdot 0.5\text{H}_2\text{O}$, ангидрит CaSO_4) и аморфный кремнезем. Длительное хранение влажного шлама в шламонакопителе приводит к гидратации метастабильных сульфатов кальция, и отвальный борогипс через 2-3 месяца хранения при полу-

жительной температуре содержит только дигидрат, аморфный кремнезем и примеси. По данным рентгенофлуоресцентного анализа, борогипс имеет следующий состав, % мас.: SiO_2 26.18; CaO 25.98; Al_2O_3 0.30; Fe_2O_3 1.72; MnO 0.22; MgO 0.19; SO_3 31.2 и другие элементы с содержанием <0.1, H_2O 14.26 %.

В различные периоды работы предприятия ООО «ДХК «Бор» предлагались пути утилизации отходов борного производства с получением белой сажи – мелкодисперсного диоксида кремния. Белая сажа – активный минеральный наполнитель, используемый в шинной, резинотехнической, химической и других отраслях промышленности. По данным «Инфомайн», ведущие мировые производители осажденного диоксида кремния Evonik Degussa (Германия) и Rhodia (Франция) используют для его производства метод периодического сернокислотного осаждения кремнезема из раствора силиката натрия. В России существуют проекты по производству белой сажи с высоким содержанием кремнезема путем кислотной обработки диатомитовых пород, а также путем выделения из хвостов обогащения датолитовых руд. Однако подобные технологии не реализованы в промышленных масштабах [1].

Различными авторами предлагались способы получения диоксида кремния из боросиликатного сырья (датолит и др.), отходов борного производства. В работе [2] кремнеземсодержащее сырье обрабатывают серной кислотой с концентрацией 5-22 мас. % до образования пульпы. Полученную пульпу разделяют на осадок и раствор любым традиционным способом, а затем из раствора проводят осаждение кремнезема, например, введением серной кислоты до концентрации 23-65 мас. % или нагреванием раствора до 40-95 °C без изменения концентрации серной кислоты, а также при совместном воздействии серной кислоты и нагревания системы до 40-95 °C или охлаждения ее до (-3)-(-20) °C. Далее образовавшийся кремнезем промывают и сушат традиционными методами. Данный способ направлен на получение

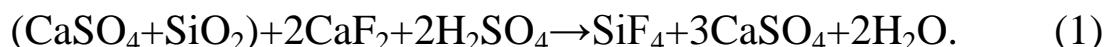
неорганических веществ, в частности кремнезема (с содержанием основного продукта 85-96 мас. %), а также производных амфотерных оксидов элементов (бора и др.), используемых в промышленности и сельском хозяйстве.

Известен способ переработки борогипса [3], включающий его репульпацию, извлечение дигидрата сульфата кальция в пенный продукт флотацией с применением флотационных реагентов, обезвоживание гипса до полугидрата сульфата кальция, его сушку и измельчение. Кроме сульфата кальция в данной работе в результате флотационного разделения шлама получали камерный продукт с содержанием диоксида кремния $\text{SiO}_2 > 75\%$, который было предложено выщелачивать растворами азотной кислоты для получения диоксида кремния высокой чистоты [4].

Все предлагаемые варианты требуют тщательного анализа, как с технологической, так и с экономической позиций.

Получение белой сажи из отходов датолитового производства позволит организовать ООО «ДХК «Бор» новые рабочие места, расширить номенклатуру поставляемых на рынок товаров, получаемых при переработке датолитового сырья.

Коллективом авторов Института химии ДВО РАН предложен способ получения белой сажи, который может быть дополнительной стадией в производстве борной кислоты из датолитовых концентратов, и позволит утилизировать уже накопленные отходы, а также обеспечит комплексный подход к переработке боросиликатных концентратов с получением товарных продуктов. Способ заключается в том, что отходы датолитового производства, минуя стадию нейтрализации, смешивают с флюоритовым концентратом в соотношении 1:2 и обрабатывают серной кислотой при нагревании до температуры 150-200 °C до образования пульпы. Объем кислоты, необходимой для реакции, соответствует стехиометрии, согласно уравнению:

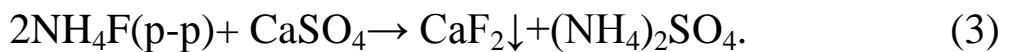


Выделяющийся в ходе реакции SiF_4 улавливают в скрубберах раствором фторида аммония с образованием комплексной водорасстворимой соли $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$, которую гидролизуют 25%-ным раствором амиака при рН 9 с осаждением аморфного кремнезема, согласно уравнению реакции:



После отделения на фильтрах получают SiO_2 и раствор фторида аммония, который может быть использован в технологическом цикле. Чистота кремнезема будет зависеть от чистоты и степени отмычки от фонового раствора фторида аммония.

Согласно данным рентгенофазового анализа, в составе осадка, полученного в результате реакции по уравнению 1, присутствуют кристаллические фазы сульфата кальция в виде ангидрита CaSO_4 , дигидрата $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ и флюорита CaF_2 . Количественное определение элементного состава показало, что содержание кремния в исследуемом образце не превышает 2,5 мас. %, что свидетельствует о его практически полном переводе в газовую фазу SiF_4 при таком способе обработки борогипса. Частично выделенный сульфат кальция используется для получения CaF_2 с целью его возврата в технологическую линию по реакции:



На этой стадии возможно использование и $\text{Ca}(\text{OH})_2$ с получением высокочистого CaF_2 . Полученный фильтрат упаривается для получения аммонийного удобрения $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$.

В предлагаемом способе переработки отходов датолитового производства основные реагенты являются возвратными. Дополнительно к существующим реагентам необходимо иметь амиак и изначально определенную массу фтористого кальция.

Принципиальная технологическая схема переработки отходов борного производства с получением белой сажи, строительного гипса и сульфата аммония приведена на рисунке 1.

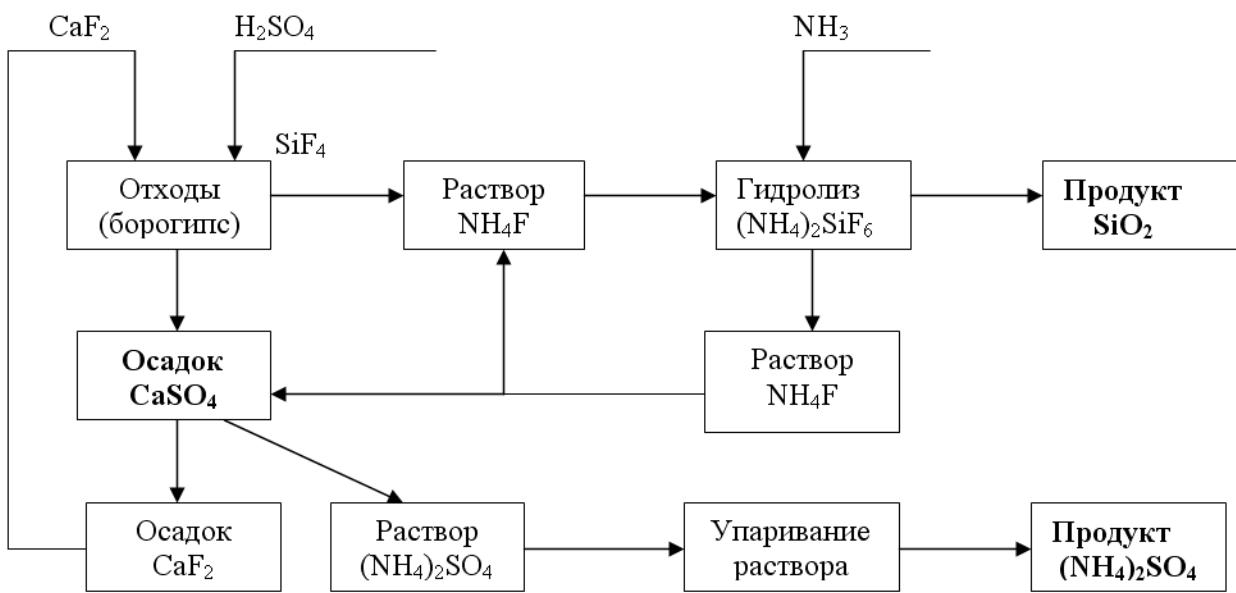


Рисунок 1 – Принципиальная технологическая схема переработки отходов борного производства с получением белой сажи, строительного гипса и сульфата аммония

Теоретические расчеты количества исходных реагентов, необходимых для переработки одной тонны борогипса, и выхода конечных продуктов показали, что выход белой сажи составляет SiO₂ 90 %, строительного гипса – 0,735 т, удобрения для сельского хозяйства (NH₄)₂SO₄ – 1,85 т.

По мнению авторов, это наиболее рациональный способ, который может быть дополнительным этапом в технологической схеме по переработке датолитового концентрата, который не требует изменения уже существующего производства и позволит не только утилизировать уже имеющиеся техногенные отходы, но предотвратит образование новых. Комплексный подход к переработке датолитового сырья позволит расширить линейку готовых товарных продуктов производства и улучшить экологическую ситуацию в данном регионе.

Литература

1. Обзор рынка диоксида кремния (белая сажа и аэросил) в СНГ // Исследовательская группа «Инфомайн». – М., 2013. – 110 с.
2. Пат. 2170211 Российская Федерация, МПК C01B33/142, C01F7/26. Способ переработки кремнеземсодержащего сырья /

Б.М. Душанин, М.Г. Воробьева, В. Ким, Б.С. Лисюк, О.А. Синегрибова, А.Е. Рябцев. – № 2000118091/12; заявл. 11.07.2000 ; опубл. 10.07.01.

3. Пат. 2324654 Российская Федерация, МПК C01F11/46, B03D1/02. Способ переработки гипсодержащего сырья / В.С. Семлев, В.А. Реутов, Н.Б. Кондриков. – № 2006127319/15; заявл. 27.07.2006; опубл. 20.05.2008, Бюл. № 14.

4. Киндалюк, Е.Г. Выщелачивание шламов борогипса / Е.Г. Киндалюк, В.С. Семлёв, Н.Б. Кондриков, В.А. Реутов // Сб. научн. трудов 4-го Международного Симпозиума «Химия и химическое образование», г. Владивосток, 16-19 мая 2007 г. – Владивосток : Изд-во Дальневосточного университета, 2007. – С. 182.

УДК 546.284, 691.327

П.С. Гордиенко, д.т.н., профессор, Институт химии ДВО РАН,
зав. лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток;
С.Б. Ярусова, к.х.н., Институт химии ДВО РАН, н.с. лаб. защитных
покрытий и морской коррозии, г. Владивосток;

зав. базовой кафедрой экологии и экологических проблем
химической технологии ВГУЭС, г. Владивосток;

А.В. Козин, зав. лаб. кафедры строительства и управления
недвижимостью Инженерной школы ДВФУ, г. Владивосток;

В.Т. Гуляев, к.т.н., доцент, профессор кафедры строительства
и управления недвижимостью Инженерной школы ДВФУ,
г. Владивосток

Возможности использования продуктов автоклавной обработки борогипса в строительной отрасли

Аннотация. В работе исследовано влияние добавок на основе гидросиликатов кальция и волластонита, полученных из отходов производства борной кислоты (борогипса), на функциональные свойства бетона.

Ключевые слова: гидросиликаты кальция, волластонит, борогипс, бетон, прочность, морозостойкость, водопоглощение.

Проблема дефицита минерального сырья делает актуальным поиск его дополнительных источников. Большие перспективы в решении этой проблемы кроются в возможности вовлечения в разработку техногенных месторождений, представляющих собой отходы горного, обогатительного, металлургического и других производств, и пригодные по количеству и качеству для промышленного использования, которое становится возможным по мере развития технологии их переработки и изменения экономических условий.

Как отмечается в журнале «Минеральные ресурсы России. Экономика и управление» [1] и в других современных работах, по мере исчерпания запасов разрабатываемых месторождений для многочисленных горнодобывающих и горно-металлургических предприятий техногенные объекты могут стать приоритетным, а в некоторых случаях и единственным источником минерального сырья. При этом следует иметь в виду, что отходы горнопромышленных производств, представляя собой крупный резерв сырья для извлечения металлов и неметаллов, одновременно являются очагами локального или регионального загрязнения окружающей среды.

На Дальнем Востоке за годы работы предприятий горнорудной и химической промышленности накоплены миллионы тонн техногенных отходов, которые в настоящее время не перерабатываются. К числу таких относятся и отходы производства борной кислоты – борогипс, – запасы которого составляют несколько десятков миллионов тонн.

Основными компонентами борогипса являются дигидрат сульфата кальция и аморфный кремнезём. На 1 т полученной борной кислоты приходится до 5-5,5 т борогипса. Согласно данным гаммаспектрометрического анализа, рассчитанная величина удельной эффективной активности естественных радионуклидов (^{40}K , ^{226}Ra , ^{232}Th) для отходов борогипса составляет 17,9 Бк/кг, что позволяет

применять данный материал для производства всех видов строительных материалов.

Борогипс характеризуется следующим содержанием основных компонентов, масс. %: SiO_2 – 26-28; CaO – 26-28; SO_4^{2-} – 38-40; Fe_2O_3 – 1,8-2; Al_2O_3 – 0,6-0,8; B_2O_3 – 0,7-1,2; MnO – 0,2; MgO – 0,1-0,2.

С 2007 г. Институтом химии Дальневосточного отделения Российской академии наук совместно с Владивостокским государственным университетом экономики и сервиса, Дальневосточным федеральным университетом и армянскими учеными активно проводятся работы, связанные с разработкой физико-химических основ комплексной переработки борогипса. Показана возможность комплексной переработки борогипса с получением гидросиликатов кальция $n\text{CaO}\cdot m\text{SiO}_2\cdot p\text{H}_2\text{O}$, волластонита $\text{Ca}_6\text{Si}_6\text{O}_{18}$ и калийных удобрений. Исследованы кинетические закономерности ультразвукового, микроволнового и автоклавного синтеза силикатов кальция из борогипса [2-5]. Изучены сорбционные свойства материалов на основе силикатов кальция, полученных из борогипса, по отношению к ионам Co^{2+} , Cd^{2+} , Sr^{2+} , Ni^{2+} , Zn^{2+} , Pb^{2+} , Cu^{2+} [6-12]. Полученные результаты были обобщены и продемонстрированы на различных международных конференциях [13, 14].

В данной работе представлены результаты по исследованию влияния продуктов автоклавной щелочной переработки борогипса (гидросиликатов кальция и волластонита) на прочностные свойства бетона.

Влияние добавки на основе гидросиликатов кальция на прочностные свойства мелкозернистого бетона

Известно, что гидросиликаты кальция $n\text{CaO}\cdot m\text{SiO}_2\cdot p\text{H}_2\text{O}$ используются при создании композиционных строительных материалов и изделий. Так, ксонотлит $\text{Ca}_6\text{Si}_6\text{O}_{17}(\text{OH})_2$ широко применяют в качестве теплоизоляционного материала или в качестве волокнистой добавки в строительные материалы, поскольку продукт отличается значительной стабильностью при высокой температуре. Промышленным способом ксонотлит производится только за рубежом [15]. В докладах Всесоюзного семинара «Гидросиликаты кальция и их применение»

(Каунас, 1980 г.) неоднократно был сделан акцент на необходимости вовлечения промышленных отходов (нефелиновый шлам, отходы производства фтористого алюминия и др.) в процессы синтеза гидросиликатов кальция с целью расширения сырьевой базы и интенсификации процессов синтеза [16, 17].

Для получения гидросиликатов кальция использовали борогипс, состав которого указан выше. Борогипс смешивали с раствором гидроксида калия квалификации «ч.д.а» в стехиометрическом соотношении. Синтез проводили в автоклаве компании Parr Instrument (USA) 4848 при температуре 220 °C в течение 3 ч. После окончания заданного интервала времени полученную смесь извлекали из автоклава, промывали осадок дистиллированной водой, нагретой до 60-70 °C, отделяли от раствора фильтрованием через бумажный фильтр «синяя лента» и сушили при температуре 85 °C в течение нескольких часов. Согласно данным рентгенофазового анализа, в составе образца обнаружены кристаллические фазы непрореагированного безводного сульфата кальция CaSO_4 , тоберморита $\text{Ca}_5(\text{OH})_2\text{Si}_6\text{O}_{16}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$ и ксонотлита $\text{Ca}_6\text{Si}_6\text{O}_{17}(\text{OH})_2$. Удельная поверхность полученного осадка составляет $30,7 \text{ м}^2\cdot\text{г}^{-1}$.

Согласно данным сканирующей электронной микроскопии, полученный образец состоит из агломератов наноразмерных частиц, имеющих преимущественно игольчатую форму.

Прочностные характеристики мелкозернистого бетона определялись на образцах-балочках согласно методике, описанной ранее в [18].

Полученные результаты показали, что добавка материала на основе ксонотлита и тоберморита, полученная при автоклавной обработке борогипса, способствует увеличению предела прочности бетона при изгибе и сжатии (рис.1).

Показано, что добавка полученного материала в количестве 8 % приводит через 28 суток к увеличению предела прочности бетона при сжатии на 19 % и при изгибе на 26 %.

В настоящее время исследования в этом направлении активно продолжаются в лаборатории защитных покрытий и морской коррозии Института химии ДВО РАН совместно с Инженерной школой ДВФУ.

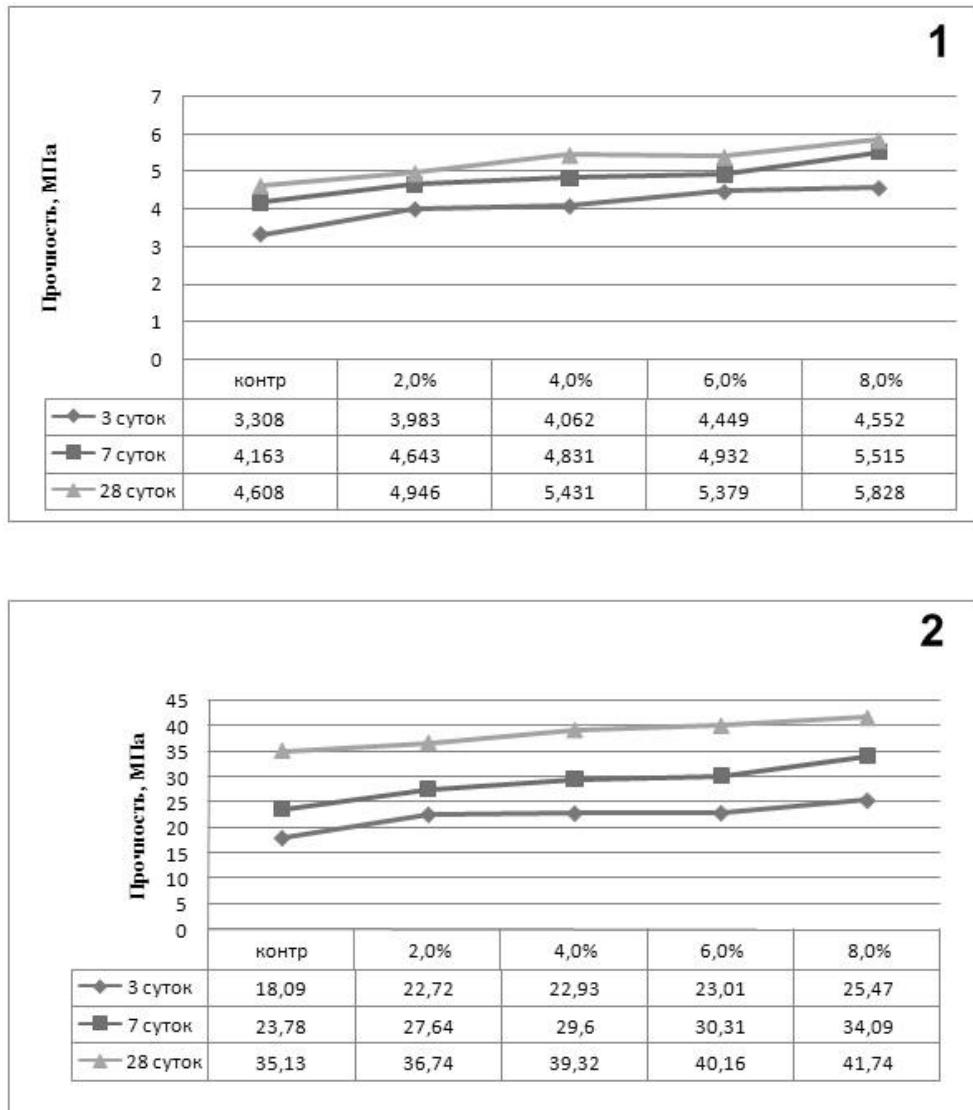


Рисунок 1 – Влияние добавки, полученной путем автоклавной обработки борогипса, на прочность мелкозернистого бетона при изгибе (1) и при сжатии (2)

Влияние добавки на основе синтетического волластонита на функциональные свойства бетона

В Дальневосточном федеральном университете показана возможность использования добавки на основе волластонита, полученного из борогипса, при производстве бетона [19].

Для получения добавки на основе волластонита борогипс смешивали с раствором гидроксида калия квалификации «ч.д.а» в стехиометрическом соотношении. Синтез проводили в автоклаве при давлении 1,7 атм. (температура 118 °C) в течение 3 ч. После окончания заданного интервала времени полученную смесь извлекали из

автоклава, осадок промывали дистиллированной водой, нагретой до 60-70 °C, отделяли от раствора фильтрованием через бумажный фильтр «синяя лента» и сушили при температуре 85 °C в течение 5 ч. Выход целевого продукта контролировали по количеству гидроксида калия, прореагировавшего в результате реакции. Волластонит получали путём обжига образовавшегося в результате синтеза гидросиликата кальция при 1200 °C.

Согласно данным рентгенофазового анализа, в составе образца, полученного после обжига при 1200 °C, обнаружены кристаллические фазы псевдоволластонита моноклинной модификации (высокотемпературная полиморфная модификация волластонита), волластонита триклинической модификации и сульфата кальция. Удельная поверхность полученного материала – 1,2 м²/г.

Для изготовления балочек применяли суперпластификатор С-3. Для введения в бетон применяли водный раствор суперпластификатора С-3, затем к полученному раствору добавляли материал на основе волластонита в виде порошка и перемешивали миксером в течение 2 мин до получения однородной суспензии. Добавка на основе волластонита вводилась в количестве от 2 % до 4 %. Цемент в количестве 500 г засыпали в чашу лабораторного смесителя (тип 1.0203.01 компании «Testing») и к нему приливали воду, затем перемешивали в течение 30 сек. Общее количество воды составляло 250 мл, т.е. соотношение В/Ц=0.5. В получившуюся массу добавляли приготовленную суспензию и перемешивали в течение 30 сек.

Следующим этапом в смесь постепенно вводили песок в количестве 1500 г и перемешивали при 140 об/мин в течение 2 мин и при 285 об/мин в течение 30 сек. Приготовленную смесь вручную послойно укладывали в форму ЗФК и на виброплощадке (модель СМЖ-539) вибраировали в течение 5 сек. Форму с образцами накрывали стеклом, и по истечении 1 суток проводили распалубку. Изготовленные образцы укладывали в камеру нормального твердения (модель КПУ-1М) на подкладки и хранили 27 суток. Температура в камере 20 °C, относительная влажность воздуха 95 %. По истечении 28 суток с даты изготовления образцы вынимали из камеры. В течение 4 ч образцы находились в естественных условиях помещения, в котором впоследствии испыты-

вались, т.е. при температуре воздуха в пределах (20 ± 5) °C и относительной влажности воздуха не менее 55 %. Далее образцы испытывали на изгиб и на сжатие на комбинированной машине (тип 1.0244 компании «Testing»).

Полученные результаты показали, что добавка 3,5 % материала на основе волластонита, полученного при автоклавном синтезе из борогипса, позволяет увеличить предел прочности мелкозернистого бетона при сжатии до 35 % и при изгибе до 50 %. При содержании добавки 3 % наблюдается снижение прочности испытываемых образцов. Для объяснения данного эффекта необходимы дальнейшие исследования [19].

Таким образом, введение в состав цемента микроармирующей добавки на основе волластонита приводит к повышению прочности бетона и к изменению величины водопоглощения. Выявлены максимальные значения прочности, соответствующие оптимальному количеству добавки. Добавка на основе волластонита, получаемая из отходов борного производства, может быть рекомендована при получении бетонов.

Испытания образцов на водопоглощение и морозостойкость проводили согласно методикам, описанным в [20] и [21], соответственно. На рис. 2 приведены зависимости изменения водопоглощения от количества добавки на основе волластонита.

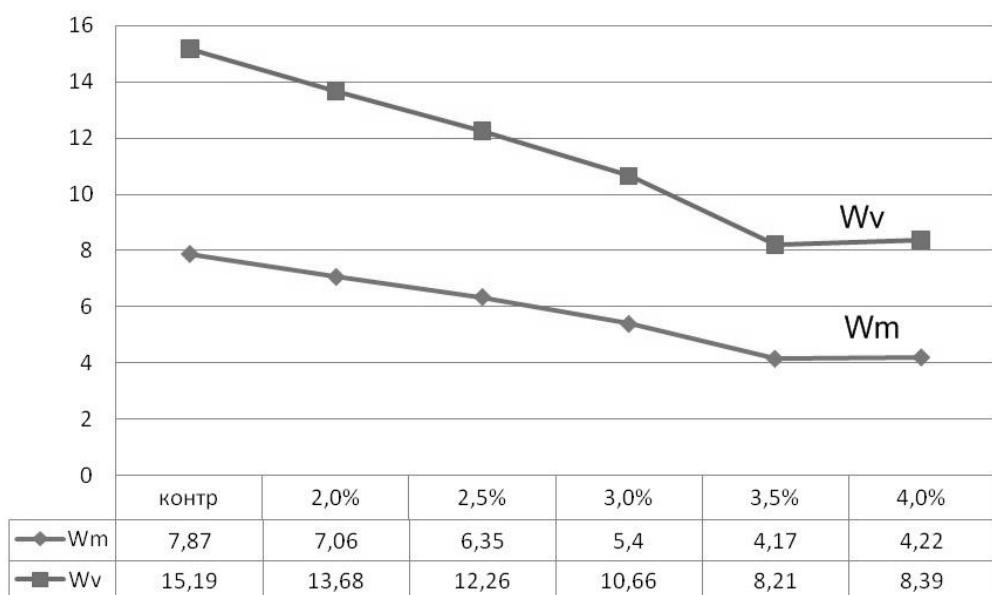


Рисунок 2 – Зависимости изменения водопоглощения бетона (%) по массе (Wm) и по объему (Wv) от количества добавки на основе синтетического волластонита

Как видно из представленного рисунка, с увеличением количества волластонита, вводимого в состав бетона, наблюдается уменьшение величины водопоглощения по массе и по объему. Так, при введении 4 % добавки на основе волластонита величина водопоглощения образцов по массе и по объему уменьшается по отношению к контрольному образцу (без добавления волластонита) в 1,9 раза. Как известно, введение различных добавок, уменьшающих величину водопоглощения бетона, способствует увеличению долговечности бетонных конструкций [22].

Морозостойкость – не менее важное свойство бетонных конструкций. Прочность и деформативность затвердевшего бетона зависит от его водонасыщения, разницы температур и количества циклов замораживания и оттаивания. С увеличением водонасыщения сверх предельной величины замерзающая в порах вода кристаллизуется. Из-за аномального расширения воды при переходе в лед в бетоне появляется избыточное внутреннее давление на стенки пор и устья микротрещин, которое может приводить к существенным изменениям структуры бетона, снижающим его прочностные свойства [23].

На рисунке 3 приведены данные по зависимости количества циклов попеременного замораживания и оттаивания бетона (морозостойкости) от количества волластонита, добавляемого в бетон.

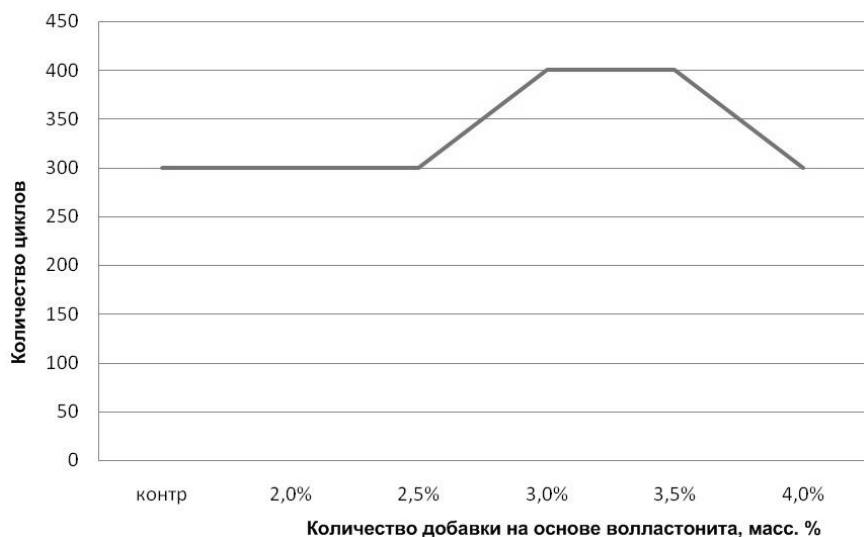


Рисунок 3 – Зависимость количества циклов попеременного замораживания и оттаивания бетона от количества добавки на основе волластонита (масс. %)

Как видно из графика, при введении добавки на основе волластонита в количестве 3-3,5 масс. %, количество циклов возрастает до 400, что свидетельствует о повышении морозостойкости бетона.

Таким образом, продукты автоклавной щелочной переработки борогипса представляют определенный практический интерес с позиции их использования в строительной отрасли для улучшения функциональных свойств бетонов. Добавки на основе гидросиликатов кальция и волластонита способствуют уменьшению водопоглощения и увеличению прочностных характеристик и морозостойкости бетона, что позволяет рекомендовать их для использования при производстве бетона.

Литература

1. Комаров М.А., Алискеров В.А., Кусевич В.И., Заверткин В.Л. Горнопромышленные отходы – дополнительный источник минерального сырья // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2007. – № 4: [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.vipstd.ru>.
2. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Колзунов В.А., Сушков Ю.В., Чередниченко А.И., Крысенко Г.Ф., Баринов Н.Н. Получение силикатов кальция из отходов переработки борсодержащего минерального сырья // Химическая технология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С. 142-147.
3. Гордиенко П.С., Баграмян В.В., Ярусова С.Б., Саркисян А.А., Крысенко Г.Ф., Полякова Н.В., Сушков Ю.В. Влияние микроволновой обработки на кинетику формирования и морфологию гидросиликатов кальция // Журнал прикладной химии. – 2012. Вып. 85. – № 10. – С. 1582-1586.
4. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С. Комплексная переработка отходов производства борной кислоты с получением функциональных материалов с заданными свойствами // Материалы Всероссийской научно-практической очно-заочной конференции «Социально-экономическое развитие моногородов: традиции и инновации», г. Дальнегорск, 23-24 мая 2013 г. – Владивосток : Издательский дом Дальневосточного федерального университета, 2013. – С. 270-281.

5. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Супонина А.П., Сушков Ю.В., Степанова В.А. Влияние ультразвуковой обработки на кинетику формирования гидросиликата кальция из борсодержащих техногенных отходов // Химическая технология. – 2014. – Т.15. – № 10. – С. 577-581.
6. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Буланова С.Б., Супонина А.П., Зарубина Н.В., Майоров В.Ю. Сорбционные свойства материалов на основе силикатов кальция по отношению к ионам Co^{2+} // Химическая технология. – 2011. – Т. 12. – № 5. – С. 282-290.
7. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С., Мелконян Р.Г., Азарова Ю.А., Якименко Л.В., Крысь Ю.И. Сорбция ионов Ni^{2+} силикатным сорбентом из отходов борного производства // Техника и технология силикатов. – 2013. – Т.20. – № 3. – С. 20-27.
8. Гордиенко П.С., Супонина А.П., Ярусова С.Б. Сорбция ионов Pb^{2+} силикатными сорбентами синтетического и техногенного происхождения // Материалы III Международной конференции по химии и химической технологии, г. Ереван, 16-20 сент. 2013. – Ереван, 2013. – С. 543-545.
9. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С., Азарова Ю.А., Блохин М.Г. Извлечение ионов Cu^{2+} из водных растворов материалом на основе гидросиликата кальция // Материалы III Международной конференции по химии и химической технологии, г. Ереван, 16-20 сент. 2013. – Ереван, 2013. – С. 557-559.
10. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Супонина А.П., Крысенко Г.Ф., Якименко Л.В., Кайдалова Т.А. Сорбция ионов Cd^{2+} продуктом щелочной обработки отходов борного производства // Журнал прикладной химии. – 2014. – Т. 87. – № 1. – С. 81-86.
11. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С., Крысенко Г.Ф., Азарова Ю.А. Сорбция ионов Sr^{2+} силикатными материалами синтетического и техногенного происхождения // Неорганические материалы. – 2014. – Т. 50. – № 6. – С. 648-654.
12. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С., Юдаков А.А., Азарова Ю.А., Ящук Р.Д. Кинетика сорбции ионов тяжелых металлов сорбентом, полученным из отходов производства борной кислоты // Химическая технология. – 2015. – Т.16. – № 10. – С. 620-624.

13. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С. Комплексная переработка отходов производства борной кислоты // Материалы Международного совещания «Прогрессивные методы обогащения и комплексная переработка природного и техногенного минерального сырья» (Плаксинские чтения – 2014), г. Алматы (Республика Казахстан), 16-19 сентября 2014 г. – Караганда: ТОО «Арко», 2014. – С. 381-384.

14. Yarusova S.B., Gordienko P.S., Kozin A.V., Grivanova O.V. Prospects of Complex Processing of Boric Acid Production Waste with Obtaining Different Functional Materials // The 22th Sino-Russian International Symposium, China, Shenyang, November 19 th 2014. pp. 33-36.

15. Гладун В.Д., Акатьева Л.В., Андреева Н.Н., Холькин А.И. Получение ксонотлита и перспективы его применения // Химическая технология. – 2000. – № 11. – С. 2-9.

16. Корнеев В.И. Синтез и применение гидросиликатов кальция из промышленных продуктов и отходов, содержащих высокоосновные силикаты кальция // Тезисы докладов Всесоюзного семинара «Гидросиликаты кальция и их применение», Каунас, 23-24 апреля 1980 г. – Каунас: КПИ, 1980. – С.67-68.

17. Саснаускас К.И. Гидросиликаты кальция и их применение // Тезисы докладов Всесоюзного семинара «Гидросиликаты кальция и их применение», Каунас, 23-24 апреля 1980 г. – Каунас: КПИ, 1980. – С. 108-112.

18. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Козин А.В., Лизунова П.Ю. Влияние добавки на основе гидросиликатов кальция на прочностные свойства мелкозернистого бетона // IV Международная конференция по химии и химической технологии, 14-18 сент. 2015 г., Ереван : [сб. матер.]. – Ереван, 2015. – С. 149-151.

19. Гордиенко П.С., Козин А.В., Ярусова С.Б., Згильдий И.Г. Комплексная переработка отходов производства борной кислоты с получением материалов для стройиндустрии // Архитектура и строительство Дальнего Востока: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельные статьи (специальный выпуск). – 2014. – № 12. – М. : Изд-во «Горная книга», 2014. – С. 60-66.

20. Государственный стандарт СССР ГОСТ 12730.3-78. Бетоны. Методы определения водопоглощения. – М. : Госстрой СССР, 1978. 3 с.
21. Межгосударственный стандарт ГОСТ 10060-2012. Бетоны. Методы определения морозостойкости. – М. : Стандартинформ, 2014. – 19 с.
22. Пащенко А.А., Воронков М.Г., Михайленко Л.А., Круглицкая В.Я., Ласская Е.А. Гидрофобизация. – Киев : Наукова думка, 1973. – 240 с.
23. Берг О.Я., Щербаков Е.Н., Писанко Г.Н. Высокопрочный бетон. – М. : Стройиздат, 1971. – 209 с.

УДК 666.9-12

П.С. Гордиенко, д.т.н., профессор, Институт химии ДВО РАН, зав. лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток; *С.Б. Ярусова*, к.х.н., Институт химии ДВО РАН, н.с. лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток; зав. базовой каф. экологии и экологич. проблем хим. технологии ВГУЭС, г. Владивосток; *В.А. Степанова*, Институт химии ДВО РАН, вед. инженер-технолог лаб. защитных покрытий и морской коррозии, г. Владивосток; *А.В. Козин*, зав. лаб. кафедры строительства и управления недвижимостью Инженерной школы ДВФУ, г. Владивосток

Синтез игольчатого волластонита из отходов борного производства

Аннотация. В работе представлены результаты автоклавного синтеза волластонита из техногенных отходов переработки борсодержащего минерального сырья (борогипса) в интервале температур 160-220 °С. Показана возможность получения волластонита с игольчатой формой частиц.

Ключевые слова: борогипс, автоклавный синтез, игольчатый волластонит.

Важными технологическими свойствами волластонита $\text{Ca}_6\text{Si}_6\text{O}_{18}$ являются высокая химическая стойкость в различных средах, небольшой удельный вес, уникальные диэлектрические свойства и низкая теплопроводность, а также экологическая чистота и безопасность применения. Этим обусловлено широкое применение волластонита при производстве строительных материалов, бумаги, красок, пластмасс, композиционных полимерных и металлокерамических материалов, сорбентов для очистки вод. Этот минерал является эффективным заменителем ряда материалов: асбеста, каолина, мела, талька, диоксида титана при производстве отделочных материалов, изделий на асбестоцементной основе звуко- и теплоизоляционных материалов и т. д. Волластонит используется в качестве различных добавок в материалы с целью увеличения их прочности, жаростойкости, химической стойкости и износстойкости, улучшения диэлектрических и электрических характеристик, сокращения длительности технологических процессов при их изготовлении, снижения температуры обработки [1, 2].

Известно, что мировой рынок волластонита можно разделить на два сегмента – игольчатый волластонит с высоким соотношением длины зерен (L) к диаметру (D) от 15:1 до 20:1 (high-aspect-ratio – HAR) и порошковый волластонит с L/d от 3:1 до 5:1 (low-aspect-ratio – LAR). Измельченный и порошкообразный волластонит производится и потребляется на мировом рынке в большем объеме и по более низким ценам, чем волластонит с высоким соотношением L/d. Сорта HAR используются, в основном, как микроармирующие наполнители в полимерах, эластомерах и покрытиях, обеспечивающие изделиям термическую устойчивость, коррозионную стойкость и сопротивление к истиранию. Игольчатый волластонит применяется в качестве армирующего компонента композиционных материалов с различными матрицами, в том числе как альтернатива асбестоцементу, поскольку в отличие от асбестоцемента волластонит не является канцерогеном. Волластонит сорта LAR широко применяется в тех отраслях, где химический состав имеет более важное значение, чем физические (в частности, армирующие) свойства. Этот сорт используется

в производстве стекла и керамики, а также как низкотемпературный флюс в металлургии [3-6].

В Российской Федерации, несмотря на существующую потребность многих отраслей отечественного производства в волластоните и наличие разведанных месторождений данного минерала, его добыча практически отсутствует. При этом о «волластонитовой проблеме» неоднократно упоминали ученые, работающие в области материаловедения, химической технологии, геологии, экономики [7-10]. Однако в Российской Федерации, кроме природных месторождений волластонита, существует большое количество так называемых «техногенных месторождений», являющихся перспективным сырьевым источником для получения синтетического волластонита.

С 2007 г. Институтом химии Дальневосточного отделения Российской академии наук совместно с Владивостокским государственным университетом экономики и сервиса, Дальневосточным федеральным университетом и армянскими учеными активно проводятся работы, связанные с разработкой физико-химических основ комплексной переработки отходов производства борной кислоты (борогипса) с получением гидросиликатов кальция, волластонита и калийных удобрений. Борогипс представляет особый интерес, поскольку содержит в своем составе как кальциевую, так и кремниевую составляющие в оптимальном соотношении для получения волластонита, в связи с чем не требуется сырье из дополнительных источников для дошихтовки исходной смеси. В результате проведенных работ исследованы кинетические закономерности ультразвукового, микроволнового и автоклавного синтеза силикатов кальция из борогипса [11-13]. Продлением работ стало получение волластонита автоклавным способом с игольчатой формой частиц, что является важным аспектом, учитывающимся при выборе областей применения.

Для получения волластонита использовали борогипс с содержанием основных компонентов, мас. %: SiO_2 – 32,2; CaO – 28,4; SO_3 – 31,3; Fe_2O_3 – 2,7. Основными компонентами борогипса являются дигидрат сульфата кальция и аморфный кремнезём. Удельная поверхность борогипса – $12,9 \text{ м}^2 \cdot \text{г}^{-1}$. Борогипс смешивали с раствором гидроксида калия квалификации «ч.д.а» в стехиометрическом соотно-

шении. Синтез проводили в лабораторном автоклаве в интервале температур 160-220 °С в течение 3 ч. После окончания заданного интервала времени полученную смесь извлекали из автоклава, промывали осадок дистиллированной водой, нагретой до 60-70 °С, отделяли от раствора фильтрованием через бумажный фильтр «синяя лента» и сушили при температуре 85 °С в течение нескольких часов. Для получения волластонита полученные осадки обжигали в муфельной печи SNOL 6,7/1300 при 900-1000 °С в течение 1 ч.

В таблице 1 приведен фазовый состав продуктов автоклавной обработки борогипса, полученных в интервале температур 160-220 °С. Рентгенограммы образцов снимали на автоматическом дифрактометре D8 ADVANCE с вращением образца в Cu К α -излучении. Рентгенофазовый анализ (РФА) проводили с использованием программы поиска EVA с банком порошковых данных PDF-2.

Таблица 1

Фазовый состав продуктов автоклавной обработки борогипса при различных температурах

№ п/п	Температура обработки, °С	Фазовый состав
1	160	Аморфная фаза, сульфат кальция CaSO ₄ , кальцит CaCO ₃ , кварц SiO ₂ , тоберморит Ca _{2.25} (Si ₃ O _{7.5})(OH) _{1.5} (H ₂ O)
2	180	Аморфная фаза, сульфат кальция CaSO ₄ , кальцит CaCO ₃ , ксонотлит Ca ₆ Si ₆ O ₁₇ (OH) ₂
3	200	Сульфаты кальция CaSO ₄ ·2H ₂ O и CaSO ₄ , клинотоберморит Ca ₅ (Si ₆ O ₁₆)(OH) ₂ ·4H ₂ O, тоберморит 9 Å Ca ₅ (Si ₆ O ₁₆)(OH) ₂
4	220	Сульфаты кальция CaSO ₄ ·2H ₂ O и CaSO ₄ , тоберморит 9 Å Ca ₄ (Si ₆ O ₁₅)(OH) ₂ ·5H ₂ O

Как видно из таблицы, в результате автоклавной обработки борогипса происходит образование гидросиликатов кальция (тоберморита различной модификации и ксонотлита). Кроме того, в составе всех осадков присутствуют фазы непрореагированного сульфата кальция. Следует отметить, что с повышением температуры обработки

исчезают аморфная фаза и фазы кальцита и кварца, присутствующие в составе осадков.

На рисунке 1 приведены изображения микрочастиц продуктов автоклавной обработки борогипса, полученные методом сканирующей электронной микроскопии (СЭМ). Изучение морфологических характеристик и элементного состава образцов в локальных объемах проводили с помощью сканирующего электронного микроскопа высокого разрешения Hitachi S5500.

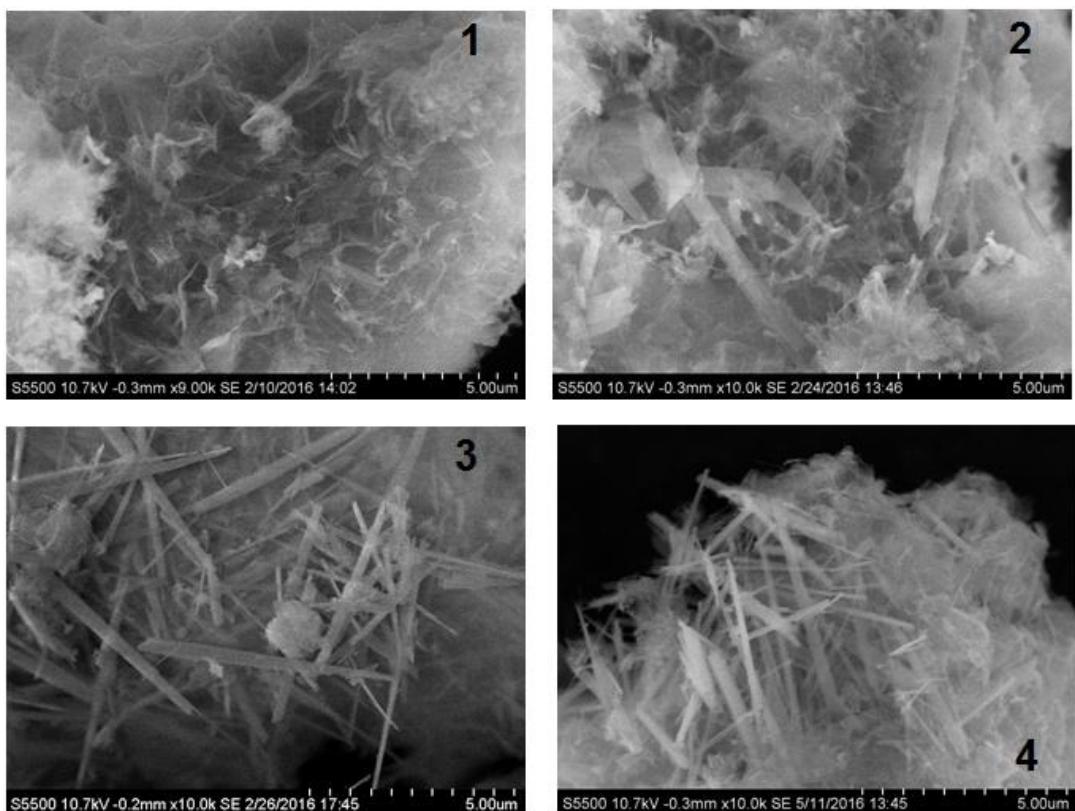


Рисунок 1 – СЭМ-изображения микрочастиц образцов, полученных в результате автоклавного синтеза при различных температурах: 1 – 160 °C; 2 – 180 °C; 3 – 200 °C; 4 – 220 °C

Как видно из представленных СЭМ-изображений, полученные образцы состоят из агломератов наноразмерных частиц, имеющих различную форму. Начало образования частиц игольчатой формы наблюдается при температуре 180 °C. При температурах 200 и 220 °C образцы состоят из частиц преимущественно игольчатой формы.

На рисунке 2 приведены дифрактограммы исследуемых образцов после обжига при 900 °C.

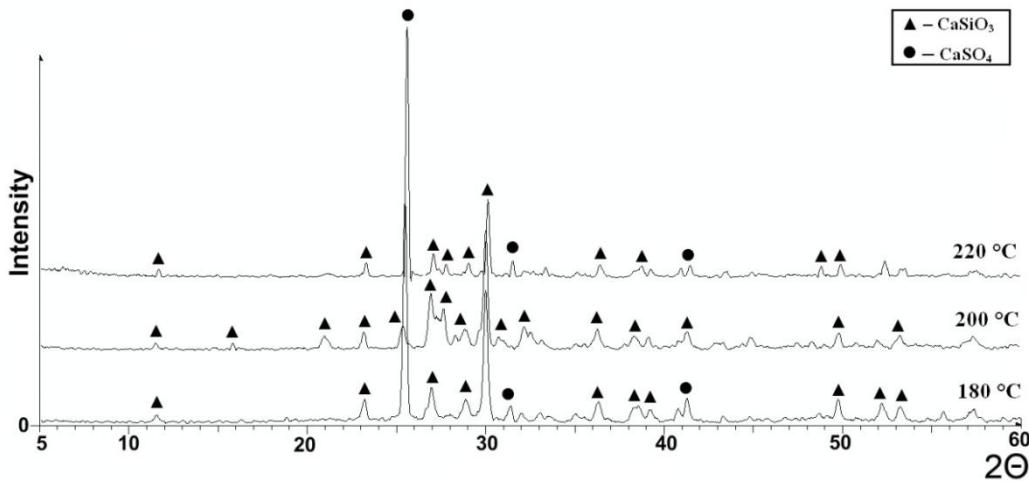


Рисунок 2 –Дифрактограммы образцов, полученных при автоклавной обработке борогипса при различных температурах, после обжига при 900 °С

Из приведенных дифрактограмм видно, что после обжига образцов происходит переход гидросиликатов кальция в кристаллическую фазу волластонита триклинической модификации. Кроме того, в составе образцов, полученных при автоклавной обработке при 180 и 220 °С после обжига присутствует фаза безводного сульфата кальция.

На рисунке 3 приведены изображения микрочастиц осадка, полученного в результате автоклавной обработки борогипса при 220 °С, после обжига при 1000 °С. На данных снимках видно, что после обжига осадка при 1000 °С морфология частиц существенно не изменяется, однако наблюдается уплотнение сростков игольчатых частиц.

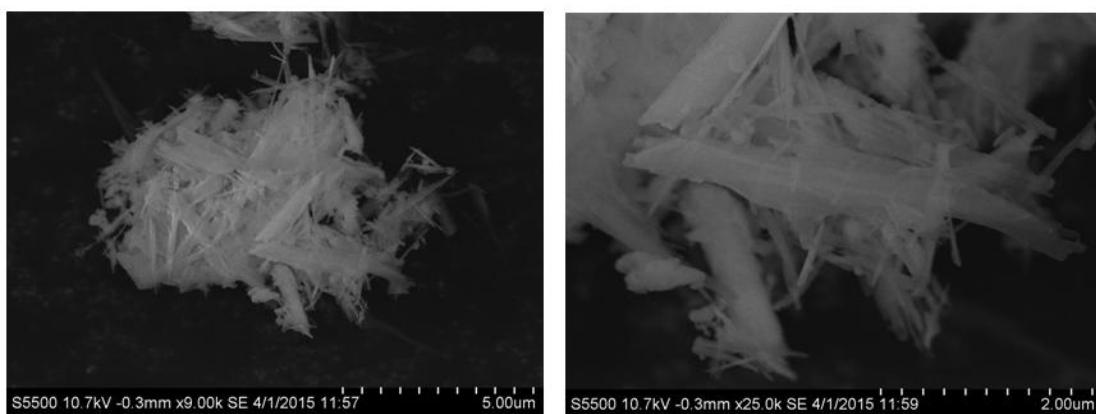


Рисунок 3 – СЭМ-изображения микрочастиц образца, полученного в результате автоклавного синтеза при 220 °С, после обжига при 1000 °С в течение 1 ч

Согласно данным рентгенофазового анализа, в результате обжига полученного осадка при 1000 °C в составе образца присутствует только фаза волластонита триклиновой модификации (с параметрами кристаллической ячейки: $a = 7,92580$; $b = 7,32020$; $c = 7,06530$; $\alpha = 90,055^\circ$; $\beta = 95,217^\circ$; $\gamma = 103,426^\circ$).

Таким образом, проведенные исследования показали возможность переработки многотоннажных отходов борного производства с получением игольчатого волластонита. Для получения волластонита с игольчатой формой кристаллов необходима гидротермальная автоклавная обработка данных отходов щелочью при температурах до 200-220 °C. Время обработки составляет несколько часов, и этот параметр может быть оптимизирован, исходя из имеющегося технологического оборудования. В качестве щелочного реагента целесообразно применять гидроксид калия с целью получения калийного удобрения (K_2SO_4). Получение игольчатого волластонита значительно расширяет области применения данного минерала (прежде всего, в производстве строительных и лакокрасочных материалов).

Создание производственной линии по комплексной переработке борогипса с получением волластонита и калийных удобрений позволит улучшить экономическую, социальную и экологическую ситуацию в Дальнегорском районе за счет расширения ассортимента продукции, увеличения числа рабочих мест и утилизации многотоннажных техногенных отходов. В целом для России снизится потребность в волластонитовом сырье, что избавит от необходимости импорта данного материала.

Литература

1. Гладун В.Д., Акатьева Л.В., Андреева Н.Н., Холькин А.И. Получение и применение синтетического волластонита из природного и техногенного сырья // Химическая технология. – 2004. – № 9. – С. 4-11.
2. Тюльнин В.А., Ткач В.Р., Эйрих В.И., Стародубцев Н.П. Волластонит: уникальное минеральное сырье многоцелевого назначения. – М. : Издательский дом «Руда и металлы», 2003. – 144 с.
3. Обзор рынка волластонита в СНГ // Исследовательская группа «Инфомайн». – М., 2011. – 99 с.

4. Обзор рынка волластонита в СНГ // Исследовательская группа «Инфомайн». – М., 2013. – 110 с.
5. Новикова Н.С., Тихомирова И.Н., Беляков А.В. Волластонит в силикатных матрицах // Стекло и керамика. – 2003. – № 10. – С. 38-42.
6. Панина А.А., Губайдуллина А.М., Корнилов А.В. Применение природного волластонита в качестве добавки – наполнителя портландцемента // Вестник Казанского технологического университета. – 2011. – № 17. – С. 41-45.
7. Гладун В.Д., Холькин А.И., Акатьева Л.В. Перспективы создания производства синтетического волластонита в России // Химическая технология. – 2007. – Т. 8. – № 5. – С. 201-204.
8. Эйрих Ю.В. Экономическое обоснование целесообразности освоения месторождений волластонитовых руд : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Московский государственный горный университет. – Москва, 2007. – 19 с.
9. Гусев А.И. Проблемы волластонитового сырья в России // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 2. – С. 55-59.
10. Плотникова Е.Н. Оценка освоения волластонитовых месторождений в геопространстве // Интерэспро ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр., 10-20 апреля 2012 г., Новосибирск : Междунар. науч. конф. «Геопространство в социальном и экономическом дискурсе» : сб. материалов в 2 т. Т. 2. – Новосибирск : СГГА, 2012. – С. 144-147.
11. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Колзунов В.А., Сушков Ю.В., Чередниченко А.И., Крысенко Г.Ф., Баринов Н.Н. Получение силикатов кальция из отходов переработки борсодержащего минерального сырья // Химическая технология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С. 142-147.
12. Гордиенко П.С., Баграмян В.В., Ярусова С.Б., Саркисян А.А., Крысенко Г.Ф., Полякова Н.В., Сушков Ю.В. Влияние микроволновой обработки на кинетику формирования и морфологию гидросиликатов кальция // Журнал прикладной химии. – 2012. Вып. 85. – № 10. – С. 1582-1586.
13. Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Супонина А.П., Сушков Ю.В., Степанова В.А. Влияние ультразвуковой обработки на кинетику

формирования гидросиликата кальция из борсодержащих техногенных отходов // Химическая технология. – 2014. – Т. 15. – № 10. – С. 577-581.

УДК 691.55

*К.Г. Григорян, к.т.н., с.н.с., зав. лаб.; Л.Г. Багинова, к.т.н., с.н.с.;
С.М. Айрапетян, к.т.н., с.н.с.; А.А. Хачатрян, к.т.н., с.н.с.;
Г.А. Арутюнян, к.т.н., с.н.с.; А.Н. Азнауран, н.с.; О.В. Григорян, н.с.;
Институт общей и неорганической химии НАН Республики Армения*

Вяжущий материал на основе борогипса

Аннотация. Исследован процесс дегидратации борогипса под действием микроволнового излучения с получением полугидрата сульфата кальция в качестве вяжущего материала.

Показано, что вяжущее на основе борогипса, полученное в МВ печи в присутствии добавок малеината калия (МК) и карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ) по прочностным показателям вдвое превосходит вяжущее, полученное из борогипса традиционными методами.

Ключевые слова: гипсовые вяжущие материалы, микроволновое излучение, функциональные добавки, дегидратация.

Борогипс, отход полученный при сернокислотной переработке датолитового концентрата ($2\text{CaO}\cdot\text{B}_2\text{O}_3\cdot2\text{SiO}_2\cdot\text{H}_2\text{O}$), содержит ~ 70-72 масс. % двугидрат сульфата кальция с примесью аморфного SiO_2 [1].

В связи с этим остро стоит вопрос о возможной переработке и использовании борогипса в качестве строительного материала.

Попытки получить вяжущее известными в промышленности способами, а именно, обжигом гипса при атмосферном давлении, его дегидратацией в среде насыщенного водяного пара (автоклав), а также

с использованием регулятора кристаллизации в автоклаве, как при фосфогипсе [2], не привели к положительным результатам [3].

Исследована возможность получения вяжущих на основе борогипса с использованием альтернативного способа обезвоживания – микроволнового (МВ) излучения.

Дегидратация борогипса проводилась в бытовой микроволновой печи, с частотой излучения 2,45 ГГц и мощностью 800 Вт.

Для управления процессом структурообразования, регулировки сроков схватывания и твердения полугидрата в борогипс вводились функциональные добавки: малеинат калия (МК), карбоксиметилцеллюлоза (КМЦ), NaCl и поливинилацетатная (ПВА) эмульсия.

В таблице 1 приведены результаты физико-механических испытаний образцов полуводного борогипса, полученных в МВ печи.

Таблица 1

Физико-механические показатели полученных образцов

N	Добавка		Сроки схватывания, мин.		Водогипсовое соотношение, масс.%	Предел прочности при сжатии, МПа			
	Вид добавки	Содержание, масс. %	начало	конец		Сутки			
						2 ч	3	7	21
1	без доб.	-	2	3	67	-	-	4.3	4.3
2	ПВА	0.5	2	4	67	-	-	3.9	3.9
3	NaCl	0.1	2	4	63			4.4	4.5
4	МК	0.1	6	11	62	3.4	8.9	8.9	9.0
5	КМЦ	0.5	2	4	67	2.5	8.1	8.0	8.2
6	КМЦ + МК	0.5 + 0.1	7	10	68	-	-	2.6	2.7

Сравнение технологических и прочностных параметров свидетельствуют о том, что данный метод оказался неэффективным для борогипса в отсутствие каких-либо добавок (табл. обр.1). Малые добавки (до 0.5 масс. %) МК или КМЦ способствуют существенному

возрастанию механической прочности вяжущего, улучшению его технологических параметров, на что указывает удлинение сроков схватывания материала. Так, прочность образцов возрастает с 4.3 (без добавок, обр.1) до 8.2 и 9.0 Мпа (с МК и КМЦ, обр. 4, 5).

В то же время добавление к борогипсу ПВА эмульсии, хлористого натрия или МК с КМЦ не дает положительного эффекта и полученные результаты сопоставимы с данными для гипса без всяких добавок (табл. обр. 2, 3, 6).

Вяжущие, полученные в МВ печи с добавкой МК и КМЦ характеризуются повышенной водостойкостью. Прочность образцов влажного хранения (эксикатор, относительная влажность – 100 %) через 3 месяца составляет 7.9 и 7.8 против 9.0 и 8.2 МПа воздушного хранения. Коэффициент размягчения составляет, соответственно, 0.87 и 0.95.

Водостойкость вяжущих, полученных в МВ печи с добавкой МК и КМЦ объясняется присутствием аморфного SiO_2 в исходном борогипсе, что позволяет рекомендовать их для использования во влажных атмосферных условиях.

Таким образом, вяжущие на основе борогипса, полученные в поле СВЧ и с добавками МК или КМЦ, по прочностным показателям почти вдвое превосходят вяжущие, полученные из борогипса традиционными методами обработки.

Литература

1. Гордиенко П.С., Ярусова С.В. и др. Прочностные свойства цементного камня на основе борогипса. III международная конференция по химии и химической технологии, ИОНХ, Ереван, 2013, сентябрь. – С. 346-348.
2. Григорян Г.О., Багинова Л.Г. и др. Получение строит. гипса из фосфоритового фосфогипса. Труды НИУИФ-а, Москва, 1989. – С. 109-120.
3. Григорян К. Г., Багинова Л. Г., Айрапетян С.М., Хачатрян А.А. и др. Получение вяжущего материала с улучшенными прочностными показателями. // Хим. технология. – 2016. – № 2. – С. 50-55.

A.B. Дышин, канд. экон. наук, доцент,
Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Интеграция Дальнего Востока России в мировую экономику и проблемы малых городов

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы, связанные с интеграцией районов Дальнего Востока России в мировую экономику и влияние этих процессов на развитие малых городов Дальнего Востока.

Ключевые слова: интеграция, топливно-энергетический комплекс, малые города, инфраструктура, ресурсный потенциал, мировая экономика.

Интеграция российского Дальнего Востока в мировую экономику и связанные с ней проблемы имеют достаточно длительную историю. Программа переселения крестьян из западных районов Российской империи на восток, которую проводил П. А. Столыпин, предусматривала не столько установление военно-политического господства России в данном регионе, что само по себе было достаточно важным, сколько обеспечение контроля над громадными ресурсами Дальнего Востока и встраивание экономики Дальнего Востока Российской империи в мировое разделение труда в данном регионе за счет разработки этих ресурсов и их поставки на внешний рынок. Для достижения этой цели была построена и Транссибирская магистраль.

Следующий этап развития экономики Дальнего Востока связан с 50-ми годами XX века, когда руководство страны осознало необходимость развития районов Дальнего Востока и включения их в мировую экономику. В тот период времени участие районов Дальнего Востока в интеграционных процессах в АТР проходило в основном в форме сотрудничества с Японией по линии компенсационных соглашений. Ухудшение политических отношений с КНР, которое в конечном счете привело к вооруженному конфликту на о. Даманский на р. Уссури,

привело руководство страны к пониманию того факта, что Транссибирская магистраль очень уязвима в военном отношении. С другой стороны, необходимо было осваивать ресурсы районов северной части Дальнего Востока. Для этой цели начали строить Байкало-Амурскую магистраль (БАМ). Для развития объектов, расположенных в зоне БАМа, привлекались ресурсы не только со всей страны, но и из-за рубежа.

Последняя программа развития районов Дальнего Востока была принята в 1986 году, когда у СССР уже не было необходимых для этого ресурсов. В 90-е годы XX века, когда в результате распада Советского Союза экономика районов Дальнего Востока оказалась фактически изолированной от центральных районов Российской Федерации, благодаря экономическим связям с соседними странами АТР Дальний Восток России смог выжить в прямом и переносном смысле, когда не было самого необходимого. В это время районы Дальнего Востока оказались в худшем экономическом положении, чем районы европейской части страны, поскольку рынок сбыта продукции предприятий Дальнего Востока в европейской части России и бывших союзных республиках был фактически потерян. Государственные военные заказы были сведены к минимуму, устоявшиеся связи с промышленными предприятиями западных районов страны были разорваны.

В условиях резкого сокращения финансовых ресурсов правительство страны уже не могло выделять значительные ресурсы для развития районов Дальнего Востока. В наихудшем положении оказались так называемые «малые города» Дальнего Востока с их monoculturalной экономикой. По ним кризис ударил с максимальной силой, поскольку их предприятия специализировались на выпуске отдельных видов продукции. Правительство страны не имело ресурсов для оказания реальной помощи районам Дальнего Востока и малым городам, которые были там расположены. Более того, появились предложения либо продать, либо сдать в концессию соседним странам районы Дальнего Востока.

В создавшихся условиях единственным выходом для районов Дальнего Востока и малых городов Дальнего Востока была интегра-

ция в мировую экономику, прежде всего в экономику АТР. В настоящее время ситуация мало изменилась. Вопрос интеграции сохраняет свою актуальность. Этому способствует ряд факторов.

Прежде всего, на Дальнем Востоке имеется достаточно развитая инфраструктура, которая включает морские и речные порты, железные дороги, электростанции и энергетические сети. Мощность этих объектов после распада Советского Союза значительно превышает спрос на услуги подобного рода на Дальнем Востоке и может быть использована соседними странами, прежде всего КНР, для обеспечения северо-восточных провинций Китая и для транспортировки их грузов в южные районы страны.

С другой стороны, Дальний Восток России обладает большим природным потенциалом, который при научном подходе может стать основой для экономического роста данного региона, прежде всего его первичного сектора, и основой для расширения экспорта в соседние страны АТР, включая Японию, Республику Корея и КНР.

Кроме этого, на Дальнем Востоке имеется ДВО РАН, в состав которого входят такие достаточно известные в мире научно-исследовательские институты, как Тихоокеанский институт биоорганической химии, Институт биологии моря, Тихоокеанский институт географии, Институт истории, археологии и этнографии Дальнего Востока и ряд других. Кроме них, в г. Владивостоке расположены известные в научном сообществе отраслевые научно-исследовательские институты, включая ДальВостНИИпроектуголь, ДНИИМФ, ТИНРО-Центр, НИИ «Приморгражданпроект» и другие.

В г. Владивостоке находятся Дальневосточный федеральный университет, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Дальрыбвуз, Морской университет и другие высшие учебные заведения, которые обладают большим научно-технологическим потенциалом, представляющим реальный интерес для соседних стран АТР и может быть использован ими, включая создание совместных образовательных программ, научно-исследовательских лабораторий для реализации взаимовыгодных научных проектов.

В малых городах имеются узкоспециализированные предприятия с достаточно развитой промышленной инфраструктурой и квалифицированными кадрами. В то же время можно выделить ряд факторов, которые вынуждают Дальний Восток России в прямом и переносном смысле «идти на восток».

Во-первых, продукция промышленных предприятий Дальнего Востока, включая малые города, фактически вытеснена с рынка бывших союзных республик и западной части страны, по какой-то случайности те военные заказы, которые могли бы выполнять предприятия Дальнего Востока, достаются предприятиям, расположенным в западной части страны. В то же время собственный рынок Дальневосточного региона характеризуется достаточной узостью и, соответственно, невозможно решать проблемы дальневосточных предприятий и малых городов, которые накапливались годами, за счет расширения внутреннего спроса, как в КНР.

Основные фонды подавляющего большинства предприятий Дальнего Востока в значительной степени физически и морально устарели. Если говорить об их техническом и технологическом обновлении, то необходимы огромные инвестиции, которые вряд ли возможны со стороны федерального центра в условиях экономических санкций и резкого падения цен на энергоносители на мировом рынке.

Несмотря на продолжающиеся уже двадцать лет экономические реформы в стране, жизненный уровень населения, прежде всего населения Дальнего Востока, особенно в малых городах, падает, наблюдается массовая миграция населения в экономически более благополучные западные районы страны и за рубеж. В связи с этим в районах Дальнего Востока наблюдается дефицит рабочей силы, прежде всего квалифицированных рабочих. Массовое привлечение низко квалифицированной рабочей силы из республик Средней Азии, которая не в достаточной степени владеет русским языком, не может решить проблему.

Несмотря на то, что уже в течение длительного времени много говорится о диверсификации Дальневосточного региона, структурной перестройки не произошло, более того, с каждым годом усиливается

так называемая «сыревая» специализация Дальневосточного региона, основными видами грузов, которые проходят через порты на Дальнем Востоке, являются топливно-энергетические товары. В таблице 1 представлены соответствующие данные по экспорту топливно-энергетических товаров, которые включают уголь, нефть и нефтепродукты, рассчитанные по сведениям Дальневосточной таможни.

Таблица 1

Экспорт топливно-энергетических товаров (млн. т)

Наименование	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Уголь	24	26,7	33
Нефть и нефтепродукты	55,7	61,4	58,2

Источник: рассчитано по данным [6], [7].

Наблюдается стабильный рост объемов угля, отправляемых на экспорт в страны АТР из районов Дальнего Востока при некотором сокращении (5,2 %) объемов нефти и нефтепродуктов, что связано с уменьшением потребления нефти и нефтепродуктов в КНР из-за замедления темпов роста китайской экономики под влиянием экономического кризиса.

При этом следует учитывать, что на данный момент в мире существует резкая диспропорция между объемом различных видов топлива в разведанных запасах и их долей в производстве энергии. В частности, нефть и газ обеспечивают 61 % мирового энергопроизводства, хотя на них приходится только 26 % разведанных запасов, а уголь, при наилучшей обеспеченности доказанными запасами (63,3 %), вырабатывает лишь 26 % энергии. Данное обстоятельство становится еще более актуальным в связи с ограниченностью и невосполнимостью энергоресурсов по нефти и газу [1, с. 8]. По этой причине экспорт угля будет только увеличиваться.

Основными торговыми партнерами Дальнего Востока России являются КНР, Республика Корея и Япония. На эти страны приходится большая часть товарооборота и грузооборота Дальнего Востока Рос-

сийской Федерации. При этом среди вышеуказанных стран выделяется КНР как основной торговый партнер Дальневосточного федерального округа Российской Федерации, в адрес китайской стороны отгружается большая часть угля и нефти [5].

Программа развития угольной отрасли Российской Федерации до 2030 года предусматривает масштабное увеличение добычи угля на дальневосточных месторождениях. Планируется рост добычи угля на Дальнем Востоке с нынешних 33 млн. т до 75 млн. т; поскольку на отечественном рынке спрос на уголь фактически не растет, ожидается резкое увеличение экспорта угля через порты Дальнего Востока на рынок стран АТР, по некоторым данным до 170 млн. т в год [4]. Несмотря на то, что для РЖД уголь обеспечивает основную долю выручки от перевозки грузов, пропускная способность Транссибирской магистрали составляет около 120 млн. т в год и ее необходимо увеличивать, при этом существующие перегрузочные мощности приморских портов также ограничены [2, с. 175].

По всей вероятности, в ближайшее время мы не сможем переломить тенденцию сохранения «сырьевой специализации» Дальнего Востока России и расположенных там малых городов. Тем не менее, ничто не мешает нам повышать уровень обработки экспортируемого сырья. Если рассматривать уголь, который будет занимать важное место в экспорте в страны АТР, то можно экспорттировать не только уголь насыпом, но и угольные брикеты и паллеты, которые тоже пользуются спросом в странах АТР. В малых городах, которые специализируются на добыче угля, могут быть созданы предприятия по выпуску угольных брикетов и паллет с участием иностранного капитала и с последующей реализацией данной продукции как на местном рынке, так и на рынке стран АТР.

Как мы видим, есть предпосылки для интеграции экономики Дальнего Востока, в том числе и малых городов, в мировую экономику, прежде всего экономику стран АТР, и есть факторы, ей препятствующие. Влияние последних факторов необходимо минимизировать.

Для этого необходимо, *во-первых*, на государственном уровне разработать специальную программу интеграции с включением в ее состав подпрограмм для отдельных территорий. Для малых городов необходимо разработать отдельные программы с учетом их специализации. Для решения практических вопросов, возникающих в ходе интеграции, целесообразно создать специализированный фонд, который бы формировался за счет отчислений со стороны федеральных органов, субъектов федерации и крупных естественных монополий, прежде всего для развития малых городов.

Во-вторых, необходимо использовать опыт сотрудничества со странами АТР, прежде всего с КНР, который был накоплен в предшествующий период. Речь идет о хорошо зарекомендовавших себя в 50-е годы XX века совместных российско-китайских акционерных обществах «Совкитметалл» и «Совкитнефть». Акционерное общество «Совкитметалл» занималось вопросами разведки месторождений полезных ископаемых на территории Китая и созданием промышленных предприятий по их разработке. Учитывая особую важность для экономики КНР в условиях блокады со стороны империалистических стран нефти и нефтепродуктов, Акционерное общество «Совкитнефть» было создано специально для разведки месторождений нефти и газа на территории КНР и для их разработки. В свое время руководители СССР и КНР весьма высоко оценивали деятельность данных акционерных обществ [3, р. 190].

Данное предложение становится еще более актуальным с учетом того сложного положения, в котором находится геологоразведочная работа в Российской Федерации, в особенности на Дальнем Востоке России. У государства нет необходимых финансовых средств для финансирования геолого-разведочных работ в нужном объеме, а частные компании не могут выделить требуемые средства, так как собственных не имеют, а получить кредиты в европейских банках не могут из-за санкций. При создании структур по типу ОАО «Совкитнефть» и «Совкитметалл» можно было бы организовать комплексные геолого-

разведочные работы на территории КНР и Российской Федерации с привлечением финансовых средств из банков КНР.

Для технологического сопровождения этого процесса можно использовать потенциал предприятий малых городов. Для научного сопровождения процессов интеграции необходимо создать на базе ИЭИ ДВО РАН в г. Хабаровске, который является центром ДФО, специализированный научный центр по данной проблематике, включая проблемы интеграции малых городов в экономику АТР, и соответствующую лабораторию на базе ТИГ ДВО РАН в г. Владивосток.

Литература

1. Ембулаев В.Н., Тонких А.И. Научно-методические основы организационно-управленческой деятельности в угольной промышленности Дальневосточного экономического региона. – Владивосток : Дальнаука, 2011. – 290 с.
2. Леонтьев Р.Г., Хмель В.А. Международные транспортные коридоры: трансформации региональной инфраструктуры. – М. : ВИНИТИ РАН, 2003. – 380 с.
3. China's socialist economy. An outline history (1949–1984)/Eds. Lin Suinian,Wu Qunguan. – Beijing, 1986. – 496 p.
4. Информационно-аналитический сайт Дальневосточной таможни. – URL : Analytics/research/22970-analiz-gruzooborota-portov-rossii-v-2014-godu-osnovnye –itogi.html (дата обращения: 05.05.2016).
5. Информационно-аналитический сайт Аналитического центра «Uikc». – URL : uikc.ru/articles.sostoyanie-morskikh-transportnyh-uzlov (дата обращения: 06.05.2016).
6. Информационно-аналитический сайт Комиссии по евразийскому сотрудничеству. – URL : www/eurasian commision.org/ru/act/tam-sotr/dep-tamoj-infr/site-Assets/ДТИ%20 (дата обращения 06.05.2016).
7. Информационно-аналитический сайт «Vostochniy vektor». – URL : RF/yuriy-ladigin-dalnevostochnaya-tamozhnia-gotova-k-novim-vremenam-476214.html (дата обращения: 06.05.2016).

УДК 338.22

E.E. Елисеев IV, студент, специальность «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»;

B.B. Белоус, студент, специальность «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов»;

T.I. Мишакова, студентка, специальность «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов»;

Филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
в г. Большой Камень

Зависимость активизации молодёжи от социально-экономических факторов на примере г. Большой Камень Приморского края

Аннотация. Исторические коллизии и социальные потрясения, периодически возникающие в обществе, влияют не только на саму основу существующей социальной формации, но, в том числе, воздействуют на психологию мышления и сам способ существования индивидуума в данном конкретном обществе. Исследования и своевременно принятые меры способны помочь спрогнозировать социальные явления и минимизировать возможные негативные проявления.

Ключевые слова: учащаяся молодежь, занятость, Гражданское общество, трудоустройство, социальные процессы, экономика, пассионарность.

Вступление. Социально-экономические процессы, происходящие в обществе, в одинаковой степени влияют на взрослое работоспособное население и на молодых людей, в основном занимающихся учёбой. Это выражается в одних случаях в депрессивном состоянии большинства членов Гражданского общества, большинства его членов, в других – в пассионарном взрыве, в резком повышении активности населения.

Особенно остро эти процессы проявляются в малых городах и моногородах из-за безальтернативного положения в вопросах занятости

сти и трудоустройства. В настоящей работе нами рассматривается ситуация моногорода Большой Камень в 25-летней исторической перспективе, которая, вероятнее всего, типична для большинства аналогичных населенных пунктов РФ.

Под понятием «молодёжь» здесь имеются в виду молодые люди обоих полов в возрасте от 14 до 30 лет. Под понятием «учащаяся молодёжь» – студенты вузов, ссузов, школьники старших классов, молодые специалисты и студенты-заочники, не имеющие необходимости зарабатывать средства для собственного существования. Под понятием «Гражданское общество» – сфера проявления свободных граждан и добровольно сформировавшихся некоммерческих неформальных структур, свободных от прямого управления ими со стороны органов государственной власти.

Гипотезой, подтолкнувшей к началу данной работы, явилось предположение, что, имеющие определенную цикличность исторические явления, приблизительно одинаково проявляются в социальном поведении населения, в том числе и в молодежной среде. По мнению доктора экономических наук, профессора В.А. Осипова, высказанному на XI региональной научно-практической конференции «Малые города Дальнего Востока как стартовые площадки опережающего развития экономики региона», прошедшей 29-30 мая 2015 г. в г. Большой Камень, социально-экономические процессы в Российской Федерации имеют 25-летнюю цикличность. В рамках данной работы мы не беремся подтверждать или опровергать гипотезу Осипова В.А., но, как ни странно, рассматриваем здесь два исторических периода, отстоящих друг от друга именно на 25 лет.

В основу данного доклада легла коллективная работа соавторов, представленная на одной из секций студенческой НПК в филиале ДВФУ, прошедшей в г. Большой Камень 21 марта 2016 г. [2]. В ходе исследования, используя метод сравнительного анализа, мы попытались проанализировать состояние Гражданского общества в настоящий исторический период.

Ход исследования. Из воспоминаний очевидцев и СМИ нам известно, что последним наиболее ярким примером социальной актив-

ности граждан Российской Федерации (в том числе и молодёжи) за последние 50 лет можно считать послеперестроечный период 1990-х гг. Так называемый период «дикого капитализма» в РФ. Тогда проявился целый ряд различных форм и видов пасионарного бума:

- в вопросах капитализации;
- в политических аспектах;
- в развитии предпринимательства;
- в религиозных вопросах и т.д.

Никаким образом не обошли учащуюся молодёжь, а в ряде направлений деятельности именно молодёжь, воспитанная в предперестроечный период СССР на несоветских, а порой и антисоветских настроениях, стояла в авангарде новых процессов и явлений, происходивших в обществе, к примеру, таких как развитие молодёжной культуры и искусства, новых видов спорта и т.д.

На примере г. Большой Камень можно проследить всплеск активности молодёжи в период 1990-х гг. на востоке России в Приморском крае.

Известный феномен молодёжной активности наблюдался в те годы в нашем городе, носивший стихийный характер (не контролируемый никакими органами власти и госучреждениями) [7]:

– стихийно возникали и свободно проходили масса художественных выставок местных и иногородних авторов, встреч с художниками, организованных любителями отдельно от официальных городских и районных организаций культуры; был открыт в центре города Художественный салон, который, к сожалению, просуществовал недолго [19], [17];

– в школе № 2 и Большекаменском вечернем судоремонтном техникуме (кратко – БВСТ) собирались неформальные литературные группы, приведшие к созданию самиздатовской независимой молодёжной прессы: музыкальный журнал «Мицар», школьный литературный «Яквампишус» [6], молодежные выпуски в газете «Ленинский луч» под названием «Брешь» [5], газеты «Том» [18] и «Посредник»;

- резко возникает в 40-тысячном городе около 10 рок-групп разных творческих направлений от арт-рока до хэви метел и от интеллектуалов до сатанистов [8];
- начались организации первых рок-фестивалей, которые быстро переросли во Всероссийские фестивали, такие как «Рок в защиту экологии», «Рок над волной» и другие [11];
- появились концерты авторской песни (под гитары), гастроли самодеятельных исполнителей;
- в БСШ № 2 работал на постоянной основе творческий клуб «Фоти-клаб», где с концертами выступали новые непрофессиональные исполнители [14];
- молодые люди стали организовывать кукольный театр, разные музыкальные мероприятия и коллективы, проводить общегородские Дни театра [12], [4];
- в Художественном салоне рядом с центральной площадью г. Большой Камень (ул. К. Маркса, д. 4) прошли первые крещения желающих, которые проводили приезжие из Владивостока священники;
- действовало негосударственное большекаменское телевидение «Студия-А», на котором работала, в основном, молодежь. Здесь существовал и отдельный школьный телевизионный канал, где авторами передач и дикторами были учащиеся;
- молодёжь отдельно от Отдела культуры организовывает и ежегодно проводит городскую Юморину и КВНы [10]. На краевых конкурсах наши представители неоднократно занимали почетные места;
- был открыт негосударственный благотворительный фонд «Приют» и в гарнизоне села Суходол приют «Надежда» для детей и взрослых, куда могли приходить нуждающиеся [7];
- в городе и Шкотовском районе открыты пункты социальной взаимопомощи, куда собирали пожертвования и одежду для людей с низким достатком.

Возникает всплеск религиозности, появление различного рода религиозных групп и общин, начинается строительство православной церкви в 5-м микрорайоне города [9].

В этот период времени наблюдается всплеск деятельности бизнесменов [1], развитие членочной, мелкооптовой и розничной торговли, появление рынков, уличной коммерции, частных магазинов. Естественно, что в этих процессах также участвует молодёжь, в том числе, по причине большой востребованности новой рабочей силы.

Появляется и активно развивается автомобильный бизнес, связанное с ним обслуживание: доставка, ремонт и охрана техники.

Развивается фермерство и частные приусадебные хозяйства. Это направление привлекает молодёжь в меньшей степени из-за длительности оборота средств. Но будучи традиционно семейной формой, предпринимательства трудоустраивают или вовлекают учащихся в процесс производства сельскохозяйственной продукции.

Развивается и разнообразится добыча природных ресурсов: леса, женьшения, шишки и т.п., а так же рыбы и разнообразных видов марикультуры, в чём также занята молодёжь.

Конечно же, были и социально негативные явления, такие как рэкет, активизация рынка наркотиков, проституция, бандитизм и им подобное, что нередко являлось в те годы видом деятельности людей в возрасте до 30 лет. Однако и эти процессы являются показателем желания или необходимости для молодёжи поиска работы, пусть даже в неприемлемой для общества криминальной области.

Все вышеперечисленные явления говорят о факте влияния социально-исторического процесса на активизацию вовлечения учащейся молодёжи в различные виды экономической и хозяйственной деятельности общества.

Следует обратить внимание, что в другой исторический период, которым в России по праву можно считать 2000-е гг., наблюдается резкое снижение рабочей активности молодёжи и поворот акцента внимания на образование и прежде всего высшее – юридическое, экономическое, гуманитарное.

Вышеперечисленные явления, происходившие в молодежной культуре, в бизнесе и криминальной сфере, либо исчезли, либо в разы снизили активность, поменяли форму существования, перешли на легальное положение. Если в случае с направлениями, прступающими

Законодательство РФ, это затухание рассматривается как положительный процесс, то в вопросах развития молодежного творчества, вероятно, можно говорить, как о нежелательном явлении. Хотя факт остается фактом, который в данном случае мы только констатируем.

Падение активности молодежи точно совпадает с периодом стабилизации социально-экономической ситуации в стране в целом и Приморском крае в частности. Поиск подработки во время учёбы у учащейся молодёжи в этот период времени эпизодичен и скорее связан с личными и семейными проблемами, желанием иметь дополнительные средства для достижения собственных интересов, увлечений для увеличения количества карманных денег.

В данный период времени практически не упоминается о существовании студенческих строительных и путинских отрядов, в Центре занятости населения вопросом поиска отдельных вакансий для учащейся молодёжи перестают заниматься так, как этим занимались в конце XX в.

В данной работе нет необходимости акцентировать внимание на этом историческом периоде, так как, в целом, для нашего исследования он не представляет значительного интереса.

Следующим историческим этапом развития постсоветской России можно считать нынешний период времени – 2010-е гг., когда по различным внешнеполитическим причинам начались экономические и социальные трудности в стране: ослабление курса рубля, повышение цен и тарифов, скрытая безработица, другие явления, негативно влияющие на общее состояние Гражданского общества.

К анализу и исследованию причин активизации молодёжи в настоящее время нас подтолкнули факты поиска работы студентами и школьниками нашего города: обращения в Центр занятости населения, устройство несовершеннолетних на легкие работы в ДВЗ «Звезда» во время летних каникул, активизация участия в студенческих отрядах и т.д.

Для изучения данного явления Студенческим научным обществом филиала ДВФУ в г. Большой Камень был разработан опросный лист (Опросник), содержащий 12 вопросов, связанных с изучением

потенциала работоспособной молодёжи. В нём содержалась просьба указать пол и возраст, написать (изобразить) ассоциации к слову «работа», ответить на ряд других вопросов [13].

Разнообразие аспектов Опросника позволяет, опираясь на фактологический материал исследования, рассмотреть несколько направлений науки: психологии, социологии и иных. В данном докладе мы остановились только на вопросах активизации учащейся молодёжи в вопросе получения дополнительного заработка.

В начале марта 2016 г. в г. Большой Камень нами был проведён опрос студентов филиала ДВФУ, Дальневосточного судостроительного колледжа (ДВССК) и учащихся старших классов МБОУ СОШ № 1 и 2. Всего опрошено более 150 человек, но с учётом бракованных опросников (погрешностей сделанных респондентами во время опроса) есть смысл говорить о 150 анкетах, имеющихся в нашем распоряжении с результатами исследования.

Опрос показал, что желание найти работу среди опрошенных учащихся имеют 129 человек против 21 не желающих работать, что составляет 86 % и 14 % соответственно. Из желающих работать 45 человек активно занимаются поиском работы, чему свидетельствует их подпись и номер телефона, оставленные в последней строке: «Если Вам нужна помощь в трудоустройстве напишите ФИО и телефон».

При распределении по возрастам в зависимости от числа опрошенных данной возрастной группы диаграмма выглядит следующим образом:

- 15-17-летний возраст: 37 % имеют потребность в работе и готовы принять помощь в трудоустройстве; 48 % – хотят работать; 15 % – не хотят работать;
- 17-19-летний возраст: 29 %, 56,5 %, 14,5 % соответственно;
- 19-23-летний возраст: 0 %, 87,5 %, 12,5 % соответственно.

Эти данные показывают, что, в принципе, во всех трех возрастных группах молодежи, помогавшими своими ответами провести исследование, число желающих и не желающих работать во время учебы (в опросе участвовали, как сказано выше, исключительно учащаяся молодежь) в процентном отношении сравнительно одинаково.

А вот значительно выше нуждаются в помощи при поиске приработка 15-17-летние, что совершенно естественно по ряду объективных причин.

Любопытными оказались ответы на вопрос: «В какой сфере вы бы хотели работать?». По количеству общих ответов (некоторые респонденты указывали 2, реже 3-4 направления) интересуют:

- финансы – 23 (12 %),
- сфера услуг – 36 (19 %),
- производство – 55 (29 %),
- какой-либо промысел – 13 (7 %),
- своё дело – 60 (31,5 %),
- иное – 3 (1,5 %): военное дело – 1 (0,5 %), архитектура – 1 (0,5 %), наука – 1 (0,5 %).

Очевиден факт изменения сознания гражданского общества в сторону поиска способов развития предпринимательства и малого бизнеса. Желание 31,5 % респондентов заняться «своим делом» явное свидетельство тому.

Однако, примечательны и такие особенности моногорода, к которым относится Большой Камень: 29 % молодёжи видят своё будущее дело, связанным с производством. В нашем городе системообразующим предприятием является ДВЗ «Звезда». Следовательно, значительная часть молодёжи планирует стать работниками данного завода и остаться в нашем городе на постоянное место жительства [15].

Заключение. Данное исследование показало, что в настоящем социально-экономическом состоянии Гражданского общества, в данный исторический период, учащаяся молодёжь имеет потребность в работе и нуждается в помощи по её поиску [13]. Более того, молодёжь в г. Большой Камень нуждается в дополнительных заработках и начинает самостоятельно их искать примерно так, как делала это учащаяся молодежь в 1990-х гг., о чем говорят дополнительные данные, не вошедшие в настоящий доклад.

В свою очередь такое состояние молодёжи показывает, что социально-экономический и психологический уровень жизни общества в настоящий период времени ухудшается. Насколько это ухудшение

динамично и критично сказать в рамках данной работы нет возможности и необходимости.

Наш авторский коллектив в меру своих сил и возможностей пытается привлечь внимание структур государственной власти к данной проблеме:

- результаты настоящего социологического исследования и предыдущий доклад авторов [2] переданы в Общественную палату Приморского края;
- газетный вариант работы опубликован в СМИ [3];
- студенческая газета Филиала «Одной строкой» начала публиковать предложения по работе для учащейся молодежи [16];
- планируется продолжение данной работы с привлечением к обеспечению рабочими местами студентов через Всероссийское общество Студенческих строительных отрядов и других общественных организаций, в том числе, Большекаменского городского округа и Шкотовского района.

Но этих усилий не может быть достаточно. На проблему следует обратить внимание соответствующим государственным структурам (Отдел молодёжной политики г. Большой Камень, Центр занятости населения и т.д.) для организации занятости учащейся молодёжи и недопущения ухудшения социальной ситуации, способной привести граждан или к депрессивному или гиперактивному (возможно и асоциальному) состоянию.

Литература

1. Атипин Е. Богаче люди – богаче страна // Парус. Большой Камень. – 1993. – № 1. – С. 3.
2. Белоус В.В., Мишакова Т.И., Елисеев Е.Е. Исторические и социальные факторы, влияющие на занятость учащейся молодёжи в г. Большой Камень // Молодежь в XXI веке, секция «Геополитика России. Глобализация в XXI веке»: материалы студ. конф., Филиал ДВФУ в г. Большой Камень, март-апрель 2016 г. – В печати.
3. Белоус В., Мишакова Т., Елисеев Е. Социальные процессы и трудоустройство учащейся молодежи // Одной строкой. Большой Камень. – 2016. – № 8 (37). – С. 11.

4. Братья Эверли. День театра. Речь, которая не была произнесена // Субботнее обозрение. Большой Камень. – 1993. – № 13 (19). – С. 3.
5. «Брешь» залатали // Субботнее обозрение. Большой Камень. – 1993. – № 1 (7). – С. 1.
6. Гедз А. «Яквампишус»... Чего же боле? // Звезда. Большой Камень. – 1993. – № 41 (185). – С. 2.
7. Елисеев Г.Е. Моя семья в истории малой Родины // Купель : Международный конкурс. – URL : http://kostjunin.ru/konkurs/raboty_2015_2016/proza/498r.html (дата обращения: 01.04.2016).
8. Захарьянц А. Мицар // Субботнее обозрение. Большой Камень. – 1993. – № 3 (9). – С. 6.
9. Коротких О. Не только с Божьей помощью // Звезда. Большой Камень. – 1993. – № 48 (192). – С. 2.
- 10.Лебедевич А. «Жить стало легче» – ха-ха-ха! «Жить стало веселей» – хо-хо-хо! // Ленинский луч. Большой Камень. – 10 апреля 1993. – С. 3.
- 11.Лебедевич А. Очередная операция на рок-фронт. Фестиваль «Биг Стоун 93» // Ленинский луч. Большой Камень. – 1993. – № 49 (7844). – С. 3.
- 12.Лебедевич А. Что наша жизнь – игра! // Ленинский луч. Большой Камень. – 8 апреля 1993. – С. 2.
- 13.Опросчик. Текущий архив СНО филиала ДВФУ в г. Большой Камень.
- 14.Последние концерты // Субботнее обозрение. Большой Камень. – 1993. – № 3 (9). – С. 6.
- 15.Потенциал есть // Звезда. Большой Камень. – 2016. – № 7 (1033). – С. 3.
- 16.Работа для студентов!!! // Одной строкой. Большой Камень. – 2016. – № 7 (36). – С. 4, 6.
- 17.Робертов А. Иван Короленко. Художник-пейзажист // Ленинский луч. Большой Камень. – 1993. – № 49 (7844). – С. 3.
- 18.«ТОМЪ» на подходе // Субботнее обозрение. Большой Камень. – 1993. – № 1 (7). – С. 1.
- 19.Художественный мир Сергея Ершова // Парус. Большой Камень. – 1993. – № 1. – С. 3.

E.E. Елисеев IV, студент, специальность «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», Филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» в г. Большой Камень;

C.E. Елисеев, студент, специальность «Сварочное производство», КГА ПОУ «Дальневосточный судостроительный колледж», г. Большой Камень

**Экологический проект «Природа наш воспитатель»
Студенческого научного общества филиала ДВФУ
в г. Большой Камень**

Аннотация. Студенты г. Большой Камень предложили обществу новый подход к экотуризму, включающий в себя теоретическую, просветительскую деятельность, непосредственные экологические акции по отчистке побережья и лесных массивов, экстремальный молодежный речной спорт на плавсредствах из вторсырья и утилизация пластика. Проект предлагает расширение форм и понятий экотуризма с переводом его из походно-созерцательного состояния в систему экологических программ и акций. Идея способна привлечь внимание широких масс и стать своеобразной молодежной визитной карточкой для развития патриотизма, спорта и туризма в Приморском крае.

Ключевые слова: студенческое научное общество, экология, пластиковые бутылки, экологический туризм, эколекции.

В филиале федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» в г. Большой Камень (далее – Филиал) обучается более 200 студентов очной формы обучения. Студенческое научное общество (далее – СНО) Филиала на май 2016 г. состоит из 16 студентов, что составляет порядка 7 % от числа студентов очной формы обучения. Неформально членами СНО счита-

ются активные исследователи – выпускники Филиала, ранее принимавшие участие в деятельности СНО, а также учащиеся других образовательных организаций (далее – ОО), желающие принимать участие в нашей деятельности, том числе и студенты Краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Дальневосточный судостроительный колледж» (далее – ДВССК).

Филиал является единственной ОО профессионального образования на территории городского округа Большой Камень и в Шкотовском районе в целом, где реализуются программы высшего образования. Единственной устойчивой формой организации научной деятельности в городе и районе является СНО, образованное в 2006 г., осуществляет свою деятельность согласно Положению о СНО Филиала.

В рамках студенческой науки в Филиале и за его пределами члены СНО принимают участие в НИРС от внутривузовского до международного уровня. В процессе реализации других уставных целей и задач члены СНО проводят ряд мероприятий как внутри Филиала, так и за его пределами.

Одним из видов деятельности СНО Филиала является Экологический проект «Природа наш воспитатель» [7], осуществляемый совместно со школами г. Большой Камень, военно-патриотическим станом «Золотой лампас» и другими общественными организациями.

Целью программы является экологическое воспитание, развитие экотуризма, привлечение молодёжи к здоровому образу жизни и спорту. Проект ежегодно включает в себя такие этапы, как:

- проведение экологических просветительных лекций в школах;
- проведение экологических акций по отчистки территорий от мусора;
- развитие речного туризма в виде сплавов на индивидуальных плотах, изготовленных из вторсырья;
- утилизация ТБО в целом и пластика в частности;
- пропаганда экологической культуры по средствам СМИ.

Экологические мероприятия проекта

Мероприятия проекта «Природа наш воспитатель» проводятся в несколько этапов [6]:

1. Экологические лекции в школах проводят студенты филиала – активисты движения в апреле – мае месяце для учеников 5-х и 6-х классов в рамках дисциплин «Природоведение» и «Биология». Процесс начинается с формирования рабочей группы из числа студентов. Готовятся текстовые и презентационные материалы, видеоролики на экологические темы и наглядная агитация для проведения встреч. С применением видеоряда, краткой информации о проблемах экологии, в игровой форме проходит занятие в течение 40 минут. Слушателям предлагается присоединиться к волонтёрскому движению для участия в экологических акциях на территории города. Заинтересовавшиеся школьники оставляют свои данные в листах Обратной связи, по которым в дальнейшем устанавливаются индивидуальные контакты [12, с. 362-366]. На сегодняшний день проведено более 30 лекций в школах города.

2. Экологические акции по очистке территорий от мусора. Информация о подготовке к экологическому десанту по сбору твердых бытовых отходов доводится до всех других желающих. В мероприятиях принимали участие разновозрастные дети от 5 до 19 лет, возраст участников не ограничен.

В мае – июне месяце в выходные дни участники собираются в назначенном месте, очищают лесополосу или прибрежную зону от мусора. Пластиковые бутылки отбираются отдельно и организованно вывозятся в специальное хранилище. Другой собранный мусор и ТБО утилизируются ООО «Коммунальщик-2», занимающегося размещением (захоронением) твердых бытовых отходов в г. Большой Камень [10], за собственный счет. Участники акции обеспечиваются мешками для сбора мусора. Питание и передвижение – за счет волонтеров.

Кроме организации собственных экоакций, члены СНО принимают участие в экологических акциях других организаций, в таких как «Чистый Пидан» [4] и другие. В таких случаях участие СНО подключается к экоакциям на правах местных координаторов или волонтеров.

3. Речной экотуризм доступен в летний период времени. В июне месяце спортсмены в удобное для себя время приходят на «базу» –

в место дислокации стана «Золотой лампас», куда предварительно свозится на временное хранение собранная во время экоакций пластиковая тара, где в индивидуальном порядке, под наблюдением руководителя изготавливают для себя индивидуальные плоты по типовому проекту. Готовые к эксплуатации плоты «дожидаются» удобного для сплавов времени здесь же.

В июле, после выпадения значительных осадков, когда уровень воды на реках поднимается (в этой связи нельзя указать точные даты проведения), участники сплавов оповещаются по мобильной связи о времени сбора. Плоты и туристы доставляются автотранспортом в верховья реки, откуда начинается однодневный сплав. Перед сплавом проводится инструктаж по ТБ, участникам сплава выдаются спасательные жилеты. Затем идет сам сплав по реке, который длится с остановками до 7 часов [5, с. 17-23].

Вечером того же дня вся группа и плоты автотранспортом возвращаются на базу. Питание и проезд – за счет организаторов, что является своеобразным вознаграждением молодежи за участие в экологических акциях. Также участникам сплавов выдается футболка с логотипом мероприятия и общая фотография на память. Все повторяется 3-4 раза, хотя туристы привлекаются разные, что обеспечивает максимальное участие молодежи в мероприятиях.

4. Утилизация пластика. По окончании туристического сезона и последнего сплава плоты разбирают, направляя пластик на утилизацию по предварительной договоренности с ООО «Коммунальщик-2», иные конструкции и оборудование – на базу для организации подобных мероприятий в последующие годы.

В настоящее время прорабатываются варианты экономически выгодного способа доставки пластиковой тары и сдачи пластика на переработку во Владивостокский завод по переработке ТБО [2].

В 2005 г. в СМИ опубликованы следующие данные: «Только семьи г. Владивостока ежесуточно выбрасывают 100-150 тысяч пластиковых бутылок. Между тем из вторсырья, получаемого при переработке 60 пластиковых бутылок, можно изготовить 1 кв. метр коврового покрытия, из 20 бутылок – утеплитель для одной зимней куртки, 5

двуухлитровых бутылок достаточно для производства волокна на одну футболку» [9]. Эти цифры и процессы стали для жителей Приморья более близки и понятны после открытия во Владивостоке завода по переработке отходов [2].

5. Пропаганда экологической культуры посредством СМИ производится на постоянной основе. СНО имеет устойчивые взаимодействия со СМИ в целях популяризации экологического мышления и экологической культуры. На эти темы в еженедельной общественно политической газете Шкотовского района «Взморье» членами СНО прямо или косвенно пишется порядка 10 материалов в год. В сентябре 2015 г. студенческая газета филиала «Одной строкой» коллегиальным решением Филиала передана в распоряжение СНО. Она распространяется по всем ОО города и за его пределами. За этот учебный год вышел ряд материалов, так или иначе рассказывающих об экологии.

Взаимодействие с внешними структурами

В процессе реализации проекта СНО взаимодействует с рядом государственных и общественных организаций и учреждений, в частности:

– **Управлением образования городского округа г. Большой Камень;**

СНО Филиала с 2014 г. начало проводить работу со школами по вовлечению учащихся старших классиков в исследовательскую деятельность. Со средним звеном проходят уроки экологического воспитания. Вся система взаимодействия СНО со школами проходит при поддержке и согласовании с Управлением образования города.

– **Общественной палатой Приморского края;**

Председателем Общественной палаты Приморского края (далее – ОППК) является член президиума ДВО РАН, директор Института истории, археологии и этнографии, профессор, доктор исторических наук В.Л. Ларин; ряд ее членов являются представителями ДВФУ или других научных структур края. ОППК активно помогает развитию молодежной науки в крае, в том числе и в большекаменском Филиале. С представителем ОППК – ответственным за взаимодействие с общественными организациями Шкотовского района

СНО ведет работу на постоянной основе: проводятся встречи и лекции со студентами Филиала, осуществляется помощь в проведении студентами исследований различного уровня, оказывается методическая и информационная поддержка.

- *Дальневосточным судостроительным колледжем, г. Большой Камень;*

Среди задач СНО важное место занимает содействие осуществлению межвузовского и международного сотрудничества в научной деятельности молодежи. Реализуя данное направление, СНО вовлекает в сферу научной деятельности представителей других учебных заведений города, в частности, студентов ДВССК: на совместные мероприятия, оказывает помощь в НИРС, публикует материалы о событиях ДВССК. В том числе и к программе «Природа наш воспитатель», «Чистый Пидан» и др.

- *Обществом с ограниченной ответственностью «Коммунальщик-2», г. Большой Камень;*

С ООО «Коммунальщик-2» выстроены устойчивые отношения по поддержке экологических акций СНО, связанные с необходимостью вывоза и утилизации ТБО. Данные работы со стороны данного ООО проводятся на благотворительной основе.

- *Районными СМИ – Общественно-политической газетой «Взморье»;*

Результатом многолетнего сотрудничества СНО с коллективом газеты явилось значительное количество публикаций о молодежных исследованиях и др. деятельности СНО. Планомерная популяризация и поддержка НИРС, экологических и иных социально значимых процессов и перспективных для СНО направлений со стороны газеты «Взморье» отмечены наградами государственных структур и ОППК.

- *Станичными казачьими обществами Уссурийского казачьего войска.*

Общественные организации – казачьи общества, которых на юге Приморского края в настоящее время насчитывается более 10, откликаются на общественные инициативы. Наиболее устойчивые взаимоотношения СНО выстроились со Станичным казачьим обществом

«Станица чичаговская» Надеждинского района Приморского края и казачьим спортивным военно-патриотическим станом «Золотой лампас», с которыми проводятся совместные мероприятия и акции.

Основными формами организации отдыха молодого поколения является экотуризм в его классической форме: пешие походы, активный отдых у моря и озер, познавательные мероприятия. Непременным условием каждого сезона является экологическое просвещение и акции по очистки мест пребывания отдыхающих. Последние годы стан «Золотой лампас» подключился в экологическим сплавам.

Инновационный подход к экологическому и речному туризму

До сих пор понятие «Экологический туризм» или «Экотуризм» встречается как обозначение активного, познавательного, как организованного, так и неорганизованного отдыха людей, проходящего на природе, в естественных условиях. Основными целями активного отдыха удовлетворение оздоровительных, эстетических, этических и духовных потребностей человека. Непременным условием подобных мероприятий является сохранение окружающей среды, природного и культурного наследия [11]. Экотуризм и экологические экскурсии являются важнейшей формой в реализации данных процессов [3, с.5-12].

Но в СМИ и в бытовом сознании граждан туризм на природе и акции по сбору ТБО до последнего времени как тождественные встречаются крайне редко. Очистка леса, побережья, других мест пребывания той или иной группы туристов от мусора, продуктов жизнедеятельности человека может быть включена в программу мероприятий, но не рассматривается в научной литературе как основная.

Организация и реализация экологического проекта СНО «Природа наш воспитатель» предлагает смещение акцента экологической составляющей в сторону ее увеличения.

Пластиковая тара в качестве плавсредства используется сравнительно недавно, но распространено это явление буквально по всему миру. Для постройки плота из вторсырья используются любая целая тара (пустые пластиковые бутылки), плотно закупоренная крышкой. Также требуются доски, веревка и полиэтиленовые мешки «на 50 кг», ныне широко используемые для транспортировки зерна,

круп, сахара, муки и т.п. В один мешок помещается от 20 до 50 бутылок в зависимости от их объёма тары. Бутылки набиваются максимально плотно, но так, чтобы оставалась возможность завязать или зашить верхнее отверстие. Четыре попарно связанные мешка в спокойном состоянии способны удержать наплаву, без прикосновения с водой, взрослого человека весом до 100 кг. Количество мешков определяется изготовителем, в зависимости от размера плota и целей его использования.

Деревянный настил или каркас по размеру плota, доски которого скрепляются между собой гвоздями и болтами. К нижней части настила привязываются мешки, для чего может быть использована обычная веревка или стяжная лента. Плот из 40 мешков, на постройку которого расходуются порядка 1200 бутылок, способен выдержать в комфортных для туриста условиях шестерых человек, а в менее комфортных, в случае необходимости, до 10 [8].

Опыт экстремальных сплавов по малым рекам юга Приморья еще незначителен. В Приморье имеются маршруты I–IV категорий сложности, считаются интересными маршруты по рекам северной части Приморья, таким как Бикин, Амгу, Самарга, Единка, Максимовка, Кема. Во время весенних половодий и летних тайфунов проходимыми для туристских судов становятся и мелкие реки юга края: Милоградовка, Киевка, Партизанская, Арсеньевка и др. На реках Шкотовка и Тигровая обычно проводятся занятия по технике водного туризма [1].

Учитывая маловодье большей части рек юга Приморского края, большекаменцы решили опробовать сплавы на маленьких, одноместных плotaх, получивших название «Индивидуальный плот» (коротко – ИП), а человеку, управляющему им дано условное название «пилота».

Конструктивно индивидуальный плот выглядит следующим образом: четыре мешка, тую набитых пластиковыми бутылками, скрепляются между собой попарно. Для стяжки в последней версии плota была использована стягивающая лента и натяжитель-скрепитель, что позволило уложить мешки плоско для придания им боль-

шей устойчивости, и скрепить плот многократно надежней, чем это можно сделать веревкой. Изготовление плота заканчивается процессом присоединения плавучей основы к заранее обработанной доске размером 60×150 см и толщиной 2 см, для чего используется эта же лента. Размер доски и форма плота позволяет передвигаться на нем в основном лежа и сидя.

Плот получается практически непотопляемый, ударостойкий, маневренный, легкий, любое препятствие в случае необходимости можно обойти, подняв его над собой. Пилот при желании и определённой сноровке может не касаться воды, исключая переохлаждение. При весе пилота приблизительно 80 килограмм осадка конструкции составляет 15-20 см, что позволяет практически беспрепятственно сплавляться даже по неполноводным рекам.

Сплавы представляют определенную опасность для человека, потому участниками акции стали юноши от 14 лет о старше, имеющие достаточную степень физической подготовки и навыки в плавании. В любом случае все пилоты оснащены спасательными жилетами.

Количественные показатели. В результате экологических акций лес и побережье очищено более чем от 4000 пластиковых бутылок и от иного мусора до 10 м^3 . В этих акциях участвуют до 30 разновозрастных активистов и их знакомые (по желанию). В сплавах по малым рекам за 3-4 этапа могут принять участие до 40 человек в возрасте 14-25 лет. Но при хорошей организации процесса количество сплавов и, соответственно, участников может быть увеличено в разы.

Исходя из практики, можно сказать, что для сбора необходимого количества бутылок команде из 5 туристов, желающих принять участие в сплаве, придется очистить до 10 прибрежных полос бухт в местах массового отдыха туристов или значительные пригородные участки наиболее загрязненных лесополос.

Качественные показатели. Подобные мероприятия 2014-2015 гг. показали изменение отношения участников к вопросу охраны окружающей среды, чистоты природы. Сплавы по рекам вызвали интерес к экотуризму и добровольное желание молодежи принимать участие в сборе мусора для создания плотов. Наблюдаются изменения к во-

просам охраны окружающей среды, к здоровому образу жизни, спорту и водному туризму.

Возможные перспективы. В 2014 г. мы выступили на международном конкурсе НИРС с предложением по организации краевого конкурса-фестиваля пластиковых плотов [5, с. 22].

Идея такова. Предлагается ОО юга Приморского края сделать пластиковые плоты, спуститься на них до Амурского залива и пройти морем до Владивостока. Принять участие в этом фестивале без особых дополнительных финансовых затрат могли бы студенты, школьники и даже взрослые люди из Уссурийска, и Надеждинского района, и практически всего южного побережья Приморского края от Хасанского района до Находки и Лазовского района, а это – практически все основные крупные города Приморья.

Прибывшие на плотовую регату плоты могли бы соревноваться по нескольким номинациям, таким как «Самый большой», «Самый красивый», «За оригинальность», «За длительность перехода» (м.б. с приглашением казаков г. Читы), «Самый быстроходный», «За наибольший тоннаж сбора мусора при создании плота» и так далее.

Плотовая регата может быть ежегодной. По окончании регаты пластик может быть «торжественно передан» заводу по переработке ТБО, либо сдан туда платно, на усмотрение организаторов и команд.

Экологическая составляющая данного вопроса заключается в том, чтобы вовлечь в новый вид экотуризма широкие слои общественности, очистить Приморье от ТБО и утилизировать пластик плотов регаты с максимальной для общества пользой. Транспортные расходы на доставку пластика из районов во Владивосток практически исключаются.

Заключение. Актуальность вопросов сохранения окружающей среды, привлечения молодежи к этой теме переоценить в XXI веке невозможно.

Комплексные мероприятия экологического проекта СНО Филиала «Природа наш воспитатель» по организации экологического просвещения и туризмы показали свое высокое значение и эффективность в условиях минимальных финансовых вложений, а также глу-

бокий социально-педагогический эффект, возможности поиска и освоения новых форм привлечения молодежи к всестороннему здоровому образу жизни, туризму и спорту. Думается, что это направление деятельности заслужит в дальнейшем большего внимания.

Подобные проекты способны привлечь граждан не только к вопросам экологии, но сделать НИРС и научно-исследовательскую деятельность в целом популярными, креативными, социально значимыми и привлекательными в обществе.

Литература

1. Бакланов П.Я., Романов М.Т., Качур А.Н., Арзамасцев И.С. Экологический туризм в Приморском крае. Ресурсы и маршруты. – URL : http://abc.vvvsu.ru/Books/up_istor_tur_v_primor/page0003.asp.
2. Владивостокский завод по переработке отходов станет безотходным. – URL : <http://s125.ru/news/details/25632>.
3. Данилина Н.Р. Экологическое просвещение в заповедниках: возможности, некоторые результаты и задачи // ООПТ: природа и люди. Экопросвещение и экотуризм: опыт и проблемы. Сборник материалов. – М. : Эколого-просветительский центр «Заповедники», 1999. – 66 с.
4. Доска объявлений // Одной строкой. – 2016. – № 8 (37). – С. 11.
5. Елисеев С.Е., Елисеев Е.Е. Возможности использования вторсырья в экстремальном молодёжном экотуризме // Материалы науч.-исслед. конкурса «Рациональное природопользование». – ДВФУ Владивосток, 2014. – URL : https://www.dvfu.ru/science/student_scientific_life/proceedings-of-student-activities/.
6. Елисеев С.Е. Комплексный подход к речному экологическому туризму // Первые шаги в науку: мат-лы IV регион. науч.-практич. конф., г. Уссурийск, 29-30 апреля 2016 г. / Дальневосточный федеральный университет – В печати.
7. Ильин Г. Экологический проект «Природа наш воспитатель» // Одной строкой. – 2015. – № 2 (31). – С. 8-9.
8. Как построить плот из пластиковых бутылок своими руками. – URL : <http://citymans.ru/index.php?id=37>.

9. На этой неделе во Владивостоке стартовала акция «Сделай район чистым». – URL : <http://www.upakovano.ru/news/223>.
10. Официальный сайт ООО «Коммунальщик-2». – URL : <http://kommunalshik-2.narod.ru/index/0-5>.
11. Преловский В.И. О содержании понятия «экологический туризм» // География и природные ресурсы. – 2002. – № 2. – С. 24-31.
12. Хороший М.А., Елисеев Е.Е., Мрыхина Д.С., Ященкова Н.Д. Экологические лекции, как площадка для саморазвития членов СНО филиала ДВФУ // Малые города Дальнего Востока как стартовые площадки опережающего развития экономики региона : мат-лы XI регион. науч.-практич. конф., г. Большой Камень, 29-30 мая 2015 г. / Дальневосточный федеральный университет ; [ред. кол.: В.А. Осипов, Н.Ю. Стоюшко]. – Электрон. дан. – Владивосток : Дальневост. фед. ун-т, 2015. – 400 с.

УДК 332.024

E.E. Емельянова, к.э.н., старший научный сотрудник,
Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского
научного центра Российской академии наук, г. Апатиты

Влияние экономического кризиса на возможности реализации инвестиционной политики в моногородах Севера и Арктики¹

Аннотация. В статье представлены результаты анализа изменений бюджетной обеспеченности моногородов Севера в условиях кризиса. Проведен анализ структуры доходов муниципальных бюджетов. Даны оценка возможностей и направлений реализации инвестиционной политики в моногородах Севера.

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ № 16-32-00019 «Новые проблемы и перспективы социально-экономического развития регионов российской Арктики в условиях кризиса».

Ключевые слова: моногорода, муниципальный бюджет, инвестиционная политика.

В настоящее время северные регионы являются довольно привлекательными для различного рода инвестиционных проектов. В большинстве случаев это связано с реализацией нефтегазовых проектов, разработкой новых месторождений, развитием перерабатывающей промышленности. Проблема состоит в том что, несмотря на инвестиционную привлекательность северных территорий, пополнение бюджета от реализации подобных проектов происходит в основном на федеральном и, в меньшей степени, на региональном уровнях, а в местные бюджеты поступают лишь незначительные финансовые отчисления.

Социально-экономическое развитие северных городов находится в прямой зависимости от уровня развития производительных сил, экономической структуры хозяйства и состояния производственной и социальной инфраструктуры. Особенностью муниципальных образований Севера и Арктики можно назвать тот факт, что значительное их количество формировалось как горнодобывающие центры в районах разработки полезных ископаемых. Это, так называемые, моногорода, экономическая активность которых связана с градообразующими предприятиями.

Считается, что монопрофильность города в условиях экономического кризиса часто приводит к сокращению численности населения, увеличению дефицита бюджета, снижению социальной защищенности, сокращению продолжительности жизни, безработице [5].

Из 319 моногородов России (в 2011 году статус моногорода имели 333 поселения²), согласно утвержденному списку³, в северных регионах находится 37 моногородов (ранее 60).

Особый интерес среди монопрофильных муниципальных образований представляет деятельность органов власти городских округов

² Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 декабря 2011 г. № 597 «Об актуализации перечня моногородов».

³ «Перечень монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)» (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 июля 2014 г. № 1398-р).

в связи с тем, что они являются достаточно перспективными в сфере реализации инвестиционной политики, т.к. обладают наибольшим количеством расходных полномочий, развитой инфраструктурой и имущественной базой для развития территории.

Так в 13 районах, полностью отнесенных к Крайнему Северу и приравненным к ним местностям, находятся 9 городских округов с численностью населения от 20 до 100 тыс. чел. и имеющих статус моногорода (ранее – 13 моногородов). Из-за новых критериев отнесения муниципальных образований к монопрофильным, из перечня моногородов были исключены города, с градообразующими предприятиями по добыче нефти и газа.

К числу монопрофильных муниципальных образований РФ с наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих организаций) отнесены 94 моногорода (из них 12 расположены в регионах Севера). Из рассматриваемой категории моногородов к ним относятся городские округа Кировск и Ковдор Мурманской области. К монопрофильным муниципальным образований РФ, в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения, распоряжением Правительства отнесены 154 (расположенных в регионах Севера – 20). Из исследуемых моногородов к ним относятся: Новодвинск, Коряжма (Архангельская область), Мончегорск, Оленегорск (Мурманская область), Костомукша (Республика Карелия), Инта и Воркута (Республика Коми). К последней категории моногородов со стабильной социально-экономической ситуацией отнесен 71 моногород, 5 из которых расположены в северных регионах. То есть все рассматриваемые моногорода либо уже находятся в тяжелой социально-экономической ситуации либо имеют риски ее ухудшения.

Одним из важнейших вопросов осуществления муниципальной инвестиционной политики является ее ресурсное, в частности финансовое обеспечение. Для анализа финансовой обеспеченности монопрофильных муниципальных образований использовались статистические данные Федеральной службы государственной статистики [7].

Анализ бюджетов монопрофильных городов за 2012-2015 годы (табл.1) показал значительное ухудшение бюджетной обеспеченности данных городов. Если в 2012 году с профицитом закончили 4 моногорода, а средняя бюджетная обеспеченность составляла -0,6 % от доходов бюджета, то в дальнейшем ситуация значительно ухудшилась. Так в 2013 и 2014 годах с профицитом закончил только один моногород, а в 2015 средняя бюджетная обеспеченность моногородов упала до -6,4 % от доходов бюджета. При этом в докризисный период бюджетная обеспеченность моногородов была несколько лучше по сравнению с городскими округами Крайнего Севера, не имеющими статуса моногорода (3,9 % в моногородах против -0,4 % в среднем по городским округам Севера) [2, с. 22-28].

Таблица 1

**Профит (дефицит) бюджетов моногородов Севера и Арктики
в процентах к доходу**

Моногорода	2012	2013	2014	2015
Воркута	4,4	2,8	-10,5	-4,0
Инта	1,0	-7,8	-2,3	-4,3
Кировск	2,8	-5,5	-3,4	-0,9
Ковдор	-5,5	-8,1	-4,1	0,0
Коряжма	-6,2	-2,1	-4,7	0,2
Костомукша	6,0	-18,6	-4,6	-8,4
Мончегорск	-6,7	-5,0	-11,4	-16,6
Новодвинск	0,3	-3,0	5,0	-7,2
Оленегорск	-1,8	-0,9	-13,6	-16,7
В среднем по городам:	-0,6	-5,4	-5,5	-6,4

Составлено автором. Источник: Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. – URL : <http://www.gks.ru/>

Анализ бюджетов моногородов Севера показал, что доля собственных доходов в общем объеме доходов бюджетов монопрофильных муниципальных образований в 2014-2015 годах сократилась по сравнению с докризисным периодом в 1,3 раза или почти на 15 %, хотя до 2014 года отмечалось их постепенное увеличение. Если в 2013 году в среднем доля собственных доходов в общем объеме бюджетов по моногородам составляла 77,2 %, то в 2015 году – 58,3 %.

Это свидетельствует о сокращениях доходной части бюджетов, что ведет к сокращению и инвестиционной составляющей.

Следует отметить, что в структуре доходов за исследуемый период времени произошло перераспределение доли налоговых и безвозмездных поступлений в бюджеты моногородов (табл. 2). Если до кризиса в среднем доля налоговых поступлений в моногородах составляла 45,7 %, то к 2015 году произошло сокращение до 38,0 %. При этом возросла доля безвозмездных поступлений с 48,7 % до 55,5 %. Это говорит о том, что бюджеты муниципальных образований стали сильнее зависеть от вышестоящих уровней бюджетной системы РФ, что напрямую оказывается на возможности формирования собственной инвестиционной политики.

Таблица 2

**Структура доходов муниципальных бюджетов
моногородов Севера, в %**

Моногорода	Доля налоговых доходов, %		Доля доходов от использования гос. и муниципального имущества		Доля доходов от безвозмездных поступлений	
	2012 г.	2015 г.	2012 г.	2015 г.	2012 г.	2015 г.
Воркута	42,3	33,6	3,9	3,7	56,5	61,4
Инта	47,1	32,6	1,8	2,9	51,4	63,6
Кировск	51,5	41,9	15,8	17,2	31,1	40,1
Ковдор	33,3	31,0	9,5	12,2	53,8	56,1
Коряжма	62,4	46,3	3,2	3,7	45,0	54,2
Костомукша	43,6	36,6	6,2	5,2	52,3	53,8
Мончегорск	38,7	39,8	9,6	7,6	51,5	52,9
Новодвинск	50,4	40,4	2,5	2,6	52,3	62,4
Оленегорск	41,9	40,0	13,5	2,6	44,7	54,7
В среднем по городам:	45,7	38,0	7,4	6,4	48,7	55,5

Составлено автором. Источник: Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. – URL: <http://www.gks.ru/>

При детальном рассмотрении источников доходов муниципальных бюджетов, можно констатировать, что уменьшение налоговых доходов произошло в основном за счет сокращения самого доходного

налога для муниципальных образований – налога на доходы физических лиц. По-видимому, это связано с массовыми сокращениями работников градообразующих предприятий в связи с падением спроса и ростом задолженности предприятий. Данное обстоятельство отмечалось и в докладе Аналитического центра при Правительстве и Федеральной службе охраны (ФСО). Согласно последним данным, в моногородах отмечается рост безработицы. Так в 206 моногородах уровень регистрируемой безработицы превысил среднероссийский показатель – 1,2 % от численности экономически активного населения (по состоянию на 1 января 2015 года – в 173 моногородах), в том числе в 84 моногородах превышение составило два и более раза (на 1 января 2015 года – в 66 моногородах) [4].

Стоит отметить, что в Кировске, который входит в моногорода с наиболее сложной социально-экономической ситуацией, демонстрируются наилучшие показатели по налоговым доходам и доходам от использования муниципального имущества, несмотря на то, что доля налоговых доходов упала к 2015 году почти на 10 %.

Наибольшая доля налоговых доходов отмечается в Коряжме Архангельской области – 46,3 % (ранее 62,4 %), а наименьший показатель в Ковдоре Мурманской области (31 %).

Доля доходов от использования государственного и муниципального имущества колеблется от 17,2 % в Кировске Мурманской области до 2,6 % в Новодвинске (Архангельская область) и Оленегорске (Мурнская область) и в среднем по моногородам составляет 6,4 % (в 2012 г. – 7,4). Наиболее благополучная ситуация в этой части доходов муниципальных бюджетов складывается в Мурманской области, где данный показатель в среднем достигает 10 % от общего дохода местных бюджетов.

Что касается безвозмездных поступлений, то до 2008 года намечалась тенденция к переходу от перечисления дотаций, направления расходования которых определяются муниципалитетами самостоятельно, к субсидиям, т.е. долевому участию вышестоящего уровня бюджетной системы в расходах, которые он считает необходимым [1, с. 39]. Сейчас в условиях кризиса наблюдается тенденция

к перераспределению безвозмездных поступлений в пользу субвенций (табл. 3). Так к 2015 году произошло резкое сокращение доли субсидий в общем объеме безвозмездных поступлений почти в 4 раза (с 32,2 % в 2012 году до 8,3 %) и, в то же время, доля субвенций возросла с 48,8 % до 75,9 % соответственно.

Таблица 3

Доля дотаций, субсидий и субвенций в общем объеме безвозмездных поступлений, в %

Городской округ, субъект РФ	Доля дотаций		Доля субсидий		Доля субвенций	
	2012 г.	2015 г.	2012 г.	2015 г.	2012 г.	2015 г.
Воркута	30,1	23,5	20,7	4,0	35,1	71,1
Инта	34,5	40,9	18,8	2,3	33,6	60,9
Кировск	4,3	1,6	28,6	2,3	62,0	80,9
Ковдор	18,2	18,2	37,9	3,8	42,9	69,3
Коряжма	8,8	4,1	23,2	6,2	68,8	89,6
Костомукша	0,0	0,0	56,0	18,0	44,8	81,7
Мончегорск	19,2	8,5	35,8	6,7	45,5	84,8
Новодвинск	17,6	10,6	31,2	28,5	51,9	60,3
Оленегорск	9,2	12,4	38,0	3,2	55,1	84,9
В среднем по городам:	15,7	13,3	32,2	8,3	48,8	75,9

Составлено автором. Источник: Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. – URL: <http://www.gks.ru/>

В последние годы соотношение дотаций, субсидий и субвенций зависит от того, к какому субъекту Федерации относится тот или иной моногород. Так в Костомукше Республики Карелия доля дотаций от вышестоящих бюджетов нулевая. Невысокая доля дотаций моногородам в Мурманской и Архангельской областях. Наибольшие дотации вышестоящих бюджетов из рассматриваемых моногородов выделяются в Республике Коми.

Таким образом, городские округа в различных регионах имеют различные возможности реализации собственной инвестиционной политики, в связи с тем, что доля дотаций, направления расходования

которых определяются муниципалитетом самостоятельно, колеблется от 0 % до 40 %, что дает (или не дает) определенную свободу в реализации муниципальной инвестиционной политики.

Негативные тенденции бюджетной обеспеченности моногородов Севера в последние годы оказывают непосредственное влияние и на возможности формирования и реализации инвестиционной политики муниципалитетами.

Если рассматривать инвестиции в основной капитал, то по сравнению с 2012 годом практически во всех исследуемых городах произошло существенное сокращение инвестиций в основной капитал за счет средств муниципального бюджета.

Если до 2012-2013 годов наблюдался рост инвестиций организаций, находящихся на территории муниципального образования, в среднем по моногородам в 3,4 раза [2, с. 22-28], то начиная с 2014 года, произошло сокращение данных объемов инвестиций. Так в 2014 году по сравнению с 2012 произошло сокращение по данному показателю в среднем по моногородам в 1,3 раза, а в трех моногородах (Воркута, Кировск и Костомукша) – почти в 2 раза. Также произошло сокращение объема инвестиции за счет организаций муниципальной формы собственности в среднем по моногородам в 1,5 раза.

Удельный вес инвестиций за счет средств муниципального бюджета в 2014 году составил всего 1,6 % в общем объеме инвестиций (в 2011 году 2,7 %), в то время как удельный вес инвестиций организаций, находящихся на территории муниципального образования – более 96,4 %, а в 4 городах достигает почти стопроцентного уровня, на организации муниципальной формы собственности приходится около 2 %.

Если рассматривать инвестиции на душу населения, то здесь видно, что разброс денежных сумм весьма значительный, особенно в инвестициях организаций, находящихся на территории муниципалитета. Там где находятся довольно успешные крупные предприятия, суммы инвестиций увеличиваются в разы. Если взять, к примеру, Мурманскую область, то в Кировске и Мончегорске, на территориях

которых расположены крупные градообразующие предприятия, объем инвестиций за счет организаций существенно отличается. Так объем инвестиций организациями г. Кировска более чем в 10 раз превышает мончегорский уровень. А в сравнении с Апатитами, которые не отнесены к моногородам, уровень данных инвестиций отличается еще более существенно: в 33 раза меньше, чем в Кировске и в 3 раза, чем в Мончегорске.

Анализируя бюджетную обеспеченность и инвестиционную деятельность моногородов до кризисного периода можно было констатировать, что моногорода находились в более благоприятном финансовом положении по сравнению с другими городскими округами, имели более стабильный бюджет и гораздо большие инвестиционные возможности за счет участия в инвестиционной деятельности градообразующих предприятий. Однако в последнее время происходит сокращение как доходной части бюджетов моногородов, так и объемов инвестиций, что негативно сказывается на социально-экономическом положении монопрофильных муниципальных образований.

Во время экономического кризиса 2009 года Правительством РФ были приняты меры, направленные на поддержку моногородов России. В рамках этих мероприятий на федеральном уровне был разработан Комплекс мер⁴ по поддержке монопрофильных городов, направленных на содействие развитию экономики. Для этого моногородам было необходимо сформировать системы документов стратегического планирования развития монопрофильных муниципальных образований.

Согласно Рекомендациям⁵ Минрегионразвития, система документов стратегического планирования развития моногородов в качестве основного элемента должна включать документ долгосрочного планирования социально-экономического развития (стратегический

⁴ Утверждены первым заместителем Председателя Правительства Российской Федерации, Председателем Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции И.И. Шуваловым 25 апреля 2011 г. N 1859п-П16.

⁵ «Рекомендации по формированию системы документов стратегического планирования развития монопрофильных муниципальных образований». Письмо Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. N 35898-ЮО/18.

план), разрабатываемый на срок от 10 до 20 лет. При этом для моногородов принципиально важной являлась увязка стратегии долгосрочного развития с утвержденным или разрабатываемым комплексным инвестиционным планом модернизации моногорода (КИП), так как он фактически является механизмом реализации стратегии развития и служит планом мероприятий на среднесрочную перспективу по достижению стратегических приоритетов, обеспечивает реализацию приоритетных отраслевых направлений развития и инвестиционных проектов.

Несмотря на то, что Рекомендации не носили нормативно-правового характера и не являлись обязательными для исполнения, а были разработаны в целях дополнительного методологического содействия и имели разъяснительный характер, наличие КИП, по сути, является обязательным условием для участия в реализации pilotных инвестиционных проектов и программ развития государством.

На основе разработанных КИПов моногородов производится их отбор для последующей выработки предложений по реализации инвестиционных проектов моногородов⁶. В настоящее время все рассматриваемые моногорода имеют КИП, как отдельный стратегический документ.

Сейчас реализуется новая модель господдержки развития моногородов, которая ориентирована на 94 наиболее проблемных монопрофильных поселений. Всего на эти цели с 2014 по 2017 год планируется потратить 29,2 млрд. руб. субсидий, выделяемых через ВЭБ правительством [6].

Стратегия Фонда развития моногородов (ФРМ) предполагает участие фонда в направленных на развитие моногородов инфраструктурных проектах только при условии софинансирования указанных проектов муниципальными органами власти в пропорции 95 % ФРМ, остальные 5 % – за счет муниципалитета. Если учиты-

⁶ «Об утверждении критериев отбора комплексных инвестиционных планов модернизации моногородов для последующей выработки предложений по реализации инвестиционных проектов моногородов и снижению инфраструктурных ограничений для их реализации в 2012 году». Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 сентября 2011 г. № 465.

вать ранее приведенные в статье данные о возможностях участия муниципалитетов в инвестиционной деятельности, где средний показатель по моногородам составил всего 1,6 % от общего объема инвестиций, то это выглядит весьма проблематично. По данной схеме господдержки в 2015 году ФРМ были отобраны восемь проектов из 94 наиболее проблемных моногородов, которые будут софинансированы на 4,7 млрд. руб. Основными получателями субсидий в 2015 году стали предприятия автомобильной промышленности, производители боеприпасов, химический комплекс, лесная и деревообрабатывающая промышленность, транспортное машиностроение (без учёта автопрома) [3].

Кроме этого Фондом развития промышленности в 2015 году было одобрено 14 проектов промышленных предприятий моногородов на сумму 5,3 млрд. рублей, 11 из них были предоставлены займы на сумму 4,5 млрд. рублей. А также было рассмотрено 37 комплексных инвестиционных проектов в моногородах, из которых 28 – одобрено, по пяти проектам в 2015 году перечислены средства в сумме 48,5 млн. рублей [3].

Подводя итог можно говорить о том, что монопрофильные муниципальные образования в условиях продолжающегося кризиса испытывают значительные трудности в социально-экономическом развитии. Особо сложная ситуация складывается в моногородах Севера и Арктики, которые, кроме всего прочего, вынуждены функционировать в сложных климатических, природно-ресурсных, демографических, структурных и транспортных условиях. Поэтому актуальным направлением реализации инвестиционных планов является привлечение градообразующих предприятий в инвестиционную деятельность и развитие муниципально-частного партнерства, что позволяет снизить нагрузку на местный бюджет и реализовать социально значимые проекты для развития территории в целом. Для привлечения государственных инвестиций в развитие моногородов необходима комплексная разработка стратегических документов, включая инвестиционный план развития муниципалитета, который является механизмом реализации стратегических целей.

Литература

1. Емельянова Е.Е. Анализ системы управления и механизмов реализации местной социально-экономической политики северного города // Север и рынок, 1/2010 (25), – 2010. – С. 39.
2. Емельянова Е.Е. Финансовая обеспеченность инвестиционной деятельности и развитие стратегических методов управления в моногородах Севера / Актуальные проблемы экономики и управления: сборник статей Второй заочной всероссийской научно-практической конференции (г. Екатеринбург, 17-18 ноября 2014 года) отв. ред. проф. М. Н. Игнатьева и доц. Л. А. Мочалова; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург : УГГУ, 2014. – 93 с. – С. 22-28.
3. Моногорода: некоторые важные результаты и показатели 2015 года // Официальный сайт Правительства России. – URL : <http://government.ru/info/22707/> (дата обращения 17.05.2016).
4. О мониторинге социально-экономического положения моногородов // Официальный сайт Правительства России. – URL : <http://government.ru/orders/22920/> (дата обращения: 17.05.2016).
5. Стратегическое управление: регион, город, предприятие / Под ред. Д.С. Львова, А.Г. Гранберга, А.П. Егоршина; ООН РАН, НИМБ. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 605 с.
6. Федеральная служба государственной статистики. – URL : www.gks.ru.
7. Субсидии моногородам расписали по-новому // Официальный сайт издательского дома «КоммерсантЪ». – URL : <http://www.kommersant.ru/Doc/2978995> (дата обращения: 17.05.2016).

Л.Л. Жабыко, доцент, Дальневосточный федеральный университет,
школа экономики и менеджмента,
доцент кафедры «Финансы и кредит», г. Владивосток

К вопросу о развитии малого и среднего бизнеса для решения проблемы моногородов Приморского края

Аннотация. Проблема реструктуризации и дальнейшего развития моногородов является чрезвычайно острой. Она важна в плане осмыслиения технологий регионального развития, включая вопросы диагностики, проектирования и оценки их эффективности. Одним из путей решения проблемы моногородов является развитие в этих городах малого и среднего предпринимательства.

Ключевые слова: моногород, градообразующая организация малые и средние предприятия, финансовая поддержка государства.

В настоящее время четкого определения термина «моногород» не существует. В отечественной практике понятие моногорода предполагает существование тесной связи между функционированием городского населения и предприятием, достаточно большим, чтобы влиять на все аспекты жизни города. Такое предприятие считается градообразующим. Имеющаяся в настоящее время нормативная база содержит различные положения, закрепляющие данное понятие. Например, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 29 августа 1994 г. № 1001 Положение (утратившее силу в настоящее время) определяет градообразующее предприятие как предприятие, на котором занято не менее 30 % от общего числа работающих на предприятиях города, либо имеющее на своем балансе объекты социально-коммунальной сферы и инженерной инфраструктуры, обслуживающие не менее 30 % проживающих в населенном пункте [1]. В Федеральном законе от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» зафиксировано, что градообразующими организациями признаются юридические лица, численность работников которых

составляет не менее двадцати пяти процентов численности работающего населения соответствующего населенного пункта [2].

Моногорода типичны для российской экономики. В истории России можно выделить четыре этапа их развития.

Первый этап – время индустриализации эпохи Петра I, когда организовывались новые производства, такие, как суконные мануфактуры и железоделательные заводы (Тула, Урал, Подмосковье). Работали на них казенные и крепостные крестьяне, или использовались войска и каторжные работники.

Второй этап развития моногородов был связан с развитием легкой промышленности («ситцевого капитализма») России. Были созданы мануфактуры, располагавшиеся в Центре России, которые использовали труд крестьян в зимнее время, с последующим их переходом на постоянную работу. В это время возникают такие города как Дрезна, Шuya, Орехово-Зуево, Павлов Посад. В это же время были образованы шахтерские города-поселки вдоль трассы Транссибирской магистрали.

Количество моногородов резко увеличилось в СССР. Особенно их число возросло во время войны 1941-45 гг. за счет эвакуированных предприятий.

В послевоенный период система капитального строительства продукции была направлена на строительство новых мощностей в малых и средних городах, где подобные предприятия становились градообразующими (например, Ковдор, Оленегорск, Кингисепп, Пикалево и т.д.).

Дальнейшее развитие научно-технического и военного потенциала страны привело к созданию наукоградов, ЗАТО. Первым был Академгородок в Новосибирске. Позже были построены города Дубна, Обнинск, Протвино, Троицк, Черноголовка, Зеленоград и другие.

Таким образом, возникновение в структуре российской экономики моногородов является закономерным и эта тенденция не может быть однозначно оценена как положительная или отрицательная. Это специфичный только для России способ размещения производительных сил в соответствии с особыми климатическим и географическим условиями страны [3].

Кризис 2008-2009 годов резко обострил ситуацию вокруг моногородов. Моногорода производят 25 % российского ВВП, в них сосредоточено также около четверти всего городского населения. Этим Россия радикально отличается от сопоставимых с ней по территории, плотности населения, богатству недр Канады, Австралии, Бразилии, США. В этих странах концентрация населения в мегаполисах на порядок больше, чем в России. Развитие рыночной экономики в современной России все быстро поставило на свои места. Рынок быстро выбрал мегаполисы. Это наглядно иллюстрируют динамика строительства, развитие отечественного автопрома, в том числе – формирование «российского Детройта» в Санкт-Петербурге. Инвесторы не хотят начинать с нулевого цикла, а идут туда, где есть развитая инфраструктура.

Кроме того, важная проблема моногородов – второстепенность социальной политики по отношению к экономике. Ключом к реализации проектов и программ их реструктуризации и развития является особо кропотливая работа с их человеческим потенциалом.

В этих условиях становится особо важной роль государства, задающего правовые рамки, обеспечивающего политическую стабильность, охрану прав собственника, создавая равные условия ведения бизнеса, пресекая нечестную конкуренцию. Тем самым создаются условия формирования конкурентной среды, стимулирующей бизнес к инновациям.

Задача вести мониторинг ситуации в моногородах, решать вопросы их развития была возложена на Минрегион РФ.

В перечень моногородов России вошли 9 муниципальных образований Приморского края. Это города Арсеньев, Дальнегорск, Спасск-Дальний, посёлки городского типа Восток, Липовцы, Новощахтинский, Лучегорск, Ярославский и село Светлогорье. Включение в перечень монопрофильных муниципальных образований даёт им право претендовать на получение государственной поддержки.

Глава региона Владимир Миклушевский считает, что решить проблемы моногородов возможно во многом благодаря развитию малого и среднего бизнеса. «Это еще один мощный стимул для диверсификации экономики, потому что крупные предприятия подвержены

циклам, которые не всегда зависят от нас. А малый и средний бизнес, изначально более устойчив к тем возможным сложностям, которые происходят в экономике», – заявил глава региона во время Послания Законодательному Собранию.

Сегодня во всех монопрофильных населенных пунктах региона проводится работа, направленная на создание новых рабочих мест на производствах, не связанных с градообразующими предприятиями. [Юлия Игнатенко, ignatenko_yv@primorsky.ru].

Минэкономразвития России завершило конкурсный отбор субъектов России для предоставления субсидий по господдержке малого и среднего предпринимательства в 2016 году. Заявка Приморья на получение федеральных средств одобрена, сообщил первый вице-губернатор края Василий Усольцев.

По информации министерства, в конкурсе приняли участие 85 субъектов РФ, рассмотрено 613 конкурсных заявок на общую сумму 18,9 миллиардов рублей.

«Приморский край по итогам конкурсного отбора получит субсидию из федерального бюджета в размере 147 миллионов рублей. Из них 82 миллиона рублей будут направлены на поддержку муниципальных программ, в том числе моногородов, 45 миллионов – на развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства, остальные средства – на модернизацию производства на предприятиях малого и среднего бизнеса», – подчеркнул Василий Усольцев.

Как сообщили в департаменте экономики и развития предпринимательства Приморья, сегодня помимо федеральной поддержки предприниматели получают субсидии из краевого бюджета на возмещение затрат по договорам лизинга, по процентам за кредиты, а также затрат на разработку и внедрение системы безопасности пищевой продукции.

«Дополнительно на муниципальном уровне малый и средний бизнес может получить финансовую поддержку на организацию собственного дела, модернизацию производства и другие цели», – добавили специалисты.

Более того, в Приморском крае успешно действует Гарантийный фонд, который предоставляет поручительства малому и среднему бизнесу по кредитным и лизинговым договорам, а также договорам банковской гарантии.

Продвижению приморских производителей на межрегиональные и международные рынки помогает Центр развития экспорта Приморского края.

Всего на реализацию указанных мер поддержки малого и среднего предпринимательства в Приморском крае в 2016 году планируется направить более 213 миллионов рублей. [Екатерина Века, veka_ea@primorsky.ru].

Таким образом, становится ясным, особенно на примере моногородов, что одним из направлений их модернизации и инновационного развития, как и всего российского общества, является вопрос о развитии малого и среднего предпринимательства.

Литература

1. Положение о порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностях продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими : [Постановление Правительства РФ 1001 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностях продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими» : принято 29 августа 1994]. – Собрание законодательства РФ, 1994. – № 19. – Ст. 2217.

1. О несостоятельности (банкротстве), № 127 – ФЗ : [по состоянию на 29 декабря 2015 г. : принят ГД 27 сентября 2002 г.]. – Рос. газ. – 2002. 02 ноября 2002 г.

2. Тульчинский, Г.Л. Постимперская культура как ресурс и барьер инновационного развития. / Г.Л. Тульчинский // Философские науки. – 2010. – № 1. – С. 51-72.

3. В Приморье увеличилось число моногородов. – URL : primgazeta.ru/news/the-company-towns-of-primorye-will-get-state-support.

А.Э. Живиця, доцент,

Череповецкий Государственный Университет, г. Череповец;

Е.М. Карпова, магистрант, направление «Экономика фирмы»,

Череповецкий Государственный Университет, г. Череповец

Развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в моногороде на примере г. Череповец

Аннотация. Развитие объектов инфраструктуры поддержки бизнеса как необходимый элемент существования моногорода. Формы поддержки, внедрение и эффекты.

Ключевые слова: моногород, поддержка МСП, индустриальный парк, фонд поддержки моногородов, развитие инфраструктуры.

В Вологодской области моноструктурное наследство досталось с советских времен. На территории региона есть 3 города социально-экономическую ситуацию в которых определяют градообразующие предприятия.

Одним из них является город Череповец – крупнейший промышленный город Вологодской области, экономика которого определяет социально-экономическое положение всей области. Основную роль в экономике города играет металлургическое производство, представленное международной компанией ПАО «Северсталь». Череповецкий металлургический комбинат ПАО «Северсталь» – градообразующее предприятие г. Череповца – является предприятием с полным металлургическим циклом, включающим коксохимическое, агломерационное, доменное, сталеплавильное и прокатное производство.

Город Череповец включен в федеральный перечень монопрофильных населенных пунктов в 2010 г.

По результатам мониторинга социально-экономического состояния моногородов город Череповец в августе 2013 г. включен

в перечень монопрофильных городов РФ с наиболее сложной экономической ситуацией.

Определены некоторые общие пути «оздоровления» моногородов Вологодской области:

- модернизация традиционных производств – для повышения их конкурентоспособности;
- диверсификация экономики – для уменьшения рисков и предоставления свободы выбора населению;
- развитие малого и среднего бизнеса – для обеспечения занятости и, опять же, предоставления свободы выбора населению;
- улучшение имиджа города и повышение качества жизни – для привлечения творческих кадров и инвестиций.

Кроме того, в соответствии поручением Президента Российской Федерации (перечень поручений по итогам совещания по вопросам государственной поддержки монопрофильных муниципальных населенных пунктов Российской Федерации от 15 октября 2013 года № Пр-2418) Департаментом экономики области разработан проект постановления Правительства области «О Государственной программе «Социально-экономическое развитие монопрофильных муниципальных образований Вологодской области на 2014-2016 годы». Целью реализации мероприятий Государственной программы является создание условий для обеспечения устойчивого экономического роста и повышения качества жизни населения монопрофильных муниципальных образований Вологодской области.

Проблема моногородов стала особенно актуальна в период мирового финансового экономического кризиса 2008 года. Кризис, выразившийся в сокращении спроса и снижении мировых цен на товары, в значительной степени отразился на ситуации в моногородах.

Экономика Череповца, крупнейшего промышленного города Вологодчины, определяет социально-экономическое положение большей части области. Кризисное положение 2009 года обернулось высвобождением персонала с крупных предприятий.

Город Череповец одним из первых в стране защитил в Правительстве Российской Федерации программу развития моногорода в посткризисный период. В 2011-2012 годах из федерального бюджета было привлечено 66,2 млн. рублей на поддержку занятости населения города.

С целью преодоления негативных явлений, вызванных кризисом, и создания условий для развития монопрофильных городов региона Правительством Вологодской области совместно с органами местного самоуправления в 2010 году разработан и утвержден Комплексный инвестиционный план модернизации (КИП) моногорода Череповца [1].

84,9 млн. рублей город получил на развитие секторам малого и среднего предпринимательства с 2010 по 2013 годы. Эти средства позволили оказать поддержку 745 субъектам малого и среднего предпринимательства. В итоге в Череповце было создано 915 новых рабочих мест и 1935 – сохранено. Сумма налоговых отчислений составила 943 млн. рублей.

В основе плана модернизации г. Череповца лежит кластерный подход социально-экономического развития территории, реализация инфраструктурных проектов в индустриальном парке, развитие городской инфраструктуры, а также малого и среднего бизнеса, в первую очередь, в сфере услуг.

В целях стимулирования инвестиций в Череповец предполагается реализация комплекса мероприятий по развитию инфраструктуры индустриального парка «Череповец» (в первую очередь инженерных сетей и транспортной инфраструктуры), что будет способствовать реализации множества инвестиционных проектов, включая:

- строительство завода по производству стружечно-цементных стеновых панелей и плит;
- строительство трубопрофильного завода;
- строительство Череповецкого гипсового комбината;
- строительство мини-завода по производству цементных смесей;

- строительство завода по производству полимернобитумного вяжущего и дорожных присадок;
- строительство завода фасадных и профильных материалов;
- строительство завода по выпуску нетканых материалов из полиэтилена, полипропилена и полиэстера.

В результате реализации инвестиционных проектов в период с 2015 по 2020 гг. планируется создание порядка 1030 новых рабочих мест, а также привлечение инвестиций в размере 5 094 млн. руб.

Город Череповец в числе первых получил федеральную финансовую поддержку – за 2010-2012 гг. городу Череповцу выделено 206,5 млн. руб. (из областного бюджета – 2339,4 млн. руб.).

Бюджетные средства направлены на модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры, проведение капитального ремонта многоквартирных жилых домов, развитие и поддержку малого и среднего предпринимательства, реализацию инвестиционных проектов.

Социально-экономическая ситуация в моногороде Череповец в настоящее время оценивается как стабильная.

В 2015 году Губернатором области и гендиректором Фонда развития моногородов было подписано Генеральное Соглашение о сотрудничестве по развитию Череповца.

Правительство Вологодской области совместно с мэрией Череповца продолжают осуществлять мероприятия, направленные на усиление работы по привлечению частных инвестиций не в базовые отрасли экономики города, а в новые производства. Для реализации инвестиционных проектов в муниципалитете создаются площадки, оборудованные необходимой инфраструктурой.

Данная работа осуществляется с помощью объектов инфраструктуры поддержки бизнеса НП «Агентство Городского Развития» (оказание поддержки малому и среднему предпринимательству) и АНО «Инвестиционное агентство «Череповец» (работа с инвесторами и инвестиционными проектами).

Так, по поручению главы региона Олега Кувшинникова в Череповце ведется активная работа по подготовке документации для раз-

вития индустриального парка, расположенного на площадке между предприятиями «Северсталь» и «ФосАгро», и получения федерального финансирования через некоммерческую организацию «Фонд развития моногородов» (займы под 5 %).

В середине августа 2015 года рабочей группой по модернизации моногородов при Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции инвестпроект «Индустриальный парк «Череповец» был одобрен к реализации.

Для индустриального парка выделен земельный участок площадью 54,5 га категории Greenfield, который может быть расширен до 230 га за счет освоения прилегающих территорий.

На основе потребностей заявленных и планируемых резидентов выполнена проектная документация на строительство инженерно-транспортной инфраструктуры: сети газоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, КПП и стоянки для автомобильного транспорта.

Соглашения о намерениях уже подписаны с тремя потенциальными резидентами, которые займут порядка 70 % площади парка. Первый проект – «Производство стружечно-цементных (фибролитовых) стеновых панелей и плит», инициатором которого выступил «Череповецкий фанерно-мебельный комбинат». Завод позволит производить ежегодно 90 тысяч кубометров стружечно-цементной плиты и 130 тысяч кубометров стружечно-цементных стеновых панелей.

Второй резидент – «Череповецкий гипсовый комбинат» планирует создать современное высокотехнологическое предприятие, специализирующееся на производстве высокопрочного гипса, строительного гипса и гипсокартона. «Северная трубная компания» инициировала проект по созданию современного высокотехнологичного предприятия по производству сварных труб средних диаметров.

Выделение земельных участков инициаторам инвестиционных проектов по договору аренды на строительство объектов состоялось в первом полугодии 2016 года в соответствии со Схемой планировочной организации земельного участка.

В настоящее время ведется работа по подбору других резидентов. Прорабатывается концепция размещения на одном земельном участке корпуса для размещения нескольких проектов: «Переработка ПЭТ-бутылок» (ООО «ЭкоПласт»), «Производство пошива спецодежды» (ГК «Восток-сервис»), «Производство инженерной сантехники и комплектующих» (ООО «Сантэм») и «Производство специальной продукции для оборонной промышленности».

Полная наполняемость индустриального парка в будущем позволит привлечь 5,2 млрд. рублей дополнительных инвестиций, создать свыше 770 новых высокопроизводительных рабочих мест, увеличить доходную базу региона на 908 миллионов рублей до 2020 года.

На выделении средств на инженерную и транспортную инфраструктуру Индустриального парка «Череповец» работа не заканчивается. В настоящее время, Правительство Вологодская область, администрация города Череповца и Инвестиционное агентство «Череповец» ведут переговоры с Фондом развития моногородов о выделении резидентам льготного кредитования (деньги предоставляются под ставку от 5 %) для строительства производств на создаваемой площадке.

Литература

1. Постановление Правительства Вологодской области от 27 декабря 2010 года № 1573 «О Комплексном инвестиционном плане модернизации города Череповца Вологодской области на период до 2020 года».
2. Пути активизации социально-экономического развитияmono-профильных городов России / Под ред. Кузнецова Г.Ю., Любовного В.Я. – М. : Моск. общ.-науч. фонд, 2004. – С. 5.
3. Лексин В., Швецов А., Лузанов А. Исследование региональных и городских проблем в Научно-методическом центре «Города России» Института макроэкономических исследований при Минэкономики РФ в 1990-1999 гг. – М. : Едиториал УРСС, 2000.

В.А. Жилин, Глава Златоустовского городского округа, г. Златоуст;

В.Р. Жиганышин, заместитель Главы Златоустовского городского округа по экономике и финансам, г. Златоуст;

В.В. Гусева, начальник Экономического управления Администрации Златоустовского городского округа, г. Златоуст

Златоустовский городской округ – пути диверсификации экономики моногорода

Аннотация. Златоуст признан монопрофильным муниципальным образованием РФ (моногородом). Задача администрации городского округа – деверсификация экономики и улучшение благосостояния населения, для ее решения была создана АНО «Агентство инвестиционного развития Златоустовского городского округа».

Ключевые слова: www.zlatinvest.ru, диверсификация, Златоуст, инвестиции, план стратегического развития, Урал, минерально-сырьевой, инвестор, производство, туризм, агентство инвестиционного развития.

Златоустовский городской округ (далее – Златоуст) – это уникальный край, расположенный на границе Европы и Азии среди живописных, покрытых вечнозелеными хвойными лесами вершин Таганая, Уренъги, Уралтау. По территории Златоуста проходят два крупных горных хребта западной части Южного Урала – Большой Таганай и Уренъга.

В состав территории городского округа входят:

- город Златоуст (основан 11 сентября 1754 года);
- 9 сельских населённых пунктов.

Площадь земель в пределах административных границ составляет 186,45 тыс. га.

Из крупных городов Урала Златоуст самый высокогорный (улицы города расположены на высотах 400 и 600 м над уровнем моря).

Минерально-сырьевой потенциал представлен месторождениями белого мрамора, гранитогнейсов, кирпичной глины, титаново-магнитных руд.

Говоря о системных ограничениях развития можно отметить, что занимаемая площадь составляет почти 2 тысячи квадратных километров, при этом развитие округа сдерживается отсутствием промышленных площадок для привлечения инвесторов. Это связано с тем, что на долю лесфонда и земель особо охраняемых территорий приходится 80 %, остальное приходится на земли поселений и сельскохозяйственные угодья. На этом фоне особо остро стоит вопрос использования имеющихся промплощадок.

Со дня своего основания город известен как центр качественной металлургии и машиностроения. Обладает значительным производственным, трудовым и научным потенциалом. Златоуст также называют «Родиной русского булата» и уникального вида декоративно-прикладного искусства – Златоустовской гравюры на стали. Построенная два века назад оружейная фабрика положила начало уникальным златоустовским промыслам: изготовление холодного оружия и гравюра на стали. Сегодня, наряду с подарочным оружием, производятся призовые кубки, декоративные сувениры, настенное панно, близкое по художественному решению к станковой живописи. Столь самобытный стиль декорирования оружия завоевал известность не только в России, но и далеко за её пределами.

Под влиянием мирового экономического кризиса в Златоусте, как и во многих городах, наблюдается ухудшение финансовых показателей. Одна из причин – тяжелая ситуация в металлургии. В 2013 году руководством одного из градообразующих предприятий (ОАО «Златоустовский металлургический завод») было принято решение об объявлении процедуры банкротства, что привело к резкому падению основных финансово-экономических показателей и росту безработицы. Снижение объемов производства по итогам 2014 года в металлургии в отношении аналогичного периода 2013 года составило 35,1 %. При этом общее падение объемов производства промышленных предприятий в целом по Златоусту составило 21,92 %.

Со стороны Администрации Златоуста принимались все возможные меры по стабилизации ситуации в городе.

Проблема развития Златоуста, экономика которого полностью зависит от градообразующих предприятий, является на данный момент острой в социальном и экономическом плане.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 г. № 1398-р Златоустовский городской округ признан монопрофильным муниципальным образованием Российской Федерации (многородом) со второй категорией моногородов в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения.

Ключевая цель развития Златоуста, которую Администрация ставит перед собой – повышение качества жизни горожан.

Основная задача на ближайшую перспективу – повышение инвестиционной привлекательности округа, диверсификация экономики, снижение экономической зависимости от градообразующих предприятий.

Цель модернизации моногорода – создание новых производств, повышение качества и уровня жизни людей.

Основными «точками роста» округа являются:

- 1) модернизация традиционных (градообразующих) производств;
- 2) диверсификация экономики города – создание новых производств, организация сферы спорта и туризма, обслуживания населения;
- 3) развитие малого и среднего бизнеса;
- 4) улучшение имиджа города и повышение качества жизни.

В части создания «комфортных» условий для бизнеса, привлечения инвестиций, улучшения имиджа города и повышение качества жизни Администрацией Златоуста разработана и принята «Стратегия и Комплексная программа социально-экономического развития Златоустовского городского округа до 2030 года», в которой определены долгосрочные цели, задачи и основные направления развития экономики и социальной сферы. Принят Комплексный инвестиционный план развития моногорода (далее – КИП), который включает в себя основные аспекты развития экономики Златоуста, в том числе анализ социально-экономического положения градообразующих организаций, постановку целей, задач и выбор направлений комплексного развития

моногорода, разработку системы мероприятий и свод ключевых инвестиционных проектов, а также ожидаемых результатов.

Подготовка КИП была вызвана необходимостью улучшения социально-экономической ситуации, создания условий для сохранения и последующего устойчивого функционирования и обеспечения достойного уровня жизни жителей Златоуста. Документ учитывает имеющийся ресурсно-производственный потенциал Златоуста и является программой действий направленных на диверсификацию экономики.

С 2013 года в Златоусте функционирует Автономная некоммерческая организация «Агентство инвестиционного развития Златоустовского городского округа», основной целью деятельности которой является предоставление услуг в сфере улучшения инвестиционного климата в Златоустовском городском округе, в том числе сопровождение инвесторов по принципу «одного окна».

Предметом деятельности является привлечение инвестиций в Златоустовский городской округ, устранение административных барьеров, формирование и продвижение положительного инвестиционного имиджа Златоустовского городского округа, содействие развитию малого и среднего предпринимательства, в частности поддержки и защиты социальных, экономических и правовых интересов предпринимателей, обобщения их опыта, решения проблемных вопросов, а также содействия развитию творческой, профессиональной деятельности предпринимателей.

В целях привлечения инвесторов и открытия новых производств создан Инвестиционный портал Златоустовского городского округа www.zlatinvest.ru, включающий в себя информацию по реализуемым и планируемым к реализации инвестиционным проектам, документам стратегического планирования, карте инвестиционных участков и другой полезной потенциальным инвесторам информации.

Информация, представленная на портале, регулярно обновляется и пополняется.

В Златоусте создана Экспертная группа по повышению инвестиционной привлекательности Златоустовского городского округа, основной целью деятельности которой является создание условий для

повышения Инвестиционной привлекательности и увеличения инвестиционной активности на территории Златоуста.

На заседаниях Экспертной группы обсуждаются инвестиционные проекты, реализуемые или планируемые к реализации на территории Златоуста, рассматриваются проекты документов стратегического планирования и изменения в них, обсуждается возможность оказания содействия в создании необходимых условий для рационального размещения новых производственных объектов.

С целью сохранения и укрепления своего положения крупными и средними предприятиями округа реализуется политика, направленная на модернизацию производства, повышение квалификации персонала, развитие новых видов деятельности.

Этому способствуют инвестиционные проекты, реализуемые градообразующими предприятиями:

- техническое перевооружение литейно-прокатного комплекса (ООО «Златоустовский электрометаллургический завод»). На настоящий момент проведен подготовительный этап по очистке внутрицеховой территории, получены заключения обследований, определяется генеральный подрядчик.

- реконструкция производства с целью обеспечения серийного производства узлов изделия (АО «Златмаш»). В рамках проекта завершается реконструкция производственного корпуса. Заканчиваются работы по монтажу и установке воздуховодов, инженерных сетей и коммуникаций.

Реализация данных проектов позволит создать современные конкурентоспособные, высокопроизводительные, устойчивые и структурно-балансированные производства, способные к эффективному саморазвитию на основе интеграции в мировую технологическую среду.

В рамках диверсификации экономики города на подготовительном этапе реализации находится ряд инвестиционных проектов. Наиболее крупными из них являются строительство:

- завода по производству керамического гранита, оснащенного современным итальянским оборудованием (ООО «Грани Таганая»). Уже приобретен в собственность земельный участок площадью 19,7 га.

Разработана проектно-сметная документация строительства производственного корпуса и пройдена государственная экспертиза. Проведена планировка земельного участка;

– завода по производству продукции пищевого назначения (ООО «Кафе ин кафе»). Приобретен в собственность земельный участок 4,9 га. Заключен договор на проектно-сметные работы.

Ведется строительство завода по производству продукции пищевого направления компанией «Смарт». В настоящее время ведется строительство производственного корпуса. В 2017 году планируется закончить 1 очередь строительства.

Реализация данных инвестиционных проектов позволит создать более 2 тысяч новых рабочих мест.

На территории Златоуста на протяжении десятилетий не эффективно использовались производственные корпуса бывшего завода ОАО «Булат» (федеральной формы собственности).

Администрацией проведена работа по передаче производственных корпусов в муниципальную собственность. В муниципальную собственность уже передано 23 объекта инфраструктуры, а также здание культурного наследия «Арсенал» и прилегающее к нему здание цеха № 19, входящих в комплекс городской площади. В настоящее время ведется работа по организации на территории Златоустовского городского округа Индустриального парка.

В рамках развития малого и среднего бизнеса в Златоусте ежегодно, начиная с 2009 года, успешно реализуются мероприятия, направленные на оказание финансовой поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства (далее СМиСП).

В Златоусте действует подпрограмма «Развитие малого и среднего предпринимательства в Златоустовском городском округе» муниципальной программы «Экономическое развитие Златоустовского городского округа и инновационная экономика» (постановление Администрации Златоустовского городского округа № 501-П от 06.12.2013 г.).

В рамках реализации подпрограммы предусмотрена информационная, финансовая и имущественная поддержка малого и среднего предпринимательства.

Самый востребованный вид поддержки – финансовая, которая предоставляется по следующим направлениям:

- 1) предоставление субсидии на возмещение затрат по уплате процентной ставки по действующим кредитам;
- 2) предоставление субсидии на возмещение затрат СМиСП по приобретению оборудования;
- 3) предоставление субсидии на возмещение затрат по оплате лизинговых платежей по договорам лизинга и (или) первого взноса при заключении договора лизинга;
- 4) предоставление субсидий (грантов) на организацию собственного дела начинающим предпринимателям.

С 2009 года и по сегодняшний день финансовую поддержку получили 340 предпринимателей на общую сумму 77,2 млн. рублей, из средств местного и вышестоящих бюджетов.

В целях создания благоприятных условий, способствующих дальнейшему развитию малого и среднего предпринимательства в Златоусте с 2012 года функционирует Фонд развития и поддержки малого и среднего предпринимательства – микрофинансовая организация Златоуста (далее Фонд), основным видом деятельности которого является осуществление микрокредитования СМиСП .

Предоставление микрозаймов СМиСП осуществляется Фондом на условиях возвратности, платности и срочности.

Размер микрозайма(ов) одному заемщику составляет от 50 тыс. рублей до 1 млн. рублей на срок не более 1 года с даты заключения договора микрозайма. Процентная ставка микрозаймов составляет 13 % годовых, которые начисляются ежемесячно на остаток задолженности по основной сумме микрозайма.

Златоуст – единственный муниципалитет Челябинской области, создавший Фонд на средства местного бюджета.

За период с 2012 года по сегодняшний день Фондом предоставлены микрозаймы 63 СМиСП на общую сумму 43,1 млн. рублей.

В рамках информационно-консультационной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства предусмотрено:

- оказание консультаций субъектам малого и среднего предпринимательства по различным вопросам финансово–хозяйственной деятельности;
- организация семинаров, встреч, совещаний по актуальным вопросам малого бизнеса;
- с целью создания привлекательного имиджа современного предпринимателя и формирования положительного общественного мнения о деятельности субъектов малого предпринимательства ежегодно проводятся конкурсы: «Лучший предприниматель ЗГО», «Лучшее предприятие торговли», «Лучшее предприятие общественного питания»;
- на официальном сайте в сети Интернет регулярно обновляется информация в части поддержки субъектов малого предпринимательства;
- постоянно осуществляются посещения организаций с освещением в СМИ, в результате которых выявляются проблемные вопросы и решаются в рамках действующего законодательства
- организована работа «горячей линии по устранению административных барьеров» по итогам, которой формируется личный прием Главы Златоустовского городского округа.

Выгодное расположение, красивейшая природа, благоприятный климат способствуют созданию статуса инвестиционно-привлекательного экономического региона. Самой природой определены идеальные условия для активного отдыха и спортивного туризма. Внутренний и въездной туризм являются одними из приоритетных направлений развития Златоуста.

По своим туристским активам Златоуст является одним из самых красивых городов Урала. Туризм признан стратегическим направлением социально-экономического развития. Приоритетными видами туризма являются экологический, культурно-познавательный, горнолыжный, спортивный, приключенческий.

Северо-западная часть территории Златоуста занята национальным парком «Таганай» – первым национальным парком, созданным

на Урале (образован в 1991 году), на территории которого находится большинство памятников природы.

Туристическая деятельность на территории заповедника представлена как восемь туристических маршрутов, и экотроп, по которым только за 2015 год прошло более 103 тысяч человек.

Златоуст может составить серьезную конкуренцию уже раскрученным брендам и имеет узнаваемые туристические марки: Гильдия мастеров-оружейников и Национальный парк «Таганай», которые являются центрами притяжения туристов. На территории Златоуста в последние годы по инициативе предпринимателей созданы уникальные туристические объекты, такие как туристический комплекс «Красная горка», Парк птиц «Таганай», «Оружейник парк».

Златоуст – один из инициаторов разработки концепции Туристско-рекреационного кластера Челябинской области «Синегорье», вошедшего в федеральную целевую программу «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (на 2014-2017 годы)», где представлен сразу шестью проектами.

1. «Кузнечная мастерская «Аировка» (ООО «Компания «АиР»).
2. «Горный парк им. П.П. Бажова» (ООО «Завод «Стройтехника»).
3. «Промышленно-туристический комплекс «ОРУЖЕЙНИК PARKЪ» (ООО «Арт-Границы»).
4. «Парк птиц «Таганай» (ООО «РОСоружие», ИП Николаев А.В.).
5. «Обустройство туристской инфраструктуры Национального парка «Таганай» (ФГБУ Национальный парк «Таганай»).
6. «Реконструкция объекта культурного наследия («Арсенал») и прилегающего к нему здания цеха № 19, входящих в комплекс городской площади г. Златоуста, для создания музея и организации многофункционального учебно-производственного центра оружейного (кузнецкого) производства» (Администрация Златоуста, инвесторы).

Сегодня ведется большая работа по созданию туристско-рекреационного кластера «Златоуст – столица мастеров Южного Урала», создание которого позволит добиться устойчивого развития инфраструктуры, повышения качества туристических услуг, формирования уникального туристического продукта.

Город известен легендарной женской командой ватерполисток «Уралочка-ЗМЗ». Построенный Центр олимпийской подготовки «Уралочка», предназначенный для проведения соревнований российского и международного уровней, без сомнения – один из брендов Златоуста и всей Челябинской области.

Златоуст – «вотчина зимних видов спорта». Благодаря слаженной работе Администрации города и Правительства Челябинской области с привлечением средств федерального финансирования завершено строительство физкультурно-оздоровительного комплекса с искусственным льдом «Ледовый дворец «Таганай» (построен и введен в эксплуатацию в июне 2015 года).

В настоящее время ведется реконструкция лыжного стадиона со строительством биатлонного стрельбища СДЮСШОР № 1 им. С. Ишмуратовой. Уже завершаются работы по строительству первой очереди лыжного стадиона им. С. Ишмуратовой. Администрацией продолжается работа по включению в новую Федеральную Программу «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 гг.» второй очереди строительства стадиона.

Одним из перспективных направлений развития туризма может стать строительство Горнолыжного курорта на хребте «Уренъга».

Ведется масштабная работа по развитию и модернизации здравоохранения, направленная на формирование Межмуниципального центра для оказания специализированной медицинской помощи, в том числе экстренной.

Активно модернируется инфраструктура и жилищно-коммунальное хозяйство. Реализация запланированных направлений позволит провести реконструкцию объектов водоснабжения.

Кроме того, на территории Златоуста запланировано строительство газопровода высокого давления.

В соответствии с поручением Первого заместителя Председателя Правительства РФ И.И. Шувалова по итогам конференции по вопросам поддержки и развития моногородов (29-30 января 2016 г. в Сколково) Администрацией Златоуста сформирована управленческая команда из представителей моногорода для последующего обучения, в состав

которой вошли Глава моногорода, руководитель градообразующего предприятия, представители бизнеса, которые реализуют и планируют реализацию инвестиционных проектов в Златоусте. Итогом обучения станет защита проекта, направленного на изменение социальной и предпринимательской среды в монопрофильном образовании.

Целью обучения является подготовка команд, управляющих проектами развития моногородов, развитие управлеченческих и проектных компетенций участников.

Ведется работа по внедрению в Златоусте Проектного Управления при сопровождении инвестиционных проектов.

Внедрение Проектного управления должно увеличить эффективность использования ресурсов и эффективность взаимодействия органов власти с другими организациями; повысить прозрачность, обоснованность и своевременность принимаемых решений – т.е. в конечном итоге обеспечить достижение запланированных результатов.

В соответствии с поручением Губернатора Челябинской области Златоуст входит в состав группы из семи городов горнозаводской зоны по созданию агломерации городов горнозаводского края Челябинской области «Горный Урал».

Развитие агломерации – это формирование новых стандартов качества жизни на территории. Агломерация позволит разрешить ряд вопросов по дорожной, коммунальной, транспортной инфраструктурам.

Основная цель – обеспечить беспрепятственную комфортную транспортную коммуникацию. Еще одним весомым положительным фактором является формирование и развитие предприятий, создание индустриальных парков, всё это предполагает создание большого количества новых рабочих мест.

В целом агломерационные процессы обеспечат равную доступность населения агломерации, не зависимо от места проживания, к рынкам труда и объектам социальной инфраструктуры.

Развитие агломераций будет способствовать усилинию концентрации человеческого капитала, инфраструктуры, ресурсов и их эффективному использованию на данной территории, что позволит формировать данные территории как зоны опережающего экономического роста.

Результатом работы и реализации запланированных направлений должно стать:

- создание новых рабочих мест;
- создание современных конкурентоспособных, высокопроизводительных, устойчивых и структурно-сбалансированных производств, способных к эффективному саморазвитию на основе интеграции в мировую технологическую среду;
- обеспечение необходимой инженерной инфраструктурой уже действующие и новые производства;
- повышение туристической привлекательности Златоуста и Челябинской области в целом.

Златоуст – открытый для инвесторов город. Администрация Златоуста гарантирует потенциальным инвесторам создание оптимальных условий для успешного ведения бизнеса: оперативное решение вопросов, прозрачность процессов, открытый диалог.

УДК 338.2

*M.A. Закреницкая, студентка,
Владивостокский Государственный Университет Экономики и
Сервиса, Институт права, кафедра государственного и
муниципального управления и права,
профиль – государственный и муниципальный аudit*

Почему моногород Дальнегорск «стоит» на месте

Аннотация. В статье рассматриваются особенности и проблемы развития промышленных моногородов. Дано обобщенная характеристика развития моногорода с учетом реализации на территории Комплексного инвестиционного плана развития. Вместе с тем в работе предпринята попытка раскрыть основные причины низкой эффективности достижения целевых показателей Комплексного инвестиционного плана развития. Выделен ряд факторов, которые необходимо

решать комплексно. Обозначены риски и пути решения проблем моногородов.

Ключевые слова: моногород, опыт, целевые показатели, проблемы, пути решения проблем моногородов.

История. Город Дальнегорск расположен на востоке Приморского края Российской Федерации. Статус города присвоен в 1989 году.

В соответствии с Законом Приморского края от 11.11.2004 № 164-КЗ «О Дальнегорском городском округе», муниципальное образование город Дальнегорск наделено статусом городского округа с 1 января 2005 года, в состав которого включены: город Дальнегорск; села: Каменка, Краснореченский, Рудная Пристань, Сержантово; деревни: Лидовка, Мономахово, Черемшаны.

Дальнегорский городской округ занимает территорию в 5342,27 кв. км. Удаленность от железной дороги – 198 км; удаленность от центра Приморского края, г. Владивостока, по автомобильной дороге – 528 км.

Численность населения Дальнегорского городского округа устойчиво снижается, одновременно с этим происходит и снижение количества населения, находящегося в трудоспособном возрасте.

Дальнегорск – промышленный город, основные отрасли производства которого сосредоточены в цветной металлургии и химической промышленности.

Опыт и проблемы. Экономика и жизнедеятельность Дальнегорского городского округа непосредственно зависит от деятельности градообразующего предприятия ЗАО «ДХК БОР». Удельный вес продукции предприятия в общем объеме отгруженных товаров собственного производства был увеличен с 35,9 % в 2005 г. до 52,9 % в 2009 г. В результате чего Дальнегорский городской округ на основании разработанных Министерством регионального развития критериев отнесения населенных пунктов к монопрофильным и в соответствии с решением Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции в 2010 году признан моногородом. Уход от

моно зависимости, учитывая удаленность города – проблема тяжело решаемая.

И все же «Комплексный инвестиционный план развития города Дальнегорска» (далее КИП), определяющий сбалансированную политику в привлечении инвестиций, был разработан администрацией Дальнегорского городского округа еще в 2010 году и актуализируется ежегодно.

Основным инструментом реализации стратегических направлений КИПа выступили инвестиционные проекты.

Основными целевыми показателями оценки состояния Дальнегорского городского округа обозначены:

- уровень регистрируемой безработицы в муниципальном образовании;
- количество созданных на территории моногорода рабочих мест;
- доля градообразующих предприятий в общегородском объеме производства муниципального образования.

Реализация мероприятий КИПа за это время позволила сократить численность безработных граждан с 1306 до 454 человек и снизить уровень регистрируемой безработицы с 5 до 1,9 процента. Количество созданных на территории моногорода рабочих мест составило 2614 единиц. Фактическая доля градообразующих предприятий в общегородском объеме производства муниципального образования снизилась на 12,3 пункта и составила 40,6 %.

Однако к началу 2016 года обозначился ряд факторов, формальных аспектов, которые необходимо решать комплексно.

1. Неразвитость инфраструктуры: транспортной, энергетической, топливной.
2. Высокая степень физического и морального износа основных фондов (значительно изношенный парк техники и коммунальных сетей городской инфраструктуры, гидротехнических сооружений);
3. Низкая адаптивность малого и среднего бизнеса, обеспечивающего экономическую инфраструктуру в целом, его инвестиционную привлекательность.

4. Недостаток финансовых средств в местном бюджете (зависимость от трансфертов из вышестоящих бюджетов и резкое сокращение объемов финансирования государственных программ).

5. Нехватка (старение) квалифицированных кадров на предприятиях и учреждениях города.

6. Низкие доходы населения.

7. Как следствие – низкая мобильность человеческого капитала.

Любой инвестиционный проект должен быть привлекательным, учитывать возможные риски. Реализация инвестиционных проектов в целях развития экономики моногородов становится привлекательной для бизнеса при наличии трех акцентированно выраженных факторов:

- развитая инфраструктура;
- наличие ресурсов (материальных и трудовых);
- мотивация (заинтересованность) местных, краевых органов власти и населения.

При этом последний фактор решающий. Во-первых, на краевом уровне до сих пор не определен орган, который бы напрямую взаимодействовал по вопросам развития моногородов с правительством РФ, фондом развития моногородов; вследствие по данному направлению отсутствует системная работа (только по запросам «свыше»). В связи с дотационным местным бюджетом, дополнительное введение в штат сотрудников, непосредственно осуществляющих данную работу на местном уровне проблематично, работа по реализации КИПа осуществляется по аналогии с краевыми органами власти.

Также немалую роль играет такой фактор, как отсутствие необходимых знаний у государственных, муниципальных служащих. Рабочей группой по модернизации моногородов при Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции сегодня формируются команды для обучения по программе управления проектами развития моногородов. Однако в требованиях к кандидатам на обучение отсутствуют прямые исполнители осуществляющие работу с инвестиционными проектами.

Не менее важно и общественное мнение. У большинства местных жителей доминируют пассивно-потребительские настроения,

требования сохранить устаревшее производство, просто «дать работу», нет никакого желания поменять ситуацию к лучшему.

Пути решения проблем. Решать проблемы монопрофильного Дальнегорского городского округа необходимо при соблюдении следующих условий:

- наличие согласованной позиции властей всех уровней (федеральной, краевой, местной) относительно путей и сроков решения проблем конкретного моногорода;
- наличие эффективной технологии реализации КИПа;
- существование реалистичной программы действий реформирования социально-экономических условий жизни города и деятельности его хозяйственного комплекса;
- реальное наличие у федерального бюджета выделенного ресурса для финансирования КИПа.

УДК 338.2

*И.В. Залевская, старший преподаватель,
филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный
университет» в г. Дальнегорске;
Э.В. Попов, генеральный директор ООО «Росток»*

Перспективы создания индустриального парка в Дальнегорском городском округе

Аннотация. Решение проблемы развития малого и среднего бизнеса на территориях моногородов, возможно с помощью эффективного использования имеющихся ресурсов: природных, кадровых и др. Необходимо максимально использовать имеющиеся инфраструктурные мощности для ускорения внедрения в экономику города инвестиционных проектов.

Ключевые слова: государственная программа, индустриальный парк, ассоциация индустриальных парков, малый бизнес.

Будущее территории Дальнегорского городского округа необходимо рассматривать через призму развития Приморского края и России в целом. Проблемам развития малого и среднего бизнеса на территории страны уделяется достаточно много внимания через создание всевозможных государственных, коммерческих и некоммерческих институтов изучающих динамику развития малого бизнеса страны. На основании законодательных актов создана Корпорация развития Дальнего Востока, автономная некоммерческая организация «Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства», Ассоциация индустриальных парков (АИП) и т.д.

В условиях кризиса для ДГО необходим толчок для выхода из достаточно сложной экономической ситуации и дальнейшего поступательного развития. Нельзя сказать, что предпринимательское сообщество ДГО не понимает необходимости структурных перемен в экономике города. В настоящее время город превращен в торговую площадку, это не плохо, но не забываем, что торговля одновременно является и насосом, вытягивающим финансовые ресурсы с территории. Городу необходимы новые предприятия, с новыми рабочими местами создающие продукт здесь в городе и привлекающий финансовые ресурсы на нашу территорию. Предпосылки для этого есть.

По сравнению с развитыми странами, Россия значительно отстает по объему размещения производств на территории индустриальных парков – в 2013 г. совокупное производство на территории индустриальных парков в России составило менее 0,5 % от обрабатывающей промышленности. Для сравнения в развитых европейских странах этот показатель выше в несколько раз. Большинство стран с развивающимися экономиками предпринимают меры государственной поддержки индустриальных (промышленных) зон. Например, Турция развивает многоотраслевые индустриальные зоны в целях поддержки экономики регионов, внедрения технологий, повышения занятости и привлечения иностранных инвестиций, а в Чехии, Венгрии и Бразилии развитие индустриальных зон координируется специальными ведомствами. Наиболее ярким примером успешной государственной политики по развитию индустриальных парков является Китай, приняв-

ший в 1973 году специальные меры государственной поддержки развития индустриальных зон. По состоянию на 2012 год 411 новых индустриальных зон с 40 млн. рабочих мест обеспечивают 60 % экспорта, 46 % прямых иностранных инвестиций, 22 % ВВП Китая.

Последние законодательные акты в области развития малого бизнеса как раз направлены на интенсивное использование имеющихся на территориях ресурсов.

Постановлением Правительства Российской Федерации в апреле 2014 года утверждена государственная программа РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» в обновленной редакции. Реализация программы намечена на довольно длительный период с 2012 по 2020 годы, и в нее впервые включена подпрограмма «Индустриальные (промышленные) парки». Над подпрограммой работало Министерством промышленности и торговли РФ и Ассоциация индустриальных парков.

Ассоциация индустриальных парков была создана в сентябре 2010 года. В настоящее время в 47 субъектах Российской Федерации зарегистрировано 72 индустриальных парка. Членами АИП являются 112 юридических лиц. К сожалению, пока на территории Приморского края индустриальных парков нет.

В рамках подпрограммы «Индустриальные (промышленные) парки» предусмотрено:

- создание специализированной управляющей компании, которая будет осуществлять деятельность по управлению созданием, развитием и функционированием индустриального парка;
- субсидирование процентной ставки по кредитам для управляющих компаний в размере 90 % ставки рефинансирования ЦБ РФ с целью возмещения части затрат на капитальное строительство и развитие инфраструктуры индустриальных парков;
- предоставление субсидий бюджетам субъектам РФ на софинансирование обязательств бюджетов субъектов РФ по предоставлению субсидий российским организациям на компенсацию части затрат на реализацию инвестиционных проектов по созданию инфраструктуры индустриальных парков и на осуществление бюджетных инвестиций

субъектов Федерации в объекты государственной собственности, относящиеся к инфраструктуре индустриальных парков.

Основными функциями создаваемого индустриального парка должны являться создание условий снижения сроков ввода и затрат на реализацию инвестиционных проектов, эффективное размещение производств обрабатывающей промышленности.

На эффективность мероприятий, направленных на создание индустриальных парков, могут оказывать влияние две группы рисков – внешние и внутренние.

Внешние риски объединяют весь комплекс событий влияющих на привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику РФ:

- ухудшение макроэкономической ситуации, связанной с нарастанием негативных явлений мирового финансово-экономического кризиса;
- внешнеполитическая конъюнктура, способная оказать отрицательное влияние на инвестиционную привлекательность российской экономики;
- отраслевые риски, связанные с ухудшением экономической ситуации в отдельных отраслях промышленности и производства мировой экономики.

Внутренние риски связаны с текущей ситуацией в российской экономике и характеризуются комплексом проблем финансового, институционального и демографического характера:

- бюджетные риски связаны с возможностью недостаточного финансирования из бюджета Российской Федерации, при сохранении существующей тенденции к увеличению бюджетного дефицита;
- финансовые риски возникающие при отсутствии достаточного количества доступных кредитных продуктов, предназначенных для финансирования создания индустриальных парков;
- кадровые риски связаны с дефицитом опытных специалистов и руководителей управляющих компаний в отрасли.

Для минимизации внутренних рисков ведется комплексная совместная работа делового сообщества, органов государственной вла-

сти Российской Федерации, общественных организаций, институтов развития:

- разрабатываются и реализуются дорожные карты по облегчению и оптимизации процедур строительства и технического присоединения к существующей инфраструктуре;
- создаются новые кредитные продукты для финансирования проектов индустриальных парков, характеризующиеся пониженной процентной ставкой и увеличенным сроком действия кредита;
- ведется работа по стимулированию всесторонней поддержки отрасли со стороны властей субъектов Российской Федерации – улучшение инвестиционного климата регионов, создание корпораций развития и других институтов инвестиционного развития, совершенствование регионального законодательства.

Возможностью снизить влияние рисков на создание индустриальных парков может являться определение их типа.

1. Индустриальный парк типа «гринфилд»: индустриальный парк, созданный на ранее незастроенном земельном участке, как правило, не обеспеченном инженерной и транспортной инфраструктурой на момент начала реализации проекта.

2. Индустриальный парк типа «браунфилд»: индустриальный парк, созданный на основе ранее существующих предприятий или производственных объектов, обеспеченных инженерной и транспортной инфраструктурой, в отношении которых, как правило, проводилась и/или проводится реконструкция и (или) капитальный ремонт [2].

Именно индустриальный парк типа «браунфилд», как нельзя, кстати, может вписаться в программу дальнейшего экономического развития ДГО.

Концепция создания и развития индустриального парка предусматривает формирование в Дальнегорске единого и взаимоувязанного с реальным сектором экономики научно-образовательного, финансового и индустриально-технологического объединения, в состав которого будут вовлечены:

- бизнес-инкубатор филиала ДВФУ в г. Дальнегорске;
- муниципальное учреждение Дальнегорска микрофинансовая организация «Центр развития предпринимательства»;

– индустриальный парк, а также градообразующие предприятия (при их заинтересованности) и предприятия малого и среднего бизнеса Дальнегорска.

Причем необходимо отметить, что существует ряд государственных программ направленных на поддержку этого направления в стабилизации экономического состояния моногородов.

1. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», подпрограмма «Развитие малого и среднего предпринимательства» Целью подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» является увеличение доли субъектов малого и среднего предпринимательства в экономике Российской Федерации. В рамках направления по обеспечению доступности поддержки малого и среднего предпринимательства реализуется стимулирование создания промышленных (индустриальных) парков с долей субъектов малого и среднего предпринимательства не ниже 20 %. Государственная поддержка осуществляется путем предоставления субъектам Российской Федерации субсидий федерального бюджета на софинансирование на конкурсной основе следующих мероприятий:

- создание и (или) развитие энергетической и транспортной инфраструктуры (дороги),
- подведение к границе промышленного парка сетей инженерной инфраструктуры (тепло, газ, электричество, вода, ливневая канализация, система очистки точных вод, линий связи),
- инженерная подготовка в границах земельного участка, на котором размещается промышленный парк,
- подготовка промышленных площадок, в том числе на проведение коммуникаций и реконструкция производственных площадей,
- оснащение для целей коллективного пользования техническим, инженерным, производственным оборудованием, оборудованием для переработки продукции, лабораторным, выставочным оборудованием,
- приобретение средств, механизмов, оборудования, устройств и мебели, обеспечивающих соблюдение санитарных, ветеринарных и

иных, установленных законодательством норм, правил и требований к безопасности пребывания людей, охране жизни и здоровья,

– приобретение офисной мебели, электронно-вычислительной техники, программного обеспечения, периферийных устройств, копировально-множительного оборудования для целей предоставления в пользование резидентам (арендаторам) промышленного парка.

Таким образом, мероприятия подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» соответствуют задаче настоящей Подпрограммы – «разработка и реализация мер стимулирования инвестиций в строительство индустриальных парков» и содействуют в достижении следующих целевых показателей Подпрограммы: объем инвестиций в проектирование и строительство инфраструктуры индустриальных парков, количество проектов индустриальных парков, которые воспользовались государственной поддержкой. Развитие малого и среднего предпринимательства в индустриальных парках обеспечит число субъектов малого и среднего предпринимательства не менее 20 % от количества предприятий на территории индустриальных парков.

2. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего востока и Байкальского региона» Целью государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего востока и Байкальского региона» является формирование условий для ускоренного развития Дальнего Востока, превращение его в конкурентоспособный регион с диверсифицированной экономикой, в структуре которой преобладают высокотехнологичные производства с высокой добавленной стоимостью. Одним из приоритетных направлений указанной государственной программы является создание в макрорегионе сети территорий опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР) путем создания индустриальных парков, технологических парков, агропромышленных и биоресурсных парков. Предприятиями ТОСЭР должны являться преимущественно предприятия обрабатывающих отраслей с максимальной глубиной переработки, ориентированные главным образом на экспорт высокотехнологичной продукции.

В 2014 году Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии был утвержден национальный стандарт «Индустриальные парки». Ассоциацией индустриальных парков разрабатываются и внедряются в жизнь методические материалы по созданию индустриальных парков на основании опыта как зарубежного, так и российского.

В целях создания для начинающих предпринимателей готовых производственных площадок предлагаем организовать в г. Дальнегорске индустриальный парк для предприятий малого бизнеса общей площадью производственных помещений 4000 м².

Индустриальный парк посредством общей инфраструктуры и взаимной производственной кооперации позволит резидентам парка экономить на инфраструктурных издержках, более эффективно организовывать промышленное производство, логистику и складское хозяйство, что в конечном итоге снизит себестоимость производимой ими продукции.

Инициатор проекта – индивидуальный предприниматель Н.В. Попова. Руководитель проекта – генеральный директор управляющей компании Э.В. Попов. Индустриальный парк планируется разместить после завершения капитального строительства и реконструкции в зданиях, которые находятся в собственности инициатора проекта как незавершенный объект капитального строительства.

Площадь земельного участка 13515 кв. м из категории земель населенных пунктов. В соответствии с градостроительным зонированием участок относится к Производственной зоне объектов 4 класса санитарной классификации, вид разрешенного использования под размещение объектов строительной промышленности.

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства.

1. Существующий объект незавершенного строительства площадью застройки 3290 кв.м.

2. Проектируемое строительство – завершение объекта незавершенного строительства, площадью застройки 461 кв. м, количество этажей – 2.

3. Технические помещения включают в свой состав:

- токарно-слесарная мастерская;
- трансформаторная подстанция 400 кВт/6/0,4 кВ;
- модульная котельная мощностью 3 Гкал/ч.

Выбор местоположения индустриального парка обусловлен:

- удобными подъездными путями для большегрузной техники;
- относительной близостью к жилому сектору;
- наличием развитой инфраструктуры.

В составе индустриального парка функционируют следующие линейные объекты:

- 1) скважина и линия водопровода для технологического и хозяйствственно-питьевого водоснабжения;
- 2) трассы ливневой, хозяйственно-бытовой канализации и линий отведения поверхностно-сточных вод;
- 3) трасса электроснабжения 6 кВ;
- 4) линия наружного электроосвещения;
- 5) внутриплощадочные дороги, проезды и площадки;
- 6) ограждение территории.

Объекты капитального строительства подключены к инженерным коммуникациям в соответствии с полученными техническим условиями.

Количество въездов на территорию индустриального парка – два, для разделения транспортных потоков и в соответствии с требованиями п.3.14 СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий».

Основной статьей доходов имущественного комплекса будет являться доход от аренды площадей индустриального парка. Дополнительные источники доходов – поставка коммунальных услуг по отоплению (после реконструкции модульной котельной), электричеству, водоснабжению, а также услуг по аренде спецтехники (фронтального погрузчика, бортового грузовика грузоподъемностью КМУ, микрогрузовика и кран-балки).

Коммунальные услуги будут предоставляться по их себестоимости. Возможно предоставление дополнительных услуг по аренде спецтехники на договорной основе.

Бюджет проекта: 15 млн. рублей (для завершения строительства и реконструкции существующих объектов), источник финансирования проекта на данном этапе – собственные средства.

По мере реализации проекта (табл. 1-4) необходимо будет осуществить следующие мероприятия.

1. Завершить строительство двухэтажного производственного корпуса № 2 с арендопригодной площадью 922 м² – сумма затрат 5 млн. руб. (на данный момент ведутся проектные работы и закуплены материалы для завершения строительства), планируется сдать в эксплуатацию во втором полугодии 2017 г.

2. Произвести ремонт кровельного покрытия в производственном корпусе № 1 общей площадью 3130 м² – затраты составят 5 млн. руб.

3. Выполнить реконструкцию котельной мощностью 3 Гкал/ч с целью повышения её энергоэффективности за счет перевода на альтернативное топливо – древесную щепу – сумма инвестиций 5 млн. руб.

Таблица 1
Основные показатели проекта

Показатель	Ед. изм.	Значение
Количество создаваемых рабочих площадок для малого бизнеса	шт.	10
Площадь индустриального парка	м ²	4000
Срок окупаемости проекта	лет	более 10
Срок реализации проекта (за счет собственных средств)	лет	5-7
Срок реализации проекта (при наличии внешнего финансирования)	лет	В течение 1 года

Источник: составлено авторами

Таблица 2

План формирования валового дохода

Наименование статьи	Ед. изм.	2017 г.	2018 г.		2019 г.	
		2 пол-е	1 пол-е	2 пол-е	1 пол-е	2 пол-е
Арендопригодная площадь	кв. м.	1 980	1 980	2 860	3 782	3 782
Коэффициент заполняемости	%	67	67	69	100	100
Арендуемая площадь	кв. м.	1 320	1 320	1 980	3 782	3 782
Арендная ставка	руб.			50		
Доход	руб.	396 000	396 000	594 000	1 134 600	1 134 600

Источник: составлено авторами

Таблица 3

Прогноз денежных потоков по проекту

Наименование показателя	2017 г.	2018 г.		2019 г.		Итого
	2-е пол-е	1-е пол-е	2-е пол-е	1-е пол-е	2-е пол-е	
Валовый доход	396 000	396 000	594 000	1 134 600	1 134 600	3 655 200
Операционные расходы в т.ч.	216 365	216 365	527 163	623 532	623 532	2 206 958
– заработка плата	122 646	122 646	349 188	389 988	389 988	1 374 456
– обязательные страховые платежи	37 039	37 039	105 455	117 776	117 776	415 086
– аренда земли	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	125 000
– текущий ремонт	11 880	11 880	17 820	34 038	34 038	109 656
– прочие издержки	19 800	19 800	29 700	56 730	56 730	182 760
Валовая прибыль	179 635	179 635	66 837	511 068	511 068	1 448 242
Налог (15 %)	26 945	26 945	10 026	76 660	76 660	217 236
Чистая прибыль (убыток)	152 690	152 690	56 812	434 407	434 407	1 231 006
Чистая прибыль (убыток) нарастающим итогом	152 690	305 379	362 191	796 598	1 231 006	

Источник: составлено авторами

Таблица 4

Ожидаемые результаты

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Количество клиентов индустриального парка	5	8	10
Новые клиенты	5	3	2
Количество созданных рабочих мест	50	30	20
Всего рабочих мест	50	80	100

Источник: составлено авторами

Возможные виды поддержки от государственных и муниципальных органов власти при создании индустриального парка.

1. Применение упрощенной процедуры согласования разрешительной документации, необходимой для реализации инвестиционных проектов индустриального парка (выдача разрешений на строительство, разрешений на ввод объектов в эксплуатацию и т.п.).

2. Введение особого (исключительного) порядка осуществления государственного и муниципального контроля (надзора) за деятельностью индустриального парка и его резидентов.

3. Рассмотрение вариантов софинансирования индустриального парка как инфраструктурного объекта развития моногорода Дальнегорск:

– участие некоммерческой организации «Фонд развития моногородов» совместно с муниципальным образованием ДГО и Приморским краем в уставном капитале индустриального парка;

– участие частных инвесторов в реализации проекта;

– возмещение (субсидирование) части затрат на уплату процентов по кредитам, привлеченным инвесторами на строительство и реконструкцию объектов индустриального парка.

При наличии внешнего финансирования индустриальный парк сможет начать свое функционирование к июлю 2017 года. С учетом постепенной наполняемости индустриального парка его резидентами к началу 2019 года возможен выход на полное использование его площадей.

Литература

1. Отраслевой обзор «Индустриальные парки России 2015». – URL : <http://www.indparks.ru/materials/analytics/>.
2. Национальный стандарт «Индустриальные парки. Требования». – URL : <http://www.indparks.ru/certification/NationalStandard/>.

УДК 662

V.G. Иванов, ООО «Экоресурс»

Проблемы, концепция и перспективы развития первичной переработки минерального сырья

Аннотация. Совершенствование существующих и разработка новых способов и технических средств разрушения руды на всех стадиях добычи и переработки – основной инструмент повышения эффективности работы ГОКов.

Ключевые слова: добыча, переработка, ГОК, горнодобывающая, руда, обогатительная фабрика, горные породы, минеральное сырье, межзерновые поверхности, подроторная решетка, рудоконцентрация.

Проблемы. В последние десятилетия качество минерально-сырьевой базы большинства типов металлов ухудшилось как за рубежом, так и в нашей стране. За последние 20-25 лет содержание цветных металлов в рудах снизилось в 1,3-1,5 раза, железа – в 1,25, золота – в 1,2 раза. Доля труднообогатимых руд возросла с 15 % до 40 % от общей массы сырья, поступающего на обогащение. При этом сырьевая база отечественной промышленности отличается от зарубежных аналогов более низким качеством руд. Появились категории так называемых труднообогатимых руд сложного вещественного состава, характеризующихся низким содержанием ценных компонентов, тонкой вкрапленностью и близкими технологическими свойствами минералов. Их обогащение по принятой технологии неэффективно. Большая часть

рудных месторождений России, учтенных государственным балансом, представлена рядовыми и бедными рудами, в ряде случаев труднообогатимыми или залегающими на больших глубинах. Предварительные расчёты показывают, что при переоценке месторождений многих видов полезных ископаемых в категорию забалансовых могут перейти от 30 % до 70 % оцененных месторождений, так как их разработка с применением традиционных технологий нерентабельна. Анализ мировых цен на готовую продукцию показал, что в категорию забалансовых руд перейдёт: 34 % свинцовых, 49 % оловянных, 34 % магнетитовых, от 15 % до 30 % титановых, медных, вольфрамовых, апатитовых руд.

В то же время в месторождениях цветных металлов содержание основных полезных компонентов составляет от десятых долей процентов до 3-4 %. При извлечении из добытых руд только основных компонентов 90 и более процентов рудной массы не используется. В мировом масштабе к настоящему времени содержание меди, свинца, цинка и других цветных металлов в руде уменьшится в 2-2,5 раза и для удовлетворения потребности в этих металлах объем переработки руды должен возрасти в 4-5 раз. Диспропорция в приросте объема переработки руды, относительно планируемого прироста продукции, составит многие миллиарды тонн.

В настоящее время наша страна заметно отстает от передовых стран в развитии производственной базы обогатительного оборудования. А само оборудование отличается повышенной метало- и энергоёмкостью, низким качеством и малой износостойкостью. Существующие теоретические представления на закономерности процессов дробления и измельчения базируются на положениях классической механики сплошной среды. При этом не учитывается, что реальные материалы состоят из многих разнородных фаз. В принципиальных конструкторских решениях традиционного дробильно-измельчительного оборудования эти существенные факторы во внимания не принимаются. Поэтому коэффициент полезного действия дробления / щековые, конусные дробилки / и измельчения / шаровые мельницы / при современной их организации не превышают нескольких процентов, а энерго- и металлоемкость их значительно завышена.

Характеризуя шаропрокатное и литейное производство, следует отметить применение на ряде металлургических заводах-производителей различных технологий со значительным разбегом показателей износостойкости. Идеологией является изготовление шаров из дешевого сырья, что позволяет обеспечить минимальную себестоимость металлургического передела, но отрицательно сказывается на показателях измельчения руды. Технология литья легированными добавками хрома, марганца, никеля высококачественных шаров, применяемая за рубежом, в России не используется.

Вследствие недостаточной автоматизации процессов обогащения полезных ископаемых производительность труда на обогатительных фабриках в 3-5 раз уступает этому показателю в экономически развитых странах.

Таким образом, к настоящему моменту выявился ряд серьёзных противоречий между изменением характера минерально-сырьевой базы и состоянием техники и технологии первичной переработки минерального сырья. Практика горнодобывающих предприятий показывает, что требования обогатительных фабрик и добывающих предприятий к регулируемым показателям качества минерального сырья в основном не совпадают. Причем несбалансированность их работы в отношении качества и полноты освоения запасов усиливается в связи с постоянным снижением содержания полезных компонентов в месторождениях и в добытой рудной массе, что приводит к увеличению их потерь при обогащении, на долю которого в настоящее время приходится 45-65 % общих потерь полезных компонентов.

Отрицательно влияют на технико-экономические показатели обогащения отклонения качественных характеристик рудной массы от среднеплановых, в результате чего около 50 % времени обогатительные фабрики работают не в оптимальном режиме [2], [3], [4]. При этом резко повышаются требования мирового рынка к качеству концентратов по технологическим и экологическим нормативам [5].

Поэтому обогатительные фабрики накладывают жесткие ограничения на регулируемые показатели качества минерального сырья и

тем самым оказывают большое влияние как на величину вовлекаемых в отработку запасов, в основном в сторону их уменьшения, так и на выбор систем разработки. Из-за чего добычу полезного ископаемого приходится вести в пределах сложных контуров рудных тел и, следовательно, применять переносное и передвижное оборудование, мало-механизированный и ручной труд, что отрицательно влияет на экономику добывающих предприятий и безопасность работ [1].

Развитие горнодобывающей промышленности требует значительного расширения сырьевой базы и увеличения добычи и переработки минерального сырья. Однако добыча сырья обходится всё дороже, а запасы полезных ископаемых невосполнимы. Проблема сбережения сырьевых ресурсов может быть решена на основе создания новой технологии комплексного использования сырья, способной сочетать высокую эффективность производства с охраной окружающей среды. Экономия сырья связана, прежде всего, с разработкой и внедрением таких способов и методов переработки, которые бы дополнили или в корне изменили традиционные технологические схемы и тем самым способствовали вовлечению в передел ранее непригодных сырьевых источников. Нахождение новых эффективных и энергосберегающих способов. Разрушения горной массы и их реализация в конструкторских решениях позволили бы как значительно улучшить технические и технологические показатели и упростить технологические схемы процесса переработки минерального сырья, так и резко снизить материальные и трудовые затраты.

Концепция. В этом плане расширить возможности добывающих предприятий по вовлечению в освоение более бедных, в том числе и забалансовых руд и применению высокомеханизированных систем разработки и процессов горных работ позволяет предварительная подготовка рудно-минерального сырья, когда она рассматривается и оценивается как основное связующее звено между количеством и качеством вовлекаемых в отработку запасов и технологиями добычи и обогащения полезного ископаемого с использованием единых оценочных показателей и методики [1].

Таким образом, главной проблемой повышения эффективности работы ГОКов является совершенствование существующих и разра-

ботка новых, малоэнергоемких способов и технических средств разрушения руды на всех стадиях добычи и переработки (бурение, взрывание, дробление, измельчение).

Известно, что физическая энергоёмкость разрушения упругих твёрдых тел, к которым можно отнести минеральное сырье, описывается уравнением (1)

$$\mathcal{E} = \sigma^2 / 2E, \quad (1)$$

где σ – предел прочности при разрушении (на сжатие, растяжение, сдвиг, раскалывание);

E – модуль упругости.

Относительная прочность горных пород при разных видах напряжения (%) и их физико-механические свойства [8] в таблице 1.

Таблица 1

Физико-механические свойства горных пород

Минералы	Сжатие	Сдвиг	Изгиб	Раскалывание	$\sigma_{сж}$ кН/см ²	$\sigma_{рк}$ кН/см ²
Гранит	100	9	8	2-4	34	1,2
Песчаник	100	10-12	6-20	2-5	16-27	0,94-1,3
Известняк	100	15	8 - 10	4-10	3,83-4,6	0,46

Под физической энергоёмкостью разрушения понимается энергия, затраченная на собственно разрушение, без учёта потерь энергии в разрушающем механизме и диссипации энергии в разрушающем твёрдом теле. Так как предел прочности породы на сжатие примерно в 7 раз больше предела прочности на сдвиг и примерно в 10 раз больше предела прочности на растяжение, то энергоёмкость разрушения породы сжатием будет соответственно в 49 и 100 раз больше, чем при разрушении сдвиговыми, растягивающими и раскалывающими напряжениями. Поэтому с позиции физической сущности процессов разрушения скальных горных пород необходимо совершенствовать технику и технологию этого процесса, исходя из принципа: разрушение должно осуществляться главным образом за счёт создания в разрушающем минеральном сырье сдвиговых, растягивающих или раскалывающих напряжений, а не сжимающих, создав в зоне разрушения (разрушающего механизма) диссипативную

среду [11]. Из тактических соображений необходимо стремиться к тому, чтобы разрушение минерального сырья на каждой предыдущей стадии оказывало положительное влияние на последующие стадии ее разрушения.

Минеральное сырье состоит из многих разнородных зерен (фаз). В горных породах ими являются кристаллические блоки различных минералов, на поверхности раздела которых происходит резкое изменение изотропности свойств. Причем именно на межзерновых поверхностях наблюдается наиболее высокая концентрация дислокаций, а также примесных и иного рода дефектов (рис. 1). Следовательно, в большинстве случаев границы зерен в поликристаллическом куске руды являются именно теми дефектными зонами, которые подготовлены природой для образования зародышевых трещин, нужно лишь создать соответствующие условия.

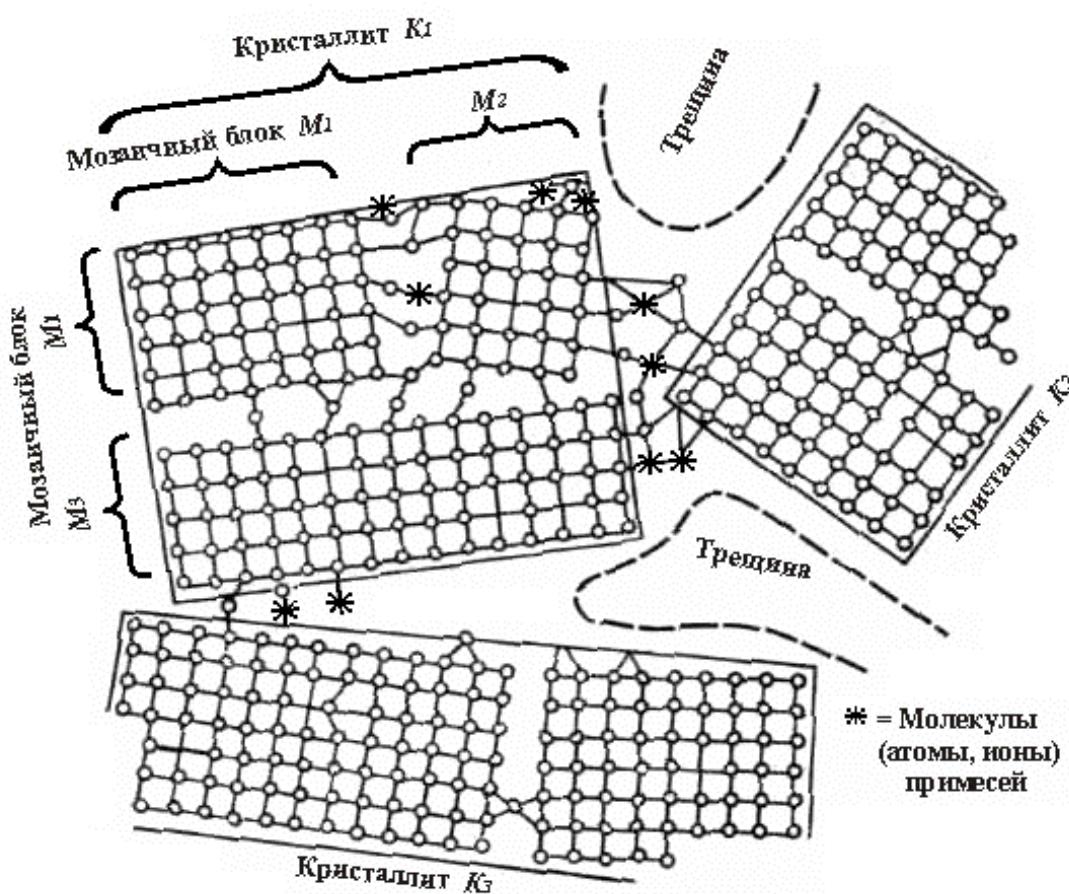


Рисунок 1 – Схематическое изображение реальной структуры минерала по Хюттигу

Согласно обобщенной теории Гриффитса-Орована-Ребиндера, разрушение происходит в результате возникновения и развития микротрешин, развивающихся в несколько этапов, основными из которых считают следующие:

- возникновение достаточного числа дефектов, в результате которых создаются локальные концентрации напряжений;
- появление зародышевых микротрешин и их развитие, приводящие к разрыву кристаллической целостности решетки;
- возникновение на базе зародышевых микротрешин магистральной трещины, ответственной за разрушение твердого тела [9], [10].

В природных объектах границы срастания зерен служат наиболее вероятными областями дефектности, на базе которых возникают зародышевые микротрещины, переходящие при соответствующих условиях в магистральные трещины разрушения. Именно разрушение по границам срастания зерен различных минералов с сохранением по возможности исходных природных размеров частиц является наиболее оптимальным перед подготовкой руд к механическому обогащению (см. табл.1, рис.1).

Перспективы. Первый этап разупрочнения минерального сырья.

Продолжить тектонические процессы, создаваемые природой в горном массиве, можно единственным способом – созданием максимально возможных растягивающих, сдвиговых или раскалывающих напряжений в массиве или куске руды. Способом размещения разрушающих сил на некоторой глубине от разрушаемой поверхности. Например, на стадии обуривания массива следует применять технику и технологию, которые позволяют получать зарядные полости заданной конфигурации в заданном месте, которые будут способствовать повышению эффективности взрывной отбойки руды от массива, а на стадии взрывной отбойки руды от массива – применять ВВ, схемы коммутации взрывной сети, которые обеспечат повышение эффективности процессов отбойки и последующего дробления [11].

Дальнейшее разупрочнение минерального сырья, уже прошедшего первый этап, необходимо проводить способом активного удара (ДАУ).

Второй этап разупрочнения минерального сырья – дробилка активного удара (ДАУ).

Поскольку любое рудное сырьё состоит из комплекса минералов, где доля используемых компонентов составляет: в полиметаллических рудах до 10 %, редкоземельных до 1 %. Основную массу руды составляют не используемые (не извлекаемые) минералы или «пустая» порода. В «пустой» породе в основном преобладают «твёрдые» минералы – кварц, гранат, топаз, полевые шпаты, которые в разы тверже, а удельный вес в разы меньше извлекаемых полезных «мягких» минералов. Таким образом, если рассчитать скорость с какой необходимо бросить кусок руды на отражательный ротор, чтобы кусок получил силу удара способную разрушить заданный (полезный) минерал и, используя различия в физических свойствах комплекса минералов (удельный вес, твердость, спайность) в руде, мы получим, после разрушения, гранулометрический состав разрушенной массы, соответствующий ее физическим свойствам.

Способ активного ударного дробления (патент России №2029617), позволяет, максимально используя кинетическую энергию дробимой массы и ударных элементов, значительно повысить эффективность процесса дробления и разрушать твёрдые породы до мелких частиц в одну стадию, так как предел прочности (σ_{\max}) руд на разрыв (раскалывание) в десятки раз меньше, чем на сжатие (раздавливание) (2):

$$A_{\text{работа}} = \sigma_{\max} / 2E \cdot V, \quad (2)$$

где Е – модуль упругости;

V – объём разрушающей массы [6], [8].

Способ характеризуется тем, что для создания максимального эффекта разрушения кусков горной массы, сила взаимодействия этих кусков и ударных элементов дробилки, последовательно, увеличивается от первичных ударных импульсов к вторичным ударным импульсам. При этом взаимодействие происходит на встречных векторах скоростей, при нормальном соударении в импульсном и синхронном режиме.

Применение способа дробления активным ударом (ДАУ) даёт возможность отказаться от многостадиальности в последовательном уменьшении крупности кусков минерального сырья, сведя процесс к одной стадии и, следовательно, отказаться от применения ряда дробильно-измельчительных аппаратов и промежуточных технических средств.

Изменяя режимы дробления ДАУ возможно регулировать силы взаимодействия и тем самым влиять на эффект разрушения, добиваясь выхода более мелких «мягких» или более крупных «твёрдых» фракций в дробимом или измельчаемом продукте.

На данном этапе необходимо проводить *первичную рудоконцентрацию* процессов первичной концентрации минерального сырья, имеющую целью удаления части пород и убогих руд от добытой рудной массы до её измельчения и прямого обогащения. Многие из этих процессов являются малозатратными способами предварительной концентрации руды на месте добычи. В нашем случае применим метод разделения руды и породы по крупности через просеивающие поверхности, в основу которого положены различия физико-механических свойств руды и породы (твёрдость, спаянность, уд. вес). Более хрупкая и менее прочная тяжёлая полиметаллическая руда при одних и тех же условиях дробится на более мелкие фракции, чем более твёрдые, вмещающие породы. Это позволяет отделять мелкую на виброгрохоте в виде подрешётного (–) продукта.

Более крупная и крепкая фракция (надрешётный (+) продукт грохочения), в зависимости от содержания в ней полезных компонентов, направляется на додробливание или в отвал. При этом разделение по крупности можно осуществлять непосредственно в подземных условиях или на промышленной площадке рудника. Породу нет необходимости транспортировать на расстояния, создавая отвалы, она может сразу перемещаться на закладку выработанного пространства ближайшего очистного блока или забутовку выработок отслуживших свой срок. Применение указанных методов подготовки руд к обогащению позволяет отделить от 20 % до 60 % породной фракции, которая может с успехом применяться и как строительный материал (табл. 2, 3).

Таблица 2

**Ситовая характеристика продуктов дробления на ДАУ–500
с подроторной решеткой 10 мм и распределение металлов
по классам крупности в минеральном сырье ГМК ДПМ**

Николаевское месторождение				Южное месторождение				Майминовское месторождение			
Класс	Вых%	Pb%	Zn%	Вых%	Pb%	Zn %	Ag г/т	Вых%	Pb %	Zn %	Ag г/т
-10+5	24,2	0,12	0,42	27,8	0,41	0,95	38	27,1	0,21	0,43	32
-5+2	34,4	0,29	0,53	32,3	0,31	1,21	122	31,2	0,32	0,69	61
-2+1	13,6	1,20	3,48	11,7	2,0	2,91	464	13,1	1,02	2,39	452
-1	27,8	6,0	7,40	28,2	7,0	8,86	1464	28,6	7,01	8,06	1360
Итого:	100	1,96	2,81	100	2,42	3,49	16,7	100	2,30	2,95	76,5

Таблица 3

**Ситовая характеристика продуктов дробления на ДАУ–500
с подроторной решеткой 10 мм и распределение металлов
по классам крупности**

Руда месторождения Вознесенское			Руда месторождения Лермонтовское			Руда месторождения Майское			
Классы	Вых. %	Zn %	Классы	Вых. %	WO ₃	Классы	Вых. %	Au г/т	Ag г/т
+12	4,6	0,12	+10	2	0,010	-10+5	8,22	0,2	27
-12+6	9,8	0,22	-10+5	7,3	0,013	-5+2	15,22	0,6	50
-6+4	5,7	0,31	-5+2,5	10,2	0,017	-2+1,6	3,50	3,2	166
-4+2	7,8	0,43	2,5+1,6	2,8	0,022	-1,6+1	4,11	5,12	207
-2+1,25	9,1	0,95	-1,6+1	6,8	0,048	1+0,63	14,35	14,01	360
-1,25+0,63	9,9	0,77	-1+0,63	8,2	0,25	0,63+0,4	12,60	15,0	380
-0,63+0,16	6,0	1,22	0,63+0,31	24,5	0,48	-0,4	2,0	19,0	440

Окончание таблицы 3

Руда месторождения Вознесенское			Руда месторождения Лермонтовское			Руда месторождения Майское			
Классы	Вых. %	Zn %	Классы	Вых. %	WO ₃	Классы	Вых. %	Au г/т	Ag г/т
-0,16+0,31	7,1	1,94	0,315+0,1	21,0	0,72	-	-	-	-
0,16+0,071	2,7	3,33	-0,16+0,1	9,1	1,1	-	-	-	-
-0,071	7,3	4,36	-0,1	8,1	1,84	-	-	-	-
Итого:	100	0,96	Итого:	100	0,545	Итого:	100	12,3	308,5

По всем шести типам руд прослеживается чёткая концентрация Pb, Zn, Ag, Au и WO₃, начиная с классов (-) 2 мм.

Выбор ячей сетки грохота для отсева классов крупности на месте добычи производится по экономическим критериям – стоимость металлов в отсеянном (надрешетном) продукте должна быть меньше стоимости его транспортировки и обогащения.

Таким образом, **рудоконцентрация** должна рассматриваться не как пришаток обогатительного производства, предназначенный в основном для повышения его эффективности, а значительно шире с учётом влияния рудоподготовки (рудоконцентрации) на величину и качество вовлекаемых в отработку запасов и технологию разработки месторождения, в том числе за счёт включения рудоконцентрации (рудоподготовки) в технологические схемы выемки полезного ископаемого, что окажет существенное влияние на все звенья горно-обогатительного производства.

Во-первых, это положительно повлияет на эффективность обогатительного производства за счёт отсутствия необходимости дробления, измельчения, обогащения и складирования в хвостохранилище отделённой части пород и убогих руд, при рудоконцентрации, на месте добычи. При этом необходимо заметить, что сконцентрированная руда за счёт образования микро, макро и магистральных трещин становится «рыхлой» и эффективно в дальнейшем дробится и измельчается [7].

Во-вторых, повышается эффективность транспортировки руд на обогатительную фабрику за счёт отсева породы и «убогой» руды.

В-третьих, позволит снизить кондиции на рудо-минеральное сырьё и плановые содержания в рудах полезных компонентов, что значительно расширит возможности предприятия по наращиванию запасов за счёт вовлечения в отработку более бедных и забалансовых руд, переведя их в разряд балансовых.

В-четвёртых, появляется возможность предприятия по применению более производительных, запасосберегающих способов и систем разработки за счёт расширения контуров рудных тел, упрощения конфигурации очистного пространства и закладки выработанного пространства отсеванной породой и «убогой» рудой [1], [2].

Кроме того, включение **рудоконцентрации** в технологические схемы выемки полезного ископаемого, значительно расширит возможность маневра предприятия по управлению порядком выемки разносортных и разнотипных руд во времени, что поспособствует повышению полноты и комплексности освоения запасов месторождения [1], [2].

Рудоконцентрация территориально и функционально может относиться к добывающему предприятию. Выбор места осуществления зависит от таких факторов, как: способ разработки месторождения, наличие свободных площадей подземного пространства и поверхности для размещения объектов комплекса, руды и отходов, требования к охране окружающей среды, расстояние до потребителей продукции добывающего предприятия, географическое положение и климатические условия района месторождения.

Такой хозяйственно-экономический принцип в современных условиях себя оправдывает. При переносе дробильно-сортировочных комплексов к объектам добычи их конечной продукцией становится не добываемая рудная масса, а высокоценный промпродукт – предварительно обогащённая рудная масса, что расширяет возможности маневра по порядку выемки запаса разносортных руд различного качества. Становится возможным оперативно вовлекать в отработку

бедные и забалансовые руды, в том числе и заскладированные в отвалах некондиционные руды.

Удорожание затрат горного производства при применении дробильно-сортировочного комплекса непосредственно на руднике компенсируется снижением затрат на транспортирование рудной массы до потребителя, удешевлением добычных работ за счёт их интенсификации, снижением стоимости закладки отработанных пространств, уменьшением площадей, отводимых под отвалы пород и некондиционных руд, высокой ценностью поставляемого потребителям промпродукта [1], [2].

Третийм этапом разупрочнения минерального сырья должны стать дробильно-измельчительные машины активного удара – ДИМ ДАУ, технические характеристики которой гарантируют выход класса –5 мм до 95 %.

Механика разрушения зёрен руды в дробильно-измельчительных машинах активного удара совершенно иная по сравнению с шаровыми и стержневыми мельницами. При свободном ударе кусков руды друг о друга или о встречный ротор практически не возникают условия для переизмельчения или расплощивания минералов. Разрушение происходит по самым слабым зонам минерального сырья – в дефектных местах срастания кристаллических блоков, где имеются нарушения их периодичности, по спайности минеральных зёрен, в местах их срастаний с породообразующими минералами. Все эти факторы при ударно-скоростном разрушении создают заведомо лучшие условия для более полного извлечения полезных компонентов гравитационными и флотационными методами, чем в случае шарового измельчения при одинаковой тонине помола. Измельчение руды методом свободного удара имеет ещё одно важное преимущество перед шаровым, поскольку обеспечивает лучшие условия для раскрытия разнотипных минералов. По этой причине высвобождение полезного минерала от срастаний с породообразующими минералами происходит раньше, при большей крупности зёрен измельчаемой руды, чем при шаровом измельчении. Для обеспечения достаточно полного раскрытия зёрен и

высвобождения их от срастаний с породообразующими минералами не требуется такое тонкое измельчение, как при использовании шаровых мельниц. Сростки, которые могут остаться после ударного разрушения, имеют открытый вид. Это обстоятельство позволяет существенно снизить затраты на доизмельчение сростков руды, применять избирательное измельчение и увеличить производительность всех обогатительных аппаратов.

Основную массу руды составляют не используемые (не извлекаемые) минералы или «пустая» порода. В «пустой» породе в основном преобладают «твёрдые» минералы – кварц, гранат, топаз, да и сама «пустая» порода, в основном, твёрже полезных минералов. Поэтому при подготовке рудной массы к обогащению (флотации) стремясь раскрыть полезные «мягкие» минералы, измельчаются и «твёрдые» минералы (пустая порода). В результате, выдерживая технологические параметры по гранулометрическому составу перед флотацией, полезные минералы (мягкие) переизмельчаются в угоду «регламентного» измельчения «твёрдых». Для ликвидации этого «перекоса» необходимо найти способ вывода твёрдых минералов из технологического процесса подготовки рудной массы к флотационному переделу или осуществлять его дробно. При содержании в крупных классах полезных минералов на уровне или меньше чем в отвальных хвостах их можно выводить из технологического процесса, разумно полагая, что они могут дать 60-70 % потерь от переошламовывания полезных (флотируемых) минералов. При содержании в крупных классах полезных минералов на уровне или больше чем в отвальных хвостах, обогащение их вести отдельно от обогащения мелких классов.

Проведенные полупромышленные испытания минерального сырья по дезинтеграционному разрушению на роторных дробилках активного удара (ДАУ), на рудах свинцово-цинковых, боросиликатных, флюоритовых, вольфрамовых и серебросодержащих, месторождений – ГМК «Дальполиметалл», ПГХК «Бор», Ярославского горно-обогатительного комбината, Новоорловского ГОКа, ПГРК «Восток» и предложенные в «ПЕРСПЕКТИВАХ» три этапа разупрочнения минерального сырья, дают основание УТВЕРЖДАТЬ следующее.

Первый этап разупрочнения [11]

Применение многокотловых зарядов при обуривании и взрывании позволяют:

- снижать энергоемкость разрушения минерального сырья;
- улучшать качество взрывного дробления руды;
- разупрочнять межзерновые связи в каждом куске отбитой руды и тем самым способствовать снижению энергоемкости помола руды и дробления руды;
- снижать удельный расход ВВ без ухудшения качественных показателей взрывной отбойки [24].

Второй этап разупрочнения

Применение роторных дробилок активного удара (ДАУ) дают [12]:

- высокоэффективное дробление материалов различной твёрдости;
- минимальное энергопотребление (0,2 кВт.ч/т. дробимого материала);
- продукт дробления требуемой крупности и качества в одну стадию;
- малую площадь установки оборудования без использования фундамента;
- снижение производственных и эксплуатационных затрат;
- возможность применения высокоэффективной рудоконцентрации;
- переработку материалов с влажностью до 12 %;

Третий этап разупрочнения

Применение роторных дробильно-измельчительных машин активного удара (ДИМ ДАУ) дают:

- степень измельчения достигает соотношения 1:100;
- смешивание, активация материала в процессе дробления-измельчения;
- продукт дробления-измельчения требуемой крупности аналогичен первой стадии измельчения действующих ОФ;
- минимальное энергопотребление (0,2 кВт.ч/т измельчаемого материала);

- минимальный удельный износ ударных элементов (<10 г/т).
- сокращение время доизмельчения нефлотационных классов во второй стадии измельчения в 2,5-3 раза.

Таким образом, Россия в настоящее время уже располагает эффективными энергосберегающими технологиями рудоподготовки и первичной переработки руд сложного вещественного состава, соответствующими мировому уровню, а в ряде случаев превосходящими его, что неоднократно отмечалось на последних международных конгрессах по обогащению полезных ископаемых, и что доказали испытания на рудах ДПМ, БОР, ЯрГОК, Лермонтовка, ПГРК «Восток».

Литература

1. Кавтаськин А.А. Рудоподготовка / А.А. Кавтаськин. – Владивосток : ДВГТУ, 1994.
2. Кавтаськин А.А. Оценка влияния рудоподготовки на полноту отработки запасов и экономическую эффективность горно-обогатительного производства // Научно-технические проблемы рационального освоения месторождений. – М. : ИПКОН АН СССР, 1988. – С. 112-127.
3. Топоровский А. И. Экономика обогащения руд цветных металлов. – М. : Недра, 1979. – 166 с.
4. Виноградов В. Н. Экономическая оценка комплексного минерального сырья. – М. : Недра. – 1988. – 213 с.
5. Томакова Р.А. Разработка способа разупрочнения межзерновых связей в железистых кварцитах регулированием длительности импульсов динамического нагружения : Дис. к. т. н. – МГИ, 1998.
6. Отчёт. О применении дробилок ударно-скоростного действия в процессе переработки флюоритовых руд на примере обогатительной фабрики ООО «Русская горнорудная компания».
7. Справочник по обогащению руд. Ю.Э. Аккерман. Справочник по обогащению руд. – Том 1; 2-І.
8. Чурилов Н.Г. Разработка ресурсосберегающего способа взрывной отбойки железистых кварцитов : Дис. к.т.н. МГГУ, 1997.
9. Huttig G. F., Schwab G. M. Handbuch der Katalyse, IV, Wien, 1943, – с. 318.

10. С.А. Гончаров, О.Ф. Клюка, Н.Г. Чурилов. Горный журнал. – 2003. – № 4-5. – С. 26.

11. Горная промышленность № 5(81) сентябрь-октябрь 2008. – С. 34.

УДК 338.45:622

Л.В. Иванова, к.э.н., старший научный сотрудник Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, г. Апатиты Мурманской области

Районы горнодобывающей промышленности в Арктике: устойчиво развивающиеся или принесенные в жертву территории? (на примере Мурманской области РФ)

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы достижения устойчивого развития горнодобывающей промышленности в Арктическом регионе на примере двух крупных предприятий, осуществляющих добычу минерального сырья на месторождениях Хибинского горного массива, расположенного на территории муниципалитетов Кировск и Апатиты в Мурманской области на Северо-Западе РФ.

Ключевые слова: горнодобывающая промышленность, муниципалитет, устойчивое развитие.

Понятие устойчивого развития горнодобывающей промышленности в Арктике с точки зрения терминологического сочетания представляется дискуссионным. Однако добыча полезных ископаемых в различных частях Арктики на протяжении более ста лет составляла основу социально-экономического развития для большого количества территорий. Кроме того, существует широко распространенное мнение, что в будущем роль горнодобывающей промышленности как движущей силы развития региона будет только возрастать. При этом на повестку дня выходит вопрос – о том, как обеспечить устойчивое

развитие горнодобывающей деятельности в условиях суровой, но, одновременно, уязвимой природы Арктики.

Целью международного научно-исследовательского проекта «Арктика как граница горнодобывающей промышленности: устойчиво развивающиеся или принесенные в жертву территории? (Arcticfront)» является попытка оценить значимость деятельности по добыче полезных ископаемых в сравнении со значимостью сохранения ландшафтов и экологических ценностей с точки зрения различных заинтересованных сторон в Гренландии, Норвегии и на Северо-Западе России.

На российской стороне в качестве примера были выбраны два горнодобывающих предприятия, расположенные в Кировско-Апатитском районе Мурманской области. Оба предприятия осуществляют добычу апатито-нефелиновых руд на месторождениях Хибинского горного массива.

Кировск и Апатиты расположены в географическом центре Кольского полуострова. Город Кировск обязан своим рождением богатствам Хибинских тундр. В октябре 1931 года основан город Хибиногорск. В 1934 году город Хибиногорск переименован в Кировск. В настоящее время население города составляет около 28000 человек. Апатиты находятся в 20 км к югу от Кировска. Поселок Апатиты образовался в 1935 году; в город областного подчинения он преобразован 7 июля 1966. На 1 января 2016 года численность населения города Апатиты составляет 56,6 тыс. человек (7,4 % населения Мурманской области) [1].

Одно из исследуемых предприятий – АО «Апатит» – было создано в 1929 году как государственное предприятие, однако в 1993 году оно было преобразовано в акционерное общество, которое в настоящее время является частью холдинга «ФосАгро» – российской вертикально-интегрированной компании, одного из ведущих мировых производителей фосфорсодержащих удобрений. Другое предприятие – «Северо-Западная фосфорная компания (СЗФК)» – было учреждено в 2005 году для реализации проекта по созданию новой фосфатной сырьевой базы в Мурманской области. Разработка

собственного фосфатного месторождения с целью обеспечения своих перерабатывающих мощностей сырьем для производства фосфорсодержащих удобрений – приоритетное направление инвестиционной программы Группы «Акрон», частью которой является СЗФК.

Для получения необходимой для исследования информации использовались различные источники данных и методы, включая анализ законодательных актов и программных документов, семинар с участием представителей общественности района, анкетирование и интервью с представителями власти, научного сообщества и некоммерческих организаций.

Современное АО «Апатит» в 1930-х годах стало градообразующим предприятием для города Кировска, являющегося административным центром муниципалитета. Кроме того, компания вносит существенный вклад в формирование социально-экономического состояния города Апатиты, расположенного в 20 км. Апатиты получили статус города в 1966 году в результате быстрого роста населения, связанного с развитием производства, перерабатывающего добываемую апатито-нефелиновую руду и получением апатитового и нефелинового концентратов. В настоящее время руда добывается тремя рудниками: Кировский, Расвумчоррский (подземная и открытая добыча) и Восточный (открытая добыча) с совокупными мощностями по добыче около 26 млн. тонн руды в год [2].

АО «СЗФК» отрабатывает месторождение апатито-нефелиновых руд Олений ручей и имеет лицензию на эксплуатацию месторождения Партомчорр. В марте 2015 года ГОК Олений ручей вышел на проектную мощность по добыче руды – 1,1 млн т/г [3].

В 2011 году Совет депутатов города Кировска принял «Стратегию социально-экономического развития Кировского муниципалитета до 2020 года» [4]. В документе приводится всеобъемлющая оценка текущего состояния и основных тенденций, касающихся экологической ситуации, демографических процессов, социального благосостояния, основных отраслей экономики, развития природно-ресурсного потенциала и бюджетного обеспечения. Рассмотрены также и вопросы устойчивости современной ситуации в муниципалитете. Ландшафтные

ценности и рекреационный потенциал определены как основные конкурентные преимущества города. Особо подчеркнута привлекательность Хибинских гор, что является главным аргументом при обсуждении перспектив развития туристической индустрии в муниципалитете. С учетом природно-климатических условий территории основная роль при этом отводится зимним видам спорта.

Однако приведенные в документе индикаторы не отражают потенциальное негативное воздействие, которое будет оказано на окружающую среду в результате реализации Стратегии. Также в документе не уделено внимание возможному серьезному конфликту между дальнейшим развитием горнодобывающей промышленности и реализацией туристическо-рекреационного потенциала.

По результатам анкетирования можно сделать вывод о том, что мнение жителей города не полностью совпадает с описанием социально-экономической ситуации в Кировске, приведенным в Стратегии. Среди наиболее серьезных проблем респонденты отмечали проблемы ЖКХ, безработицу и увольнение работников с основных промышленных предприятий, а также экологические проблемы.

С представителями органов местного самоуправления и экологических общественных организаций были проведены интервью по поводу оценки ими экологической политики, проводимой АО «Апатит» и АО «СЗФК». Также был задан вопрос о том, насколько имеющиеся знания и местные ценности принимаются во внимание при принятии решений руководством горнодобывающих предприятий. Экологической политике АО «Апатит» была дана оценка «умеренно положительная», а политике АО «СЗФК» – «нейтральная». Однако в то же время было отмечено, что ни одно из предприятий не предпринимает достаточных мер в сфере охраны окружающей среды.

Сами компании на своих сайтах в Интернете позиционируют себя как предприятия, уделяющие серьезное внимание окружающей среде и устойчивому развитию и действующие в соответствии с законодательство в области охраны окружающей среды от промышленной деятельности. При этом необходимо отметить, что политика обоих предприятий практически полностью определяется холдингами, в

которые они входят («ФосАгро» и «Акрон»). В годовых отчетах обеих компаний активно используются термины «устойчивость» и «устойчивое развитие». Например, холдинг «ФосАгро» в 2013 году впервые наряду с годовым отчетом опубликовал «Отчет об устойчивости», который был подготовлен в соответствии с рекомендациями третьей версии «Глобальной инициативы по отчетности» (GRI 3.1) в отношении горнодобывающих и металлургических предприятий. Показатели стандарта GRI 3.1 в этом отчете представлены за 5-летний период (2009-2013 гг.). С 2014 года компания приняла решение публиковать интегрированные отчеты, которые включают отчеты по устойчивому развитию [2]. Группа «Акрон» в 2014 году опубликовала отчет под названием «Инвестирование в устойчивое развитие» [3].

Анализ содержания этих документов позволяет отметить, что, несмотря на наличие разделов, которые затрагивают экологические вопросы и вопросы сотрудничества с местными и региональными органами власти, интерпретация понятия устойчивости в горнодобывающей отрасли в этих документах отличается от известной теоретической концепции.

На своем сайте в Интернете АО «СЗФК» обращается к вопросам устойчивости в рубриках «Экологическая политика» и «Социальная политика», где представлены политика, планы и достижения в этих сферах [3]. Однако, принимая во внимание недостаточную удовлетворенность местного населения политикой предприятий в экологической и социальной сферах, можно сделать вывод о том, что на практике их деятельность не полностью соответствует критериям устойчивости в горнодобывающей отрасли. Деятельность АО «Апатит», в некоторой степени более приближена к соответствию этим критериям, но существующая тенденция к централизации принятия административных решений на уровне холдинга «ФосАгро» сокращает степень такого соответствия.

Однако, несмотря на определенную неудовлетворенность определенными видами деятельности горнодобывающих предприятий, большинство опрошенных респондентов заявили, что производственная деятельность компаний не оказывает на них какого-

либо существенного негативного воздействия. Препятствием эта деятельность является, в основном, для небольших туристических компаний, организующих походы в горы Хибины, и индивидуальных путешественников. В целом можно сделать вывод, что местное население готово пожертвовать экологическими и культурными ценностями прилегающих территорий для поддержания и развития горнодобывающей деятельности, которая обеспечивает не только рабочие места и средства к существованию, но также общее благосостояние и социальные услуги. Такое заключение находится в русле существующей дискуссии о пожертвованных зонах и компромиссах между социальными и экономическими выгодами, с одной стороны, и экологической деградацией.

АО «Апатит» представляет узкую интерпретацию концепции устойчивого развития, которая, главным образом, относится к экономической устойчивости компании, интересам заинтересованных сторон, обеспечению продовольственной безопасности на международном уровне. Тот факт, что компания использует международный уровень продовольственной безопасности в качестве центрального критерия устойчивости означает, что она таким образом оправдывает местные экологические затраты и экологическую деградацию как имеющий смысл «обмен». В случае с АО «СЗФК» экономическое компенсирование включено в лицензионные соглашения. Обе компании также визуализируют свой вклад в экономическое и социальное благосостояние на территориях присутствия, что, с точки зрения теории, укладывается в компенсационную логику. Например, когда компания не выполнила свои экономические обязательства в отношении города Апатиты (не выплатила суммы, которые согласно лицензионному соглашению должна была отчислять на социально-экономическое развитие) и местные власти обратились в суд, компенсационная логика просматривалась отчетливо. Здесь также нужно отметить, что до сих пор сохраняется так называемая зависимость от предыдущего развития, в данном случае, от эпохи СССР, которая проявляется в том, что местные власти и жители привыкли ожидать различного вида поддержки от градообразующих предприятий.

Другим подходом является восстановление территорий, которые пострадали в результате горнодобывающей деятельности. Например, АО «Апатит» в 2012 году была проведена работа по восстановлению нарушенных земель в соответствии с технологией, разработанной Горным институтом Кольского научного центра РАН [2].

Приоритетность экономических интересов у коммерческих компаний неудивительна и, следовательно, наиболее характерные социальные и экологические требования к горнодобывающим предприятиям необходимо регламентировать эффективными правительственными законодательными актами.

Приоритеты органов местного самоуправления, отраженные в долгосрочной стратегии социально-экономического развития г. Кировск, а также в интервью с главой администрации муниципального образования, направлены на улучшение качества жизни местного населения, достижение социальной, экономической и экологической устойчивости, которая полностью соответствует современным представлениям о роли и задачах местных органов власти. Действия местных властей нацелены на диверсификацию экономики, в основном, за счет развития туризма с использованием уникального ландшафта и рекреационного потенциала Хибинских гор.

Некоторые респонденты также отметили, что экономическое состояние существующей индустрии зимнего туризма является достаточно слабым. Потенциально индустрия туризма может вносить значительный вклад в дальнейшее развитие г. Кировска, хотя для этого потребуется значительная инвестиционная поддержка со стороны государства и крупного бизнеса.

Если попытаться оценить устойчивость деятельности АО «Апатит» и АО «СЗФК», анализируя их реальные действия, то становится ясно, что здесь есть проблемы. В частности, слабым местом является построение отношений с местными сообществами на основе доверия, диалога и учета интересов местного населения в своей деятельности. Однако эта проблема связана не только с промышленными компаниями, но и с органами власти на всех уровнях. Некоторые респонденты заявили, что имеет место низкий уровень активности граждан

с точки зрения защиты их интересов, из-за слабости институтов гражданского общества.

Местные власти в двух горнопромышленных городах также в значительной степени игнорируют важность и роль участия общественности, необходимость вовлечения местных сообществ в развитие, а также активное участие в реализации стратегических задач муниципалитета. Значительное число респондентов заявили, что нет никакой гарантии, что власти будут принимать во внимание мнения общественности, независимых экспертов и экологических организаций, при принятии управленческих решений в области добычи и переработки полезных ископаемых.

Центральная роль АО «Апатит» во всех сферах жизни двух муниципалитетов на протяжении длительного времени являлась гарантией лояльности и общественного доверия к компании среди граждан Кировска и Апатитов [5]. Это может быть взаимосвязано, и отчасти объясняет очевидное принятие деградации окружающей среды вследствие горнодобывающей деятельности, в том числе уничтожение части окружающего ландшафта.

Еще одна причина слабой степени участия общественности состоит в том, что горнодобывающие предприятия на местах все больше зависят от своих головных офисов, которые, как правило, находятся в Москве. Это приводит к уменьшению мотивации и способности компаний вовлекать местное население в процессы принятия решений.

При этом интересно, что многие из опрошенных до сих пор верят в возможность диалога с горнодобывающими компаниями для нахождения решений конкретных проблем. Считается, что компании имеют значительную власть, ресурсы и возможности для маневра и влияния на территориях присутствия. Некоторые респонденты даже заявили, что шансы на достижение чего-то в вопросах окружающей среды выше, когда дела ведутся непосредственно с компаниями, а не с центральными или местными органами власти.

Таким образом, на пути достижения устойчивого развития горнодобывающей промышленности стоит ряд проблем, которые необходимо решать всем основным заинтересованным группам: горнодо-

бывающим предприятиям, местным сообществам и органам власти. Для предприятий основной проблемой является достижение баланса целей. С одной стороны – повышение конкурентоспособности путем снижения затрат и увеличения экономической эффективности. С другой стороны – соблюдение требований экологического законодательства, а также выполнение добровольных обязательств в рамках их корпоративной социальной и экологической ответственности. К дополнительным проблемам горнодобывающих предприятий можно отнести, во-первых, рост издержек, связанных с добычей полезных ископаемых по мере истощения разрабатываемых месторождений, что серьезно осложняет задачу сокращения затрат.

Далее, при современной тенденции усиления централизации и вертикальной интеграции предприятий в рамках холдингов существует риск ослабления внимания к интересам населения, проживающего на территориях присутствия, а также несоблюдения принципов устойчивого развития местных сообществ. Компании обеспечивают ряд услуг социального характера, отчасти в соответствии с требованиями и ожиданиями государственной власти, и отчасти для того, чтобы получать поддержку, популярность и социальную лицензию на деятельность от местных сообществ. В целом, компании выполняют целый ряд элементов корпоративной социальной ответственности, связанных с экономикой и инфраструктурным развитием. Однако ситуация осложняется процессами рационализации и, как следствие, сокращением штатов, что снижает вероятность роста их популярности среди местного населения.

Для местного населения основные проблемы связаны с экономическим развитием г. Кировск. Проводимое на горнодобывающих предприятиях сокращение персонала с целью повышения экономической эффективности неизбежно приведет к негативным социально-экономическим последствиям для такого типичного моногорода как Кировск. Для решения этой проблемы местные власти предпринимают попытки диверсифицировать экономику. Основной акцент делается на развитие туристической индустрии с использованием уникального природного и рекреационного потенциала Хибинского горного

массива. В целом представляется сложным преодоление несоответствий между экологическими, экономическими и социальными элементами развития.

Проблемы, которые стоят перед правительством, делятся, по крайней мере, на две группы. Во-первых, необходимо обеспечивать необходимую институциональную структуру и стимулировать компании к следованию принципам, на которых основывается устойчивое развитие местных сообществ. Во-вторых, правительство должно совершенствовать нормативные экологические требования, необходимые для содействия более устойчивому процессу принятия решений. Необходимо усиление законодательства, регламентирующего процедуру ОВОС с включением большинства или даже всех горнодобывающих проектов, а также их воздействия на социальную сферу.

В ходе исследования была выявлена слабая связь между управленческими решениями и накопленными научными знаниями в вопросах устойчивого развития. Кроме того, уровень вовлеченности местной общественности в процессы принятия решений низкий, что, к сожалению, типично для России в целом. На местном уровне это приводит к снижению легитимности и доверия, а также отражает унаследованную от плановой экономики традицию, когда градообразующее предприятие являлось ядром системы социального обеспечения и, помимо экономических, предоставляло все виды социальных услуг. В случае с рассмотренным примером АО «Апатит» и АО «СЗФК» можно сделать вывод, что экономические элементы концепции устойчивого развития перевесили социальные и экологические.

В заключение можно отметить, что рассмотренный пример наглядно продемонстрировал все сложности достижения устойчивого развития в горнодобывающих районах.

Литература

1. Официальный сайт Правительства Мурманской области. – URL : <http://gov-murman.ru/region/omsu/kirovsk/index.php> (дата обращения 18.05.2016).
2. Сайт АО «ФосАгро». – URL : <https://www.phosagro.ru/> (дата обращения 20.05.2016).

3. Сайт Группы «Акрон». – URL : <http://www.acron.ru/en/sustainability/environment/> (дата обращения 18.05.2016).

4. «Стратегия социально-экономического развития муниципального образования город Кировск до 2020 года». – URL : http://kirovsk.ru/files/npa/sovet/2011/85/strateg_2020.pdf (дата обращения 22.05.2016).

5. Riabova, L. and Didyk, V., 2014. Social License to Operate for Mining Companies in the Russian Arctic: Two Cases in the Murmansk Region. Arctic yearbook 2014, pp. 527-537. – URL : <http://www.Arcticyearbook.com/index.php/briefing-notes2014/120-social-license-to-operate-for-mining-companies-in-the-russian-Arctic-two-cases-in-the-murmansk-region> (дата обращения 23.05.2016).

УДК 65.011.12

A.C. Измайлова, кандидат экономических наук,
Новотроицкий филиал ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский технологический университет «МИСиС»,
доцент кафедры Гуманитарных и социально-экономических наук,
г. Новотроицк

Влияние корпоративной политики холдингов на развитие градообразующих металлургических предприятий на современном этапе

Аннотация. На современном этапе многие металлургические предприятия функционируют в составе холдингов. Управление бизнес-единицами в составе холдинга осуществляется в соответствии с корпоративной политикой. Содержание корпоративной политики оказывает влияние не только на развитие дочерних предприятий, но и на развитие города и региона в целом. Повысить эффективность развития градообразующих металлургических предприятий в составе холдинга можно при использовании кластерного подхода к решению данной проблемы.

Ключевые слова: корпоративная политика, холдинг, градообразующее предприятие, город, регион, кластер.

Металлургическая промышленность является одной из базовых отраслей российской экономики, обеспечивающей конструкционными металлами более чем на 95 % другие отрасли, и второй по величине бюджетообразующей отраслью, приносящей значительные налоговые поступления. Доля металлургии в налоговых платежах бюджетов всех уровней 12,1 %.

Самой распространенной формой предпринимательских объединений в современной российской экономике являются холдинги. Черная металлургия не исключение. Металлургические холдинги являются не только ядром новых экономических отношений, но и оказывают возрастающее влияние на различные процессы, протекающие в современном российском обществе.

Современный опыт функционирования металлургических предприятий в составе холдингов позволяет отметить недостаточную эффективность их деятельности. Это оказывает негативное влияние как на монопромышленный город, так и на регион присутствия предприятия в целом. Понимание того, что результаты деятельности и развития интегрированной структуры и отдельных бизнес-единиц, входящих в ее состав, обусловлены содержанием корпоративной политики, определяет необходимость ее качественного пересмотра и совершенствования с учетом влияния на город и регион.

Нужно понимать, что холдинг не предполагает однозначно эффективного функционирования и развития предприятий в него входящих. Головные компании зачастую недостаточно средств инвестируют в дочерние общества либо, забрав средства у одной компании, инвестируют их в другую, руководствуясь целью максимизации прибыли в краткосрочном или среднесрочном периоде, но при этом эксплуатируя другие дочерние общества. Таким образом, у дочерних компаний отсутствует необходимая мотивация для повышения эффективности деятельности [4].

Ситуация в городе во многом определяется политикой холдинга, формирующего общекорпоративную стратегию, ее ролью в деятельности каждого предприятия и опосредованно перспективами развития территории. При этом сразу появляется несовпадение «весовых категорий». Местным, а зачастую и региональным властям практически невозможно выстроить диалог и вступить в переговорный процесс с руководством крупнейших вертикально – интегрированных металлургических компаний. С этой точки зрения решение проблем моногородов становится задачей федерального масштаба.

Еще один фактор развития города, следующий из структуры собственности градообразующего предприятия, – расположение центров принятия управленческих решений. У большинства холдингов штаб-квартира размещается в Москве или за границей. В результате территория города становится исключительно производственной площадкой, функционирующей ради достижения корпоративных целей. Усложняется процесс принятия решений, взаимодействие с представителями власти даже на региональном уровне. Безусловно, нельзя отрицать, что вхождение предприятий в вертикально-интегрированные группы серьезно повышает степень их экономической устойчивости, однако всегда необходимо помнить о цене, которую надо заплатить за потерю самостоятельности [5].

Определяющим фактором социально-экономического развития территорий, на которых расположены градообразующие предприятия является эффективность их хозяйственной деятельности. Градообразующие предприятия создают преобладающее число рабочих мест для местного населения, являются инициаторами развития и активными потребителями рынков услуг, таких как транспорт, связь, телекоммуникации, энергетика и инженерное обеспечение.

Любые кризисные явления в экономическом положении предприятия, вне зависимости от того являются ли они следствием нестабильности в определенных сегментах рынка, либо ошибок корпоративного менеджмента, непосредственно негативно отражаются на многих аспектах жизни местного сообщества. Прежде всего, это сокращение налоговых поступлений в бюджеты субъекта РФ и местный

бюджет, рост безработицы и социальной напряженности, снижение жизненного уровня местных жителей – работников предприятия, их платежеспособного спроса, сокращение социальных программ, деструктивные изменения социальной и инженерной структуры территорий и т. п.

Во многих территориальных образованиях сформировался целый ряд негативных тенденций: свертывание инвестиционных программ градообразующих предприятий и программ технической модернизации производства, перевод работников на неполный рабочий день или неполную рабочую неделю, замораживание и сокращение заработной платы, массовые увольнения, банкротство отдельных предприятий, сокращение налоговых поступлений в региональный и местные бюджеты, сворачивание социальных программ. Дляmono-промышленных городов эти негативные процессы протекают особенно болезненно, так как в этих условиях рынок труда менее гибкий, и найти новую работу населению значительно сложнее, чем в крупных городах [1].

Совпадение места производства и центра управления более выгодно с точки зрения стабильного развития города. Это характерно для самостоятельных предприятий, группы ММК с головным предприятием в Магнитогорске и группы «Магнезит» с комбинатом в Сатке. В этом случае, во-первых, руководство компаний более внимательно к проблемам города, во-вторых, денежные потоки аккумулируются на территории, в-третьих, средоточие административных функций крупного предприятия способствует развитию непроизводственного сектора экономики города.

Основную часть налоговых доходов местных бюджетов по-прежнему составляют федеральные и региональные трансферты и остающиеся на территории доли расщепляемых федеральных налогов на прибыль и доходы физических лиц. Источником существенных поступлений и основой самостоятельности городских бюджетов должны быть местные налоги (главная роль у налогов на имущество). Для малых и средних городов особую остроту имеют проблемы не

просто недостаточности налоговой базы, но и эффективного налогового администрирования и управления имуществом.

Еще одной проблемой, которая определяет развитие не только монопромышленного города, но и региона, в котором он расположен, является деятельность предприятий в старопромышленной зоне. АО «Уральская Сталь», входящая в состав холдинга «Металлоинвест» относится к числу таких предприятий. Соответственно корпоративная политика холдинга влияет не только на развитие дочернего предприятия, но и на развитие города Новотроицк, в котором оно функционирует, а также на развитие старопромышленной зоны.

Развитие Оренбургской области, а также города Новотроицк, их инфраструктура по сей день определяется состоянием АО «Уральская Сталь», на долю которого приходится почти 90 % всего объема производства промышленной продукции города.

АО «Уральская Сталь» является градообразующим предприятием Новотроицка. С каждым годом среднесписочная численность работающих в АО «Уральская Сталь» снижается. Одной из причин, послужившей сокращению численности занятых, является закрытие мартеновского цеха. Важно отметить, что численность города Новотроицк также снижается, это свидетельствует о миграции активного трудоспособного населения в другие районы, с целью дальнейшего трудоустройства. К их числу можно отнести выпускников, молодых специалистов, вуза, техникумов и училищ города.

Таким образом, ситуация которая сложилась в городе Новотроицк во многом зависит не только от деятельности градообразующего предприятия, но и от корпоративной политики холдинга «Металлоинвест», в частности от задач и принципов, которые определяют политику данной компании в целом.

Анализ корпоративной политики холдинга позволил сделать вывод о том, что эффективность взаимосвязи между головной компанией и дочерними предприятиями является весьма неустойчивой. Также некоторые задачи и принципы корпоративной политики холдинга «Металлоинвест» по отношению к своим дочерним предприятиям

являются нереализованными, в частности, это касается одного из самых неустойчивых предприятий – АО «Уральская Сталь».

На это указывает, прежде всего, инвестиционная политика – капитальные вложения в развитие АО «Уральская Сталь» меньше аналогичных вкладываемых в другие бизнес-единицы холдинга. Это оказывает негативное влияние, как на развитие города, так и региона в целом.

В последнее время наблюдается снижение доли занятых на предприятиях, увеличивается безработица, происходит сокращение уровня платежеспособности жителей города, растет уровень социальной напряженности и многое другое. Названные проблемы социально-экономического развития Оренбургской области требуют поиска новых направлений развития региона.

ГК StasMarketing был проведен анализ зарубежного и российского опыта развития и восстановления моногородов и старопромышленных регионов, что позволило выделить основные стратегические шаги региональной власти в отношении моногородов в зависимости от их типа, географического положения и возникающих проблем социально – экономического развития [6].

Для Оренбургской области наиболее применимой стратегией развития является инновационная активность с образованием кластера, так как она является старопромышленным регионом в зоне риска, имеющая финансово неустойчивое положение, но готовое к инновационным изменениям.

Основой кластера должны стать металлургические предприятия, а его целью – формирование саморазвивающейся, конкурентоспособной, инновационной промышленной системы, функционирование которой обеспечит производство высокорентабельной металлопродукции для базовых отраслей экономики и существенное повышение качества жизни населения на территории базирования.

По каждому укрупненному направлению может быть определена группа участников кооперации, при этом в каждой группе выделяются подгруппы предприятий – потребителей инноваций, технологий и консалтинговых услуг, и предприятия – поставщики. Коопера-

ция участников кластера аккумулируется вокруг технологических, экономических и экологических направлений, актуальных для территории Восточного Оренбуржья. Инфраструктурное развитие кластера направлено на комплексную модернизацию и расширение по основным элементам – транспорт, инженерные сети, жилье, здравоохранение, научно – образовательная сфера, экология.

«Ядро» кластера составляет прокатное производство. В Оренбургской области наибольшим спросом пользуется металлопрокат в виде арматуры марок А500С и В500С, которая является материалом для строительства жилых и нежилых комплексов. Учитывая тот факт, что строительная индустрия развивается стремительно, увеличивая свои масштабы в среднем на 2 % в год, спрос на металло-продукцию данного рода будет расти. Несмотря на то, что на рынке металлопродукции Оренбургской области существует ряд конкурентов, кластерная модель позволяет «ядру», функционирующему как самостоятельное предприятие, превзойти конкурентов по определенным параметрам.

Вспомогательное предприятие представлено в виде АО «ОРМЕТО-ЮУМЗ», выпускающим высокотехнологичное оборудование широкой гаммы для металлургии, горнодобывающих предприятий, машиностроительных предприятий специализированных отраслей.

Дополняющими предприятиями выступают ООО «Южно-Уральская горно-перерабатывающая компания», АО «Уральская Сталь» и ряд малых предприятий, которые будут обеспечивать сырьем и материалами не только друг друга, но и ядро кластера.

Научно-образовательный блок представлен рядом высших и средних учебных образований, а также предприятиями научного характера. Потребителями выпускаемой кластером продукции выступает как внутренний, так и внешний сегмент рынка и т. д. [2].

На основе пилотных проектов и эмпирических данных по образованию аналогичных кластерных структур было выявлено, что общая сумма требуемого финансирования составляет порядка 17,29 млрд. руб. Одним из факторов взаимного сотрудничества сторон может выступать финансовое партнерство холдинга «Металло-

инвест» на базе интрапренёрства и государственной поддержки, на базе комплексной инвестиционной программы развития моногородов России (КИП) [3].

Центральным компонентом в процессе составления КИП моногорода является формирование системы её целей и мероприятий. Постановка целей развития монотерриторий осуществляется на кратко-, средне- и долгосрочные периоды. Стратегические цели конкретизируются в реальные задачи, учитывающие следующие критерии эффективности:

- повышение экономического потенциала муниципального района, городского округа;
- повышение качества и уровня жизни населения муниципального образования;
- развитие образовательного, научного, культурного и духовного потенциала;
- обеспечение безопасности жизни в муниципальном районе, городском округе;
- улучшение качества среды обитания населения муниципального района, городского округа.

Основными целями разработки и реализации КИП модернизации моногородов могут быть:

- в краткосрочной перспективе – обеспечение занятости работников градообразующих предприятий, находящихся в критическом состоянии, в том числе посредством создания временных рабочих мест и организации общественных работ;
- в средне- и долгосрочной перспективах – снижение доли градообразующего предприятия (предприятий), осуществляющих деятельность в рамках единого производственно-технологического процесса, до значений ниже критериев отнесения города к монопрофильным.

Результатами реализации КИП в моногородах станут:

- переход от индустриального к инновационному пути развития;
- рост качества жизни населения;

- увеличение эффективности бюджетной сферы и бизнеса, создание альтернативных производств, развития малого и среднего предпринимательства;
- накопление человеческого капитала и повышение мобильности населения.

С социальной точки зрения, вхождение предприятия в состав кластера, позволит обеспечить занятость населения, а также увеличить среднемесячный доход рабочих. Это позволит снизить безработицу в регионе, увеличить количество занятого населения и обеспечить социальную стабильность, как региона, так и города Новотроицк.

Литература

1. Алушкин, Ю.А. Моногорода в региональной экономике [Электронный ресурс] / Ю.А. Алушкин // Научная электронная библиотека elibrary.ru. – URL : <http://elibrary.ru/item.asp?id=17820574> (дата обращения: 12.04.2016).
2. Григорьев, В.П. Металлургические кластеры и стратегия развития черной металлургии на Дальнем Востоке [Электронный ресурс] / В.П. Григорьев. – URL : e-rej.ru. (дата обращения: 15.11.2015).
3. Петrikova, Е.М. Комплексная инвестиционная программа развития моногородов: территория и планирование / Е.М. Петрикова // Городская экономика. – 2011. – № 2 (32). – С. 80-89.
4. Промышленный портал Метапромм. Обзор крупнейших металлургических заводов России. [Электронный ресурс] / Сайт индустриального портала [metaprom.ru](http://www.metaprom.ru/pub501.html). – URL : <http://www.metaprom.ru/pub501.html> (дата обращения: 04.04.2016).
5. Тургели, И., Жога, Г. «Скованные» [Электронный ресурс] / И. Тургели // Сайт аналитического центра [expert-ural.com](http://www.expert-ural.com/1-378-7255/). – URL : <http://www.expert-ural.com/1-378-7255/> (дата обращения: 12.04.2016).
6. Шестопалов, А.Г. и др. Перспективы стратегического развития старопромышленных регионов России / А.Г. Шестопалов, Е.И. Борисов, К.К. Каледина // Бюджет. – 2012. – № 12. – С. 14-20.

Н.А. Калинина, аспирант, направление «Информационные технологии», Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток;

А.Е. Шумский, профессор кафедры менеджмента, доктор
технических наук, Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток

Метод контроля изменений среды моногородов

Аннотация. Рассматривается проблема отсутствия удобных механизмов контроля над комплексными преобразованиями среды моногородов и предлагается новый метод контроля, который позволяет управлять процессом преобразования, не используя систему индикаторов.

Ключевые слова: человеко-машичные системы, автоматизация, процессы изменений, метод контроля, принятие решения, моногород.

В настоящее время актуализируется проблема управляемого контроля. Она заключается в том, что в теории и практике менеджмента внимание в большей степени направлено на обоснованность принимаемых решений, чем на контроль их выполнения, и, как следствие, отмечается смещение внимания в сторону разработки планов и принятия решений в ущерб контролю их выполнения [1, 2].

Подобное происходит в каждой области управления в то числе и в управлении изменениями среды моногородов, в частности в управлении предлагаемых комплексных решений для изменения текущей ситуации.

Наиболее часто выделяют следующие основные проблемы моногородов [3, 4]:

- физическое загрязнение окружающей среды и усугубившиеся проблемы населения со здоровьем;
- миграция инженеров и перспективной молодежи;

- потенциально высокий уровень безработицы;
- рост числа безработных среди молодежи в возрасте 18-26 лет;
- невысокий уровень образования и профессиональной подготовки местными образовательными учреждениями;
- слабое развитие транспортной инфраструктуры, сказавшееся на ограничении мобильности передвижения трудового населения;
- отсутствие традиций мелкого предпринимательства и ведения собственного хозяйства.

Как правило, предлагаются администрации городов и правительству РФ для решения данных проблем комплексные подходы, которые состоят из следующих направлений:

- строительство новых домов, квартир и социального жилья;
- создание новой транспортной инфраструктуры;
- преобразование и модернизация бывших заводов и промышленных территорий;
- диверсификация в пользу альтернативных отраслей и новых технологий (например, строительство и сфера услуг);
- введение налоговых льгот на территории предприятий;
- и другие.

Но при применении таких комплексных мер органы исполнительной власти сталкиваются со следующими проблемами.

1. Отсутствие «якорных» проектов, которые могут быть реализованы на данной территории
2. Низкая квалификация сотрудников органов местного самоуправления, которые занимаются разработкой и реализацией КИПов.
3. Отсутствие активной позиции в части развития малого предпринимательства, на которое в небольших моногородах сделана одна из основных ставок.
4. Невозможность в некоторых случаях наладить рабочие контакты с градообразующим предприятием, в то время как именно оно является основным действующим лицом любого комплексного инновационного плана.

Решения возникших проблем управления изменением среды моногородов многие авторы видят в разработке систем мониторинга, позволяющие оценивать ситуацию по выбранным индикаторам [3]. Но данная система сталкивается с проблемами выбора индикаторов и их настроек, в частности это связано с отсутствие единобразия среди моногородов, тем самым опыт одного моногорода нельзя применить на другом. К тому же выполнение проекта в рамках выбранных индикаторов не гарантирует успешность внедрения преобразований.

Предлагаемый метод контроля использует иной подход для управления процессом изменений [5].

Основой для создания данного метода послужили исследования в области человеко-машинных систем, в частности данные контроля работы оператора транспортных систем [6], где актуальна проблема контроля «правильного» поведения оператора. Под «правильным» поведением понимается поведение, соответствующее установленному регламенту. Цель контроля – выявить возможности возникновения неожиданных ситуаций и классификация этих ситуаций в зависимости от уровня угрозы [6, 7].

Существует традиционный подход для выявления и предотвращения последствия неожиданных ситуаций на основе прямых измерений эмоционального и психологического состояния человека [6, 8]. Данные измерения производятся датчиками, тем самым подход имеет технологические ограничения, которые могут препятствовать исполнению на практике. Поэтому, когда прямые измерения невозможны или затруднены, есть возможность измерения некоторых переменных, которые непосредственно связаны с наблюдаемой информацией. Для этого будут использован модель человеко-машинных систем, с помощью которых возможно оценить состояние человека, а так же его работу или поведение.

Модель имеет форму конечного автомата и использует знания «правильного» поведения человеко-машинных систем.

Участников рабочего процесса в связи с повсеместной автоматизацией можно представить как операторов машин, в данном слу-

чае компьютерной техники [9]. Поэтому для разработки метода контроля выполнения процессов можно применить модели человеко-машических систем.

Идея разрабатываемого метода сводится к анализу данных, получаемых с автоматизированных систем, в частности систем мониторинга, и сопоставлению их с регламентом выполнения работ. Для реализации данной идеи необходимо обеспечить актуальность регламента выполнения работ и разработать механизм сопоставления данных системы мониторинга с регламентом выполнения работ.

Для иллюстрации предложенного метода рассмотрим некоторую модель рабочего процесса. Назовем его Процесс А.

Описание «Процесса А» представлено следующими характеристиками: вход процесса, выход процесса, роли участников процесса, регламент выполнения работ.

Вход процесса: запросы на изменения.

Выход процесса: изменение предоставления услуги и сопровождающих документов (журнал изменений, отчеты о работе процесса).

Роли участников процесса:

- инициатор изменения – Участник 1, осуществляющий первичную обработку, назначение и контроль над ходом выполнения изменений;
- исполнитель работ – Участник 2, производящий изменения в элементах конфигурации или координирующий работы подрядчика по этим изменениям;
- консультативный комитет по изменениям (далее – САВ) – Участник 3, консультативный орган, регулярно собирающийся для оценки и планирования изменений;
- менеджер процесса управления изменениями – Участник 4, осуществляющий контроль над процессом управления изменениями и формирующий предложения по его улучшению.

При описании регламента сразу определяются состояния процесса и функции перехода из одного состояния в другое для дальнейшей формализации.

Краткое описание регламента.

Шаг 1. Инициатор изменения формирует задание (состояние S_1), которое за счет функции перехода i_1 передается на согласование в комитет САВ (состояние S_2).

Шаг 2. Комитет САВ принимает решение согласовать предложенный план внесения изменений (i_2) или же отправить на доработку (i_3); в случае, если план работ будет согласован комитетом САВ, он передается менеджеру процесса управления изменениями (S_3).

Шаг 3. Менеджер процесса управления изменениями вносит соответствующие отметки в систему мониторинга, затем передает согласованный план работ на исполнение (i_3).

Шаг 4. Исполнитель получает задание и после его выполнения сообщает менеджеру процесса управления изменениями о готовности (i_5).

Шаг 5. Менеджер процесса управления изменениями проверяет выполненные работы и в случае, если они нуждаются в доработке, отправляет данную информацию инициатору (i_7); в случае, если работы выполнены в соответствии с планом, то закрывает работы (i_6).

Шаг 6. Работы выполнены (состояние S_6).

Формализуем «Процесс А» (табл. 1).

Таблица 1

Базовая модель «Процесса А»

	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7
S_1	S_2	-	-	-	-	-	-
S_2	-	S_3	S_1	-	-	-	-
S_3	-	-	-	S_4	-	-	-
S_4	-	-	-	-	S_5	-	-
S_5	-	-	-	-	-	S_6	S_1
S_6	-	-	-	-	-	-	-

Построенная базовая модель дополняется событиями, которые не входят в регламент. Для примера взяты следующие события:

- когда инициатор передает задание на согласование не комитету САВ, а менеджеру процесса управления изменениями i_1 : $S_1 \rightarrow S_3$ – неправильная функция перехода;

- когда исполнитель не передает выполненные работы менеджеру процесса управления изменениями, а сам закрывает работы i_5 : $S_4 \rightarrow S_6$ – неправильная функция перехода;
- когда менеджер процесса управления изменениями отправляет результат проверки выполненного задания на повторное согласование в комитет САВ i_7 : $S_5 \rightarrow S_2$ – неправильная функция перехода;
- когда менеджер процесса управления изменениями отправляет полученное согласованное задание обратно инициатору i_8 : $S_3 \rightarrow S_1$ – неправильная функция перехода;
- когда менеджер процесса управления изменениями отправляет полученное согласованное задание обратно на согласование в комитет САВ i_8 : $S_3 \rightarrow S_2$ – неправильная функция перехода;
- когда исполнитель отправляет полученное согласованное задание обратно инициатору i_9 : $S_4 \rightarrow S_1$ – неправильная функция перехода;
- когда исполнитель отправляет полученное и согласованное задание обратно на согласование в комитет САВ i_9 : $S_4 \rightarrow S_2$ – неправильная функция перехода. Добавим данные события в базовую модель (табл. 2).

Таблица 2

Уточнённая модель процесса А

	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7	i_8	i_9
S_1	$S_2 S_3$	-		-	-	-	-	-	-
S_2	-	S_3	S_1	-	-	-	-	-	-
S_3	-	-	-	S_4	-	-	-	$S_1 S_2$	-
S_4	-	-	-	-	$S_5 S_6$	-	-	-	$S_1 S_2$
S_5	-	-	-	-	-	S_6	$S_1 S_2$	-	-
S_6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Уточненная модель «Процесса А», представленная в таблице 2, состоит из «правильного» порядка действий и возможных «неправильных» действий. Однако нельзя утверждать, что данные «неправильные» действия нацелены на причинение ущерба; возможны си-

туации, что из-за непредвиденных причин не было возможности использовать «правильный» порядок действий.

Теперь сделаем преобразование уточнённой модели «Процесса А», приведем ее к детерминированному виду. Для этого с помощью преобразования, описанного в работе [7], сделаем блоки разбиения по непересекающимся подмножествам состояний и функций переходов. Проведем несколько последовательных итераций для выявления блоков разбиения. В первой итерации рассмотрим все состояния ($S_1 - S_6$) по всем функциям перехода ($i_1 - i_9$) и выявим первый блок разбиения S^*_1 ; на второй итерации рассмотрим состояния S не вошедшие в блок разбиения S^*_1 и так повторим для всех состояний. Результат представлен в таблицах 3, 4.

Таблица 3

Блоки разбиения по непересекающимся подмножествам состояний и функций переходов

	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7	i_8	i_9
S^*_1	S^*_1	S^*_1	S^*_1	-	-	-	S^*_1	S^*_1	S^*_1
S^*_2	-	-	-	S^*_2	-	-	-	-	-
S^*_3	-	-	-	-	S^*_3	S^*_3	-	-	-

Таблица 4

Состояния, включенные в каждый блок разбиения

	S_1	S_2	S_3	S_4	S_5	S_6
S^*_1	+	+	+	-	-	-
S^*_2	-	-	-	+	-	-
S^*_3	-	-	-	-	+	+

Продемонстрируем использование преобразованной уточненной модели «Процесса А».

Итак, существует вероятность того, что одна (или более) функция перехода i будет применена в изменившихся условиях, которые не были спрогнозированы и отображены в уточненной модели, а следовательно, невозможно определить, приведёт ли дальнейшее

выполнение рабочего процесса к «неправильному» результату. Используем преобразованную уточненную модель, представленную в табл. 3, для того, чтобы определить, влияют ли изменившиеся условия воздействия на результат рабочего процесса. Для этого проверим результат применения функции перехода i к состоянию S : если будет произведен переход в состояние, не соответствующее данным таблиц 3, 4, то изменившиеся условия оказывают «разрушающие» воздействия на результат процесса, в противном случае результат процесса будет соответствовать прогнозируемому.

Например: если из состояния S_1 по средствам функции перехода i_1 оказываемся в блоке разбиения S^*_2 , то еще до завершения процесса А можно утверждать, что результат выполнения процесса будет «неправильный». Если из состояния S_1 по средствам функции перехода i_1 оказываемся в блоке разбиения S^*_1 , то результат рабочего процесса соответствует прогнозируемому.

Итак, метод контроля выполнения процессов включает три этапа.

Этап создания базовой модели процесса А – учитывались только регламентированные работы, которые были названы «правильными» действиями;

Этап создания уточнённой базовой модели процесса А – учитывались «правильные» и «неправильные» действия. «Неправильные» действия – это реакция на ситуации, которые не были регламентированы, но данные ситуации можно предвидеть и продумать корректирующие действия;

Этап преобразования модели процесса А – предполагается возможность фиксирования и контролирования действий, которые не были регламентированы, и действий, которые невозможно предвидеть.

Таким образом, данный метод позволяет без использования системы индикаторов, прогнозировать «неправильный» результат выполнения процесса до момента появления результата, тем самым позволяя предпринимать превентивные воздействия на процесс.

Дальнейшие исследования направлено на создание программы для конкретной системы мониторинга с использованием предложенного метода контроля.

Литература

1. Шкилёв В.В. Совершенствование управленческого контроля в организации, 2011.
2. Ланская Д.В. Эволюция контроллинга. Научный журнал КубГАУ, 2013, № 93 [Lanskaya D.V. Evolution of controlling Scientific Journal of KubSA, 2013, no. 93]. Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-kontrollinga-1> (accessed 13.01.2016).
3. Развитие моногородов России: монография / колл. авт. под ред. д-ра экон. наук, проф. И.Н. Ильиной. – М. : Финансовый университет, 2013. – 168 с.
4. Маслова А. Н. Моногорода в России: проблемы и решения // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2011. – № 5. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-v-rossii-problemy-i-resheniya> (дата обращения: 20.05.2016).
5. Калинина Н. А., Шумский А. Е. Разработка метода контроля выполнения рабочих процессов в организации. Естественные и математические науки в современном мире. – 2016. – № 38. – С. 57-64. [Kalinina N. A., Shumsky A. E. Development of methods for the control of implementation workflow in the organization. Natural and Mathematical Sciences in the Modern World, 2016, no.38]
6. Berdjag, D., Vanderhaegena F., Shumsky A., Zhirabok A. Unexpected situations detection: a model-based approach for human machine systems. Preprint submitted to Control Engineering Practice, 2014, № 17, pp. 35-44.
7. Berdjag, D., Vanderhaegena F., Shumsky A., Zhirabok A. Unexpected Situations Diagnosis: A Model-based Approach for Human Machine Systems. Preprint submitted to Control Engineering Practice, 2013, no. № 5, pp. 12-27.
8. Smalko Zb. The man-machine type systems modeling approach. Journal of KONBiN, 2008, no. 5, pp. 24-35.
9. Oborski, P. Man-machine interactions in advanced manufacturing systems. Warsaw University of Technology, 2013, no. 3, pp. 38-45.

*B.A. Кирсанова, студентка, специальность
«Экономическая безопасность», Российская академия народного
хозяйства и государственной службы при Президенте Российской
Федерации, Липецкий филиал, г. Липецк*

Городская агломерация как инструмент решения проблем моногородов

Аннотация. В статье рассмотрены основные проблемы монопрофильных городов. Предлагается создание городских агломераций в качестве эффективного инструмента межмуниципального сотрудничества, который позволит снизить уровень экономических и социальных деформаций в моногородах. Выделены проблемы и риски развития городских агломераций в России: состояние инфраструктуры и транспортно-логистических сетей, низкий уровень бюджетной обеспеченности территорий, ухудшение экологической обстановки.

Ключевые слова: моногород, монопрофильность, городская агломерация, агломерирование, диверсификация, деформация.

Одной из важнейших целей экономической политики на долгосрочную перспективу независимо от различного рода обстоятельств и препятствий является обеспечение устойчивого экономического развития. Однако, в современных кризисных условиях путь к данной цели становится все более сложным.

Необходимо понимать, что устойчивое развитие России в целом не может происходить в отрыве от ее территорий, которые и являются фундаментом этого процесса. При этом значимой структурной единицей любого региона является город. В этой связи особого внимания заслуживают монопрофильные города, приоритетность рассмотрения которых связана не только со значительной долей проживающего в них населения, производимого продукта, но и повышенной степенью уязвимости по отношению к различного рода потрясениям, которые могут вызвать «эффект домино» [6].

Как правило, потрясения для экономики страны в монопрофильных городах проявляются особенно остро, так как территориальные образования данного типа более чутко реагируют на изменения внешней среды. Зачастую данная реакция не сопровождается адекватной адаптацией и соответствующими мерами, что в конечном итоге не позволяет обеспечить устойчивого развития муниципалитета.

Так, например, несмотря на значительные усилия, которые предпринимаются со стороны органов власти Липецкой области и города Липецка в части диверсификации экономики области и города, а также достигнутые успехи в этом вопросе (создание особой экономической зоны «Липецк» и т.п.), область и город испытывают на себе непосредственное влияние градообразующего предприятия – ОАО «НЛМК». Около 40 % доходной части бюджета области и города формируется за счет налоговых отчислений комбината, и любые изменения конъюнктуры рынка металлопродукции, несмотря на достаточное количество иных предприятий на территории области и города, существенно влияют на общую сумму доходов [2]. В настоящее время такая зависимость отчасти является положительной для города Липецка, так как ОАО «НЛМК» ведет свою деятельность в долларах и в связи со сложившимся курсом валют поступления в бюджеты соответствующих уровней возросли, за счет чего Липецкой области даже кризисный 2015 год удалось пережить с профицитом.

Однако, несмотря на преимущества, полученные при данных конкретных условиях, не стоит забывать о том, что монопрофильность является проблемой, которую нужно и можно решать.

В связи с тем, что многие из существующих моногородов, такие как Липецк, например, уже осознали данную проблему и даже предприняли ряд мер в части диверсификации производства, но по-прежнему испытывают значительную зависимость от градообразующих предприятий, представляется целесообразным относительно данных городов использовать различные формы межмуниципального сотрудничества, среди которых центральное место занимает городская агломерация.

Агломерация – это объективный процесс развития регионов, обеспечивающий формирование экономических точек роста, равномерное развитие территорий и комплексное, более безопасное и эффективное развитие инфраструктуры для реализации главной цели социально-экономического развития, а именно: создание комфортных условий проживания и работы для населения и бизнеса [4].

К настоящему моменту городская агломерация в мировой экономике является одной из основных форм, обеспечивающих модернизацию и повышение конкурентоспособности территориальных образований. Причиной этого, в первую очередь, является растущая неустойчивость мировой экономической системы. Именно поэтому внимание все в большей степени сосредотачивается на пространственных закономерностях экономической деятельности и поиске новых механизмов использования пространства. Таким механизмом в мировой практике становятся городские агломерации. В качестве успешных примеров таких агломераций можно привести Рандстад Холланд в Нидерландах (около 7 млн.) и Токайдо (около 60 млн.) в Японии. Таким образом, объединение поселений в агломерацию превращает данные территории в ареал устойчивого и динамичного роста со значительным социальным и экономическим эффектом, выступает важным стратегическим инструментом управления территорией. Данный механизм целесообразно использовать и в российской практике в части объединения моногородов с близлежащими территориями в целях обеспечения их равномерного развития и сокращения диспропорций, образовавшихся в результате монопрофильности.

Каким же образом агломерирование развивается в России? Официально в законодательных документах РФ правовой статус городских агломераций не определен, более того, правовое регулирование процесса агломерирования никак не осуществляется, что с одной стороны, не запрещает их образование, а с другой – и не содействует данному процессу. При этом согласно оценкам экспертов, свыше 50 % российского городского населения по существу живут в агломерациях, и в перспективе может быть выделено от 12 до 50 потенциальных городских агломераций.

Безусловно, концепцию городского агломерирования для решения проблем той части моногородов, которые территориально близко расположены к другим муниципалитетам, имеющим потенциал развития, в российских реалиях применять необходимо, но с учетом имеющихся проблем и рисков.

В первую очередь, основной проблемной сферой современных крупных российских городов и моногородов является состояние инфраструктуры и транспортно-логистических сетей. Это напрямую влияет на инвестиционную привлекательность городов, т. к. предлагаемые данными городами благоприятные условия для бизнеса, зачастую не обеспечиваются имеющимся инфраструктурным потенциалом и сосредоточены на одном виде деятельности, что в свою очередь существенно подрывает конкурентоспособность данных территорий.

Для улучшения данной ситуации необходимо осуществлять долгосрочные инфраструктурные капиталовложения. Несмотря на тот факт, что окупаются десятилетиями, они оказывают значимый мультипликативный эффект. Так, экономистами подсчитано, что каждые лишние 10 минут, затрачиваемые на дорогу до работы, снижают производительность труда на 3-4 % [1].

Еще одной острой проблемой при формировании агломераций выступает низкий уровень бюджетной обеспеченности территорий. При образовании городской агломерации без должной и продуманной государственной поддержки существует риск снижения уровня бюджетной обеспеченности в городе-центре, которые и в настоящий момент существенно скованы в финансовых ресурсах [3].

Также важно понимать, что образование агломераций может усугубить и без того сложную экологическую ситуацию, которая особенно остро проявляется в моногородах, если не задуматься об управлении данным процессом на государственном уровне. Соответственно, целесообразно проработать жесткий регламент экологических нарушений и санкций. Только в случае понимания реальной ответственности за данные правонарушения, можно будет добиться снижения негативного воздействия на окружающую среду [5].

Таким образом, при формировании крупных городских агломераций в России необходимо учитывать все имеющиеся проблемы и риски, ведь только в этом случае агломерирование сможет стать эффективным инструментом решения проблемы моногородов. Именно адекватно созданные городские агломерации с учетом всех имеющихся положительных и отрицательных эффектов позволят повысить инвестиционную привлекательность территорий, создавая центры притяжения производств и инновационных технологий, при этом сглаживая деформации, обусловленные монопрофильностью.

В этой связи целесообразно в качестве одной из ключевых задач по обеспечению устойчивого развития территорий определить повышение емкости региональных рынков и сжатие экономического пространства путем агломерирования территорий. Однако, для того, чтобы максимизировать положительное воздействие от создания городских агломераций необходимо разработать комплексный механизм управления развитием агломераций, при этом сосредоточив особое внимание на следующих направлениях:

- разработка нормативно-правовой базы, регламентирующей формирование и деятельность агломераций;
- развитие форм межмуниципального сотрудничества;
- развитие системы экономических преимуществ агломераций;
- совершенствование инфраструктурной и транспортно-логистических сетей;
- обеспечение оптимальной структуры поселений;
- создание эффективной структуры управления агломерацией с четким определением роли городских центров;
- закрепление полномочий различных институтов;
- развитие глобальной и региональной конкуренции.

Подводя итог проведенному анализу существующих проблем моногородов, основ и опыта агломерирования, а также современных российских реалий, можно сделать вывод, что при соблюдении всех обозначенных условий, учете представленных рисков иенной государственной поддержке, городская агломерация может стать

эффективным инструментом, обеспечивающим частичное решение проблем моногородов, высокое качество жизни населения и устойчивое развитие России в целом.

Литература

1. Лаптев С.В. Социальные факторы российской модернизации: проблемы выбора альтернативных возможностей использования // Инновации. – 2012. – № 5 (163). – С. 89-91.
2. Лаптев С.В., Пивоварова О.В. Проблемы применения инструментов программно-целевого управления бюджетом в регионе и направления их решения // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. – 2015. № 1. – С. 25-32.
3. Лаптев С.В., Пивоварова О.В. Проблемы финансовой автономии региональных бюджетов // В сборнике: Инновационное развитие российской экономики. Материалы конференции. – 2014. С. 29-32.
4. Нещадин А., Прилепин А. Городские агломерации как инструмент социально-экономического развития регионов России / А. Нещадин., А. Прилепин // Общество и экономика. – 2010. – № 12. – С. 121-139.
5. Пивоварова О.В. Формирование системы публичной ответственности как условие повышения качества государственного управления // Человек. Общество. Инклюзия. – 2016. – № 1 (25). – С. 180-187.
6. Шаститко А.Е., Фатихова А.Ф. Моногорода: новый взгляд на старую проблему // Балтийский регион. – 2015. – № 1 (23). – С. 7-35.

Г.А. Ковалева, канд. соц. наук, доцент,
Череповецкий государственный университет, г. Череповец;
Д.В. Спирина, старший преподаватель, магистр социологии,
Череповецкий государственный университет, г. Череповец

Рекреационные зоны промышленного города сквозь призму общественного мнения

Аннотация. Город – сложное и многоплановое социально-территориальное поселение. Кроме того, это система, включающая в себя различные средовые элементы, между которыми должен быть достигнут определенный баланс. Рекреационные, или иначе зоны отдыха, занимают в этой системе важное место. Регулировать содержание рекреационных зон возможно только с учетом мнения населения.

Ключевые слова: город, промышленный город, рекреационные зоны, зонирование городского пространства.

В России в городах и поселках городского типа проживает примерно 70 % населения страны. Основная целевая задача городского управления – определение таких пропорций общественного воспроизводства, которые в максимальной степени способствуют удовлетворению потребностей населения в городе и повышению его жизненного уровня. При исследовании города решаются задачи достижения баланса использования ресурсов в системе, что обеспечивает устойчивое развитие социально-экономической системы в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Ресурсы развития города могут быть различными: финансовые, технические, социальные, инфраструктурные. Среди них, как отдельную категорию, можно выделить ресурсы рекреационные, так как именно они при детальной разработке могут быть одним из важных условий устойчивости и эффективной жизнедеятельности города. Поэтому комплексное рассмотрение инфраструктуры города и отдельного её элемента – рекреаций – это

весьма актуальная тема, которая в настоящее время приобретает все большую популярность.

Примером этого может служить направление деятельности ряда европейских городов, получившее название «Здоровое городское планирование», именно оно направлено на разработку развития города и её инфраструктуры таким образом, чтобы были удовлетворены важнейшие потребности городского социума, причем отличительная его черта – население активно участвует в процессе разработки планов городского развития. Что касается непосредственно Череповца, то данный город также является участником проекта «Здоровый город», поэтому социологический анализ рекреационных зон как элемента городской инфраструктуры – один из шагов, рассматривающий совместное решение проблемы эффективного развития города между властями города и его населением. О.В. Кобяк дает следующее определение: «Социальная инфраструктура города (от лат. *infra* – под; букв. – «подструктура») – созданная человеком подсистема городского устройства, выполняющая функции жизнеобеспечения и воспроизводства населения города; она представляет собой систему объектов, принадлежащих к различным отраслям сферы социального обслуживания» [3].

Основной целью функционирования объектов социальной инфраструктуры является полное и всесторонне развитие человека путем удовлетворения его бытовых, духовных и культурных потребностей. Эффективная жизнь города и его населения в современных условиях зависит от количества и качества всего комплекса технических средств и технических систем жизнеобеспечения. Об этом говорит хотя бы то, что в программе деятельности городских органов управления до 75 % времени занимают вопросы технического характера: инфраструктура, транспорт, коммуникации, строительство, ремонт, дороги и др. [2].

Рекреационное пространство является неотъемлемой частью социального и городского пространства. Оно тесно связано с субъектом рекреационной деятельности. Следовательно, можно говорить о рекреационном пространстве человека, группы людей, населения региона,

страны и т.д. Рекреационное пространство формируется как отдыхающими, так и организаторами отдыха. Формирование рекреационного пространства происходит на основе избирательности: из множества объектов и свойств реальности выбирается то, что соответствует рекреационным потребностям, притязаниям и условиям соответствующей деятельности.

Сегодняшняя европейская система планирования, говоря об эффективном и рациональном городе, подходит к этому слишком узко, ограниченно, уделяя гораздо больше внимания технической и финансовой стороне вопроса, забывая, что такого рода выгода может быть краткосрочной и идти вразрез с интересами жителей. Здоровье и качество жизни должны не рассматриваться как результат воздействия других составляющих развития города или как его дополнительные характеристики, а планироваться наряду с устойчивым экономическим ростом. Только тогда интересы жителей действительно будут в центре городского планирования [5]. Концепция здорового городского планирования была разработана как часть проекта ВОЗ «Здоровые города», – долгосрочной программы, рассматривающей все аспекты здоровья в городском контексте. Проект «Здоровые города» это международный проект, который при поддержке Европейского Регионального Бюро Всемирной Организации Здравоохранения развивается уже более 20 лет. Сегодня проект перерос в глобальное движение; более 1000 городов, районов и поселков более чем 30 стран Европейского региона ВОЗ участвуют в развитии проекта «Здоровые города», вовлечены в национальные, региональные и тематические сети. Российские города участвуют в Проекте с середины 90-х годов. Череповец – один из городов в России, который входит в европейскую сеть здоровых городов и является участником данного проекта с 2001 года по настоящее время [4]. Череповец – крупный промышленный город Вологодской области, численность населения составляет 318 107 человек.

При изучении инфраструктуры города Череповца нами были использованы различные методы, среди которых отдельное место занимает анализ документов. При работе с документами основная цель,

которая была поставлена перед нами – это описать Череповец с точки зрения инфраструктурных параметров, а именно: использование территории, функциональное зонирование, расположение и т.д., чтобы в следующую очередь рассматривать непосредственно такой элемент, как рекреационные зоны.

Основным документом, описывающим Череповец, стал Генеральный план городского округа «Город Череповец». Примечательно, что данный документ не является догматическим источником, он корректируется и уточняется в связи с изменением социально – экономического положения города. Рассмотрев генеральный план застройки (Современное состояние территории, 1 том), мы выделили основные положения, описывающие Череповец как город. В целом он делится на четыре планировочных района, что обусловлено как природными особенностями, так и сложившейся градостроительной ситуацией. Жилые районы разграничены водотоками и железной дорогой, производственными зонами. Индустриальный жилой район расположен в центре города, планировочная структура жилого района сформирована сетью перпендикулярных улиц, основные направления которых были заложены еще первым генеральным планом города, утвержденным в 1782 году Екатериной II.

Культурно-историческое наследие, несмотря на то, что многие памятники уже утрачены, представляет собой большой интерес. Жилая застройка представлена, в основном, многоэтажными жилыми домами, в меньшей степени – среднеэтажными и на небольшой территории – малоэтажными индивидуальными домами. Район имеет развитую общественно-деловую зону, которая одновременно является и городским центром. В Индустриальном районе широкое развитие имеют высшие и средние специальные учебные заведения и учреждения здравоохранения, рассредоточенные по всей его территории, имеются сооружения физкультуры и спорта. Развитие Северного жилого района шло вопреки предыдущим генеральным планам. Планировочная структура района представлена сеткой взаимно пересекающихся улиц, которые образуют разные по площади и конфигурации кварталы. Жилой фонд состоит из многоэтажной и малоэтажной

индивидуальной застройки, последняя характеризуется большой степенью износа. Четко сформированного общественно-делового центра район не имеет. В юго-восточной части района размещены объекты спорта и культуры.

Заягорбский жилой район представлен многоэтажными домами. На остальную территорию только оформлены земельные отводы под малоэтажное индивидуальное строительство. Зеленые насаждения общего пользования представлены парком 200-летия Череповца, Макаринской рощей, бульваром вдоль Архангельской ул. и скверами. В юго-западной части района расположен большой лесной массив, в котором проложена лыжная трасса, на берегу реки Шексна находится Зареченский пляж.

Большая часть территории Зашекснинского района в градостроительном отношении не освоена. Жилой фонд района представлен разными типами застройки – многоэтажной, среднеэтажной и малоэтажной индивидуальной. Общественно-деловая зона района находится в стадии формирования. На берегу р. Шексны, восточнее Октябрьского моста, расположен памятник архитектуры «Усадьба Гальских». Периферийные части района заняты крупными массивами городских лесов.

Что касается использования земли, то основным видом использования земель в границах городской черты является производственная застройка, которая занимает 35,3 % площади города (4274 га) [1]. Особое назначение в городском пространстве имеют зеленые насаждения, ведь именно они составляют основу «здорового» города и являются неотъемлемой частью рекреационных зон. Общая площадь зеленых насаждений в пределах городской черты Череповца согласно составляет 3687 га.

Исходя из анализа базы данных социологического исследования, проведенного в рамках социологического сопровождения проекта «Здоровый город» в 2009-2015 гг. мы можем определить три направления, на которые было обращено внимание респондентов в рамках рассмотрения инфраструктуры. Это дороги и транспортные системы, здания и сооружения, городское планирование. Респондентам

предлагалось дать оценку и предложения по городскому благоустройству. Также вопросы были направлены на выявление степени удовлетворенности различными параметрами существующих технических объектов.

В ходе анализа результатов социологического исследования мы получили следующие данные: 45 % опрошенных оценили состояние городских дорог как удовлетворительное, 30 % – как хорошее. Наиболее удовлетворены состоянием дорог жители Северного района – суммарно на «хорошо» и «отлично» оценили качество дорог 84 % респондентов. Хуже всего оценили состояние дорог жители Индустриального района – 34 % респондентов отметили состояние дорог как «неудовлетворительное». Оценка состояния внутри дворовых дорог и тротуаров отличается от оценок общего состояния дорог. Треть жителей оценили их на «удовлетворительно», $\frac{1}{4}$ жителей (25 %) оценили их на «неудовлетворительно».

Оценка жителями города внешнего облика своего двора осуществлялась по пятибалльной шкале: «5» – 3 %, «4» – 19 %, «3» – 43 %, «2» – 22 %, затруднилось ответить на данный вопрос 13 % респондентов. Можно сделать вывод, что, несмотря на высокие оценки эстетики города в целом, большинство жителей отмечает удовлетворительное и неудовлетворительное состояние внешнего облика своих дворов.

Оценка освещенности своего двора производилась также по пятибалльной шкале. Освещенность дворов осуществляется на недостаточном высоком уровне. Пятая часть жителей оценивает этот параметр на «неудовлетворительно». Оценка степени озеленения своего двора по пятибалльной бальной шкале: «5» – 6 % респондентов, «4» – 25 %, «3» – 41 %, «2» – 18 %, затруднилось ответить 9 % жителей.

При ответе на вопрос: «Если бы Вы принимали участие в городском планировании, в строительство каких культурно-досуговых учреждений Вы вложили бы средства?» наиболее популярным ответом стали: спортивные учреждения (38 %), с небольшой разницей второе и третье место занимают развлекательные комплексы и клубы по интересам соответственно.

Череповчане достаточно высоко оценивают эстетический облик города – 43 % поставили высокую оценку и такое же количество – среднюю. Для улучшения эстетического облика, по мнению жителей, не хватает парков (41 %), красивых фасадов зданий (40 %), фонтанов (35 %), разнообразных зеленых насаждений (34 %), набережных (29 %), скверов (26 %) и памятников архитектуры (19 %).

Также в анкету были включены два открытых вопроса, касающихся самого привлекательного и самого непривлекательного места в городе. Респонденты указали, что приятнее всего им бывать на Соборной горке, Советском проспекте, отметили в качестве наиболее запоминающихся привлекательных зданий Ледовый Дворец, ДКМ и прилегающую к нему площадь. Пользуются популярностью и парки. В качестве наименее привлекательных мест лидирует весь Северный район, также были указаны рынки, ул. Чкалова, Бардина, Парковая, Жукова, Мира и вся промышленная зона, ул. Боршодская, Данилова, Красноармейская площадь, Набережная.

Сопоставив данные мониторинговых исследований 2009-2014 гг., следует отметить положительную тенденцию в оценках. Степень озеленения в настоящее время большинство жителей оценивают на «хорошо» (44 %) и «отлично» (12 %), тогда как в предыдущий период данные показатели были 29 % и 5 % соответственно.

Анализ данных опроса общественного мнения показал, что приоритетами в формировании и развитии инфраструктуры в целом и инфраструктуры отдыха города Череповца должны стать ремонт и строительство дорог, «облагораживание» дворов и строительство мест культуры и отдыха для детей, людей среднего и пожилого возраста. Важной является тенденция увеличения числа положительных оценок отдельным объектам инфраструктуры в настоящее время, однако последние данные позволяют утверждать, что в технической подсистеме города существует еще большое количество проблем, которые необходимо решать.

Большинство жителей считают, что в Череповце скорее недостаточно мест для отдыха в целом, на это указывают 67 % женщин и мужчин, недостаточно – 55 %, лишь 32 % считают, что их вполне

хватает. Если говорить о достаточности мест отдыха в отдельно взятом районе, то их отсутствие отмечают жители Зашекснинского района, 50 % опрошенных отметили, что их скорее недостаточно и 32 % – недостаточно. В принципе, это понятно, так как 104 – это новый микрорайон, в котором инфраструктуры отдыха как таковой вообще не просматривается, и основная задача планировщиков города на данный момент – это благоустройство именно данного района. Таким образом, приоритетными в строительстве должны стать, прежде всего, Зашекснинский и Северный районы города, несмотря на то, что о недостаточности мест отдыха свидетельствуют практически жители всех районов. В тех, где уже есть объекты инфраструктуры отдыха, просто необходимо произвести их реконструкцию и привести их в хорошее состояние.

По мнению горожан, в Череповце в целом достаточно парков (в сумме 41 %), тротуаров (59 %), городских спортивных сооружений – 41 %, благоустроенных площадей – 42 %, пляжей – 41 %. Однако в тоже время 59 % говорят о том, что парков в городе не достает, 71 % жителей считает, что в Череповце недостаточно цветников, 64 % – детских площадок, 73 % – фонтанов. Именно данные объекты жители бы построили в первую очередь. Такой вывод можно сделать из ответов на открытый вопрос, он был следующим: «Если бы Вы были главным архитектором города, что бы Вы построили в первую очередь для свободного времяпровождения горожан?». Больше всего жители хотели бы видеть парки, фонтаны, детские площадки, спортивные площадки, развлекательный центр на свежем воздухе. Причем многие уточняли, где именно они хотели бы видеть те или иные объекты. Подростки отмечали, что им хотелось бы иметь специальную территорию для катания на роликах, скейте и велосипеде. Интересные идеи были выдвинуты по построению мест отдыха, которых нет как таковых, а именно оранжерею, летний сад, яхтклуб, искусственную горную лыжню. В целом, при ответе на данный вопрос горожане проявили заинтересованность и желание сделать свой город лучше, что может быть весьма полезным при разработке планов развития города в дальнейшем.

Большинство череповчан выражают готовность принять участие в посадке деревьев (72 %), цветников (58 %), в обустройстве детских площадок (66 %), в городском субботнике (60 %). Однако, при ответе на вопрос «Принимали ли Вы за последний год участие в данных мероприятиях?» большинство жителей отвечают «нет». Жители не против сделать свой город лучше, красивее, комфортнее, просто для этого необходимы определенные ресурсы, которые власти и коммунальные службы не в состоянии предоставить. В обустройстве детских площадок за последний год приняли участие 10 % горожан, 87 % не принимали участия, 3 % затруднились при ответе на данный вопрос. Больше всего горожан приняло участие в субботнике – 28 %, 69 % не принимало в нем участие; в посадке деревьев участвовало 17 % горожан, 80 % пропустили это мероприятие. Таким образом, мы можем наблюдать конкретное несоответствие готовности и реальной деятельности. Для уменьшения вандализма горожане предлагают следующие меры: ремонт за счет виновного (33 %), штрафы (28 %), исправительные работы (25 %), лишение свободы (12 %).

Большинство жителей города считают улицы города недостаточно чистыми, четверть населения ответила на данный вопрос категорично «нет», 42 % – «скорее нет», более или менее чистыми их считают 33 %. Среди мер, для улучшения чистоты улиц жители предлагают нанять больше дворников – 18 %, увеличить количество урн – 40 %, ввести штрафы за нарушения – 33 %. Большая часть считает, что жители сами должны следить за чистотой улиц своего города, так ответили 54 % череповчан.

Говоря об отдыхе жителей в городской черте, большинство населения предпочитает пешие прогулки по городу – 53 %, 24 % – посещение парков, 8 % – посещение стадионов. Таковы первые 3 позиции по данному вопросу. Отдельный блок вопросов занимает проблема мест для отдыха молодежи, а конкретно специальных зон для занятий современными видами спорта. 87 % жителей считают, что для занятий новыми видами спорта необходимо оборудовать специальные зоны, лишь 6 % заявили, что в этом нет необходимости. О том, что мест для тренировок недостаточно заявляют 29 % опрошенных, о том, что скорее недостаточно – 51 %.

Подводя итоги анализа социологического исследования, хотелось бы отметить, что это лишь начальный этап разработки проблемы, которая требует дальнейшего, всестороннего изучения. Пока можно сделать вывод о том, что инфраструктура отдыха в Череповце развита недостаточно. Состояние же существующих рекреационных зон в городе Череповце жители по большей части оценивают на удовлетворительно и неудовлетворительно. То есть помимо того, что необходимо создавать новые зоны отдыха – это как естественная закономерность развития города, существующие места нуждаются в реконструкции, так как находятся в состоянии запущения. Что касается благоустройства города, то жители практически всех возрастных групп выражают готовность принять участие в мероприятиях по благоустройству, необходимо лишь создать возможности и условия для этого. Большинство жителей города считают улицы города не достаточно чистыми, четверть населения ответила на данный вопрос категорично «нет». Среди мер, для улучшения чистоты улиц жители предлагают нанять больше дворников, увеличить количество урн, ввести штрафы за нарушения, но наибольшая часть считает, что жители сами должны следить за чистотой улиц своего города.

Литература

1. Город Череповец – генеральный план городского округа: современное состояние территории, том 1, РОССТРОЙ Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский и проектный институт по разработке генеральных планов и проектов застройки городов», СПб, 2005.
2. Зеленов Л. А. Социология города: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 192 с.
3. Понятие социальной инфраструктуры. Социологический словарь. – URL : <http://slovari.yandex.ru/dict/sociology/article/soc/soc-0252.htm>.
4. Сайт программы «Здоровый город» в Череповце. – URL : <http://www.zgorod.ru/program>.
5. Хью Бартон, Катерина Цуру «Здоровое городское планирование» Планирование для людей Методическое руководство ВОЗ. – М. : Веста, 2002. – 387 с.

P.C. Колокольчикова, доктор исторических наук, доцент,
Череповецкий государственный университет, доцент кафедры
истории и философии, г. Череповец

**Индустриальные города европейского севера России
как территория девиантности
(вторая половина 1960-х – первая половина 1980-х гг.)**

Аннотация. В статье речь идет об имевшемся в индустриальных городах Европейского Севера России комплексе факторов – демографических, социально-экономических, психологических, природно-климатических, создававших благоприятную среду для девиантности в поведении горожан. Анализируются такие проявления девиантности, как повышенная криминогенная активность населения, злоупотребление спиртными напитками

Ключевые слова и фразы: историческая урбанистика, индустриальные города, факторы девиантности, социальные проблемы, преступность, алкоголизм.

Типологическая группа индустриальных городов, включающая в себя моногорода, основанные на градообразующих промышленных предприятиях, производство которых рассчитано на межрайонные связи и международное разделение труда – одна из самых многочисленных на Европейском Севере России. Первые города такого типа появились в регионе в связи с начавшимся промышленным освоением Европейского Севера России в конце 1920-х – в 1930-е гг., в послевоенный период. Это такие города как Кировск, Мончегорск, Сегежа, Череповец и др. В изучаемый период эта группа городов, получив новый градообразовательный импульс в связи с выполнением крупных народнохозяйственных программ по расширению и реконструкции действующих градообразующих производств, продолжала оставаться символом промышленного освоения региона, его индустриализации и

урбанизации. Появились новые города, пополнившие данную типологическую группу. Это Ковдор, Апатиты, Новодвинск, Костомукша, Коряжма.

Меняя картину городского расселения в регионе, индустриальные города выразительно демонстрировали достижения, механизмы и ресурсы, противоречивые последствия управляемой советской урбанизации, а также противоречивые социальные процессы, сопровождавшие ее проведение.

И.М. Грэвс, разрабатывая в 1920-е гг. философско-методологические основы подходов к изучению города, обратил внимание на некоторые негативные тенденции в жизни урбанизированного населения: «...внутри ее (городской жизни – Р.К.) слагается и пребывает много тяжких явлений, социальных и духовных...» [6, с. 2].

Данная статья посвящена исследованию ранее не изучавшегося сюжета в истории индустриальных городов региона в позднесоветский период – проявлений девиантности в поведении городского населения, выяснении факторов, приводивших к тому, что эти «тяжкие явления духовные и социальные» превращались в устойчивые негативные тенденции социального развития городов данного типа в изучаемый период.

Год от года увеличивалось количество потребляемого населением индустриальных городов алкоголя, что видно на примере г. Мончегорска: (табл. 1), [2, д. 214, л. 25]

Таблица 1

Потребление алкоголя жителями г. Мончегорска

Годы	Выпито горожанами спиртных напитков в литрах
1967	998 тыс.
1968	1 млн. 66 тыс.
1969	1 млн. 246 тыс.
1970	1 млн. 281 тыс.
9 мес. 1971	1 млн. 538 тыс.

При увеличении количества потребляемых алкогольных напитков в Мончегорске, численность населения города в эти годы остава-

лась почти постоянной, следовательно, росло потребление алкоголя на душу населения. В г. Ковдоре потребление спиртных напитков на душу населения с 1972 г. по 1976 г. увеличилось в 1,5 раза [3, д. 596, л. 38]. В целом в индустриальных городах региона потребление ликеро-водочных изделий на душу населения было выше среднеобластных и среднереспубликанских показателей. Например, в Череповце потребление ликероводочных изделий на душу населения в 1978 г. составляло 28,7 литров, в Вологодской области – 15,6 литра, а в РСФСР – 10,2 литра [10, д. 917, л. 16; д. (730)185, л. 103]. В г. Костомукше, несмотря на то, что административные органы города в различных инстанциях ставили вопрос об ограничении ввоза и продажи крепких спиртных напитков в зоне всесоюзной комсомольской стройки, расположенной на приграничной с капиталистической страной территории, где бок о бок трудились финские и советские граждане, ввоз спиртных напитков постоянно увеличивался. Только водки Костомукшским отделом рабочего снабжения было реализовано: (табл. 2), [7, д. 79, л. 6].

Таблица 2

Реализация водки в г. Костомукше

Год	Реализовано водки в литрах	Численность населения Костомукши (чел.)
1978	14 850	3 500
1979	90 870	8 300
1980	120 400	12 000

Как видно из приведенных данных, рост объемов реализации водки опережал рост населения, т.е. увеличивалось потребление водки на душу населения. В приведенные данные не вошли другие спиртные напитки, реализованные в городе: вино, коньяк, крепкие спиртные напитки до 30 градусов алкоголя.

Несмотря на отбор населения для карельской новостройки, который исключал прибытие в Костомукшу ранее судимых, плохо характеризовавшихся людей по прежнему месту работы, «асоциальных элементов», когда строящийся комбинат и город должны были стать для капиталистической Финляндии «витриной социа-

лизма», демонстрирующей преимущества социализма во всех сферах жизни, в том числе преимущества «социалистического образа жизни», – злоупотребление спиртными напитками в городе усиливалось. В начале 1980-х гг. количество лиц, злоупотребляющих алкогольными напитками в Костомукше стало так велико, что возникла необходимость открытия медицинского вытрезвителя [7, д. 1-1. л. 105; 17, д. 68, л. 49]. А с июня 1984 г. в поликлинике медсанчасти градообразующего предприятия Костомукши ГОКа была открыта наркологическая служба [9, д. 13, л. 37].

В индустриальных городах Европейского Севера в изучаемый период увеличивалось количество горожан – клиентов медвытрезвителей. В 1973 г., например, в медвытрезвитель г. Апатиты было доставлено 5 828 чел., а в 1980 – 10 423 [3, д. 922, л. 67]. В медвытрезвитель Первомайского района отдела внутренних дел г. Череповца в 1983 г. было доставлено 11 589 чел., а в 1984 – 13 510, а всего клиентами двух медвытрезвителей г. Череповца в 1984 г. стали 28 383 чел. – это примерно 10 % населения города [10, д. 1137, л. 11; д. 1197, л. 1]. Усилия медвытрезвителей по профилактике пьянства и алкоголизма не всегда были эффективны. По признанию начальника Череповецкого медвытрезвителя «...есть такие (люди – Р.К.), которые попадают в вытрезвитель по 40-50 раз» [10, д. 340, л. 36].

По словам главного врача Мурманской областной психиатрической больницы Н.В. Курашова: «...алкоголизм из года в год омолаживается. По данным наркологического отделения областной психиатрической больницы прошедших лечение в возрасте 20-29 лет возросло с 20,3 % в 1976 г. до 30,6 % в 1980 г. ...» [10, д. 925, л. 39]. Статистика наркологической службы медсанчасти Костомукшского ГОКа за 1985 г. показала неблагоприятную для города возрастную структуру алкоголизма. 74,2 % из стоящих на учете больных алкоголизмом – это были люди в возрасте до 40 лет, а 38 % – до 30 лет. Как отмечала врач наркодиспансера В.М. Бернштейн, эта статистика не только отражала объективную демографическую обстановку в Костомукше, где средний возраст населения составлял 26 лет, но и свидетельствовала о широком распространении злоупотребления спиртными напитками среди молодежи Костомукши [9, д. 13, л. 37.].

Распространению пьянства и алкоголизма в индустриальных городах Европейского Севера России благоприятствовал целый комплекс социально-экономических, природно-климатических, психологических, демографических и иных факторов. Важнейшим из них являлась бурная миграция в города, население которых формировалось в изучаемый период преимущественно в результате интенсивного миграционного оборота. На новостройки и предприятия индустриальных городов Европейского Севера России по общественному призыву, оргнабору, направлению трудоресурсов устремились десятки тысяч людей трудоспособного возраста, в основном молодых, из различных областей, союзных и автономных республик СССР. Независимо от мотивации их переезда, мигранты начинали жизнь на новом месте нередко в непривычных для себя природно-климатических условиях с коротким летом, холодной, дождливой, ветреной осенью, длинной, морозной, снежной зимой с коротким световым днем, особенно тяжелой в приполярье и за полярным кругом, где продолжительность безморозного периода составляет всего 60-80 дней в году, а время с устойчивым снежным покровом – 190-220 дней в году, с полярной ночью. В таких суровых климатических условиях нелегко было трудиться. Нередко приходилось выполнять работы при пониженных температурах, во временных слабо отапливаемых помещениях или вне помещений, в заснеженной местности, когда не только труд, но и отдых вне помещений являлся естественным фактором риска для здоровья людей. Потребление алкоголя в таких условиях являлось способом снятия физического и психологического напряжения, накопившегося в течение дня, а иногда способом, позволяющим согреться. Отсутствие крепких человеческих связей на новом месте у недавно познакомившихся мигрантов также способствовало потреблению алкогольных напитков.

Благоприятным фактором для повышенного интереса горожан к потреблению алкогольных напитков являлось характерное для индустриальных городов Европейского Севера России отставание в развитии объектов социокультурного назначения от темпов роста населения городов. В г. Череповце, например, в 1977 г. обеспеченность населения учреждениями культуры составляла 44,5 % от норм, установ-

ленных Госстроем СССР, кинотеатрами – 36,5 %, библиотеками – 69,4 % [11, д. (655)180, л. 148]. Отставание сохранялось до конца изучаемого периода. В 1986 г. город был обеспечен клубными учреждениями на 44 % от потребности, спортивными залами – на 65 %, стадионами – на 75 %, бассейнами – на 4,5 % [10, д. 1204, л. 50]. В Костомукше, несмотря на то, что город являлся «витриной социализма», в 1985 г. обеспеченность населения библиотеками составляла 48 %, клубами, домами культуры – 91 %, кинотеатрами – 0 % от норм, установленных Госстроем СССР [7, д. 11а, л. 18-19; д. 68, л. 49].

Значительная часть мигрантов в индустриальные города региона были людьми, которые родились и выросли в сельской местности. Новоявленные горожане не имели привычек в условиях города проводить досуг, что также толкало некоторых из них на досуге приобщаться к употреблению спиртных напитков.

Пьянству способствовали относительно высокий материальный уровень жизни в индустриальных городах Европейского Севера, относительно высокие зарплаты. Повышенный поясной коэффициент к зарплате трудящихся региона, особенно трудящихся на градообразующих предприятиях индустриальных городов, определяли то, что средний уровень зарплаты в индустриальных городах Европейского Севера был выше среднего по РСФСР и стране. Так, в 1976 г. в г. Апатиты средняя зарплата составляла 277 рублей в месяц, а по РСФСР – 159 рублей [4, д. 160, л. 68]. При этом более высокая nominalная зарплата одновременно являлась и более высокой реальной заработной платой, так как поясненные надбавки в торговой сети были невелики – около 10 %, и только на продовольственные товары.

Распространению пьянства способствовала доступность алкогольных напитков. В изучаемый период их продавали в магазинах, кафе, барах, киосках, столовых, «рюмочных», «закусочных» и т.п. Вино и водку в индустриальных городах можно было беспрепятственно приобрести в любой день недели. Это создавало идеальную обстановку для алкоголиков и трудно преодолимое искушение для лиц, склонных к злоупотреблению спиртными напитками. Кроме того, некоторые цеха металлургических, химических, целлюлозно-бумажных предприятий получали спирт на производственные цели, иногда без

определенных норм, что создавало благоприятные условия для его хищения и распития на рабочем месте. На сессии Коряжемского поселкового совета народных депутатов в 1974 г. отмечалось: «В результате пьянства, допущенного на рабочем месте (на Котласском ЦБК – Р.К.) компрессорщики центральной насосной Царев, Бушманов, Брагин в апреле 1974 года вызвали аварию оборудования и остановили на несколько часов ряд цехов комбината. Много пьяных задерживается на проходной комбината при следовании на работу и при возвращении с работы» [1, д. 167, л. 124].

Иногда причиной пьянства служили «не сбывшиеся надежды». Данная при вербовке на новостройки Европейского Севера России установка на высокие жизненные стандарты и возможности, становилась причиной крайнего разочарования жизнью в индустриальном городе, с непоспевающим за промышленным жилищным строительством и строительством объектов социокультурного назначения, суровыми климатическими условиями, тяжелым трудом. Такое разочарование чаще переживали рабочие, годами проживавшие в общежитиях, как правило, в отсутствии семьи, ожидая получения квартиры по 10-12 лет. Нередко этих людей не устраивала работа, зарплата, условия проживания, но оставить работу они не могли, поскольку другой жилплощади, кроме места в ведомственном общежитии, они не имели.

За 9 месяцев 1975 г. из общежитий города Череповца, например, в медвытрезвитель было доставлено 1205 человек в сильной степени алкогольного опьянения, а подобрано на улице из числа проживающих в общежитиях и доставлено в вытрезвитель 1799 человек. Таким образом, более 13 % лиц, проживающих в общежитиях города, стали клиентами медвытрезвителя (всего в общежитиях проживало около 10 % населения Череповца – Р.К.), что свидетельствовало о повышенной склонности проживающих в общежитиях к злоупотреблению спиртными напитками [10, д. 647, л. 12].

Как отмечала в 1985 г. врач наркослужбы медсанчасти Костомукшского ГОКа В.М. Бернштейн: «Среди проживающих в <...> общежитиях молодых строителей царит повальное еженедельное пьянство, особенно по выходным дням, как об этом рассказывают сами больные, состоящие на учете у нарколога. В пьянство искусственно

втянуты даже молодые люди, которые в прошлом не имели никакого влечения к спиртному. Чтобы «не выделяться» и не быть «белой вороной» они вынуждены теперь обильно и часто алкоголизироваться. В итоге многие в течение полутора-двух лет спиваются <...>. В целом в городе не создается обстановка, при которой пьянство считалось бы и неуместным и непrestижным.» [9, д. 13, л. 38].

Распространению в индустриальных городах пьянства и алкоголизма способствовало присутствие на их территории контингентов системы исполнения наказания – условно осужденных и условно досрочно освобожденных. Многие из «условников» злоупотребляли спиртными напитками, страдали алкоголизмом. За период с марта по октябрь 1976 г. в трест «Кольстрой» прибыли 1050 человек «условников». Из них 401 человек в течение данного периода доставлялись в медвытрезвитель [2, д. 600, л. 48]. По данным начальника отдела кадров треста «Череповецжилстрой», «если на 100 человек кадровых рабочих строительно-монтажного управления треста за 1977 год доставлено в медвытрезвитель 2 человека, то на 100 человек спецконтингента в медвытрезвитель доставлено 46 человек» [10, д. 667, л. 36].

Условно осужденные и условно освобожденные от числа доставленных в медвытрезвитель Индустриального района отдела внутренних дел г. Череповца в первой половине 1980-х гг. составляли примерно 12 %, а удельный вес их в структуре населения составлял около 1,5 % [10, д. 1088, л. 9; д. 1137, л. 1]. Специально для лечения от алкоголизма больных из числа контингента условно освобожденных и условно осужденных в начале 1980-х гг. на базе спецкомендатуры г. Череповца был создан наркологический кабинет [10, д. 998, л. 65]. Постоянно росло число лиц с уголовным прошлым среди тех, кто поступал на лечение в наркологическое отделение Мурманской областной психиатрической больницы. В 1980 г. удельный вес ранее судимых среди алкоголиков, лечившихся в наркологическом отделении больницы, составлял 28,4 % [3, д. 925, л. 39]. В основном это были лица, проживавшие в индустриальных городах области.

Борьба с пьянством и алкоголизмом в изучаемый период носила во многом компанейский характер, периодически активизируясь в связи с выходом очередного правительственного решения, требовав-

шего усиления этой борьбы. Однако это мало влияло на интенсивность употребления горожанами алкогольных напитков.

Следствием злоупотребления спиртными напитками стал постоянный рост количества горожан страдающих хроническим алкоголизмом, алкогольными психозами. Если в 1980 г., например, на учете у нарколога г. Апатиты состояло 1960 человек, то в 1984 г. – 2305. На принудительное лечение от алкоголизма в лечебно-трудовой профилакторий г. Апатиты в 1982 г. было отправлено 298 человек, а в 1984 г. – 359 алкоголиков [3, д. 925, л. 39; д. 1177, л. 33-34]. Если в 1976 г. удельный вес больных алкоголизмом в наркологическом отделении Мурманской областной психиатрической больницы из г. Апатиты и района составлял 9,3 %, то в 1980 г. – 20,8 %, (а доля населения г. Апатиты и пригородной зоны в составе населения Мурманской области составляла около 1/10 – Р.К.) [3, д. 925, л. 39]. Эти данные свидетельствуют о том, что заболеваемость алкоголизмом в Апатитах была выше, чем в среднем по области.

Следствием злоупотребления алкоголем явилась повышенная криминогенная активность населения индустриальных городов. В разные годы изучаемого периода Министерством внутренних дел СССР некоторые из индустриальных городов региона относились к числу городов с особо сложной оперативной обстановкой. В г. Апатиты в конце 1960-х гг. количество преступлений на число жителей было самым высоким в Мурманской области [3, д. 110, л. 33-34]. В 1970-е гг. оперативная обстановка в городе продолжала ухудшаться, и в 1978 г. Апатиты был назван в директиве Министерства внутренних дел СССР в числе городов с особо сложной оперативной обстановкой, где в расчете на 10 тыс. жителей было совершено 62,3 преступления [3, д. 654, л. 32, 55]. На территории городов Мончегорска и Оленегорска в середине 1970-х гг. на 10 тыс. населения в возрасте от 14 лет и старше совершалось 52 преступления, в то время как в целом по Мурманской области – 46 преступлений [2, д. 600, л. 46]. В г. Сегеже и Сегежском районе в 1974 г. на 10 тыс. жителей совершалось 105 правонарушений [8, д. 18, л. 102.]. В конце 1975 г. количество преступлений в Сегеже сократилось до 64 преступлений на 10 тыс. человек, что было выше среднереспубликанского показателя [8, д. 18, л. 89.].

Значительно выше среднеобластных показателей в изучаемый период наблюдался уровень преступности в г. Череповце. В докладе председателя Череповецкого горисполкома на сессии депутатов в октябре 1974 г. сообщалось: «...уровень преступности в городе (Череповце – Р.К.) значительно выше среднеобластного. На наш город, где проживает 16 % населения области, приходится около 1/3 опасных преступлений. У нас совершается 35-40 % всех краж имущества в области, 40-45 % всех грабежей, каждое четвертое хулиганство» [11, д. (443)167, л. 126]. В первой половине 1980-х гг. оперативная обстановка в Череповце продолжала оставаться сложной.

Подавляющее большинство уголовных преступлений совершалось лицами в состоянии алкогольного опьянения. В Коряжме, например, в 1972 г. 69 % уголовных преступлений совершалось лицами в состоянии алкогольного опьянения, а в 1973 г. – уже 84,4 % [1, д. 148, л. 67.]. В г. Ковдоре людьми, находившимися в момент совершения преступления в состоянии алкогольного опьянения, в 1975 г. было совершено 93 % от общего количества уголовных преступлений [5, д. 249, л. 41.] Начальник управления внутренних дел Мурманского облисполкома отмечал в октябре 1976 г.: «Самой распространенной причиной совершения преступлений в г. Мончегорске является пьянство. В нетрезвом виде здесь совершалось 75 % всех преступлений, тогда как в целом по области 63 %» [2, д. 600, л. 30].

Самым распространенным видом преступлений в индустриальных городах региона было хулиганство, причем 90 % таких преступлений совершалось в состоянии алкогольного опьянения [11, д. (1041) 244, л. 42].

Совместные усилия местных Советов, административных органов, общественности, прежде всего градообразующих предприятий, по профилактике правонарушений, борьбе с преступностью позволяли в целом контролировать оперативную обстановку в индустриальных городах Европейского Севера России. Устойчивый характер имела тенденция, обозначившаяся с конца 1970-х – начала 1980-х гг. по сокращению уличной преступности в индустриальных городах, что являлось следствием больших изменений, происходивших в развитии постовой и патрульной служб, их материально-технического

обеспечения, а также большой работы по патрулированию городских улиц общественными формированиями – ДНД, комсомольскими оперативными отрядами, активом ОПП. Например, в г. Мончегорске постовая служба была создана в конце 1980 г. Благодаря этому, а также деятельности общественных формирований, уличная преступность в г. Мончегорске, Оленегорске стала снижаться и в 1984 г. по сравнению с 1981 г. снизилась на 32 % [2, д. 1175, л. 32].

Кроме того, сокращению проявлений девиантности в поведении горожан способствовало то обстоятельство, что постепенно стабилизировался состав населения в индустриальных городах в связи с завершением формирования градообразующих предприятий, сокращались миграционные потоки на территорию городов, благоустраивалась городская среда, улучшились жилищные условия горожан, укреплялась городская идентичность населения городов-новостроек. Все это снижало действенность сохранявшихся факторов риска в индустриальных городах для девиантности в поведении горожан. В индустриальных городах региона сокращались показатели особо тяжких преступлений, количество преступлений на 10 тыс. жителей. Стабилизировались показатели, характеризующие злоупотребление горожанами спиртных напитков. Правда, последняя тенденция во многом была связана с очередной антиалкогольной компанией, развернувшейся в стране в середине 1980-х гг.

Литература

1. Архивный отдел администрации г. Коряжма. Ф.1. Оп.1.
2. Государственный архив Мурманской области в г. Кировске (ГАМО в г. Кировске). Ф. 301. Оп. 6.
3. ГАМО в г. Кировске. Ф. 329. Оп. 1.
4. ГАМО в г. Кировске. Ф. 331. Оп. 1.
5. ГАМО в г. Кировске. Ф. 342. Оп. 1.
6. Грэвс И.М. Монументальный город и исторические экскурсии // Экскурсионное дело. – 1921. – № 1.
7. Костомукшский муниципальный архив. Ф. 3. Оп. 1.
8. Национальный архив республики Карелия (НАРК). Ф. 613. Оп. 49.

9. НАРК. Ф. 6121. Оп. 3.
10. Череповецкий центр хранения документации (ЧЦХД). Ф. 7.
Оп. 11.
11. ЧЦХД. Ф. 7. Оп. (11)1.

УДК 334.0, 332.1

*С.М. Корнилаев, канд. экон. наук, директор по развитию
ООО «Углеродная Компания» г. Москва,
доцент Череповецкого государственного университета, г. Череповец*

Применение венчурного бизнес-процессинга для развития высокорисковой деятельности моногородов России

Аннотация. В работе представлена интенсификация инновационной деятельности моногорода с помощью динамической системы в дополнении к традиционным формам организации реализации нововведений. Введено понятие венчурного бизнес-процессинга монопрофильного муниципального образования в виде комбинаторной инновации, объединяющей классическое представление об инновационном процессе и правила функционирования венчурного бизнеса.

Ключевые слова: венчурный бизнес-процессинг, матричная схема бизнес-деятельности моногорода, «финансовый «черный ящик».

Введение. Важнейшей стратегической целью России является перевод экономики моногородов на инновационный тип развития, что требует создания соответствующей инфраструктуры. Для формирования новой структуры экономики используются такие организации, как научно-технические парки, бизнес-инкубаторы, технополисы, технопарки, центры высоких технологий и т.п., которые нацелены на формирование условий, благоприятных для осуществления инновационной деятельности, на поддержку создания и развития венчурных фирм. Эти формы организаций инновационной деятельности

весьма эффективны, дорогостоящи в создании, обслуживании и представляют стационарную систему производства инновационных решений. В дополнение к ним целесообразно использовать динамическую систему инновационной деятельности, основанную на классическом понимании организационных процессов, функционале этапов создания инноваций, современных мировых правилах венчурного бизнеса.

Цель доклада (научная новизна и практическая значимость) – предложить понимание венчурного бизнес-процессинга как элемента развития высокорисковой деятельности моногородов России.

Информационную базу (апробация результатов) работы составили исследования автора в области бизнес-процессов организаций, результаты работ различных научно-практических конференций регионального и федерального уровней с его участием, отклики на автореферат и диссертацию Корнилова С.М., учебно-методические пособия к дисциплине «Инновационный менеджмент», а также другие источники, указанные в списке литературы.

Основная часть. Традиционно инновационная деятельность моногородов России структурирована из различных форм организаций, представляющих стационарную систему (см. рис. 1 а) и б). Такие системы характеризуются сложностью взаимосвязей, линейными или функционально-линейными организационными структурами, потерей ответственности за конечный результат, значительными капитальными вложениями, постоянными операционными затратами и пр., что, безусловно, ограничивает поток инноваций в монопрофильный город.

Для интенсификации сложившихся систем (параллельно и основываясь на институтах развития, совместно с инновационными территориальными кластерами, технологическими платформами, ассоциациями и клубами) и более полного использования инновационного потенциала моногорода необходимо использовать динамическую систему инновационной деятельности. Комбинирование классической последовательности этапов инновационного процесса с правилами венчурного бизнеса при воздействии стратегических приоритетов заказчиков венчурных проектов и маркетинговых ориентаций потенциальных потребителей нововведений определяет

представление о венчурном процессинге как элементе бизнес-деятельности развития определенного монопрофильного региона в новом рациональном режиме.



Рисунок 1 – Стационарная система инновационной деятельности:
а) субъектов и б) инфраструктуры моногорода (----- - практическое
отсутствие функциональной взаимосвязи между элементами) [1, 2]

На рисунке 2 показан в общем виде бизнес-процессинг с учетом ситуационного стратегического влияния различных участников

предпринимательской деятельности для достижения реальных экономических показателей реализации нововведений в экономике моногорода. Инновации представлены положительными венчурными проектами, имеющими преимущественно комбинаторную или модификационную (не исключая абсолютную) степень потенциала новой идеи, эффект от реализации которых выражен экономическими, социальными, экологическими, организационными и прочими показателями.



Рисунок 2 – Схема венчурного бизнес-процессинга экономики монопрофильного муниципального образования
 (ФИ – фундаментальные исследования; ПИ – прикладные исследования;
 Р – разработка; Пр – проектирование; С – строительство;
 ОС – освоение; ПП – промышленное производство; М – маркетинг;
 Сб – сбыт [3])

Безусловно, особое внимание в схеме заслуживает конечный результат, который выражается определенным количеством положительных и отрицательных проектов, соответственно имеющих положительную или отрицательную экономическую (в других случаях – социальную, экологическую, политическую и проч.) эффективность. Поэтому эффективность венчурного проекта на выходе процессинга оценивается по величинам доходов, обусловленных технико-технологическими причинами, имеющих материальную основу (например, экономия ресурсов, сокращение производственных и непроизводственных затрат, использование нового оборудования взамен старого,

освоение выпуска продукции нового качества и пр.), а также причинами организационно-экономического характера (например, достижение заданного уровня сбалансированных показателей организации, конкурентоспособности, потребительского качества, инновационного потенциала и т. д.). Причем эти оба вида доходов взаимосвязаны и отражают положительный аспект венчурного проекта. Один вид дохода принадлежит технико-технологическим причинам успешного венчурного проекта, а другой доход относится к организационно-экономическим причинам реализации венчурного процессинга. Негативный результат проекта представлен, в основном, показателем, называемым ущербом, который возникает в качестве антипода успехам проектного процессинга. В общем виде результат венчурно-проектного процессинга схематично можно представить в виде рисунка 3 (правая часть рисунка). Поскольку события, связанные с получением ущерба (Ущерб 1 и Ущерб 2) являются несовместимыми с событием, приводящим к получению дохода (Доход 1), то вероятности указанных событий обладают свойством аддитивности. Это позволяет оценить вероятность отрицательного результата как $P(\text{Ущерб } 1, 2) = 2/3$, а вероятность достижения положительного результата, связанного с возможным получением дохода $P(\text{Доход } 3) = 1/3$.

Принимая во внимание, что венчурный проект базируется на устойчивом, стабильном, воспроизводимом нововведении, внедрение которого осуществляется по правилам венчурной экономики, допускаем, что распределение рисков может быть таким же, как и приведенные выше вероятности. При нормальном распределении показателей риска, можно предположить, что связанная с риском возможного получения ущерба норма дисконтирования (d) при расчете показателей инвестиционной привлекательности инновационных проектов будет находиться на уровне 67 %. Это согласуется с известной в литературе точкой зрения о том, что венчурный капитал в настоящее время позволяет получать доходы от инвестиций на уровне более 30 % годовых (при высоких рисках не возврата денежных средств – американская статистика финансирования высокотехнологичного

бизнеса – 60 % банкротств [5]), в то время как низкорисковые инструменты денежного рынка, такие как облигации и привилегированные акции, приносят 5-10 % годовых, а более рисковые надежные обыкновенные акции от 8 % до 12 % [6, с. 31].

Безусловно, теоретическая основа получения отрицательных и положительных венчурных проектов не отражает потенциальную потерю денежных средств венчурными инвесторами из-за различной доли распределения инвестиций по рисковому портфелю проектов. Это является предметом скорее практического изучения для каждого бизнес-процессинга индивидуально. Также дополнительную неопределенность на практике вызывает проблематичность построения этапов инновационного процесса, которые обычно подвержены аутсорсингу. Поэтому каждый этап или совокупность этапов могут быть реализованы традиционными отраслями моногорода. Особенно это актуально для снижения риска в монопрофильных муниципальных образованиях с обрабатывающей промышленностью, регионах, направленных на развитие сельского хозяйства, строительства, транспортной инфраструктуры и прочего. Главной целью является организационно-экономическое совершенствование отраслей монопрофильного региона при выпуске технологически и технически новых товаров и услуг. Промышленный потенциал классических отраслей регионов России, накопленный в 20 веке, является основой успешного развития бизнес-процессинга, интегрируя синергию производственных фондов промышленных предприятий, НИОКР ведущих вузов региона и современные правила финансирования венчурного бизнеса под целенаправленным воздействием стратегических инициатив различных участников проекта.

Организационная форма участников венчурной бизнес-деятельности такого моногорода наиболее успешна в виде виртуальной корпорации, представляющей сеть независимых компаний (маркетинговые организации, исследовательские центры, специализированные конструкторские бюро, проектно-технологические, сервисные, строительно-монтажные компании и т.д. [7, с.109-119]), объединяемых современными информационными системами с целью

взаимного пользования ресурсами, снижения издержек и расширения рыночных возможностей [8, с. 125]. В связи с этим на рисунке 3 изображена матричная схема бизнес-деятельности моногорода России с точки зрения венчурного процессинга, основанного на базовых отраслях промышленности.

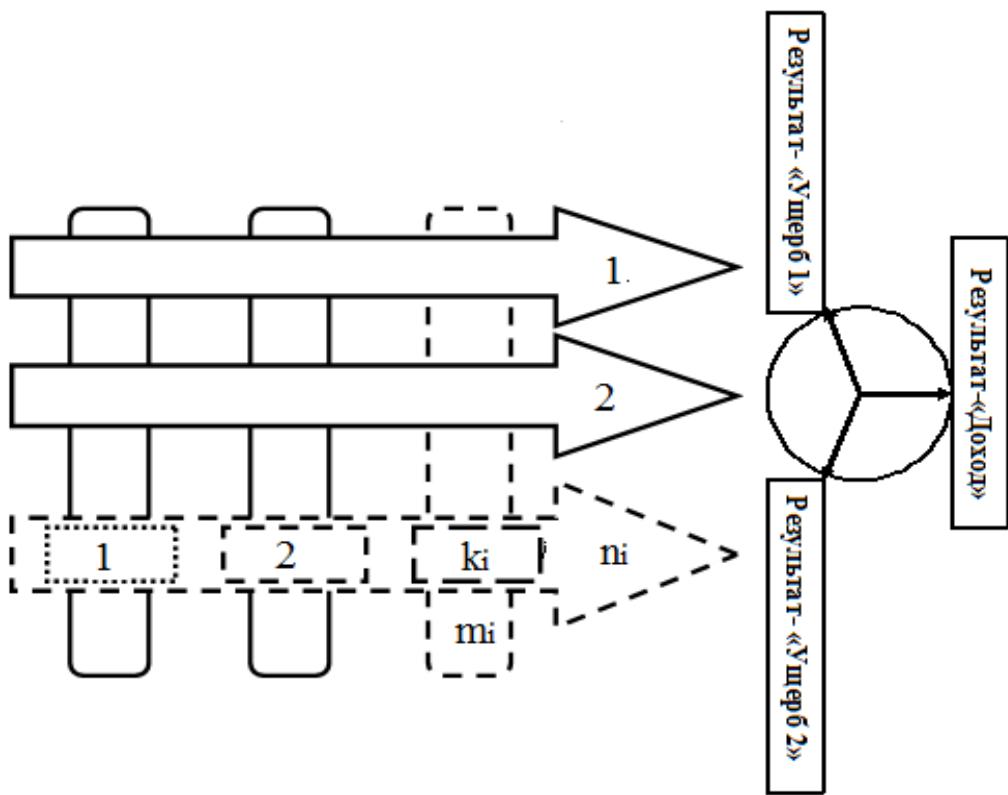


Рисунок 3 – Матричная схема венчурной бизнес-деятельности моногородов России с возможными результатами реализации проектно-венчурных процессингов (n_i – количество венчурного бизнес-процессинга определенного направления, m_i – количество базовых отраслей региона, k_i – количество венчурных проектов) [4]

Стрелка, изображенная пунктиром, представляет «прозрачный» высокорисковый бизнес-процессинг, который связывает и, в тоже время, пронизывает отрасли региона. Внутри процессинга проходят венчурные проекты, которые имеют высокий риск не реализации по мере прохождения через отрасли региона в соответствии с этапами инновационного процесса (см. рис. 2).

Для реализации определенного проекта выбираются градообразующие предприятия моногорода, которые необходимы для успешного завершения венчурного инвестиционного проекта. Поэтому на рис. 3

базисная отрасль в виде вертикального столбца изображена пунктирной линией, что характеризует возможность комплектации процессинга индивидуальным качеством и количеством отраслей монопрофильного муниципального образования, безусловно, в соответствии с этапами инновационного процесса (см. рис. 2).

Высокорисковый бизнес-процессинг базируется на инновационной деятельности, которая в свою очередь, невозможна без венчурного финансирования. Это финансирование также характеризуется высоким риском, поскольку прямые инвестиции предоставляются, например, в обмен на долю акций компании и веру в успех ее венчурной деятельности. Денежное возмещение длительного ожидания инвесторов возможно только при продаже их доли активов в поддержанном бизнесе. Отличительной особенностью инвестирования в венчурный бизнес является вложение финансовых средств без всяких гарантий и материального обеспечения со стороны различных участников бизнес-деятельности, что характеризуется повышенным риском. Поэтому финансирование бизнес-процессинга (венчурных бизнес-проектов) конкретного моногорода России должно осуществляться за счет государства, градообразующего предприятия, прежде всего, российских (простых жителей России среднего достатка) и иностранных инвесторов (бизнес-ангелов).

«Финансовый «черный ящик» бизнес-процессинга, меняя деньги вкладчиков на долю акций seed и start-up проектов, будет отличаться от «финансовой пирамиды» прозрачным постоянством, государственным участием, информативностью каждой стадии реализации идеи (см. рис. 2). Это позволит втянуть в обновление экономики моногорода все слои населения России и обеспечить рост благосостояния граждан за счет увеличения капитализации положительного венчурного проекта.

Заключение. Конечно, теоретическая новизна создания высокорискового процессинга схожа с различными аналогами, такими как: экономические связи между предприятиями бывшего СССР, современные свободные экономические зоны Китая, венчурная индустрия Европы и США, «финансовые пирамиды». Но бесспорным является комбинаторная составляющая новизны венчурной бизнес-деятель-

ности моногорода в новом рациональном режиме современной России. Рациональный режим предполагает повышенный риск реализации проектов, который частично компенсируется работой венчурного процессинга с базовыми отраслями промышленности градообразующих предприятий. Поэтому интерес дальнейших исследований по данной проблематике составляет инжиниринг практических примеров процессинга на основе определенных отраслей конкретного моногорода с рассмотрением актуальных венчурных проектов, которые позволяют достичь следующего:

- 1) рост доходов моногорода за счет увеличения прибыли предприятий среднего и малого бизнеса, входящих в отрасли венчурного процессинга;
- 2) увеличение коммерциализации результатов научно-технической и инновационной деятельности вузов моногорода;
- 3) структурное обновление экономики моногорода за счет интеграции различных вариантов взаимодействия предприятий России в венчурном проекте;
- 4) рост занятости, квалификации кадров, воспроизведение новых профессий, конкурентоспособности и качества продукции отраслей промышленности градообразующих предприятий, входящих в бизнес-процессинг;
- 5) рост межрегиональной, межобластной, международной инвестиционной интеграции за счет привлечения иностранных инвесторов (в виде венчурного финансового капитала, опыта ведения бизнеса, профессиональных кадров, современных технологий);
- 6) синергетический эффект от объединения специальных знаний, деловых связей иправленческого опыта участников венчурных проектов, связанных бизнес-деятельностью процессинга.

Литература

1. Шевченко И.В. Инновационный аспект конкурентной стратегии экономического роста России / И.В. Шевченко, Е.Н. Александрова, А.В. Брижань, М.И. Савченко // Сборник материалов научно-практической конференции и заседания учебно-методического со-

вета УМО по специальности «Мировая экономика». – Хабаровск, 2005. – 360 с.

2. Организация инновационного менеджмента. Рисунок 4.1 – Формирование инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://refoteka.ru/r-200345.html>, свободный.

3. Корнилаев С.М. Венчурный бизнес-процессинг как элемент развития высокорискового бизнеса региона / С.М. Корнилаев // Сборник статей Региональной научно-практической конференции «Интеграционные процессы в бизнес-образовании как фактор инновационного развития региона». – Череповецкий Гос. Унив-т – Череповец, 2014. – 169 с.

4. Корнилаев С.М. Инжиниринг венчурного бизнес-процессинга инновационного предприятия / С.М. Корнилаев // Сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции «Череповецкие научные чтения-2014». – Череповецкий Гос. Унив-т – Череповец, 2014. – 234 с.

5. Венчурное финансирование. Вероятность успеха развития венчурных фирм, получивших финансирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.cfin.ru/investor/venture/e-coach.shtml>, свободный.

6. Девитайкин А.Г. Инновационное предпринимательство и интеллектуализация современного производства / А.Г. Девитайкин, А.Н. Попов, В.Д. Смоляренко, Ю.С. Бруман, С.В. Богданов // Электрометаллургия. – 2004. – № 9. – С. 31-39.

7. Соколова О.Н. Инновационный менеджмент : учебное пособие / О.Н. Соколова. – 2-е изд., испр. и перераб. – М. : КНОРУС, 2013. – 208 с.

8. Фаррахов А.Г. Менеджмент : учебное пособие. 2-е изд. Стандарт третьего поколения / А.Г. Фаррахов. – СПб. : Питер, 2014. – 352 с.

Г.Ф. Крысенко, канд. хим. наук,

Институт химии ДВО РАН, научный сотрудник, г. Владивосток;

Д.Г. Эпов, канд. хим. наук, Институт химии ДВО РАН,

старший научный сотрудник, г. Владивосток;

М.А. Медков, док. хим. наук, профессор, Институт химии ДВО РАН,
заведующий лабораторией, г. Владивосток;

П.С. Гордиенко, док. техн. наук, профессор, Институт химии
ДВО РАН, заведующий лабораторией, г. Владивосток

Комплексная переработка датолитового сырья гидродифторидом аммония

Аннотация. Изучено взаимодействие датолитового концентрата и датолитовой руды с гидродифторидом аммония. Установлено, что фторирование датолитовой руды гидродифторидом аммония протекает с образованием комплексных фтораммониевых солей бора, кремния, железа и CaF_2 и не требует получения концентрата. Рассчитаны энергия активации и константы скоростей взаимодействия датолитового концентрата с гидродифторидом аммония для температурного интервала 100-150 $^{\circ}\text{C}$. Показано, что водное выщелачивание профторированного датолитового сырья позволяет отделить кальций в виде флюорита с концентрацией не ниже 95 %. Предложен способ разделения фтораммониевых солей бора, кремния и железа с получением товарных продуктов: фторобората аммония, борной кислоты, аморфного кремнезема, охры, что будет способствовать рациональному использованию данного минерального сырья.

Ключевые слова: датолит, гидродифторид аммония, фторирование, выщелачивание, возгонка, фтороборат аммония, гексафторосиликат аммония.

Бор и его соединения находят широкое применение во многих отраслях народного хозяйства, в том числе в медицине, сельском

хозяйстве, при изготовлении топлива ракетных двигателей, особо твердых и жаропрочных сплавов, качественных сталей, при производстве термостойких продуктов полимеризации, катализаторов и др. В нашей стране единственное действующее борсодержащее месторождение находится в Приморском крае. Разрабатывает это месторождение горно-химическая компания «Бор», являющаяся градообразующим предприятием г. Дальнегорска.

Приморское месторождение представлено боросиликатным минералом датолитом. В настоящее время датолитовый концентрат перерабатывают концентрированной серной кислотой с последующей кристаллизацией борной кислоты [1]. Однако применение серной кислоты предполагает использование дорогостоящей кислотостойкой аппаратуры и организацию на месте переработки датолитового концентрата сернокислотного производства, что значительно усложняет и удорожает процесс и приводит к значительным количествам отходов производства в виде невостребованного борогипса.

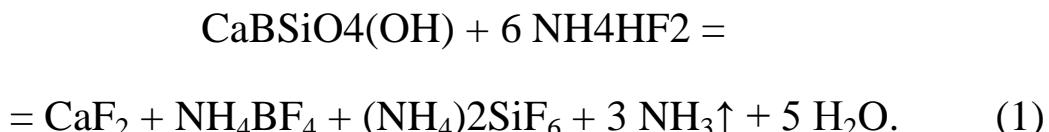
В данной работе представлены результаты исследования взаимодействия датолитового концентрата и датолитовой руды с гидродифторидом аммония с целью их вскрытия и нахождения путей разделения бора и кремния при таком способе переработки борсодержащего сырья с получением товарных продуктов.

Гидродифторид аммония – кристаллический фторирующий реагент. Использование его в технологии химических производств является весьма перспективным направлением. Физико-химические свойства гидродифторида аммония обуславливают его специфическое поведение при действии на оксиды, заключающееся в способности NH_4HF_2 входить в состав комплексных соединений. Все переходные и многие непереходные элементы при взаимодействии с NH_4HF_2 образуют фторо- или оксофторометаллаты аммония, что способствует их фторированию. Некоторые реакции протекают уже при комнатной температуре или не выше 200 °С, побочные продукты фторирования (пары воды и аммиака) не содержат фтора, что

обеспечивает экологическую безопасность производства и позволяет использовать их в конденсированном состоянии в процессах аммиачного гидролиза. Фторометаллаты аммония обеспечивают растворимость продуктов и возможность разделения смесей в растворах и твердом состоянии путем возгонки.

В случае бора известно два фторобората – NH_4BF_4 и $\text{NH}_4\text{BF}_4 \cdot \text{NH}_4\text{F}$, а также большое число оксо- и гидроксофтороборатов. При нагревании давление разложения NH_4BF_4 достигает атмосферного при температуре 354°C [2].

Исследование гидродифторидной переработки датолитового концентрата показало, что взаимодействие концентрата с NH_4HF_2 протекает с образованием комплексных фтораммониевых солей бора, кремния и металлов-примесей (алюминия и железа) и фторида кальция, при этом свежеполученный профторированный продукт содержит фтораммониевую соль бора в рентгеноаморфной форме, которая при стоянии со временем кристаллизуется в виде NH_4BF_4 . Таким образом, взаимодействие датолита с NH_4HF_2 может быть описано уравнением:



Как видно из приведенного уравнения, при взаимодействии в газовую фазу переходит аммиак. Замеряя количество выделившегося аммиака, можно изучать кинетику процесса.

Взаимодействие датолитового концентрата с NH_4HF_2 было изучено в изотермических условиях при температурах 100, 110, 120, 130, 140 и 150°C и мольном соотношении 1:6 (рис. 1). Отмечено, что при вскрытии датолитового концентрата при температуре ниже 120°C профторированный продукт всегда был влажным, а выше этой температуры представлял собой сухую, спекшуюся, но легко растираемую массу.

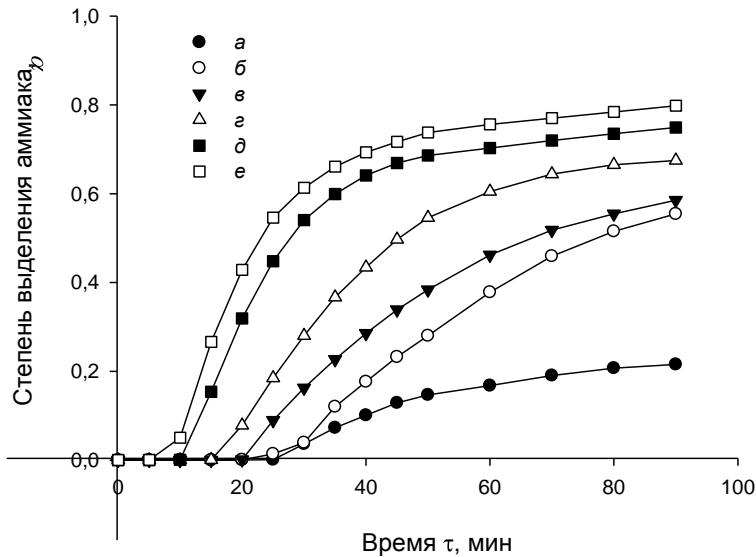


Рисунок 1 – Зависимость степени выделения аммиака α от времени τ (мин) при фторировании датолитового концентрата гидродифторидом аммония при различных температурах:
 $a - 100$, $b - 110$, $c - 120$, $d - 130$, $e - 140$, $f - 150$ $^{\circ}\text{C}$

Видно, что при 100 $^{\circ}\text{C}$ фторирование датолитового концентрата гидродифторидом аммония протекает с линейной скоростью и значительно медленнее, чем при других температурах: за $1,5$ ч процесс проходит лишь на 18 % от теоретически возможного. При температуре 110 $^{\circ}\text{C}$ и выше скорость взаимодействия заметно возрастает, что обусловлено, скорее всего, протеканием реакции в расплаве, образующемся при плавлении эвтектики $\text{NH}_4\text{F}-\text{NH}_4\text{HF}_2$ (109 $^{\circ}\text{C}$), образующейся в результате поглощения выделяющегося аммиака гидродифторидом аммония, и плавлении фторирующего реагента (126 $^{\circ}\text{C}$). Повышение температуры до 150 $^{\circ}\text{C}$ значительно улучшает показатели процесса: за $1,5$ ч в реакцию вступает до 80 % датолитового концентрата.

На основании полученных экспериментальных данных по выделению аммиака были выполнены расчеты энергии активации, порядка реакций (n) и констант скоростей реакций (K) датолитового концентрата с NH_4HF_2 при температурах 100 , 110 , 120 , 130 , 140 и 150 $^{\circ}\text{C}$. Для расчета использовали обобщенное топохимическое уравнение Колмогорова-Ерофеева. Результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Значения порядка реакции и констант скоростей фторирования датолитового концентрата гидродифторидом аммония при различных температурах

Температура, °C	Порядок реакции	Константа скорости, мин-1	Энергия активации, кДж/моль
100	0,99	0,00128	
110	2,04	0,02335	
120	2,16	0,03239	
130	2,22	0,04357	
140	2,02	0,06244	
150	2,00	0,07015	42,6

Из приведенной таблицы видно, что при температуре 100 °C взаимодействие датолитового концентрата с гидродифторидом аммония протекает в диффузионной области и на порядок медленнее, чем в расплаве. В расплаве взаимодействие протекает в кинетической области и с более высокой скоростью. Невысокое значение величины энергии активации указывает на то, что датолитовые концентраты должны без труда вскрываться этим фторирующим реагентом.

Авторами были разработаны условия комплексной переработки датолитового концентрата гидродифторидом аммония с выделением всех компонентов концентрата в виде товарных продуктов и возвратом фторирующего реагента в оборот [3-6]. Далее представляло интерес исследовать возможность фторирования гидродифторидом аммония непосредственно датолитовой руды, минуя стадию получения концентрата.

По данным рентгенофазового анализа исследуемый образец датолитовой руды Приморского месторождения был представлен преимущественно кварцем SiO_2 , кальцитом CaCO_3 , датолитом $\text{CaBSiO}_4(\text{OH})$ и минералом андрадитом $\text{Ca}_3\text{Fe}_2(\text{SiO}_4)_3$. Данных по фторированию андрадита в литературе нет, в то время как фторирование кристаллического кварца и кварцевого песка гидродифторидом аммония детально было изучено нами ранее [7] и может быть представлено уравнением (2):



Исследование показало, что при массовом соотношении руды к NH_4HF_2 , равному 1:2,3, проведение процесса фторирования при 150-160 °С позволяет полностью вскрыть руду. Профторированная руда представляла собой рассыпчатый продукт сероватого цвета и по данным рентгенофазового анализа состояла из смеси фтораммониевых солей кремния, бора, железа и CaF_2 . Однако в процессе фторирования наблюдалось интенсивное газовыделение, и продукт частично перетек через край реакционного контейнера, что, скорее всего, обусловлено взаимодействием карбоната кальция с NH_4HF_2 , протекающему по уравнению:



Проведение процесса фторирования руды при комнатной температуре показало, что уже через 1 сутки в шихте появляются фтораммониевые соли и NH_4F , образующийся при поглощении гидроdifторидом аммония, выделяющегося при фторировании аммиака. Следует отметить, что выделения аммиака в атмосферу не наблюдается, он весь улавливается NH_4HF_2 , и внешнее изменение – это только небольшое увлажнение шихты. Через 5 дней на рентгенограмме шихты исчезают рефлексы CaCO_3 . Фторирование шихты после исчезновения рефлексов CaCO_3 при 160 °С протекает спокойно, профторированный продукт представляет собой порошок сероватого цвета и легко высыпается из реакционного контейнера. Профторированная руда представляла собой смесь комплексных фтораммониевых солей бора, кремния, железа и фторида кальция.

Фтораммониевые соли бора, кремния и железа хорошо растворимы в воде, поэтому на следующей стадии переработки целесообразно перевести их в раствор. Процесс выщелачивания профторированного продукта проводили путем трехкратного растворения в воде при Т:Ж=1:10 и с последующим отделением нерастворимого осадка от раствора фильтрованием. Нерастворимый осадок сушили на воздухе, а полученный фильтрат упаривали на водяной бане до сухих солей. Исследование показало, что нерастворимый в воде осадок составляет

~22,5 % от массы исходного профторированного продукта. По данным рентгенофазового анализа он был представлен CaF_2 (рис. 2), в котором по данным элементного анализа присутствовало ~4-5 % примеси фторидов марганца, магния и алюминия.

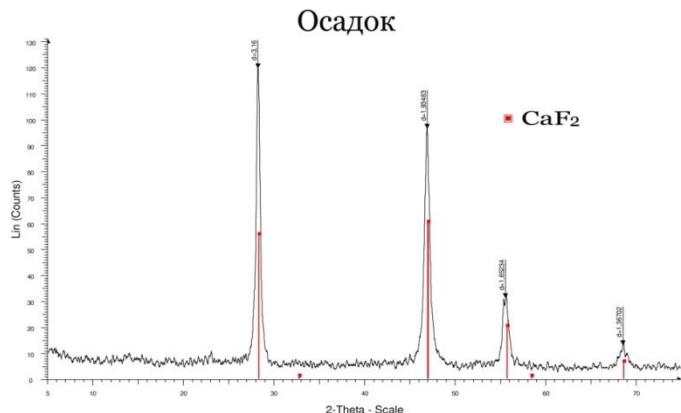


Рисунок 2 – Рентгенограмма нерастворимого остатка, полученного при водном выщелачивании профторированного концентрата

Нерастворимый остаток, таким образом, может быть использован как высококачественный плавикошпатовый концентрат для сварочных материалов.

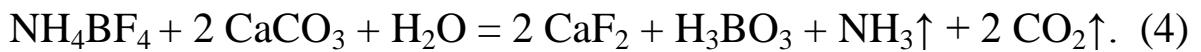
Фильтрат, полученный при водном выщелачивании профторированного продукта, представлял собой смесь растворимых фтораммониевых солей бора, кремния и железа. Фтораммониевые соли бора, кремния и железа целесообразно разделять методом возгонки, поскольку высокие температуры испарения фторидов железа создают условия для глубокого разделения летучих фторометаллатов аммония (бор и кремний) и нелетучих (железо), которые образуют шлам. Исследование показало, что нагревание упаренного фильтрата до температуры 390 °C и выдерживание при этой температуре в течение 1 ч позволяет извлечь в газовую фазу до 99,3 % кремния и бора.

После отгонки бора и кремния остается шлам, в котором железо находится в форме FeF_2 . Восстановление фторидного шлама в атмосфере водорода, которое интенсивно протекает при температуре 520-620 °C, приводит к получению порошкообразного железа, а его пирогидролиз – к получению другого ценного побочного продукта – красного пигмента (охры) [8].

Для разделения смеси фтораммониевых солей бора и кремния может быть использовано различие в летучестях этих солей (354 и 319 °С соответственно).

С другой стороны, исследование показало, что для разделения хорошо растворимых в воде фтораммониевых солей кремния и бора может быть использована возможность осаждения диоксида кремния аммиаком, поскольку в этих условиях бор остается в растворе в виде NH_4BF_4 . Это дополнительно позволит получать тонкодисперсные кремнеземные порошки. Тетрафтороборат аммония находит широкое применение в качестве катализаторов, компонентов флюсов, в составе огнезащитных смесей и т.д.

При необходимости тетрафтороборат аммония может служить исходным продуктом для получения борной кислоты. Опыты показали, что при кипячении раствора NH_4BF_4 с CaCO_3 образуется осадок CaF_2 и борная кислота, которая остается в растворе, из которого она может быть выделена кристаллизацией [4]. Взаимодействие может быть описано уравнением (4):



Таким образом, использование гидродифторида аммония для вскрытия датолитового сырья позволяет осуществлять комплексную переработку сырья без предварительного получения концентратов. Вскрытие датолитового сырья гидродифторидом аммония протекает с образованием фтораммониевых солей бора, кремния, железа и фторида кальция. Рассчитанная энергия активации реакции взаимодействия датолитового концентрата с NH_4HF_2 , составляющая 42,6 кДж/моль, указывает на то, что датолитовое сырье должно без труда вскрываться гидродифторидом аммония.

Водное выщелачивание профторированного датолитового сырья позволяет выделить кальций в виде флюорита с концентрацией не ниже 95 %. Нагревание растворимых фтораммониевых солей при температуре 390 °С позволяет извлечь в газовую фазу до 99,3 % кремния и бора в виде $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$ и NH_4BF_4 . Нелетучий остаток представляет собой FeF_3 и может быть использован для получения

порошкообразного железа или охры, а NH_3 и HF , выделяющиеся при термическом разложении фтораммониевой соли железа, собраны в виде NH_4F и направлены в оборот реагента.

Аммиачный гидролиз раствора летучих фтораммониевых солей бора и кремния позволяет отделять бор в виде NH_4BF_4 от кремния с дополнительным получением тонкодисперсных кремнеземных порошков.

Литература

1. Берлин Л.Е. Производство борной кислоты, буры и борных удобрений. – М. : Госхимиздат, 1950. С. 3.
2. Раков Э.Г. Фториды аммония: Итоги науки и техники. Неорганическая химия. – Т. 15. – М. : ВИНТИ, 1988. – 154 с.
3. Крысенко Г.Ф., Эпов Д.Г., Медков М.А. Изучение взаимодействия датолитового концентрата с гидродифторидом аммония. // Журнал неорганической химии. – 2010. – Т. 55. – № 8. – С. 1235-1238.
4. Крысенко Г.Ф., Эпов Д.Г., Медков М.А., Меркулов Е.Б. Извлечение бора и кремния при гидродифторидном вскрытии датолитового концентрата. // Журнал «Химическая технология». – 2010. – Т. 11. – № 11. – С. 646-650.
5. Медков М.А., Крысенко Г.Ф., Эпов Д.Г. Комплексная переработка датолитового концентрата гидродифторидом аммония. // Журнал «Вестник ДВО РАН». – 2010. – № 5. – С. 63-67.
6. Патент РФ № 2375305 «Способ переработки боросиликатных концентратов» Д.Г. Эпов, Г.Ф. Крысенко, М.А. Медков, А.И. Вовна. Опубл. 10.12.2009 г.
7. Мельниченко Е.И., Крысенко Г.Ф., Эпов Д.Г., Овсянникова А.А., Масленникова И.Г. Процессы обескремнивания при переработке и обогащении минерального сырья гидродифторидом аммония. // ЖПХ. – 1996. – Т. 69. Вып. 8. – С. 1248-1251.
8. Мельниченко Е.И. Фторидная переработка редкометалльных руд Дальнего Востока. – Владивосток : Дальнаука, 2002. – 268 с.

З.М. Магрупова, докт.экон.наук, профессор,
Череповецкий государственный университет; г. Череповец;
А.С. Еремеева, мл.науч.сотрудник, ИСЭРТ РАН, г. Вологда

Дорожно-транспортная доступность и обеспеченность как показатели уровня жизни городского населения

Аннотация. В статье представлены основные результаты исследования дорожно-транспортной доступности и обеспеченности моногородов Вологодской области. Приведены результаты социологического исследования, целью которого явились изучение и оценка дорожно-транспортной доступности и обеспеченности, как показателей уровня жизни населения городов Вологодской области, уровня удовлетворенности городских жителей улично-дорожной сетью и предоставлением транспортных услуг.

Ключевые слова: Дорожно-транспортная обеспеченность, транспортная доступность, дорожно-транспортная сеть, качество дорожно-транспортного обслуживания, социологическое исследование.

Повысить качество жизни населения и уровень деловой активности, создать более благоприятные условия для реализации потенциальных экономических и социальных возможностей каждого российского региона, добиться удешевления и ускорения перевозок возможно через обеспечение населенных территорий качественной и отвечающей современным требованиям дорожно-транспортной сетью, которая характеризуется такими показателями как транспортная доступность и транспортная обеспеченность [4].

С точки зрения социальной направленности понятие «транспортная доступность» трактуется как показатель, характеризующий степень удовлетворения потребностей населения в пассажирских перевозках, включающий: стоимостную составляющую (тарифы на перевозки и уровень доходов населения), безопасность, комфортность и экологичность. С экономической точки зрения понятие «транспортная

доступность» трактуется как показатель, выражаемый в затратах времени на передвижение транспортных средств или в расстояниях этих передвижений, который зависит в основном от скоростных возможностей транспортных путей и расходов времени на поездки.

Транспортная обеспеченность применяется как показатель, характеризующий возможности населения пользоваться транспортной сетью, и рассчитывается как соотношение протяженности дорог территории к численности населения данной территории.

Дорожно-транспортная обеспеченность выступает как один из факторов, влияющих на общую привлекательность района для проживания и может измеряться в субъективных и объективных оценках [5]. К объективной оценке уровня жизни населения относятся количественные характеристики транспортной обеспеченности территории, например такие как, густота сети, протяженность эксплуатационной длины транспортной сети, площадь территории и др. Объективная оценка дорожно-транспортной обеспеченности региона проведена на примере г. Череповец и г. Вологда (табл.1).

Таблица 1

Дорожно-транспортная обеспеченность г. Череповца и г. Вологды в 2010-2013 гг.

№ п/п	Количественные характеристики	Значение показателя по годам			
		2010	2011	2012	2013
1	Протяженность улично-дорожной сети, км:				
	Вологда	229,119	232,450	254,6	256,6
	Череповец	182,454	214,754	217,0	219,651
2	Численность населения, тыс. чел.:				
	Вологда	310,33	312,419	314,939	316,614
	Череповец	310,2	312,9	315,7	316,8
3	Показатель транспортной обеспеченности населения, км /10тыс. чел.:				
	Вологда	0,74	0,74	0,80	0,81
	Череповец	0,59	0,69	0,69	0,69

Источник: данные Вологдастата [6]; расчеты автора

По данным таблицы 1 видно, что с 2010 по 2011 год дорожно-транспортная обеспеченность населения г. Череповца увеличилась лишь на 0,1 км/10 тыс. человек, а с 2011 по 2013 год этот показатель оставался постоянным. Дело в том, что небольшой ежегодный прирост улично-дорожной сети, сопровождался некоторым приростом населения, в результате чего показатель транспортной обеспеченности населения оставался на том же уровне. Дорожно-транспортная обеспеченность г. Вологды с 2010 по 2013 год увеличилась на 0,2 км/10 тыс. человек. Здесь необходимо уточнить, что объективная оценка не является показателем удовлетворенности населения динамикой социально-экономических изменений и качеством обслуживания дорожно-транспортной системы в городе. Поэтому необходимо исследовать характеристики, определяющие уровень и качество жизни населения в субъективных оценках (табл. 2).

Таблица 2

Основные индикаторы дорожно-транспортной доступности и обеспеченности населения

Индикаторы	Показатели
Показатели, характеризующие дорожно-транспортную обеспеченность	
1. Обеспеченность населения качественной сетью автодорог	1.1 Обеспеченная скорость движения автомобилей и ширина проездной части 1.2 Пропускная способность и уровень загрузки дороги движением 1.3 Обеспеченная безопасность дорожного движения 1.4 Ровность и сцепные качества дорожного покрытия (наличие ям, неровностей и т.д.) 1.5 Обеспечение необходимым качественным состоянием и количеством мостов 1.6 Затраты времени на поездку до места назначения

Окончание таблицы 2

Индикаторы	Показатели
2. Обеспеченность населения обустройством и оборудованием автодорог	2.1 Обеспеченность дорожными знаками, разметкой на дороге и ограждениями 2.2 Обеспеченность автобусными остановками и павильонами 2.3 Обеспеченность площадками для стоянки автомобилей 2.4 Обеспеченность освещением автодорог
Показатели, характеризующие дорожно-транспортную доступность	
1. Доступность и качество предоставления услуг дорожно-транспортной системы для населения	1.1 Наличие необходимого количества маршрутов и транспортных средств 1.2 Наличие различных видов общественного транспорта 1.3 Наличие пешеходных переходов и светофоров
2. Качество обслуживания пассажиров в общественном транспорте	2.1 Работа водителей 2.2 Работа кондукторов 2.3 Удобство и комфорт 2.4 Чистота, порядок 2.5 Объявление остановок

Источник: составлено авторами

Проблемы, относящиеся к качеству дорожно-транспортного обслуживания, являются крайне сложными и требуют проведения специальных исследований, в том числе на базе социологических опросов и обследований. Результаты массового опроса жителей г. Череповца и г. Вологды показали, что наиболее острой проблемой дорожно-транспортной доступности и обеспеченности является состояние городских дорог. Так жители г. Череповца оценивают качество городских дорог как среднее, при этом обеспеченную скорость движения автомобилей и ширину проезжей части оценивают на 5,6 балла. Все остальные качественные характеристики городских дорог (пропускная способность, уровень загрузки дороги движением, безопасность дорожного движения) жители города Череповца оценивают 5 баллами и

выше. В среднем по городу Череповцу наиболее низкую оценку (4,2 балла) горожане дали такой качественной характеристике, как ровность и сцепные качества покрытия городских автодорог. Поэтому необходимо обратить внимание дорожных служб на своевременность проведения текущих ремонтных работ, соблюдение сроков и качества используемых материалов для дорожных одежд.

Качество автодорог жители областного центра оценивают ниже среднего, здесь оценка обеспеченной скорости движения автомобилей и ширины проезжей части не превышают 3,8 баллов, что на 1,8 балла ниже, чем в г. Череповце. Все остальные качественные характеристики городских дорог жители города Вологды оценивают примерно в 3,6 баллов, что соответствует оценке данной жителями города Череповца. Ряд характеристик, такие как ровность и сцепные качества покрытия (наличие ям, неровностей и т.д.) жители г. Вологды оценили на 1,5 балла ниже, чем в г. Череповце. Существующая дорожно-транспортная сеть не справляется с растущим количеством автомобилей. Проблема глобальной автомобилизации городского населения в Вологодской области приводит к возрастающему уровню загрузки автодорог. Так на 1 января 2013 года количество личного автотранспорта в г. Череповце составляло более 90,9 тыс. автомобилей, в г. Вологда более 110,5 тыс. автомобилей [6]. Также здесь необходимо отметить, что на строительство и эксплуатацию автомобильных дорог оказывают влияние климатические условия региона [1].

Оценка качества обустройства и оборудования автодорог г. Череповца составила выше среднего значения в пределах от 5,1 до 6,7 баллов, г. Вологды – от 3,5 до 5,1 баллов. Более высокие оценки качества городских дорог г. Череповца могут быть связаны с реализацией мероприятий муниципальной программы «Развитие городского общественного транспорта» на 2014-2018 годы, позволившей выполнить капитальный ремонт улично-дорожной сети и повысить качество обустройства и оборудования автодорог практически по всей территории города.

Важное стратегическое значение для жителей г. Череповца и г. Вологды играет состояние имеющихся в городе мостов, поскольку по ним идут основные транспортные потоки таких крупных предприятий, как «ФосАгро-Череповец», «Северсталь».

Оценка состояния Череповецких мостов показала, что в среднем по городу она составила ниже среднего значения (4,3 балла), по г. Вологда жители оценили их состояние ниже среднего уровня удовлетворенности (4,1 балла). Результаты ответов показали, что общая оценка состояния городских мостов жителями г. Череповца немного выше, чем оценка состояния мостов жителями г. Вологды. Это может быть связано с тем, что в г. Череповец общий износ мостов составил от 68 %, а в г. Вологда более 80 % [5].

В целом результаты опроса по городам показали, что состояние городских мостов намного ниже среднего и требуется проведение капитальных ремонтов несущих мостовых конструкций. В настоящий момент, из-за недостаточности финансовых ресурсов, дорожными службами проводились только временные ремонтные работы экстренного характера.

Содержание и обустройство автодорог немаловажный фактор для горожан, но здесь следует отметить ещё такую характеристику, как качество освещения автодорог, которое оказывает значительное влияние на снижение уровня дорожно-транспортных происшествий и преступности. Именно поэтому здесь необходима и важна оценка городскими жителями качества освещения автодорог. Результаты такой оценки показали, что по городу Череповцу этот показатель достаточно высокий, здесь оценка качества освещения автодорог составила в среднем по городу выше среднего значения (6,5 балла). Оценка качества освещения автодорог городскими жителями г. Вологды составила 4,4 балла, что ниже среднего уровня удовлетворенности и в сравнении с Череповцом ниже на 2,1 балла.

По данным опроса видно, что оценка качества освещения автодорог в городе Череповце намного выше, чем в г. Вологде. Такие результаты в основном связаны с тем, что практически по всей территории г. Череповца при освещении автодорог обычные светильники, которые дешевле и проще в обслуживании, а качество освещения существенно повышается. Применение светодиодных светофоров в г. Череповце также значительно повысило качество обслуживания автодорог, так

как «читать» их водителю и пешеходу гораздо легче, чем ламповые светофоры.

Результаты социологического опроса в городах показали, что уровень удовлетворенности жителей города Череповца качеством светодиодного освещения автодорог и качеством работы светодиодных светофоров достаточно высокий. В среднем по городу Череповцу оценка жителей этих новшеств составила (6,0 баллов), что выше среднего уровня удовлетворенности, а городскими жителями г. Вологды эта оценка ниже среднего уровня удовлетворенности (3,9 балла). В целом по результатам оценки видно, что применение светодиодных светофоров и светодиодного освещения в г. Череповце жители оценивают положительно. В г. Вологда, на данный момент, применение этих новшеств находится на стадии апробации, и используется только на экспериментальных участках автодорог, поэтому результаты опроса здесь не высокие.

Немаловажной является также оценка качества транспортной связи, с одной стороны она показывает, уровень доступности и обеспеченности дорожно-транспортной системы, а с другой, степень развития и полноту удовлетворения всего комплекса потребностей и интересов горожан. Так, в целом по г. Череповцу 78,3 % жителей охарактеризовали транспортную связь города как «хорошую» и «скорее хорошую, чем плохую». Без учета количества ответов «затрудняюсь ответить», здесь только 14,5 % жителей оценили её как «плохую» и «скорее плохую, чем хорошую».

В г. Вологда только 51,1 % жителей охарактеризовали свою транспортную связь с другими районами как «хорошую» и «скорее хорошую, чем плохую», что на 27,2 % ниже оценок жителей г. Череповца. Без учета количества ответов «затрудняюсь ответить» 54,5 % жителей оценили её как «плохую» и «скорее плохую, чем хорошую». Такие низкие оценки жителей г. Вологды могут быть связаны с высоким автомобильным трафиком в городе, на многих участках автодорог проезд автотранспорта осуществляется в основном по автодорогам с однополосным движением, что значительно затрудняет движение общественного транспорта. При этом наблюдается недостаток

количества транспортных маршрутов, автобусное и троллейбусное сообщение осуществляется только по центральным районам города.

Подводя итог, в целом по результатам опроса можно отметить следующее: организация системы регулярного социологического опроса позволяет вовремя выявить основные проблемы жизнеобеспечения населения как городских, так и сельских территорий, отслеживать изменения их потребностей, определить уровень дорожно-транспортной доступности и обеспеченности, а также оценить эффективность деятельности в этой сфере органов местного самоуправления.

В результате анализа данных социологического опроса дорожно-транспортной обеспеченности крупных городов Вологодской области можно сделать следующие выводы.

1. Для поддержания городских автодорог в нормальном техническом состоянии требуется проведение комплекса работ по ремонту и содержанию дорожных одежд, при этом особое внимание должно уделяться текущему ремонту автодорог.

2. Для увеличения пропускной способности автодорог в г. Вологда необходимо создать внутренние транспортные коридоры, провести оптимизацию транспортных потоков, что позволит разгрузить движение на центральных автодорогах, а строительство обходных автодорог и развязок обеспечит разгрузку автодорог окраинных районов, что снизит аварийность и время на передвижение.

3. Управлению дорожного хозяйства г. Вологда следует обратить внимание на опыт г. Череповца по применению инновационных технологий для освещения и оборудования автодорог.

Литература

1. Вологодская область. Географический обзор. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.geografia.ru/vologda.html>.
2. Демографический ежегодник Вологодской области [Текст]: стат. сборник / Вологдастат. – Вологда, 2014. – 84 с.
3. ДорИнфо [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://dorinfo.ru/star_detail.php?ELEMENT_ID=14527.

4. Магрупова З.М., Еремеева А.С. Проблемы развития дорожной инфраструктуры региона [Текст] /З.М. Магрупова, А.С. Еремеева // Журнал ФГБУН ИСЭРТ РАН «Проблемы развития территории». – Вып. 3 (71), 2014. – С. 19-33.

5. Селименков Р.Ю. Мониторинг состояния транспортной системы региона [Текст]: препинт / Р.Ю. Селименков, А.В. Миронов. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2014. – 60 с.

6. Статистический сборник 2000-2013. Муниципальные районы и городские округа Вологодской области. Основные характеристики территорий области. [Текст] //Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области, г. Вологда, 2014. – 156 с.

УДК 332.055

H.A. Маркина, ст. преподаватель,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ, Липецкий филиал, г. Липецк.

Проблемы и механизмы обеспечения экономического роста в регионах с концентрацией моногородов

Аннотация. В статье анализируются экономические и социальные проблемы функционирования моногородов и их влияние на экономический рост региона в целом. Рассматриваются направления и механизмы, способствующие нейтрализации негативных факторов и повышения устойчивости развития моногородов и обеспечения последующего регионального экономического роста.

Ключевые слова: моногород, монопрофильность экономики, отток населения, диверсификация экономики, инвестиции, межбюджетные отношения, экономический рост.

Особенностью развития современной российской экономики является значительная неоднородность экономического пространства.

Это обусловлено тем, что различным регионам России изначально присущи разные потенциалы, в них реализуются различные варианты стратегии развития, а также достигаются более или менее эффективные результаты экономической деятельности. Для обеспечения экономического роста страны в целом необходимо стремиться обеспечивать устойчивое развитие каждого отдельного региона. При этом каждому отдельному региону требуются свои принципы и методы управления, эффективные для конкретного типа региона, в том числе регионам с высокой концентрацией моногородов.

Под моногородом понимается такое муниципальное образование, в развитии которого определяющую роль играют предприятия градообразующего комплекса – одно или несколько предприятий одной или смежных отраслей, вовлеченных в одну технологическую цепочку и производящих не менее 50 % валового продукта города или же на которых трудоустроено не менее 25 % экономически активного населения города. При этом условия жизнедеятельности в муниципальном образовании в большей степени обуславливает градообразующее предприятие – обеспечивает занятость, уровень доходов большинства населения, участвует в содержании инженерной и социальной инфраструктуры, обеспечивает наполняемость бюджета.

В существовании моногородов есть определенные положительные факторы: развитие стратегически важных отраслей, экономическое освоение территории, развитие науки и т.п. Создание новых монопоселений способствует более организованному освоению и интенсивному использованию ресурсов, например, природных и трудовых. Однако положительный эффект от основания нового моногорода проявляется не моментально, а спустя довольно продолжительное время, когда начнут функционировать в полную силу градообразующие комплексы и окупятся затраты на инфраструктуру и длится не бесконечно. При этом в период кризисных явлений моногорода становятся потенциально очень опасными с точки зрения возникновения социальных волнений, проявляющихся в акциях протеста, недовольстве действий существующими местной и федеральной властями, падением доверия населения к политическим и социальным институтам

города, региона или страны. А такие негативные последствия, как снижение налогооблагаемой базы, дотационность бюджета влекут угрозу не только для данных муниципальных образований, но и для социальной и политической стабильности в масштабе всей страны.

Кроме того, из-за узости рынка труда кризисы градообразующих предприятий вызывают масштабную и долговременную местную безработицу. Наличие негативных факторов, среди которых основное место занимает кризис производства градообразующего предприятия, приводит к оттоку населения. В свою очередь кризис производства на российских градообразующих предприятиях обусловлен целым рядом причин, среди которых низкая конкурентоспособность продукции, износ оборудования, высокие налоги и издержки производства. В оттоке трудоспособного населения, в том числе и квалифицированного персонала, проявляется острые проблемы современных моногородов, которая не только препятствует выходу экономики моногородов из кризисного состояния, но и ограничивает возможности экономического роста целого региона.

Еще одной из ключевых проблем функционирования моногородов является высокая степень монопрофильности их экономики. Узкая специализация делает ее зависимой и неустойчивой к неблагоприятным внешним воздействиям. Изменение конъюнктуры рынка, падение цен и спроса на продукцию градообразующих предприятий может привести к продолжительному кризисному состоянию экономики моногородов, а соответственно, и региона, что особенно наглядно проявляется в период мирового финансово-экономического кризиса.

Таким образом, к основным проблемам обеспечения экономического роста региона, в котором наблюдается концентрация моногородов, относятся:

1) *экономические проблемы*: прекращение или угроза прекращения функционирования основного градообразующего предприятия вследствие, например, истощения объемов природных ресурсов или утраты конкурентоспособности выпускаемой продукции; низкая степень диверсификации экономики; сильная зависимость величины за-

нятости населения от градообразующего предприятия; высокая степень зависимости городского бюджета от налоговых поступлений от градообразующего предприятия и риска сокращения налоговой базы;

2) *социальные проблемы*: высокий уровень безработицы; низкий уровень доходов населения многих моногородов, низкое качество жизни и сокращение численности населения; возможные тенденции роста социальной напряженности общества;

3) *проблемы жизнеобеспечивающей инфраструктуры*: высокая степень износа инженерной и социальной инфраструктуры; опасная экологическая нагрузка на территорию; риск подверженности территорий чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера.

В России насчитывается свыше 400 моногородов, а проблема функционирования градообразующих предприятий в настоящее время приобрела стратегическое значение не только для отдельных городов и регионов, но и для экономики России в целом.

Несмотря на длительность периода существования моногородов и периодически обостряющиеся внутренние и внешние проблемы их функционирования, не сформировано эффективных способов работы органов власти с несбалансированностью моноспециализированных поселений, адекватных их остроте и сложности. Зачастую все решения сводятся лишь к несистемным действиям местных или региональных органов власти в зависимости от конкретной ситуации на фоне их ограниченных полномочий и катастрофической нехватки финансовых средств. Проявление проблемы недостатка финансовых ресурсов для необходимых экономических преобразований характерно для всей России [1], но для регионов с концентрацией моногородов становится особенно актуальной.

Среди *способов решения* проблемы функционирования моногородов и обеспечения экономического роста региона на первое место можно отнести диверсификацию экономики, посредством развития других отраслей и, таким образом, снижение зависимости города и, как следствие, региона от работы градообразующих предприятий. Кроме того, необходимо не просто диверсифицировать экономику, но

и придать ей инновационную направленность [2], что требует притока инвестиций. Причем следует отметить, что, с одной стороны, моногорода являются менее инвестиционно-привлекательной территорией для предпринимательства, но, в то же время, и менее поддерживаемой государством, чем другие регионы России.

Кроме того, несовершенство системы межбюджетных отношений с существующим распределением налогов по бюджетам разных уровней снижает заинтересованность муниципальных органов власти в экономическом развитии города [3].

Именно от имеющихся ресурсов моногородов, в т.ч. инвестиционных, кадровых, инфраструктурных и мотивации местных органов власти и руководства градообразующих предприятий зависят возможности глубоких переделов сырья и модернизации производства.

Исходя из мировой практики, наиболее успешными в решении проблем обеспечения жизнедеятельности оказываются моногорода, в которых прослеживается высокая совместная заинтересованность как со стороны государства и органов власти, так и со стороны градообразующего предприятия [4]. Эффективность принимаемых решений наблюдается в тех моногородах, где основные усилия были направлены на стимулирование предпринимательства: организация бизнес-инкубаторов, создание новых производств градообразующим предприятием, налоговые льготы для ведения бизнеса. Кроме того, одним из решений проблем моногородов можно считать создание новых точек роста по размещению альтернативных производств, направленных на долгосрочную диверсификацию экономики городов.

Таким образом, для решения социально-экономических проблем, присущих моногородам, необходимы меры по стимулированию занятости, в том числе самозанятости, диверсификации городской экономики посредством развития предпринимательства, привлечению инвестиций, повышению эффективности и увеличению объемов государственной поддержки, совершенствованию межбюджетных отношений, разработки долгосрочных целевых программ и стратегий, взаимодействия городских властей и руководства градообразующих предприятий.

Литература

1. Маркина Н. А. О проблемах формирования финансового капитала экономического роста России // Человек. Общество. Инклюзия. – 2015. – № 4 (24). – С. 92-98.
2. Филина Ф. В. Инновационность развития российской экономики как фактор повышения ее устойчивости // В сборнике: Устойчивость и динамизм развития общества: проблемы экономики, управления, права и культуры. – 2014. – С. 76-83.
3. Лаптев С. В., Пивоварова О. В. Проблемы финансовой автономии региональных бюджетов // В сборнике: Инновационное развитие российской экономики VII Международный научно-практический форум, материалы конференции. – 2014. – С. 29-32.
4. Кутергина Г. В., Лапин А. В. Управление развитием моногородов: отечественные и зарубежные подходы к моделированию // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. – 2015. – № 3(26). – С. 69-77.

УДК 364.054.3+316.334.56

Ф.А. Мустаева, д-р социол. наук, профессор, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, ведущий специалист по социальной и научно-методической работе, Магнитогорский городской благотворительный общественный фонд «Металлург», г. Магнитогорск

Развитие благотворительности в условиях моногорода

Аннотация. В условиях моногорода благотворительность как общественное явление имеет свои особенности, обусловленные социально-экономическим развитием моногорода. В статье приводятся данные по городу Магнитогорску и благотворительному фонду «Металлург», результаты социологических исследований.

Ключевые слова: благотворительность, благотворительная программа, социальная поддержка, моногород.

На протяжении последнего десятилетия, характеризующегося постоянными экономическими кризисами и спадами, в особо тяжелом положении оказываются моногорода. Экономическое положение градообразующего и других предприятий, учреждений города сказывается на всех жителях населенного пункта. Продолжается начавшийся еще в 90-е годы прошлого столетия процесс обнищания населения, усиливается поляризация населения моногорода с тенденцией роста числа малообеспеченных граждан. Наблюдается сокращение рабочих мест на предприятиях и в учреждениях, при этом нагрузка и объем работы уволенных сотрудников распределяются между оставшимися работниками без увеличения их заработной платы. Сложное материальное положение большинства российских семей сказывается на социальном самочувствии людей, появляется безысходность у тех взрослых, которые не в состоянии материально обеспечить свои семьи. В таких социально-экономических условиях естественным образом растет преступность, наблюдается рост числа правонарушений среди несовершеннолетних. В ряде моногородов рост безработицы становится перманентной тенденцией социально-экономического развития, выпускники учебных заведений не могут трудоустроиться, многие из них вынуждены уезжать из родного города в поисках работы, а отток молодежи из города, в свою очередь, чреват в перспективе постепенной гибелью моногорода.

Все вышесказанное было подтверждено в ходе анкетного опроса, проведенного нами в марте-апреле 2009 года с целью изучения влияния финансово-экономического кризиса на жизнедеятельность современной российской семьи [1]. Большинство респондентов (71,7 %) однозначно указали на то, что кризис сказался на их семье. Если же конкретизировать, как именно, то: кто-то из членов семьи был переведен на неполную рабочую неделю (48,5 % опрошенных), кто-то из членов семьи потерял работу (26,1 %), семья лишилась возможности оплачивать учебу детей (7,4 %) или лечение кого-то из членов семьи (5,7 %).

При этом 56,2 % респондентов моногорода (Магнитогорска) заявили, что их семьи стали жить хуже в результате финансово-экономического кризиса.

Именно в условиях экономических спадов, сопровождающихся ростом числа малообеспеченных категорий населения, возрастает роль государственных учреждений и неправительственных организаций в социальной поддержке пожилых людей, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, семей – потерявших кормильца, неполных, многодетных и др., то есть всех тех, кто попал в трудную жизненную ситуацию и порой не может самостоятельно выбраться из нее. Как ни парадоксально это звучит, но в сложных экономических условиях развития общества уменьшается и объем финансирования государственных учреждений социальной службы, все чаще государство экономит на социальной сфере. А потому возрастает роль социально ориентированных некоммерческих организаций в социальной поддержке населения моногорода.

Как отмечает Г.А. Супруненко, «многие авторитетные исследователи объясняют неуклонный рост числа негосударственных некоммерческих служб особенностями в области социального и медицинского обслуживания, неспособностью государства выполнять эти задачи. Другие интерпретируют данный факт как следствие издержек рыночной экономики» [2, с. 13].

Говоря о роли благотворительности в современных условиях, нельзя не согласиться с высказыванием Е.С. Улановой: «Благотворительность представляет собой важную составляющую эффективной социальной политики государства, особенно на фоне развития российской рыночной экономики, ряда преобразований и кризисов, в результате которых продолжается расслоение общества и снижение благосостояния некоторых социальных групп людей. Благотворительность, которая еще недавно воспринималась как явление историческое, вновь стала реальностью современной российской жизни» [3].

На развитии благотворительности в условиях моногорода сказываются особенности этого типа поселения. Так как моногород представляет собой сложную структуру, в которой город и градообразующее предприятие неразрывны, то предприятие несет на себе не

только экономическую, но и социальную нагрузку, в преобладающей мере обеспечивая условия жизнедеятельности всех жителей моногорода, принимая непосредственное участие в системе социальной поддержки населения.

Объектом нашего исследования является благотворительная организация моногорода, в качестве предмета выступает реализация благотворительных программ в условиях моногорода. Использованы следующие методы научного исследования: анализ документов, анкетный опрос, экспресс-интервью, беседа с участниками благотворительных программ. Базой исследования стал Магнитогорский городской благотворительный общественный фонд «Металлург».

Город Магнитогорск является типичным представителем моногородов, известный далеко за пределами России благодаря своему градообразующему предприятию: ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат». Градообразующее предприятие играет определяющую роль в моноэкономической структуре города. И хотя кроме комбината, в г. Магнитогорске действует еще ряд предприятий, однако, жизнедеятельность большей части населения все же подчинена металлургическому производству. Будучи градообразующим предприятием, металлургический комбинат не просто влияет на социальную политику города, а определяет ее.

Именно на металлургическом комбинате в 1988 году был создан благотворительный фонд «Металлург», ставший впоследствии городским. Сегодня фонд «Металлург» оказывает социальные и медицинские услуги малообеспеченным категориям граждан города Магнитогорска и десяти прилегающих сельских районов Челябинской области за счет средств, полученных в виде благотворительных пожертвований от предприятий и организаций города и области. Благотворителями фонда являются 62 промышленных предприятия, организации, учреждения города Магнитогорска и Челябинской области. Самым крупным благотворителем фонда всегда был и остается ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат».

В настоящее время фондом реализуется несколько благотворительных программ по оказанию социальных услуг как работ-

никам градообразующего предприятия, так и другим жителям моногорода.

Типичной для моногорода с металлургическим производством является реализация благотворительной программы «Луч надежды», направленной на социальную поддержку людей, получивших инвалидность вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания. В рамках данной программы, дополнительно к государственным социальным выплатам, оказывается: ежемесячная материальная помощь, частичная оплата коммунальных услуг; лечение и оздоровление в центре медико-социальной защиты фонда; организация загородных поездок в зоны отдыха; вручение подарков к праздничным датам; поздравление юбиляров. Таким образом, участники благотворительной программы (в основном бывшие работники металлургического комбината и его дочерних предприятий) в лице благотворительного фонда ощущают поддержку со стороны градообразующего предприятия.

Положительной традицией руководства и коллектива градообразующего предприятия является забота о старшем поколении, которая реализуется благотворительным фондом через программу «Забота». Эта комплексная программа включает в себя следующие программы: «Старшее поколение» (оказание адресной материальной помощи пожилым людям в денежной и натуральной форме, бесплатное питание, поздравление пенсионеров-юбиляров); «Сохрани свое здоровье» (адресная материальная помощь пенсионерам и инвалидам на проведение высокотехнологичных операций, лечение, приобретение дорогостоящих медикаментов, средств реабилитации); «Милосердие» (предоставление комплекса социально-бытовых услуг проживающим в специализированном доме «Ветеран» одиноким пожилым людям); «Активное долголетие» (оздоровление в центре медико-социальной защиты фонда, предоставление бесплатных путевок в санатории и профилактории в курортные зоны Урала, Башкирии и Северного Кавказа); «Досуг пожилых людей» (проведение праздничных мероприятий, тематических вечеров, литературных гостиных, творческих встреч, конкурсов и других

мероприятий). Мониторинг удовлетворенности качеством предоставляемых социальных услуг свидетельствует о том, что участников комплексной благотворительной программы «Забота» устраивает та помощь, которую они получают в фонде. В качестве подтверждения приведем высказывание пенсионера металлургического комбината А.И. (85 лет): *«Сильно нам, пенсионерам, помогают комбинат и фонд «Металлург»: продуктые наборы к праздникам приносят; недавно у меня юбилей был, так подарок принесли; а моложе был, давали путевки в медицинский центр, там очень хорошо лечат, и врачи добрые. Очень трудно стало жить, хорошо, что помогают».*

Особенностью социальной политики, реализуемой на градообразующем предприятии, является забота о подрастающем поколении. Примером такой заботы служит программа «XXI век – детям Южного Урала», действующая в фонде «Металлург» с 2008 года. Будучи комплексной, она также включает в себя ряд благотворительных программ, направленных на социальную поддержку семьи и детства.

Опять-таки знаменательно для фонда, основным благотворителем которого является градообразующее предприятие, что он осуществляет социальную поддержку семей, потерявших кормильца вследствие несчастного случая на предприятии. В рамках программы «Мы рядом!» таким семьям выплачивается ежемесячная материальная помощь; учащимся учебных заведений выплачивается стипендия; семьям с детьми дошкольного возраста оказывается материальная помощь на оплату пребывания ребенка в детском саду; оплачиваются путевки в детские оздоровительные лагеря, в санатории и дома отдыха; традиционно проводятся мероприятия, приуроченные к праздничным дням. Программа предусматривает также работу с престарелыми родителями и вдовами погибших, которым оказывается адресная помощь.

Социальной и материальной поддержке материнства и детства, стимулированию рождаемости, укреплению семьи и пропаганде здорового образа жизни служит программа «Стимулирование рождаемости. Охрана материнства и детства». В действующем при фонде «Ме-

таллург» центре «Материнство» ежемесячно бесплатно наблюдаются женщины со сроком беременности от 13 недель, с сохранением за ними средней заработной платы по основному месту работы. Популярностью у будущих мам и пап пользуется созданная на базе центра «Школа будущих родителей». В рамках программы фондом оказывается семьям материальная помощь: после рождения ребенка женщины получают единовременную материальную помощь в размере 14 000 рублей, после окончания послеродового больничного листа – 750 рублей ежемесячно, во время неоплачиваемого отпуска по уходу за ребенком до трех лет – 2 000 рублей ежемесячно. Проведенный нами анкетный опрос посетительниц центра «Материнство» (в опросе приняли участие 93 женщины) показал, что качеством получаемых услуг удовлетворены все 100 % опрошенных. В ответ на «открытый» вопрос, в котором предлагалось вписать свои пожелания и предложения, как улучшить работу центра, большинство участниц проекта выразили свое одобрение работой центра, дали высокую оценку деятельности коллектива, поблагодарили руководство и специалистов за высокий профессионализм и доброжелательное отношение.

Социальная поддержка многодетных семей осуществляется через программу «Дружная семья»: многодетным семьям оказывается ежемесячная материальная помощь, частично компенсируются коммунальные услуги, предоставляются подарки ко дню рождения и Дню защиты детей в виде продуктового набора и талона на приобретение промышленных товаров, оплачивается дополнительное образование детей, путевки в летние лагеря. Результаты экспресс-интервью с участниками программы демонстрируют, как правило, их удовлетворенность качеством предоставляемых услуг. Приведем высказывание Евгения М. (37 лет, в семье 4 детей): *«Я работаю на комбинате, и моя семья состоит на учете в фонде «Металлург». Получаем материальную помощь от фонда, но особенно радуются дети подаркам к детским праздникам. Еще мы любим выезды на природу с такими же многодетными семьями. Дети хорошо общаются, родители обмениваются опытом, как в их семьях решаются какие-то проблемы. В общем, нам фонд здорово помогает».*

Ни одно специализированное детское учреждение моногорода (детские дома, интернаты, дома ребенка, коррекционные школы, социально-реабилитационные центры, детские больницы), а также ряд учреждений сельских районов юга Челябинской области (всего 29 учреждений) не остаются без внимания фонда «Металлург». Реализуемая здесь благотворительная программа «Наши дети» направлена на социальную поддержку, реабилитацию детей-сирот, детей-инвалидов, воспитанников детских домов и специальных коррекционных учреждений, а также детей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации. Благотворительная помощь осуществляется в виде медикаментов, канцтоваров, спортивного инвентаря, книг и учебников, игрушек, детской одежды, обуви, специального оборудования и др.

Уникальность программы «Одаренные дети Магнитки» заключается в том, что она охватывает своим вниманием не только детей работников предприятий – благотворителей фонда, а всех одаренных детей моногорода, независимо от того, где работают родители. В рамках этой программы оказывается материальная помощь детям из малообеспеченных семей для участия в конкурсах, олимпиадах; благотворительная помощь организаторам данных конкурсов и соревнований; материальная помощь в виде стипендии учащимся образовательных учреждений. Как показали результаты нашего интервью с участниками программы – одаренными детьми – особенно рады учащиеся материальной помощи в виде стипендии.

Фондом оказывается также адресная материальная и благотворительная помощь малообеспеченным категориям граждан, а также помощь учреждениям для организации работы с детьми и малообеспеченными семьями по месту жительства. Согласно результатам социологического исследования, проведенного нами в г. Магнитогорске (опрошено 600 человек), 48,7 % семей живут от зарплаты до зарплаты, а 5,3 % семей опрошенных находятся за чертой бедности [4, с. 167]. И такие семьи, несомненно, нуждаются в материальной поддержке. В рамках благотворительной программы «Калейдоскоп» им оказывается материальная помощь на лечение и оздоровление детей, на приобретение путевок, детской одежды и обуви, а также продуктов питания, выделяются талоны на бесплатное питание, пул-

тевки на лечение в медицинском центре фонда, оказывается содействие в приобретении продуктов, товаров и лекарств через магазины и аптеки фонда «Металлург».

Реализуемая фондом благотворительная программа «Спорт» также «работает» на весь моногород и включает в себя благотворительную помощь организациям, учреждениям города и области для развития физической культуры и спорта среди молодежи, вовлечения молодежи в спортивные секции, укрепления здоровья подрастающего поколения.

Предоставляемый Центром медико-социальной защиты фонда широкий спектр медицинских услуг оказывается как бывшим работникам предприятий-благотворителей, так и пенсионерам бюджетных организаций моногорода. Здесь работают кабинеты: физиотерапевтические, процедурный, стоматологический, лечебной физкультуры, массажный, врачебные кабинеты индивидуального приема пациентов, комната отдыха. Действующий в центре «Народный университет здоровья третьего возраста» (его программа направлена на обучение пожилых людей приемам самопомощи, повышение их санитарно-гигиенической культуры) могут посещать все пациенты центра.

В специализированный дом «Ветеран» благотворительного фонда «Металлург» может заселиться любой пенсионер моногорода, заключив с фондом договор-ренту на пожизненное содержание с иждивением или договор найма с предоставлением комплекса социально-бытовых и медицинских услуг. Уникальность опыта деятельности дома «Ветеран» в том, что, проживая в отдельных однокомнатных квартирах, пожилые люди окружены заботой и вниманием, получают социально-бытовые и социально-медицинские услуги (социального работника, медицинских работников, диспетчера, слесаря-сантехника и др.), имеют возможность обедать в столовой «Ветеран» (входящей в структуру фонда) или заказывать обеды на дом.

Предприняв попытку на примере конкретного моногорода показать тенденции развития в нем благотворительности, мы отдаем себе отчет в том, что деятельность фонда «Металлург» можно приводить в качестве передового опыта оказания социальных услуг силами благо-

творительной организации. Однако в условиях современной российской действительности не везде можно говорить об активном распространении такого социального явления, как благотворительность.

Интерес в связи с этим вызывают результаты социологического опроса, проведенного в г. Тольятти [3]. На вопрос о причинах, препятствующих развитию благотворительности, 64 % респондентов назвали отсутствие гарантий целевого использования средств (средства уходят «налево»); 27 % – отсутствие традиций благотворительности; 19 % – несовершенство налоговой и законодательной системы; 9% – недостаточное признание благотворителей государством. Следовательно, для дальнейшего развития благотворительности необходимо как совершенствование законодательной базы, так и изменение отношения к благотворительности со стороны государства и общества,

Таким образом, в условиях моногорода благотворительный фонд, созданный в свое время на градообразующем предприятии и имеющий его в качестве основного благотворителя, играет значительную роль в системе социальной поддержки малообеспеченных категорий населения города, оказывая при этом в рамках некоторых благотворительных программ социальные услуги не только работникам и пенсионерам предприятий и организаций – благотворителей фонда, но и другим нуждающимся гражданам, независимо от степени их принадлежности к благотворителям фонда.

Литература

1. Мустаева Ф. А. Семья в условиях финансово-экономического кризиса // Социологические исследования. – 2010. – № 7 (315). – С. 66-68.
2. Супруненко Г. А. Деятельность неправительственных организаций по социальной поддержке населения : учебное пособие. – Магнитогорск : МаГУ, 2009. – 96 с.
3. Уланова Е. С. Благотворительность в современном российском обществе: тенденции возрождения и особенности развития // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2013. – № 8 (12). – С. 315-321.
4. Мустаева Ф. А. Семья и дети как объект социальной работы: монография. Магнитогорск : МаГУ, 2009. – 310 с.

М.И. Николаев, к.т.н., доцент, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Чистопольский филиал «Восток», г. Чистополь;
С.М. Николаева, студент, направление «Информатика», Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Чистопольский филиал «Восток», г. Чистополь

Классификация моногородов как метрологическая задача

Аннотация. Присвоение статуса моногорода и следствия такой классификации рассмотрены как метрологическая задача. Таким образом, сформирована возможность объективной качественной и количественной оценки принимаемых решений.

Ключевые слова: моногород, градообразующая организация, муниципальное образование, исследуемое свойство, классификация.

Присвоение статуса моногорода и следствия такой классификации могут быть рассмотрены как метрологическая задача. В таком случае, появляется возможность объективной качественной и количественной оценки принимаемых решений. В метрологической задаче, прежде всего, необходимо обеспечить соответствие измеряемой величины исследуемому свойству объекта. Эти данные приводятся в техническом задании. Применительно к нашей задаче, в качестве технического задания может быть рассмотрено Постановление Правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 года № 709 [1].

Исходя из Положения, можно сформулировать исследуемое свойство – социально-экономическое положение. Оцениваемое в процессе измерений свойство – социально-экономическое неблагополучие (проблема). Очевидно, следует добавить в измерительную задачу ещё одно свойство – социально-экономическое благополучие (возможность). Таким образом, достигается соответствие измеряемой величины исследуемому свойству объекта.

Для гармонизации проблем моногорода и возможностей предлагаются следующие действия.

1. Определение понятия «Моногород».
2. Классификация проблем моногородов.
3. Классификация возможностей моногородов.
4. Формулировка причины формирования моногорода.
5. Воздействие на причину для преобразования проблемы в возможность.

Понятие «Моногород» определено в Постановлении. Муниципальное образование признается монопрофильным (моногородом) при выполнении всех следующих условий:

- наличие статуса городского округа или городского поселения;
- численность постоянного населения превышает 3 тыс. человек;
- численность работников градообразующего предприятия более 20 процентов от всех занятых;
- осуществление градообразующим предприятием деятельности по добыче полезных ископаемых (кроме нефти и газа), и (или) производству, и (или) переработке промышленной продукции.

Либо при выполнении одного единственного условия: включение по состоянию на 1 января 2014 г. в перечень моногородов категории 1. Определение содержит измеряемые величины и пороговые значения.

Классификация проблем моногородов явно следует из определения. Кроме этого, Постановлением предусмотрен алгоритм решения этих проблем, в виде категорий. Проблема считается решённой, если город классифицирован по третьей категории.

Измеряемыми величинами и пороговыми значениями для *категории 1* являются следующие признаки:

- а) градообразующая организация прекратила производственную деятельность;
- б) имеется информация о планируемом высвобождении работников градообразующей организации в количестве, превышающем 10 процентов;
- в) конъюнктура рынка оценивается как неблагоприятная;

г) уровень регистрируемой безработицы в 2 и более раза превышает средний уровень безработицы по Российской Федерации;

д) социально-экономическая ситуация в муниципальном образовании оценивается населением как неблагополучная.

Измеряемыми величинами и пороговыми значениями для *категории 2* являются следующие признаки:

а) имеется информация о планируемом высвобождении работников градообразующей организации в количестве, превышающем 3 процента;

б) уровень регистрируемой безработицы превышает средний уровень безработицы по Российской Федерации.

Измеряемыми величинами и пороговыми значениями для *категории 3* являются следующие совместные признаки:

а) градообразующая организация осуществляет производственную деятельность на территории муниципального образования;

б) отсутствует информация о планируемом высвобождении работников градообразующей организации в количестве, превышающем 3 процента;

в) уровень регистрируемой безработицы не превышает средний уровень безработицы по Российской Федерации;

г) социально-экономическая ситуация оценивается населением как благополучная.

Постановлением не назван, но обусловлен четвёртый вариант – муниципальное образование теряет статус моногорода. Очевидно, для этого потребуется инвертированный критерий из статуса моногорода: численность работников градообразующего предприятия менее 20 процентов от всех занятых.

Классификация возможностей моногородов отсутствует в Постановлении и формулируется на основе следующих рассуждений. Проблема моногородов была обусловлена переходом к рыночной экономике. Быстро меняющаяся рыночная ситуация может способствовать лавинообразному развитию какой-либо области, после чего эта область может остаться невостребованной.

Остаются пустующие промышленные территории и незанятый персонал. Для мегаполисов такие масштабные быстрые изменения естественны, быстро происходит адаптация, перестраивание объектов и персонала под иные нужды. Однако в небольших поселениях альтернативных производств зачастую попросту не существует.

Следовательно, не нужно транслировать на маленькие города индустриальный опыт мегаполисов. Следует создавать небольшие предприятия. С другой стороны, известен положительный опыт, в нашем понимании – моногородов, по всему миру. К таковым можно отнести многие всемирно известные научные и образовательные, культурные, религиозные центры. Очевидно, что небольшие поселения обладают не только недостатками, но и преимуществами по сравнению с мегаполисами. Одно из них – это уют, когда пространство сопоставимо с масштабами человеческого восприятия.

Если масштабы больше, то естественное восприятие ломается, что удобно для больших объёмов продаж, но не комфортно для гармоничных размышлений. Поэтому большие города хорошо подходят для индустрии и сбыта. Маленькие – для размышлений.

Вывод: возможности моногорода реализуются в стабильных долгосрочных областях, таких как культура, образование, наука.

Воздействие на причину для преобразования проблемы в возможность. Как отмечалось, проблема моногородов обусловлена быстрыми изменениями в условиях рынка. Копируя опыт мегаполисов и развивая в малых городах индустрию, предопределяем проблемы. Для перехода к возможностям, необходимо уяснить *естественные преимущества* – такие, как уют, которые, отказываясь от индустрии, создаём и не используем. Возможность под названием гармоничное размышление требует не только уютных условий, но и высокоскоростных каналов связи.

Конгломерация. Моногород может быть привязан в качестве финансовой нагрузки к мегаполису. В случае соседствующего расположения получаем города-спутники.

Диверсификация. Могут быть рекомендованы или запрещены следующие инструменты. Наукоград (иннополис), город-спутник

(смарт-сити), индустриальная площадка, технопарк, бизнес-инкубатор, территория опережающего развития, особая экономические зоны, порто-франко. Обобщение действующих факторов, с классификацией на требуемые (+) и запрещённые (-), приведено в таблице 1.

Таблица 1

**Классификация факторов, действующих на причину
формирования моногорода**

Фактор	Воздействие
Небольшие предприятия	+
Научные центры	+
Образовательные центры	+
Культурные центры	+
Высокоскоростные каналы связи	+
Конгломерация	+
Наукоград (иннополис)	+
Город-спутник (смарт-сити)	+
Индустриальная площадка	+
Бизнес-инкубатор	+
Территория опережающего развития	-
Особая экономическая зона	-
Порто-франко	-

В большинстве случаев приведённые в таблице факторы можно интерпретировать как измеряемые величины.

Итоги следующие:

- метрологически структурированы данные из Постановления;
- сформулировано исследуемое свойство объекта;
- сформулированы возможности моногородов, дополняющие имеющиеся в Постановлении проблемы моногородов, с тем, чтобы обеспечить соответствие измеряемой величины исследуемому свойству объекта;

- классифицированы факторы, влияющие на причину формирования моногорода, с тем, чтобы посредством этих факторов преобразовать проблемы в возможности.

Таким образом, сделаны первые шаги для объективной количественной оценки управленческих решений в отношении моногорода. В последующих работах необходимо сформулировать количественные критерии для факторов, действующих на причину формирования моногорода. Может быть разработано программное приложение для реализации изложенных алгоритмов. Обеспечивается гармонизация проблем и возможностей – исключение из красной зоны (категория 1), либо полностью из категории моногородов.

Методологически можно отметить, что применение метрологического алгоритма позволило чётко сформулировать проблему. Нередко в чёткой формулировке проблемы содержится и ее решение. Задачи моногородов рассмотрены экономические и социальные. Социально-демографическая проблема состоит в том, что для учёбы и работы приходится уезжать из города, город стареет социально и физически. Для решения этой проблемы и перехода к возможностям изложены первые шаги.

Литература

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 года № 709 «О критериях отнесения муниципальных образований Российской Федерации к монопрофильным (моногородам) и категориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов) в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения» // Правительство Российской Федерации. Документы. – URL : <http://government.ru/docs/14049/>.

Ю.Ф. Огнев, д.т.н., профессор, директор, филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» в г. Арсеньеве;
Е.С. Бронникова, доцент кафедры самолёто- и вертолётостроения
филиала ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» в г. Арсеньеве

Формирование профессиональной образовательной среды г. Арсеньева

Аннотация. В статье представлены некоторые аспекты формирования и повышения качественного уровня профессиональной образовательной среды в г. Арсеньеве

Ключевые слова: градообразующее предприятие, научноёмкие технологии, авиационная техника, профессиональная среда, образование, высококвалифицированные кадры, научная деятельность, непрерывное образование

Машиностроительное предприятие – публичное акционерное общество арсеньевская авиационная компания «ПРОГРЕСС» (ПАО ААК «ПРОГРЕСС») является градообразующим предприятием г. Арсеньева. Предприятие динамично развивается, внедрение инновационных научноёмких технологий на предприятии проходит в рамках федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации». На предприятии проводится техническое перевооружение всего производства, внедряются цифровые и компьютерные программы.

Необходимо отметить, что современная авиационная техника на сегодняшний день является самым сложным техническим объектом, и её производство может существовать в конкретно взятом регионе (многородке) только при наличии элитной профессиональной среды с высокой технико-технологической культурой. Только в такой среде может быть обеспечена необходимая квалификация высокопрофессиональных кадров всех уровней. Целенаправленное создание такой

среды – необходимое и обязательное условие существования современного авиапромышленного предприятия.

Рассмотрим функционирующую образовательную среду города Арсеньева в рамках подготовки специалистов с техническим образованием.

Для повышения качественного уровня образовательной среды моногородов, где внешнего притока специалистов высокой квалификации технического профиля практически нет, необходима системная работа с учебными заведениями всех уровней в направлении технической подготовки обучающихся.

В этом плане в первую очередь заслуживает внимания деятельность филиала ДВФУ в г. Арсеньеве. В филиале реализуются программы высшего профессионального образования по специальности «Самолёто- и вертолётостроение» и направлениям: «Авиастроение», «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и различные программы среднего профессионального образования, в том числе, по техническим направлениям: «Производство летательных аппаратов», «Технология машиностроения» и другие. Подготовка высококвалифицированных специалистов ведётся в филиале с новыми подходами в образовании и направлена на развитие профессиональных компетенций обучающихся. Учебный процесс уникален тем, что формирование профессиональных компетенций обучающихся на всех уровнях студентов, происходит в тесном сотрудничестве с ПАО ААК «ПРОГРЕСС». Проведение многих лекционных занятий, лабораторных работ, научно-исследовательских работ, всех видов практики организовано непосредственно на производственных площадках предприятия: в лабораториях, цехах и отделах. Дипломное и курсовое проектирование по специальным дисциплинам чаще всего непосредственно связано с решением проблем реального производства.

Кроме основных образовательных программ в филиале действуют программы непрерывного профессионального образования по специальностям технического профиля и программы дополнительного профессионального образования по различным направлениям. Программа непрерывного профессионального образования заключается в том, что выпускники колледжа филиала с уровнем среднего

профессионального образования поступают на ступень высшего профессионального образования с сокращённым сроком обучения. Уникальность данной программы обучения основана на принципе преемственности учебных планов подготовки обучающихся и образовательных программ и означает, что программы среднего профессионального образования плавно переходят в более сложные профессиональные программы при отсутствии дублирования учебного материала. Практикуемое направление работы в повышении качественного уровня профессиональной образовательной среды, не только профессионально ориентирует будущих специалистов, но и дает глубокую подготовку по специальности, связанную с преемственностью в преподавании, повышает гарантии дальнейшего трудоустройства выпускников.

Дополнительные профессиональные программы, реализуемые отделением дополнительного образования филиала, позволяют обучающимся за короткий промежуток времени пройти профессиональную переподготовку по специальностям, востребованным на градообразующем предприятии.

Необходимо отметить, что высшее образование очень зависит от качества подготовки абитуриентов, поступающих на сложные технические специальности, в том числе, связанные с производством авиационной техники. Наличие одарённых, хорошо подготовленных по математике, физике, информационным технологиям, английскому языку, абитуриентов повышает вероятность появления после окончания учебного заведения высшего образования новых высококвалифицированных перспективных инженерно-технических кадров, способных внедрять в производство новые технологические процессы мирового уровня.

В этом плане в г. Арсеньеве проводится большая работа: создан технический класс, который функционирует уже более десяти лет. Совместно с учебным центром авиационной компании разработаны и успешно выполняются профориентационные программы для школьников различного возраста. Руководство «ПРОГРЕССА» создало мощную мотивацию для старшеклассников, не только трудоустраивая их в летний период, но и позволяя зарабатывать собственными руками.

Необходимо отметить, что и само предприятие ПАО ААК «ПРОГРЕСС» вкладывает большие средства в плане послевузовского образования специалистов и переподготовки кадров по программам, актуальным для производства. То есть, окончив школу, колледж, вуз специалист, поступив на работу в авиакомпанию, не остается без внимания, ему помогают расти, вживаться в производство, повышать свою квалификацию.

Новая модель образования требует формирования профессиональных компетенций обучающихся, в том числе в научно-исследовательской деятельности. Особенно важно направление научных исследований, связанных с реальным производством, с реальными научёмыми технологиями, применяемыми непосредственно на производстве.

Заслуживает внимания научно-исследовательская работа со студентами филиала очно-заочной и заочной форм обучения. В научно-исследовательскую группу объединяются студенты, работающие на предприятии на участках по производству конкретных изделий, начиная от производства заготовок, их термообработки, процессов защиты от коррозии и т.д. и заканчивая технологическими процессами механической обработки и контроля. В группу также приглашаются студенты очной формы обучения, преподаватели и инженерные работники предприятия.

С применением таких активных форм работы с группой, как: дискуссия, мозговой штурм, круглый стол, анализ конкретных производственных ситуаций, – вырабатывается перспективный план научно-исследовательских работ, как правило, нацеленный на повышение качества и надёжности технологических процессов изготовления изделий. При этом выдерживаем принцип системного подхода к решению производственных проблем.

Например, при разработке перспективного плана по созданию системы бездефектного производства изделий из литьевых сплавов объединили проблемы, связанные с особенностями литьевых сплавов, особенностями технологических процессов таких как: производство сплавов, производство заготовок, размерная механическая обработка. Широкое применение компьютерного моделирования и ком-

пьютерного инженерного анализа позволяет на каждом этапе производства изделий рассматривать влияние различных факторов на прочностные и другие эксплуатационные характеристики изделий.

Перспективный план согласуется с предприятием и по нему проводятся конкретные исследовательские работы, в том числе, с использованием лабораторной базы предприятия и филиала.

Результаты исследовательских работ используются студентами при выполнении курсовых и дипломных проектов и докладываются на научно-практических конференциях в вузе и на предприятии каждым участником творческой группы. Такая форма работы даёт значительный положительный эффект в подготовке современного специалиста. Она способствует формированию у студентов умения вырабатывать и аргументировать свою научную точку зрения на проблемы, возникающие на производстве, а также способствует формированию профессиональных компетенций будущих специалистов.

Необходимо отметить, что формирование компетенций в научно-исследовательском направлении в образовательной среде города начинается у детей ещё со школы. По программам развития образовательных учреждений города создаются условия для формирования ключевых компетенций учащихся во многих случаях через организацию проектной деятельности в образовательном процессе. Лучшие проекты школьники города представляют на ежегодных научно-практических конференциях «Ступени к успеху». Многие школьники увлечены авиамоделизмом и говорят, что их жизненной целью является – научиться строить самолёты и вертолёты, и они знают наверняка, что станут инженерами-самолётостроителями, будут жить в Арсеньеве и работать на «ПРОГРЕССЕ».

Итак, совместная работа всех учебных заведений города, совершенствование системы образования «Школа-колледж-вуз», тесная и плодотворная работа с градообразующим предприятием, приносит свои плоды. Система позволяет подготовить специалистов высокой профессиональной квалификации, готовых жить и работать в городе, внедрять в авиационное производство наукоёмкие технологии, выпускать авиационную технику мирового уровня, и город наш в этом плане уникальный.

УДК 338.312

УДК 338.583

A.B. Осипов, ст. преподаватель,

филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
в г. Большой Камень;

E.A. Петров, студент, направление «Экономика»,

филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
в г. Большой Камень;

C.B. Семенов, студент, направление «Экономика»,

филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
в г. Большой Камень

Специальная функция управления энергетической эффективностью предприятия и адаптация к ней действующей системы управления

Аннотация. Государственная политика в области энергосбережения и объективная необходимость снижения затрат на энергетические ресурсы требуют от руководства предприятия внедрения специальной функции управления энергетической эффективностью и соответственно постановки соответствующих целей, задач, планирования, организации и контроля параметров энергетической эффективности, где центральное место должно занять совершенствование системы управления и выстраивание новых функциональных связей.

Ключевые слова: управление энергетической эффективностью, энергоемкость ВРП.

Специфические рыночные отношения в России формируют определенные требования к системе управления предприятием. Анализ деятельности предприятий Приморского края показывает, что на всех уровнях иерархии управление персоналом не соответствует основным инструментам «научной организации труда» и как следствие, можно предположить, недостаточно эффективно.

Кризисные явления, включая скачкообразное обесценивание национальной валюты, представляют дополнительный вызов частному бизнесу и госкорпорациям. По всей видимости, в ближайшее время повышения активности рынка не предвидится, ведь за неполные полгода падение ВВП России с января по октябрь 2015 года составило 3,7 %, при ожидании Минэкономразвития спада ВВП по итогам 2015 года еще на 2,8 % [1].

Государственная политика в области энергетической эффективности опирается на Энергетическую стратегию России на период до 2030 года, Закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные», ряд других нормативно-правовых актов, обозначивших направления развития энергетики страны, цели и плановые показатели энергоемкости ВВП, требования к отраслям и субъектам экономики.

Тем не менее, анализ энергоемкости ВРП Приморского края показывает наглядную картину снижающейся энергоэффективности региона и его ВРП, представленную в абсолютном виде на рисунке 1 и в относительном, как динамики энергоэффективности на рисунке 2.

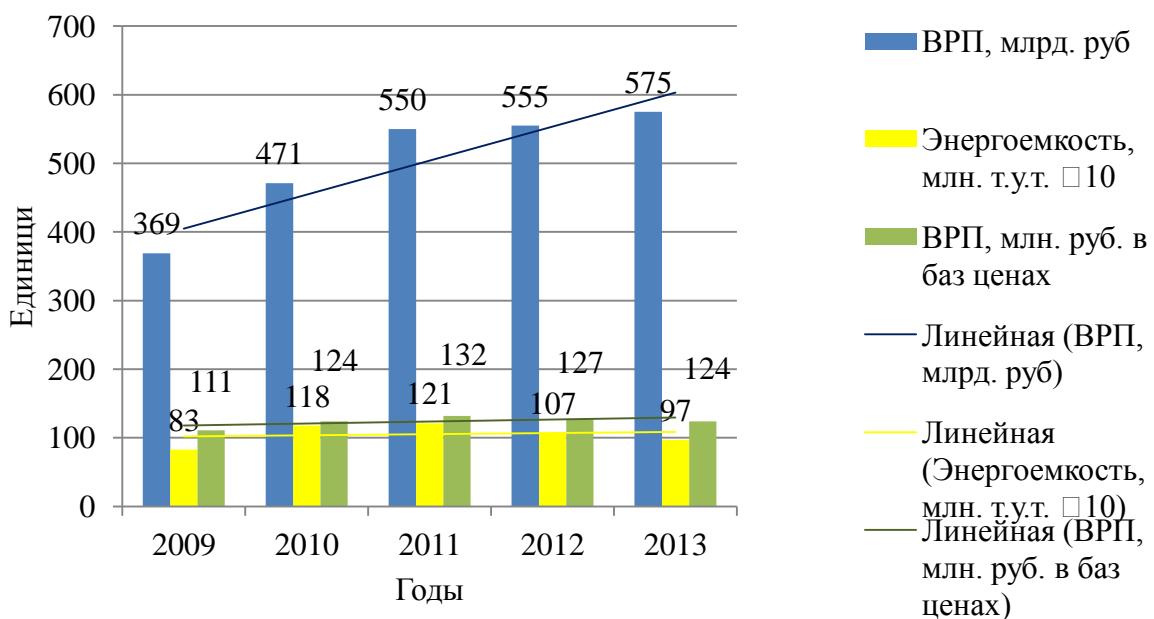


Рисунок 1 – Динамика ВРП и энергоемкости ВРП Приморского края [2]

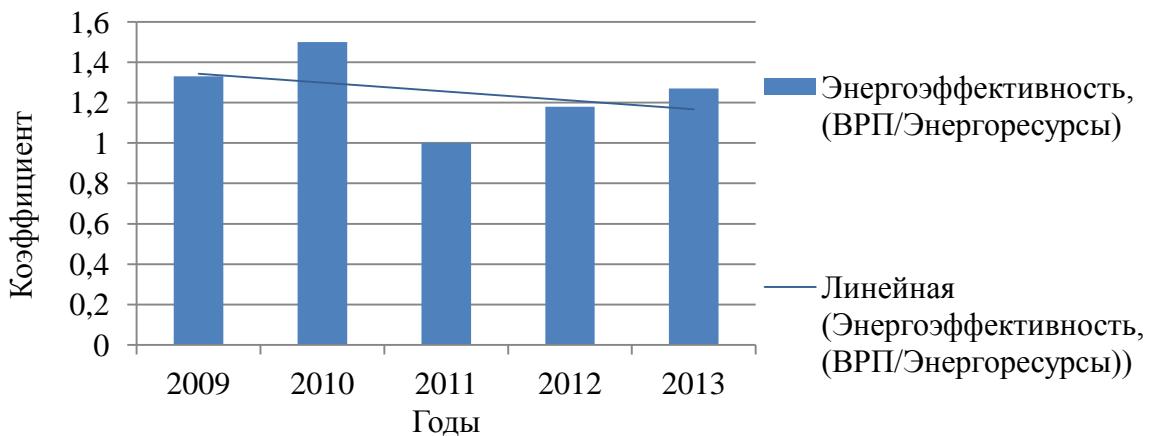


Рисунок 2 – Динамика реальной энергоэффективности
Приморского края

Повышение эффективности предприятия может иметь два пути: интенсивный и экстенсивный, а может быть и смешанным. Так в абсолютном большинстве случаях предприятия характеризуются агрессивной политикой продвижения продукции и продаж. За выполнение и перевыполнение плановых показателей применяются поощрения в виде премий и др. Особенно это касается торговых предприятий и кредитных учреждений. Но не все предприятия в современных условиях находятся в выигрышном положении. И им при активном поиске интенсивного пути, тем не менее по объективным причинам необходимо уменьшать затраты и издержки, которые ранее считались незначительными на фоне объемов реализации.

Здесь и проявляется необходимость внедрения более гибкой системы управления персоналом. Ведь социально-трудовые отношения в настоящих условиях претерпевают изменения, и чтобы сохранить трудовой коллектив и мобилизовать его на выполнение дополнительных функций потребуются значительные усилия со стороны руководителя предприятия.

Изыскать резервы экономии представляется довольно сложным, ведь до сих пор основным направлением повышения эффективности было превышение темпов объемов продаж и услуг над темпом роста затрат и издержек, а в нынешних условиях необходимо добиться превышения темпов роста экономии к темпу падения объема продаж и услуг (в идеальном случае).

Объектами или направлениями повышения эффективности и в частности энергетической эффективности должны стать все виды основных фондов и оборотных средств. И это может потребовать более высокой квалификации персонала, чем требовалось до этого. Так, например работа над повышением энергетической эффективности предприятия потребует повышения квалификации по соответствующей программе дополнительного профессионального образования и самоподготовки персонала. Аналогичные требования могут быть в сфере оптимизации технологий, налогов и корпоративной структуры, запасов, кредиторской и дебиторской задолженности.

Все новые вызовы потребуют от руководства и персонала приложения дополнительных усилий и работы, а также обучения.

При этом экстенсивный путь не исключает экономическую систему мотивации, которую необходимо реализовывать и здесь, в виде системы премирования, в размере процента от достигнутой экономии. Мировая практика идет по пути выделения тридцати процентов от стоимости экономии в периоде ее получения (месяц, квартал, год) и такой же или меньший процент в последующий период.

В рассматриваемых условиях необходим своеобразный менеджмент, требующий высокой степени экономического образования руководителей. Однако можно отметить, что сегодня большинство руководителей бизнеса имеет техническое образование и очень слабо подготовлены в области менеджмента и кадровой работы. Вероятно, вследствие этого у значительной части руководителей нет четкого понимания сущности методов управления и присущих им приемов.

Проведенный анализ развития организаций в бизнесе показывает, что внутри каждого жизненного цикла менеджмент, как правило, использует одну и ту же структуру управляющих воздействий, которая хорошо работает на стадиях становления и роста, но становится тормозом развития организации на стадии стабилизации и стагнации и приводит к кризису. Также обнаружено, что на одноименных стадиях разных циклов развития поведение работников определяется схожими побудительными мотивами, персонал имеет одинаковые характеристики. Поэтому представляется, что структура системы мето-

дов управления должна соответствовать стадии жизненного цикла организации. Безусловно, система методов управления должна иметь связь со стадией жизненного цикла организации [3].

Категория управления энергетической эффективностью на предприятиях и в организациях Приморского края (также можно говорить и о ряде предприятий и организаций Хабаровского края) и ее состояние на основании проведенных энергетических обследований в ходе реализации положений закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении...», почти повсеместно отсутствует. Отсутствие управления не позволяет достичь значимых результатов снижения объемов энергопотребления а также затрат и издержек на энергопотребление.

Но говорить об этом, как о частной проблеме и отсутствии соответствующей компетенции у руководителей этих предприятий было бы неправильно. Так как эти же знания об энергетической эффективности отсутствуют на всех уровнях иерархии управления.

Основа достижения результата, в нашем случае – снижение издержек на энергопотребление, а это управление соответствующей деятельностью. Поэтому можно говорить о необходимости создания новой, «специальной» функции управления и адаптации к ней системы управления предприятия [4].

Литература

1. «О текущей ситуации в экономике РФ в январе-октябре 2015 года» / сайт Минэкономразвития РФ. – URL : <http://economy.gov.ru/minec/main>.
2. О производстве и использовании топливно-энергетических ресурсов Приморского края : Аналитическая записка / Приморскстат, 2014. – 32 с.
3. Бараусова Е.А. Проблемы управления промышленным производством. Под ред. Осипова В.А. и Трубникова Ю.Г. – Владивосток : Изд-во ДВГТУ, 2003.
4. Осипов В.А. Энергоэффективность промышленного производства. [Текст] : монография. Осипов В.А., Ембулаев В.Н., Осипов А.В. – Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2016.

O.B. Пивоварова, преподаватель, Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Липецкий филиал, г. Липецк

Моногорода: устранение причин возникновения проблем посредством внедрения системы спецификации рисков и публичной ответственности

Аннотация. В статье рассмотрены основные причины уязвимости моногородов: высокая степень специализации экономической деятельности, отсутствие комплексной политики по предупреждению критических ситуаций в моногородах, несовершенная система вертикальных межбюджетных отношений, недостаток мер со стороны государства по решению внутренних проблем, сложная экологическая ситуация в большей части моногородов. Предлагается система спецификации рисков монопрофильных городов и обосновывается необходимость внедрения систем общественного контроля и публичной ответственности с точки зрения общественной полезности.

Ключевые слова: моногород, специализация, спецификация рисков, общественный контроль, публичная ответственность.

Обеспечение экономического развития современной России невозможно рассматривать в отрыве от экономической ситуации в моногородах, так как именно они фактически отражают спектр проблем экономики всей страны, что обусловлено узкопрофильностью их экономической деятельности, которая отчасти схожа с ситуацией на уровне страны. Следовательно, рассмотрение причин, проблем и рисков, возникающих в монопрофильных городах, представляется актуальным направлением и необходимым условием для обеспечения устойчивого развития не только территорий, но и России.

Остановимся, в первую очередь, на причинах повышенной уязвимости моногородов.

Во-первых, высокая степень специализации экономической деятельности вызывает существенные трудности в развитии данных территорий. Экономика моногородов крайне чувствительна по отношению к малейшим колебаниям внешней среды и не всегда способна адаптироваться к новым условиям, что порождает кризисные явления, для борьбы с которыми требуются существенные финансовые ресурсы, которых в муниципалитетах всегда недостаточно.

В качестве иллюстрации данной проблемы можно привести пример города Липецка, где градообразующим предприятием является ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» («НЛМК»). С одной стороны, можно сказать, что город Липецк уже не является ярко выраженным моногородом, так как предпринято достаточно большое количество мер органами региональной и муниципальной власти по диверсификации экономики региона и города.

Так, на территории Липецкой области создано 10 особых экономических зон различного типа, причем одна из них находится в непосредственной близости от города и носит аналогичное название – особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Липецк», на территории которой осуществляют свою деятельность 43 резидента. Несмотря на тот факт, что формально ОЭЗ ППТ «Липецк» находится на территории Грязинского и Елецкого муниципальных районов, свою трудовую деятельность на предприятиях-резидентах осуществляют в основном жители города Липецка, а не районов. Несмотря на достаточную степень распределения трудовых ресурсов города по различным предприятиям и организациям, так как ОАО «НЛМК» обеспечивает работой около 11 % (29,6 тыс. чел.) экономически активного населения Липецка, любые изменения в кадровой политике вызывают существенные потрясения для социально-экономической жизни города. В 2013 году из-за ухудшения конъюнктуры рынка металлопродукции руководством комбината было принято решение об оптимизации численности работников, в результате чего прошли несколько волн сокращений и увеличился уровень безработицы в городе. Соответственно, из муниципального бюджета понадобились дополнительные средства на решение данных проблем.

Более того, высокая степень специализации экономической деятельности усугубляет спектр проблем, связанных с финансовой обеспеченностью муниципальных образований. В среднем доля платежей ОАО «НЛМК» составляет около 40 % налоговых поступлений в бюджет города Липецка и около 35 % в консолидированный бюджет Липецкой области. Таким образом, фактически именно комбинат обеспечивает львиную долю расходов муниципалитета и соответственно, любые изменения, происходящие на нем, отражаются и на бюджете в том числе.

Так, уже упомянутые в 2013 году риски, связанные с ухудшением конъюнктуры рынка металлопродукции, привели к снижению темпов экономического роста Липецкой области и города Липецка и доходов населения, снижению бюджетных доходов, что в свою очередь потребовало осуществления непредвиденных дополнительных расходов бюджетных средств, в результате чего возрос дефицит бюджета. Следовательно, несмотря на тот факт, что по основной части общепринятых критериев город Липецк уже не является моногородом, узкопрофильность экономической деятельности накладывает серьезный отпечаток на социально-экономическую жизнь не только самого города, но и области.

В качестве второй значимой причины уязвимости моногородов можно выделить отсутствие комплексной политики по предупреждению критических ситуаций в моногородах. Речь идет, в первую очередь, об отсутствии единого правового поля для принятия государственных мер по стабилизации ситуации в моногородах. При этом имеется в виду не только финансовая поддержка градообразующих предприятий, но и социальная. Более того, в настоящее время законодательно не определены понятия «моногород», «монопрофильная территориальная единица», хотя данная терминология употребляется в ряде нормативно-правовых актов и постановлениях правительства регионального уровня [6]. Данный факт еще раз подтверждает недостаток системного подхода в данном вопросе.

Кроме этого, существенное негативное влияние на моногорода оказывает несовершенная система вертикальных межбюджетных отношений. В соответствии с существующей системой перераспределение

ния налогов по бюджетам разных уровней на 1 рубль налогов, собираемых с территории города, только 20 копеек остается непосредственно на его балансе [2]. Такое положение дел абсолютно не стимулирует местные органы власти к проведению эффективной политики и созданию благоприятных условий экономического развития города. Отсутствие явных стимулов приводит к росту иждивенческих настроений со стороны муниципалитетов, в особенности тех, чьи градообразующие предприятия переживают кризисные времена, так как органам власти проще «попросить» финансовой помощи у вышестоящих уровней, чем формировать и осуществлять перечень мероприятий по поддержке основного предприятия.

Помимо уже перечисленных проблем, связанных с особенностями функционирования бюджетной системы Российской Федерации, существует еще одна, обусловленная существованием системы встраивания регионального звена в вертикаль федерального и местного бюджетов. Согласно ей, адресованные бюджетам закрытых городов трансфертные платежи из федерального бюджета поступают сначала в бюджеты субъектов Российской Федерации [4]. Фактически данная процедура представляет собой бюрократический барьер на пути получения необходимых средств бюджетами закрытых городов. Результатом его применения являются возросшие трансакционные издержки и увеличение временного периода, в течение которого финансовые средства должны достичь своей конечной цели.

В качестве еще одной причины, обуславливающей сложное положение моногородов, можно назвать недостаток мер со стороны государства по решению внутренних проблем моногородов. Осуществляемая в настоящее время политика в этом направлении носит дискретный характер и направлена не на устранение источников возникновения проблем, а на сиюминутные эффекты. Соответственно, долгосрочной политики в части поддержки моногородов фактически не проводится, а использование финансовой помощи градообразующим предприятиям лишь частично компенсирует негативный эффект, но при этом не создает условий для решения проблемы в целом.

Еще одной важной причиной, на наш взгляд, представляется сложная экологическая ситуация в большей части моногородов, так как

в основном градообразующими являются промышленные предприятия. Важность данного аспекта обусловлена наличием прямой взаимосвязи между состоянием окружающей среды и обеспечением устойчивого экономического развития, так как ее загрязнение влечет за собой деградацию мест поселения, в результате чего возникает нежелательная миграция [1]. Однако, в настоящее время данному направлению уделяется крайне мало внимания и считается, что экологическая обстановка является лишь косвенным фактором социально-экономического развития территории. Хотя практика свидетельствует об обратном. Так, город Липецк занимает шестое место среди городов России по уровню загрязнения окружающей среды. Непосредственным результатом является высокая доля онкологических заболеваний: в среднем на 100 тысяч жителей приходится 396,7 человек, заболевших раком, в то время как общероссийский показатель составляет 365 человек. При этом на первом месте по смертности стоит именно рак легких.

Весь перечисленный комплекс причин порождает существующий спектр проблем моногородов, и только их комплексное решение поможет стабилизировать ситуацию и обеспечить их устойчивое развитие.

Для обеспечения комплексного подхода к решению данных проблем необходима четкая спецификация рисков, которая позволит распределить усилия и ресурсы по конкретным направлениям. Представляется целесообразным все риски для моногородов разделить на следующие группы:

- технологические, связанные с функционирование градообразующего предприятия [3];
- социальные, связанные с самочувствием населения, его занятостью, досугом и т.д.;
- риск миграции трудовых ресурсов;
- финансово-экономические риски, связанные с высокой степенью зависимости территориальных бюджетов от результатов деятельности градообразующих предприятий;
- экологические, обусловленные функционированием градообразующего предприятия и изнашиванием инфраструктуры предприятия и моногорода в целом.

На основе данной классификации необходимо выстроить процесс управления рисками, предполагающий идентификацию риска, его оценку и последующую разработку стратегии управления им.

Также представляется целесообразным внедрить систему общественного контроля и публичной ответственности по направлениям рисков, которая позволит оценивать действия властей с точки зрения общественной полезности. Невнимание к общественному мнению и игнорирование требований общественности (что особенно применимо к сфере социальных и экологических рисков) может привести к тому, что деятельность активной части гражданского общества будет носить протестный характер, а решения, применяемые властью, не будут приносить результата [5]. Наличие конструктивного диалога между властью и обществом является необходимым условием устойчивого развития.

Проведенный анализ существующих проблем моногородов и причин их возникновения позволяет сделать вывод о том, что уязвимость монопрофильных городов – это явление не точечное, а наоборот, феномен, охватывающий множество аспектов: от системных взаимозависимостей конкурентной и промышленной политики в определенной сфере, до исключительно дискретных, ситуативных мер государственной политики, предпринимаемых для сохранения жизнеспособности моногородов. Соответственно, решение данных проблем возможно лишь при применении комплексного подхода, в основе которого может лежать спецификация рисков. Представляется, что данный подход сможет помочь устраниТЬ существующие диспропорции, обусловленные монопрофильностью городов, а также будет способствовать обеспечению устойчивого социально-экономического развития города.

Литература

1. Лаптев С.В. Социальные факторы российской модернизации: проблемы выбора альтернативных возможностей использования // Инновации. – 2012. – № 5 (163). – С. 89-91.
2. Лаптев С.В., Пивоварова О.В. Проблемы применения инструментов программно-целевого управления бюджетом в регионе и на-

правления их решения// Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. – 2015. – № 1. – С. 25-32.

3. Малый В.И., Гусев В.В. Влияние политического и экологического акторов на социальный механизм современного моногорода // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2014. – № 1 (25). – С. 56-66.

4. Пивоварова О.В. Региональная специфика программно-целевого бюджетирования // В сборнике: Устойчивое и инновационное развитие регионов России в условиях глобальных трансформаций Материалы международной научно-практической конференции. Липецкий филиал Финансового университета при Правительстве РФ. – 2015. – С. 310-315.

5. Пивоварова О.В. Формирование системы публичной ответственности как условие повышения качества государственного управления // Человек. Общество. Инклюзия. – 2016. – № 1 (25). – С. 180-187.

6. Шаститко А.Е., Фатихова А.Ф. Моногорода: новый взгляд на старую проблему // Балтийский регион. – 2015. – № 1 (23). – С. 7-35.

УДК 553.04

М.А. Попов, начальник «Приморнедра», г. Владивосток;

В.П. Парняков, к.г.-м.н., доцент, филиал ФГАОУ ВО
«Дальневосточный федеральный университет» в г. Дальнегорске

Перспективы освоения и воспроизводства минерально-сырьевой базы Северного Приморья

Аннотация. Горнодобывающие предприятия Приморского края занимают ведущее место в объёме общероссийского производства в производстве боропродуктов, плавикового шпата, германия, концентратов вольфрама, свинца, цинка. Основным центром горнорудной промышленности Приморья является г. Дальнегорск, где базируются градообразующие горнодобывающие предприятия ЗАО «ГХК Бор» – ООО «Дальнегорский ГОК» и ОАО «ГМК Дальполиметалл». Залогом

успешного развития ЗАО «ГХК Бор» – ООО «Дальнегорский ГОК» являются уникальные разведанные запасы боросиликатного сырья, расширение ассортимента выпускаемой продукции и приобретение лицензии на высоколиквидные виды полезных ископаемых. Для ОАО ГМК «Дальполиметалл» резервной минерально-сырьевой базой являются серебро-полиметаллические месторождения Черемшанского рудного узла. В условиях относительно развитой автодорожной сети Приморского края местоположение объектов недропользования не имеет принципиального значения. Для социально-экономического развития г. Дальнегорска первостепенную роль играют расположенные в Восточно-Сихотэ-Алинском вулканогене золото-серебряные месторождения.

Одной из важных задач для перспективного развития минерально-сырьевого комплекса Приморского края является формирование нового Центрально-Приморского горнопромышленного района, заключающего значительные запасы титана, золота, вольфрама, олова, свинца и цинка. Представляется целесообразным строительство в Приморском крае металлургического производства, расширение переработки хвостов обогатительных фабрик. Сдерживающим фактором для промышленного освоения недр на территории Приморского края является несбалансированность нормативных документов, регламентирующих различные виды природопользования.

Ключевые слова: полезные ископаемые, минерально-сырьевая база, месторождение, геологоразведочные работы, горнодобывающее предприятие, рудопроявление, разведанные запасы, рудный район, горнотехнические условия, недропользователи, бор, свинец, цинк, серебро, золото, рудный узел, германий, плавиковый шпат, минеральное сырьё, геолого-поисковые данные, экономические условия, геолого-поисковые работы.

Минерально-сырьевой комплекс Приморского края

Приморский край располагает разведенной минерально-сырьевой базой и потенциальными ресурсами широкого спектра полезных ископаемых. Территория края площадью 165, 9 тыс. км² характеризуется благоприятными климатическими условиями и уни-

кальным географическим положением, развитой многопрофильной промышленностью и транспортной инфраструктурой, включающей в себя транссибирскую железнодорожную магистраль и незамерзающие морские порты, а также относительно высокой плотностью населения. Здесь известны месторождения каменного и бурого угля, свинца, цинка, олова, вольфрама, плавикового шпата, бора, серебра, россыпного и коренного золота, германия, графита, вермикулита, драгоценных и поделочных камней, строительных материалов и других видов минерального сырья. Всего по Приморскому краю государственным балансом учтено 56 видов полезных ископаемых и поэтому показателю Приморский край входит в первую пятерку среди субъектов Российской Федерации.

На территории Приморского края разведано:

- 332 месторождения твердых полезных ископаемых;
- 78 месторождений пресных подземных вод;
- 10 месторождений минеральных подземных вод;
- 3 месторождения лечебных грязей.

Сочетание природных и экономических условий хозяйственного освоения территории предопределяет высокую степень использования фонда недр в Приморье, являющейся наиболее значительной в Дальневосточном федеральном округе. По некоторым видам минерального сырья в распределенном фонде находится до 70-100 % запасов разведенных месторождений, учтенных Государственным балансом.

В объеме общероссийского производства приморские горнодобывающие предприятия производят 100 % боропродукции (ЗАО «ГХК Бор» – ООО «Дальнегорский ГОК»), 70 % плавикового шпата (ООО «Ярославская ГРК» – в настоящее время на консервации), свыше 70 % вольфрамового концентрата (ОАО «Приморский ГОК», ООО «Лермонтовская ГРК»), около 35 % свинцового, 8 % цинкового концентрата и значительное количество серебра (ОАО «ГМК Дальполиметалл»), более 50 % германия (ООО «Германий и приложения»).

За счет местных ресурсов полностью удовлетворяются потребности экономики и населения Приморского края в пресных и

минеральных подземных водах, строительных материалах, энергетических бурых углях, морских лечебных грязях.

Территория края имеет относительно хорошую геологопоисковую изученность и, в то же время, крайне сложные геологические и ландшафтные условия проведения геологоразведочных работ. Поэтому ресурсный потенциал территории остается достаточно высоким. Так, один из наиболее интересных минерально-сырьевых объектов последних десятилетий – оловорудное месторождение «Искра» – был выявлен на территории, где фонд выходящих на поверхность легко осваиваемых месторождений считался исчерпанным.

Программой по геологическому изучению недр и воспроизведству минерально-сырьевой базы Приморского края на 2015 год было предусмотрено проведение региональных геолого-съемочных, поисковых и геологоразведочных работ выполняемых за счет федерального бюджета (336,883 млн. руб) и средств недропользователей (677,846 тыс. руб).

Общий объем финансирования в 2015 году составил 1014,729 млн. рублей, что в полтора раза (155,3 %) выше показателя прошлого года (653,537 млн. руб).

Основной прирост объемов финансирования получен за счет резкого увеличения (в 2 раза) инвестиций из средств недропользователей.

По объему финансирования геологоразведочных работ в 2015 году лидируют затраты на поиски и разведку месторождений цветных металлов – 405,7 млн. руб. и благородных металлов – 325,7 млн. руб., что составляет, соответственно, 40 % и 32,3 % от всего объема финансирования.

За счёт средств бюджета Приморского края в 2015 году в ГРР на твердые полезные ископаемые не финансировались (рис.1).

Основной проблемой горнодобывающей отрасли Приморского края является истощение активных разведенных запасов на разрабатываемых месторождениях в результате длительной эксплуатации и систематического превышения в последние десятилетия объемов добычи полезных ископаемых над уровнем прироста запасов (особенно для месторождений цветных и редких металлов).



Рисунок 1 – Диаграмма динамики финансирования геологоразведочных работ в Приморском крае из разных источников в 2002-2015 гг.

Обеспеченность действующих предприятий запасами, рентабельными к отработке в современных экономических условиях, по различным полезным ископаемым составляет от 5-7 до нескольких десятков лет. Как правило, остаточные запасы имеют невысокое качество и характеризуются сложными горнотехническими условиями. К тому же, на месторождениях цветных металлов практически полностью исчерпаны перспективы выявления существенных запасов на флангах и глубоких горизонтах. В качестве исключения отмечается высокая обеспеченность запасами Павловского и Нижне-Бикинского буровольных месторождений и Дальнегорского боросиликатного месторождения.

Дальнегорск – основной центр горнорудной промышленности Приморского края

Непосредственно в г. Дальнегорске расположены крупнейшие предприятия минерально-сырьевого комплекса Приморского края: ОАО ГМК «Дальполиметалл» и ЗАО «Горнохимическая компания «Бор» (ООО «Дальнегорский ГОК»). Поскольку эти предприятия яв-

ляются градообразующими, от их деятельности в значительной степени зависит социально-экономической благополучие всего г. Дальнегорска.

ОАО ГМК «Дальполиметалл» эксплуатирует скарновые и жильные серебро-полиметаллические месторождения, большая часть которых расположена практически в городской черте г. Дальнегорска (табл. 1). Скарновые серебро-полиметаллические месторождения Дальнегорского рудного района (ДРР) активно эксплуатируются многие десятилетия. В обозримом будущем некоторые из них перейдут в режим падающей добычи, так как значительная часть запасов по объектам ОАО ГМК «Дальполиметалл» характеризуется невысокими содержаниями полезных компонентов, сложными горнотехническими условиями и может быть отработана только при высоких ценах на свинец, цинк и серебро.

Таблица 1

Основные объекты минерально-сырьевой базы ОАО ГМК «Дальполиметалл»

Наименование месторождения	Номер лицензии	Срок действия лицензии	Добыча в 2015 г.	Балансовые запасы по состоянию на 01.01.2016 г.	Обеспеченность запасами
Николаевское	ВЛВ 01112 ТЭ	31.05.2002 31.12.2016	Pb – 5213 т Zn – 5892 т Ag – 9420 кг	кат B+C ₁ : Pb – 184,5 т.т Zn – 221,1 т.т кат C ₂ : Pb – 0,6 т.т Zn – 0,7 т.т	37 лет
Партизанское и Светлый Отвод	ВЛВ 01111 ТЭ	31.05.2002 31.12.2026	Pb – 2396 т Zn – 6712 т Ag – 6148 кг	кат B+C ₁ : Pb – 83,1 т.т Zn – 258,7 т.т кат C ₂ : Pb – 14,0 т.т Zn – 29,1 т.т	42 года
Верхнее и Зона Порfirитовая	ВЛВ 01113 ТЭ	31.05.2002 19.04.2019	Pb – 1598 т Zn – 2950 т Ag – 4123 кг	кат C ₁ : Pb – 2,3 т.т Zn – 2,6 т.т кат C ₂ : Pb – 0,0 т.т Zn – 0,0 т.т	1 год
Южное	ВЛВ 01110 ТЭ	31.05.2002 19.04.2023	Pb – 1872 т Zn – 2012 т Ag – 4793 кг	кат B+C ₁ : Pb – 4,6 т.т Zn – 5,1 т.т кат C ₂ : Pb – 68,4 т.т Zn – 67,9 т.т	38 лет

Окончание таблицы 1

Наименование месторождения	Номер лицензии	Срок действия лицензии	Добыча в 2015 г.	Балансовые запасы по состоянию на 01.01.2016 г.	Обеспеченность запасами
Майминовское	ВЛВ 01109 ТР	31.05.2002 31.12.2026	Pb – 1018 т Zn – 1154 т Ag – 5482 кг	кат C ₁ : Pb – 8,6 т.т Zn – 11,5 т.т кат. C ₂ : Pb – 31,8 т.т Zn – 35,5 т.т	42 года
Силинское	ВЛВ 01696 ТР	10.10.2007 09.10.2017	Pb – 83 т Zn – 153 т Ag – 201 кг	кат В+С ₁ : Pb – 13,7 т.т Zn – 17,9 т.т кат С ₂ : Pb – 5,0 т.т Zn – 7,3 т.т	20 лет

Воспроизводство минерально-сырьевой базы в сфере деятельности горнодобывающих предприятий безусловно поможет продлить срок эксплуатации месторождений, однако следует учитывать, что с каждым годом затраты на ГРР в старых горнорудных районах неизбежно возрастают, а качество минерального сырья снижается (рис.2).

Резервной минерально-сырьевой базой для развития производства ОАО ГМК «Дальполиметалл» является в первую очередь Черемшанский рудный узел, на флангах которого разведаны Майминовское и Красногорское жильные серебро-полиметаллические месторождения, а также известен целый ряд перспективных рудопроявлений. В 2006-2008 гг. на площади Черемшанского рудного узла за счет федерального бюджета ОАО ГМК «Дальполиметалл» проводил поисково-оценочные работы, в результате которых были выявлены и предварительно оценены рудоносные объекты Сарафанное, Трехреченское, Арцевское. В 2015 г. по федеральной целевой программе начаты поисковые и оценочные работы на рудопроявлении Арцевском. Анализ геолого-поисковой информации позволяет с оптимизмом оценивать вероятность выявления в Черемшанском узле промышленно значимых серебро-полиметаллических месторождений, причем не только жильного типа, но и большеобъемных залежей и штокверков.

Динамика добычи свинца, цинка и серебра в Приморском крае в 2002-2015 гг

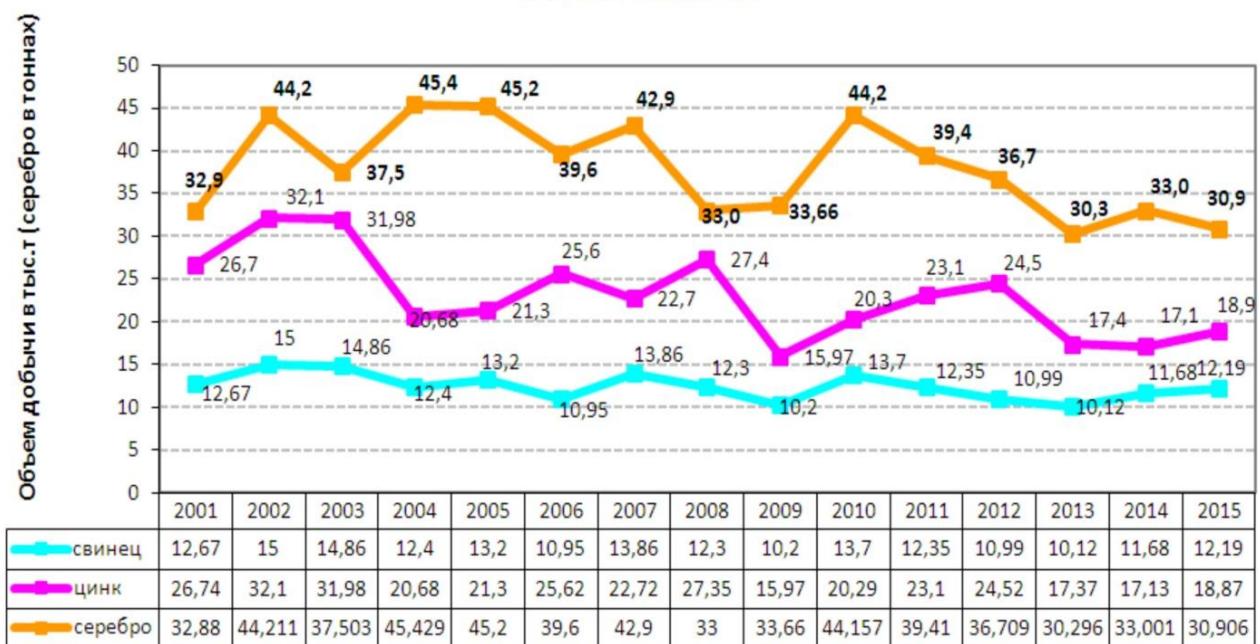


Рисунок 2 – Диаграмма динамики добычи свинца, цинка и серебра
в Приморском крае в 2002-2015 гг.

Срок деятельности ОАО ГМК «Дальполиметалл» в ближней перспективе также может быть продлен за счет введения в эксплуатацию Силинского олово-полиметаллического и Августовского серебро-полиметаллического месторождений, а также доразведки эксплуатируемого Майминовского месторождения. К резервной базе ОАО ГМК «Дальполиметалл» можно отнести также Фасольное и Щербаковское серебро-полиметаллические месторождения в Ольгинском районе, на базе которых может быть создано самостоятельное горнодобывающее производство.

На территории Дальнегорского городского округа и в его ближайшем окружении расположены перспективные, но еще недостаточно изученные комплексные полиметаллические месторождения и рудопроявления: Красногорское, Встречное, Левицкое, Смирновское, Ноябрьское, Сарафанное, Южно-Солонцовское и др. (табл. 2).

Таблица 2

**Перспективные объекты минерально-сырьевой базы
ОАО ГМК «Дальполиметалл»**

Наименование рудного поля, месторождения	Формационный тип	Среднее содержание	Запасы (тыс.т)		Прогнозные ресурсы			Административный район
			Производственные категории А+B+C ₁	Предварительно оцененные кат. С ₂	P ₁	P ₂	P ₃	
Красногорское	Серебро-полиметаллический	Pb – 2,29 %	95,3	87,1				Дальнегорский район
		Zn – 3,27 %	135,8	105,3				
Встречное	Оловянно-полиметаллический	Pb – 2,5 %	26,7	11,4				Дальнегорский район
		Zn – 2,65 %	28,3	14,0				
Левицкое	Оловянно-полиметаллический	Pb – 2,04 %		25,8 (заб)				Кавалеровский район
		Zn – 2,75 %		34,8 (заб)				
Августовское	Серебро-полиметаллический	Pb – 5,4 %	2,7	3,7				Дальнегорский район
		Zn – 5,0 %	2,5	8,0				
Второе Советское	Скарновая полиметаллическая	Pb – 4,75 %	5,7	0,8				Дальнегорский район
		Zn – 6,83 %	8,2	3,0				
Смирновское	Оловянно-полиметаллический	Pb – 2,67 %	61,6	23,9				Дальнегорский район
		Zn – 3,6 %	83,3	39,5				
Щербаковское	Оловянно-полиметаллический	Pb – 6,43 %	30,3	86,3				Ольгинский район
		Zn – 7,98 %	37,6	43,9				
Черемуховое	Оловянно-полиметаллический	Pb – 4,08 %			30			Дальнегорский район
		Zn – 4,49 %			60			
Ноябрьское	Оловянно-полиметаллический	Pb – 3,75 %			100			Красноармейский район
		Zn – 3,78 %			120			
Уч. Веселый	Серебро-полиметаллический	Pb			70			Тернейский район
		Zn			120			

Окончание таблицы 2

Наименование рудного поля, месторождения	Формационный тип	Среднее содержание	Запасы (тыс.т)		Прогнозные ресурсы			Административный район
			Промышленные категории А+B+C ₁	Предварительно оцененные кат. С ₂	P ₁	P ₂	P ₃	
Сарафанное РП	Серебро-полиметаллический	Pb – 4,45 %				70		Дальнегорский район
		Zn – 5,78 %				100		
Скальное РП	Оловянно-полиметаллический	Pb – 2,0 %				30		Тернейский район
		Zn – 9,9 %				110		
Ю-Солонцовское РП	Серебро-полиметаллический	Pb – 3,5 %			39	221		Дальнегорский район
		Zn – 4,6 %			52	290		
Красногорское РП (Трехреченский, Арцевский и др)	Серебро-полиметаллический	Pb – 2,25 %				80		Дальнегорский район
		Zn – 3,3 %				120		
Кривореченское РП (уч.Гродецкий)	Скарновая полиметаллическая	Pb – 2,0 %				150		Дальнегорский район
		Zn – 3,0 %				200		

Перспективы выявления месторождений традиционного для ДРР скарново-полиметаллического формационного типа могут быть расширены в связи с новыми данными об аллохтонном характере залеганиярудовмещающих толщ района.

Кроме того, продление сроков деятельности градообразующих горнодобывающих предприятий в старых горнорудных регионах, каким является Дальнегорский рудный район, возможно путем изменения системы налогообложения, в частности, применения пониженной или нулевой ставки налога на добывчу полезных ископаемых (НДПИ) для доработки низкорентабельных некондиционных запасов. Старым горнодобывающим регионам должен придаваться особый статус и особое внимание федеральных и региональных органов власти. В будущем, при комплексном долгосрочном планировании развития территории вполне возможно избежать социально-экономических про-

блем, которые характерны для моногородов с узкоспециализированной промышленностью.

ЗАО «Горнохимическая компания «Бор» (ООО «Дальнегорский ГОК») является российским монополистом по производству боропродукции и не имеет проблем с минерально-сырьевой базой. Разведанные запасы Дальнегорского боросиликатного месторождения позволяют вести стабильную эксплуатацию в обозримом будущем (рис. 3). В то же время, финансовое состояние ООО «Дальнегорский ГОК» полностью зависит от динамики цен на боропродукцию на мировом рынке минерального сырья. Очевидно, что устойчивость компании может быть достигнута за счет расширения ассортимента выпускаемой товарной продукции или же путем приобретения лицензий на высоколиквидные виды полезных ископаемых.

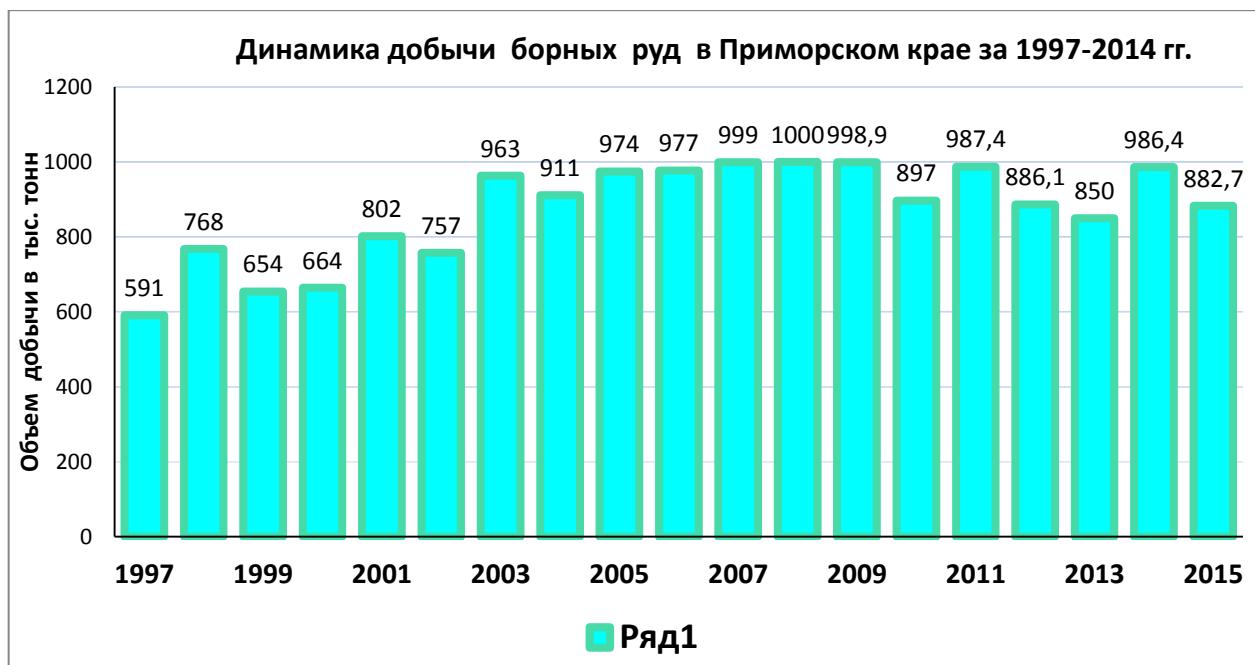


Рисунок 3 – Диаграмма динамики добычи борных руд в Приморском крае за 1997-2014 гг.

Как уже отмечалось выше, Приморский край по сравнению с другими регионами Дальневосточного федерального округа имеет более развитую инфраструктуру, в том числе автодорожную сеть, позволяющую в течении суток добраться практически до любой точки на территории края. Разведка и разработка месторождений полезных

ископаемых, даже крупных по запасам, сегодня, как правило, осуществляется вахтовым методом. Если в советский период даже на разведываемых месторождениях строились объекты соцкультбытового назначения (почта, детские сады, школы, магазины), то сейчас непосредственно на объектах недропользования возводятся только производственные сооружения (обогатительные фабрики, ремонтные мастерские, жилье для персонала и т. д.). Исходя из вышеизложенного, местоположение объектов недропользования относительно г. Дальнегорска не имеет принципиального значения.

Перспективы развития добычи драгметаллов в минерально-сырьевом комплексе Приморского края

Золотодобыча в Дальневосточном федеральном округе является одним из самых динамично развивающихся направлений горнодобывающей промышленности. В ряде регионов округа добыча драгметаллов составляет основу минерально-сырьевого комплекса (Магаданская и Амурская области, Хабаровский край, Республика Саха-Якутия, Чукотка).

Именно с добычи золота из россыпей и коренных месторождений в отдаленном прошлом началось освоение приморских недр. Многочисленные старые разработки установлены в речных долинах и на горных склонах, особенно в южной части Приморья. В то же время территория Приморского края, сравнительно хорошо опоискованная на традиционные виды минерального сырья (полиметаллы, вольфрам, олово) имеет совершенно недостаточную изученность на золото и другие драгметаллы. Слабая изученность Приморья на драгметаллы и, как следствие, отсутствие разведанных промышленных рудных месторождений золота и серебра обусловлены не металлогенической специализацией региона, а структурой затрат на геологоразведочные работы, сложившейся в советский период. По преобладающим во второй половине 20 века представлениям, Приморский край не рассматривался как потенциально золотоносный. Анализ ретроспективных и полученных в последние годы геолого-поисковых данных позволяет пересмотреть низкую оценку Приморья на драгметаллы и прогнозировать выявление рудных месторождений нескольких геоло-

го-промышленных типов (золото-серебряные, золото-кварцевые и золото-сульфидные).

В настоящее время на территории Приморского края драгоценные металлы в основном добываются попутно из полиметаллических месторождений Дальнегорского района (серебро) и вольфрамового месторождения Восток-2 (золото). Добыча золота из россыпей не превышает первых сотен кг. Рудные месторождения золота и серебра не осваиваются.

С целью реализации прогнозного потенциала на драгоценные металлы в течении последних лет недропользователям переданы ряд перспективных золоторудных объектов, требующих проведения геологического изучения, поисково-оценочных работ и разведки. Суммарные прогнозные ресурсы по переданным рудопроявлениям составляют свыше 200 тонн металла. Однако предусмотренные лицензионными условиями объемы геологоразведочных работ по ряду объективных и субъективных причин из года в год не выполняются.

Для социально-экономического развития г. Дальнегорска первостепенное значение имеют расположенные в Восточно-Сихотэ-Алиньском вулканогене золото-серебряные месторождения. Базирующиеся в Дальнегорске предприятия имеют лицензии на разведку и эксплуатацию золото-серебряных рудопроявлений и месторождений: ООО «Терней золото» – на объекты Салют и Приморское, ЗАО «ПГРК «Восток» – на месторождение Таёжное и перспективные участки Кумирный и Левобережный. Следует отметить, что ООО «Терней золото» достигла определенных успехов в разведке месторождений Салют и Приморское, в то же время для локальной компании ввод месторождений в эксплуатацию представляется достаточно сложной задачей. ЗАО «ПГРК «Восток» фактически прекратило свою деятельность и находится в состоянии банкротства.

Решающее значение в становлении золотодобывающего сектора в минерально-сырьевом комплексе Приморского края будет иметь достижение очевидных положительных поисковых результатов и фактическое начало добычи на одном из перспективных золоторуд-

ных объектов. Идеальным вариантом было бы появление в Приморском крае новых эффективных недропользователей – специализированных золотодобывающих компаний уровня «Полиметалл» или «Петропавловск».

В целом, по экспертным оценкам суммарный уровень добычи золота в Приморском крае может составить 2-3 т в год.

Формирование Центрально-Приморского горнопромышленного района

Современное состояние минерально-сырьевой базы действующих горнодобывающих предприятий и нераспределенного (резервного) фонда МПИ показывает, что одной из важных задач для перспективного развития минерально-сырьевого комплекса Приморского края является формирование нового Центрально-Приморского горнопромышленного района. Район расположен в центральной части Сихотэ-Алиня, на территории Дальнереченского, Красноармейского, Пожарского и Тернейского районов в полосе протяженностью 160 км и шириной до 60 км, протянувшейся от с. Пожига в направлении с. Мельничное и далее в бассейн нижнего течения рек Арму и Колумбэ. Данная территория экономически практически не освоена, но доступна по сети грунтовых дорог для автотранспорта повышенной проходимости.

Новый район охватывает 6 рудных узлов, включающих 11 месторождений и 4 перспективных проявления. Наиболее значимыми из них являются следующие:

- золоторудное месторождение Глухое и его фланги с прогнозными ресурсами металла – 80 т (геологоразведочные работы за счет федерального бюджета не завершены);
- золоторудные перспективные рудопроявления Малиновское и Намовское с прогнозными ресурсами металла около 70 т;
- вольфрам-шеелитовое месторождение Скрытое с запасами триоксида вольфрама около 140 тыс. т;
- титановое месторождение Ариадненское с прогнозными ресурсами металла 71 млн. т;

– Зимнее и Дальнетаежное комплексные серебро-олово-полиметаллические месторождения с суммарными запасами руды 13 млн. т.

Суммарные запасы и ресурсы металлов в этих известных проявлениях и месторождениях составляют: титана – 71 млн.т; золота – 200 т; вольфрама – 198 тыс.т; олова – 95 тыс.т; свинца – 165 тыс.т; цинка – 326 тыс.т.

Кроме того, в пределах характеризуемой территории расположен ряд более мелких месторождений и рудопроявлений рудного и россыпного золота, олова, вольфрама, меди, редких металлов, вермикулита и камнецветного сырья.

Имеющиеся здесь ресурсы и запасы минерального сырья позволяют в ближней перспективе планировать создание в этой части Приморья нового территориально-промышленного комплекса (кластера), стержневой основой которого будет добыча и комплексная переработка минерального сырья. Наличие минеральных, а также лесных, водных и земельных ресурсов позволяет сформировать Центрально-Приморский территориально-производственный комплекс на новых принципах прогнозирования, планирования и управления и благодаря этому избежать проблем присущих моногородам.

На базе месторождений Центрально-Приморского района могут быть созданы высокотехнологичные предприятия, осуществляющие добычу и комплексную переработку около 4-5 млн. т руды в год. Для сравнения – сегодня суммарная добыча руд всех полезных ископаемых в крае не превышает 2 млн. т.

Углубленный передел минерального сырья

Очевидно, что чем глубже передел минерального сырья (МС), тем больше в этом процессе занято квалифицированной рабочей силы и тем большая создается прибавочная стоимость конечного продукта. Главная проблема для создания такого производства – обеспеченность запасами минерального сырья на длительную перспективу. Важное значение также имеет транспортная и энергетическая инфраструктура, наличие квалифицированных кадров и структура потребления МС.

В советский период практически все металлургические заводы были построены в европейской части России и дальневосточные горнодобывающие предприятия производили и производят сегодня только свинцовый, цинковый, вольфрамовый и оловянный концентраты. Если рассматривать вопрос о строительстве в Дальневосточном федеральном округе металлургического производства, то территория Приморского края представляется наиболее предпочтительной. Большинство регионов округа относятся к первой и второй климатическим зонам, определяемым как очень неблагоприятные или неблагоприятные районы с непригодными условиями для труда, быта и здоровья населения (срок проживания 1-2 года) и районы, где длительность проживания приводит к ущербу для здоровья, не восстанавливаемого адаптацией к условиям. Исключение составляют лишь Приморский край и юг Хабаровского края.

В качестве конкретной площадки строительства металлургического предприятия на территории Приморского края может быть рассмотрена Рудная Пристань, где единственное на Дальнем Востоке металлургическое производство цветных и благородных металлов существовало с 30-х годов прошлого века на протяжении 60-ти лет.

В качестве минерально-сырьевой базы для металлургического передела должны рассматриваться месторождения не только Приморского края, но всего Дальневосточного федерального округа в целом.

Горнопромышленные отходы (ГПО)

В связи с совершенствованием технологий добычи и переработки минерального сырья во всем мире горнопромышленные отходы вовлекаются в повторную отработку. В целом по России и в Приморском крае, в частности, за многие десятилетия эксплуатации месторождений полезных ископаемых накоплено огромное количество ГПО. При извлечении из ГПО полезных компонентов дополнительно образуются инертные материалы для производства строительных материалов. Кроме того, хвостохранилища ГПО занимают значительные площади и нередко являются источниками техногенного загрязнения территорий. Таким образом, вторичная переработка ГПО позволяет решать не менее важные проблемы экологического характера.

В Приморском крае практический интерес представляют хвостохранилища обогатительных фабрик Кавалеровского рудного района, а также хвостохранилища Ярославского, Приморского, Лермонтовского ГОКов и месторождения Таежного.

В настоящее время в Дальневосточном федеральном округе во вторичную отработку вовлекаются преимущественно техногенные золотоносные россыпи и ГПО обогатительных золоторудных фабрик. В Приморском крае в 2013 г. начата переработка хвостов ДальнегоТаежного оловорудного месторождения и кавалеровских оловорудных месторождений.

Можно с уверенностью предположить, что в перспективе количество полезных ископаемых, извлекаемых из ГПО, будет все более возрастать.

Факторы, препятствующие развитию МСК Приморского края

Геологическое изучение и промышленное освоение недр на территории Приморского края сдерживается целым рядом объективных и субъективных факторов. Среди них в качестве главного являются длительные согласования в получении земель различного назначения, в первую очередь земель лесного фонда, для проведения геологоразведочных работ и эксплуатации месторождений полезных ископаемых. Особенno это касается земель лесного фонда, переданных в долгосрочную аренду. Нередко лесные арендаторы фактически препятствуют доступу горнодобывающих и геологоразведочных компаний, получивших в установленном законодательством порядке лицензии на право пользования недрами, выставляя необоснованные финансовые требования. Необходимо отметить, что проблема недропользования на землях лесного фонда возникла по следующей причине. В долгосрочную аренду лесопользователям передаются десятки тысяч гектаров земель лесного фонда, на которых расположены месторождения различных видов минерального сырья, на разведку которых государство потратило немалые средства. При этом, в договорах аренды не учитываются права недропользователей, в том числе, выполняющих геологоразведочные работы по Федеральной целевой программе. Если бы на стадии подготовки лесных аукционов Департамент лесного хозяйства запрашивал соответствующую информацию в

Приморнедра и учитывал ее при заключении договоров аренды, возникшего противоречия можно было бы избежать. К сожалению, история в ее худшем варианте повторяется. Так, защитные леса и зеленые зоны в последние годы образованы без учета интересов недропользователей. В целом, создается впечатление, что даже государственные органы зачастую ориентированы на формальный отказ, а не на решение вопроса в рамках действующего законодательства. Нельзя не отметить, что нередко это происходит вследствии несовершенства и несбалансированности нормативных документов, регламентирующих различные виды природопользования.

Случаев, когда недропользователи не могут своевременно приступить к освоению месторождений минерального сырья из-за всевозможных бюрократических проволочек и административных барьеров множество. В конечном итоге ущерб наносится социальному-экономическому развитию территории и бюджету Приморского края.

В заключение отметим следующее. Анализ промышленного производства в Российской Федерации отчетливо показывает, что социально-экономическое развитие дальневосточных регионов на протяжении минимум 20-30 лет будет напрямую зависеть от успехов сырьевых отраслей и состояния их минерально-сырьевой баз. Для Приморского края, имеющего уникальное географическое положение и гораздо более широкие возможности для развития экономики по сравнению с соседними дальневосточными регионами, горнодобывающая промышленность не является базовой, как в Якутии, на Чукотке или в Магаданской области. Тем не менее, приморский минерально-сырьевой комплекс – это десятки тысяч рабочих мест, это практически весь российский вольфрам, бор, плавиковый шпат, германий. Это реальные перспективы выявления промышленных месторождений рудного золота, меди и своеобразный ключ к освоению центрального и северного Приморья.

Создание условий для полного раскрытия и реализации минерально-сырьевого потенциала края – путь к его процветанию.

A.B. Раковский, студент,
**Филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный
университет» в г. Большой камень**

**Стратегия развития городского округа
Большой Камень в рамках реализации закона
«Свободный порт Владивосток»**

Аннотация. Развитие Дальнего Востока, в частности Приморского края, напрямую зависит от инвестиций. В последнее время федеральная власть много внимания уделяет формированию сбалансированной экономики региона.

Ключевые слова: Дальний Восток, Приморский край, ТОР, экономика, развитие, инвестирование, экономический форум, предпринимательская деятельность, свободный порт.

Необходимо отметить, что, начиная с царских времен, экономическому развитию Дальнего Востока уделялось меньше внимания, чем центральным районам. Политические и военные вопросы всегда доминировали над экономическими задачами его развития. По существу хозяйственное освоение ДВФО можно отнести к началу XX века.

Хочется сразу сказать о том, что статус города и принципы его развития определяются историческими причинами его появления и направлением развития, а население города определяет темпы и формы развития государства и общества в целом. Согласно утверждениям классиков русского языка, город формируют три критерия – торговый, промышленный и культурный.

По причине неравномерности социально-экономического развития отдельных территорий в целом в нашей стране сложились высокие межрегиональные различия качества и уровня жизни населения.

Региональная политика Приморского края определяется системой целей и задач государственной власти по управлению социально-

экономическим развитием регионов, а также инструментами их реализации. Приморский край существенно отличается от других регионов России по уровню социально-экономического развития и по структуре хозяйства.

На сегодняшний день модель развития Дальнего Востока – догоняющая. В государственной программе выбран форсированный темп развития, поскольку Дальневосточный регион должен развиваться быстрее, чем остальные территории России.

В проекте по развитию Дальнего Востока ставятся четыре задачи: сформировать сеть территорий опережающего развития, запустить инвестпроекты с привлечением частного капитала, подготовить кадры и развивать транспортную инфраструктуру.

Главная цель государственной программы – изменить структуру экономики Дальнего Востока. Из сырьевого приданка он должен превратиться в регион, вполне конкурентоспособный среди своих азиатско-тихоокеанских соседей. Необходимо перерабатывать ресурсы на территории Дальнего Востока. Из-за неэффективного использования ресурсов государство недополучает в год не менее 300 млрд. рублей.

Следует сказать несколько слов о зарубежном опыте – для сравнения моделей развития. Зарубежный опыт свидетельствует о том, что разработка региональных программ, направленных на улучшение конкретных показателей, является наиболее приоритетной. Но не стоит забывать о постоянном улучшении показателей эффективности программ, за счет различных систем, например, таких как PART в США.

К слову сказать, в странах Евросоюза с помощью программно-целевого метода решают проблемы экономического и социального развития, проводят поддержку местных инициатив в промышленных, сельских, городских малых районах. А в таких странах, как США, Франция, Германия, Финляндия, Канада, Южная Корея и Япония, программно-целевой метод широко используется уже много лет и дает очень хорошие результаты. Форма и механизмы программно-целевого планирования в этих странах сильно отличаются, во многом завися от сложившихся исторически социально-экономических условий.

Что же касается Приморского края, то здесь следует сказать, что малые города без инвестпроектов или слияния с более развитыми го-

родами не продвинутся в своем развитии ни на шаг. Как правило, городские агломерации образуются естественным путем – территориальным или социальным. Однако этим процессом необходимо управлять для достижения наибольшего положительного эффекта.

С одной стороны – Приморье стало главным и самым крупным бенефициаром решений, принимаемых федеральными властями, направленных на улучшение инвестиционного климата на Дальнем Востоке и обеспечивает устойчивость экономического роста. С другой стороны – актуальные процессы зафиксировали не улучшение, а скорее ухудшение социально-экономической ситуации, не говоря уже о полном отсутствии искомого опережающего роста. Таким образом, внедрение новых механизмов по экономическому развитию происходит медленно, а старые резервы края полностью исчерпаны.

Заявления о том, что Дальний Восток сегодня не представляет интереса для инвестиций легко опровергнуть при помощи цифр и фактов. В 2011 году общая сумма привлеченных инвестиций в ДФО составила 1 трлн.100 млрд. рублей. Наряду с этим саммит АТЭС обошелся в 687 млрд. рублей, из них бюджетные средства составляют – 202 млрд. рублей. Все остальные средства – инвестиции госкорпораций и крупных компаний. Государство должно создавать инфраструктуру – и тогда компании активнее будут инвестировать в разные проекты.

Согласно Указу Президента Российской Федерации в г. Владивостоке ежегодно проходит Восточный экономический форум. Очередной форум планируется провести 2-3 сентября 2016 г.

Регион становится лидером по числу ТОР, благодаря своему экономико-географическому положению. В течение рассматриваемого периода были утверждены две ТОР («Михайловский» и «Надеждинская»).

В наступившем 2016 году регион получил уже третью ТОР – г. Большой Камень. Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.01.2016 № 43 «О создании территории опережающего социально-экономического развития «Большой Камень» городскому округу Большой Камень присвоен статус ТОР «Большой Камень».

На рассмотрении пилотные проекты еще двух ТОР – «о. Русский» и «Нефтехимический завод».

Выгодное экономическое положение, хорошие инфраструктурные условия, наличие резервных территорий и акваторий создают возможность городу успешно развиваться и по нынешний день. Значимость города возрастает с развитием международных и региональных инфраструктурных связей, решением проблем, связанных с экологической безопасностью стран АТР, реализацией совместных проектов по использованию природных ресурсов.

В 2015 году на основании Федерального Закона от 13.07.2015 № 212-ФЗ «О свободном порте Владивосток» городской округ Большой Камень вошел в территорию свободного порта «Владивосток». Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.09.2015 № 1711-р Черняевский Д.Л. (глава городского округа Большой Камень) назначен членом наблюдательного совета свободного порта Владивосток.

Существующие проблемы, которые характерны для малых городов Дальнего Востока, в частности для ГО Большой Камень, ставят под угрозу стабильность социально-экономического развития ДВФО.

Исходя из истории создания г. Большой Камень, его специализации и перспектив развития первоочередным, наиболее емко отражающим идентичность территории является такой бренд, как «Город – центр судостроения Тихоокеанской России мирового уровня».

Поэтому, необходимо разработать стратегию, которая позволит максимально учесть все риски и сделать в ближайшем будущем г. Большой Камень не только центром судостроения мирового уровня, но и самым комфортным городом в крае для проживания. Выполнение этих планов позволит привлечь в город не только дополнительные инвестиции, в том числе и от частных инвесторов на развитие мелкого предпринимательства, но и повысить привлекательность города для проживания. В случае размещения морского судостроения в том объеме, которое возможно на территории города, открываются перспективы по развитию внутриотраслевого и межотраслевого

кооперирования, что в последствие увеличит занятость населения, а также привлечение трудовых ресурсов из других городов и населенных пунктов.

Для открытия предпринимательской деятельности вновь зарегистрированным субъектам было выделено из местного бюджета – 150,0 тыс. рублей, краевого бюджета – 96,0 тыс. рублей. Через конкретные точечные программы социально-экономического развития городского округа будут реализовываться поставленные цели и задачи.

Литература

1. Материалы информационного сервера по федеральным целевым программам [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.programs-gov.ru/cgi-bin/index.cgi>.
2. Миронов В.С. Методика оценки эффективности программно-целевого подхода в управлении экономикой региона // Журнал «Проблемы современной экономики, N 4 (28)», 2014.
3. Нехаев С.А. Формирование программ социально-экономического развития регионов России в условиях глобализации мировой экономики. – URL : <http://www.finansy.ru/publ/tax/003.htm>
4. Поникарова, С. Факторы выполнимости государственных целевых программ. URL: <http://www.rbc.ru/2016/02/56a77c339a79476feacd01b3>
5. Приморский край: итоги-2015, тенденции-2016. – URL : EastRussia.ru.
6. Ишаев В. Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 года. – URL : <http://www.xn--80aughn.xn--p1ai/~WGce2>.
7. Потапенко К. Тихоокеанская Россия. – URL : <http://primmedia.ru/news/show.php?id=366581&printmode=1>.

Ю.И. Серебренникова, преподаватель,
Филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»
в г. Усть-Илимске

**Система трудоустройства студентов и выпускников
в условиях моногорода на примере Филиала ФГБОУ ВО
«Байкальский государственный университет»
в г. Усть-Илимске**

Аннотация. Важной проблемой монопрофильной территории является зависимость основных сфер моногорода в том числе и рынка труда от деятельности градообразующего предприятия. В данной статье на примере города Усть-Илимска рассматриваются различные аспекты трудоустройства молодых специалистов.

Ключевые слова: моногород, трудоустройство студентов, рынок труда.

Особенностью российских моногородов до сих пор является зависимость всех сфер жизнедеятельности населения от функционирования градообразующего предприятия, из чего вытекают такие особенности социально-экономической среды данных городов, как узость сферы приложения труда, ограниченность возможности заниматься сельским хозяйством, особая инертность в психологии местного населения, удаленность от крупных российских научных и образовательных центров.

Общепризнано, что в настоящее время одной из существенных проблем современных моногородов является отток из них молодого населения и в целом удручающая ситуация с молодежью. Согласно общепризнанным представлениям, молодежь – это особая социально-возрастная группа, отличающаяся возрастными рамками и своим статусом в обществе. Актуальность данной проблемы обосновывается тем, что молодые специалисты, остающиеся после получения соот-

ветствующего образования в моногородах, составляют основу потенциала данных регионов, в то же время проблема их трудоустройства изучена недостаточно.

Под моногородом традиционно понимается населенный пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным (градообразующим) предприятием или группой тесно связанных предприятий [1, с. 18]. Усть-Илимск – город в Иркутской области, включенный в федеральный список моногородов. В городе расположен крупный лесопромышленный комплекс, имеющий статус градообразующего предприятия. Значительной проблемой, оказывающей влияние на общую ситуацию в городе, является отток молодежи после учебы на последующую работу, когда, молодые юноши и девушки не возвращаются в родной город, а устраиваются в областном центре или переезжают в другие крупные города: Иркутск, Новосибирск, Красноярск. Несмотря на тревожные тенденции с молодежью города Усть-Илимска Филиал Байкальского государственного университета в г. Усть-Илимске преодолевает эти события, внушая определенный оптимизм.

На сегодняшний день большинство вузов в условиях моногорода готовят студентов по самым разнообразным направлениям, освоение многих из которых в дальнейшем не дает возможности выпускникам трудоустроиться по специальности. Для нормализации ситуации необходимо, чтобы каждый вуз был ответственен за подготовку и дальнейшее трудоустройство студента. С этой целью Федеральное агентство по образованию РФ планировало до конца 2007 года оснастить каждый российский вуз специальным центром, отвечающим за мониторинг рынка труда [2]. На подобные центры была возложена задача: заниматься не только оценкой ситуации, но и отвечать за трудоустройство своих выпускников. В настоящее время по поручению Министерства образования и науки РФ разработан проект концепции общероссийской системы содействия трудоустройству выпускников учреждений профессионального образования, которая предполагает включение в сетевое взаимодействие всех учреждений профессионального образования Российской Федерации.

В 1999 г. был создан Координационно-аналитический центр содействия трудоустройству выпускников учреждений профессионального образования. Центр является структурным подразделением Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана».

Система содействия трудоустройству выпускников работает во многих вузах РФ. В Филиале Байкальского государственного университета в г. Усть-Илимске функционирует Центр содействия трудоустройству студентов и выпускников, который совместно со структурными подразделениями университета через систему мероприятий, обеспечивает взаимодействие выпускников и работодателей.

Целями Центра содействия трудоустройству и связей с выпускниками является:

- содействие трудоустройству выпускников в соответствии с полученной специальностью, профессией;
- организация временной занятости студентов;
- выстраивание эффективной связи с работодателями.

Основными задачами Центра являются:

- сотрудничество с потенциальными работодателями (предприятиями и организациями);
- сбор, обобщение, анализ и представление студентам информации о состоянии и тенденциях рынка труда, о требованиях, предъявляемых к соискателю рабочего места, формирование банка данных вакансий, предлагаемых работодателями по специальностям и профессиям;
- содействие повышению уровня конкурентоспособности выпускников и их информированности о состоянии и тенденциях рынка труда с целью обеспечения максимальной возможности трудоустройства;
- проведение организационных мероприятий для повышения эффективности трудоустройства выпускников.

Серьезное внимание в центре уделяется подготовке студентов к будущей трудовой деятельности и взаимоотношениям с работодателем. Университет ведет целенаправленную работу по расширению контактов с различными организациями и компаниями, заинтересованными в укомплектовании своих штатов грамотными высококвалифицированными специалистами.

В филиале постоянно ведется работа по заключению долговременных соглашений с рядом организаций по приему студентов филиала на производственную практику. Практика является важным этапом профессионального становления и роста студентов. Студенты всех специальностей филиала обеспечены местами прохождения практики. Кроме этого филиал сотрудничает с различными предприятиями города, с Администрацией г. Усть-Илимска, с Усть-Илимской межрайонной прокуратурой, СРЦ г. Усть-Илимска, с Центральным Банком России. Для предприятий-работодателей это дает хорошую возможность заполнить вакантные места и ознакомить будущего работника со спецификой данного предприятия. Нередко студенты филиала во время прохождения учебных, производственных практик получают от руководителей организаций, учреждений, фирм предложения о совмещении учебы на очном отделении с работой, что повышает профессиональную компетентность выпускника. Филиал осуществляет взаимодействие с учреждениями и организациями самых разнообразных сфер экономической деятельности и форм собственности – от индивидуальных предпринимателей до крупных заводов и государственных учреждений. Работодатели имеют возможность не только провести целевой набор сотрудников, но и сформировать кадровый резерв. Важным показателем качества профессиональной подготовки выпускников филиала является их востребованность.

Ведется активная работа по укреплению связей с потенциальными работодателями. В 2015 г. была проведена встреча юристов старших курсов с помощником начальника отдела, начальником ОРЛС МО МВД России «Усть-Илимский» подполковником внутренней службы Вдовенко Анной Викторовной. В ходе встречи сту-

дентам были разъяснены основные требования, предъявляемые к кандидатам, поступающим на службу в ОВД, порядок оформления личного поручительства, социальные гарантии, льготы и компенсации, а также условия прохождения службы.

21 декабря 2015 г. состоялась «Выездная профессионально-ориентированная практика» для студентов специальности банковское дело, где студенты получили практический опыт в банковских операциях.

20 января 2016 г. состоялся мастер-класс в МО МВД России «Усть-Илимский» «Прохождение службы сотрудника полиции» для студентов очного отделения направления подготовки Юриспруденция, посвященный знакомству с жизнью и особенностями работы правоохранительных органов. Сотрудниками МО МВД России «Усть-Илимский» были продемонстрированы основные навыки работы в полиции.

12 февраля 2016 г. состоялась «Выездная профессионально-ориентированная практика» для студентов специальности «Технология деревообработки», где студенты получили практический опыт в сфере мебельного и столярно-строительного производства из древесины в п. Карапчанка в ООО «Директ».

Работодатели активно участвуют в учебном процессе, в частности, в научно-практических конференциях, научно-исследовательской работе, выступают научными руководителями выпускных квалификационных работ.

Вуз не теряет контакта с выпускниками, осуществляя мониторинг трудоустройства выпускников, ведется база данных о местах их трудоустройства, на основе, которой можно сделать вывод о том, что у выпускников практически нет проблем с устройством на работу.

Имеющиеся данные по городу Усть-Илимску свидетельствуют, что практически все выпускники трудоустроены и успешно продвигаются по службе.

В полной мере востребованы и выпускники заочной формы обучения всех специальностей и направлений подготовки.

Ежемесячно Центрами занятости населения Иркутской области, обновляется банк вакансий для выпускников, нуждающихся в трудоустройстве, и организуются специализированные районные (городские) ярмарки вакансий учебных и рабочих мест.

В 2015 г. студенты приняли участие в семинаре «О состоянии и тенденциях развития рынка труда г. Усть-Илимска, о существующих программах трудоустройства выпускников» с участием специалистов отдела профориентации ОГКУ Центра занятости населения города Усть-Илимска Рябковой Мариной Анатольевной и Евсеевой Татьяной Викторовной, а также ведущим юристом Центра занятости Швецовой Галиной Васильевной.

Благодаря целенаправленной работе со студентами-выпускниками все выпускники находят работу, о чем свидетельствуют данные статистики.

В целях информирования выпускников Центр ежегодно проводит анализ регионального рынка труда. По аналитическим данным Министерства труда и занятости Иркутской области в 2015 году число вакансий с постоянным характером работы составило 13707, что на 3628 вакансий больше по сравнению с 2014 годом.

Для выпускников специальностей и направлений подготовки БГУ рынок труда в основном включает вакансии в Сберегательном Банке РФ, Группе «Илим», Пенсионном Фонде РФ, Областном государственном автономном учреждении «Северный Лесхоз», АО «Усть-Илимском деревообрабатывающем заводе», Федеральной налоговой службе, Управлении Федеральной службы судебных приставов г. Усть-Илимска, Усть-Илимском городском суде, Усть-Илимской межрайонной прокуратуре, Мировом суде, МО МВД России «Усть-Илимский», Усть-Илимском Межрайонном Следственном отделе Следственного Управления Следственного Комитета РФ по Иркутской области.

Вся информация о вакансиях размещена на сайте университета, доводится до выпускников лично руководством кафедр, в том числе во время индивидуальных консультаций.

В течение года регулярно проводятся индивидуальные консультации, собрания, лекции-тренинги. Консультационной работе со студентами по вопросам самопрезентации, профориентации и информировании о состоянии рынке труда в университете уделяется большое внимание, а именно 122 студента филиала в 2015 году участвовали в мероприятиях центра содействия трудоустройства выпускников и получили консультационные услуги.

Был проведен анализ профессиональных намерений обучающихся выпускных групп на основе анкетирования, цель которого - выяснить, сколько молодых специалистов уже трудоустроено, сколько планирует заниматься трудоустройством после получения диплома, какие сложности предвидят выпускники при поиске работы, а также узнать, удовлетворены ли выпускники полученной подготовкой и в целом специальностью.

Согласно опросу 93 % выпускников не разочаровались в полученной специальности, выбор которой считают абсолютно правильным. Примерно 90 % выпускников удовлетворены своей подготовкой, Среди опрошенных 43 % выпускников работают, одни – на постоянной основе, другие – временно.

Таким образом, эффективность работы университета в условиях моногорода по содействию трудоустройству выпускников подтверждает то факт, что даже в период кризисных явлений в экономике процент востребованных специалистов, выпускаемых вузом, составляет не менее 92 % от выпуска.

Литература

1. Маслова А. Н. Моногорода в России: проблемы и решения // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2011. – № 5. – Т. 4. – С.16-28.
2. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – URL : http://www.edu.ru/index.php?page_id=5&topic_id=1168203600&sid=2253 (дата обращения: 21.05.2016).

Т.Л. Смирнова, док. экон. наук, доцент,
Северский технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ,
г. Северск

Социальное партнерство как адаптационный механизм развития моногородов с участием ГК «Росатом»

Аннотация. Показано формирование структуры спроса на профессионально-квалификационные группы ГК «Росатом» с учетом стратегии глобального лидерства. Рассмотрена роль многостороннего социального партнёрства бизнеса, вузов и работников с участием государства для обеспечения координации между структурой спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, снижения уровня безработицы молодых специалистов в моногородах на примере развития высокотехнологичного сектора экономики.

Ключевые слова: наёмный работник, работодатель, социальное партнёрство, профессиональные навыки, обучение и переобучение работников, образовательные институты, моногорода.

Ядерная энергетика является динамичным сектором экономики страны, обеспечивающим энергетическую безопасность на основе концентрации наукоемких и капиталоемких технологий. Реализация стратегической программы инновационного развития и технологической модернизации национального хозяйства на период до 2030 г. за счет привлечения внешних и внутренних финансовых источников обеспечивает создание новых рабочих мест в экономике, требующих квалифицированных специалистов нового качества, со сложной профессиональной подготовкой.

В 2010-2014 гг. доля от инновационной продукции в выручке ГК «Росатом» увеличилась, что позволяет модернизировать и создавать новые производственные технологии на территориях присутствия. Дивизионы ГК «Росатом» имеют активы, размещенные более

чем в 30 субъектах РФ, ЗАТО, городах при АЭС, наукоградах и муниципальных образованиях с градообразующими предприятиями. Об уровне их развития говорит тот факт, что в 2014 году ядерный топливный цикл в России обслуживал 36 % мирового рынка обогащения урана, более 10 % мирового рынка добычи урана и генерации электроэнергии [1]. К рынкам присутствия ГК «Росатом» относятся: рынок природного урана, рынок обогащения урана, рынок услуг ядерного топлива, рынок энергомашиностроения, рынок генерации и сбыта электроэнергии, рынок вывода ядерных объектов из эксплуатации, рынок радиационных технологий.

Эффективность реструктуризации ядерного ТЭК в России может оцениваться с целевых позиций увеличения инновационного потенциала, формирования дополнительных конкурентных преимуществ, бюджетной обеспеченности страны, создания нового качества рабочих мест с высоким уровнем заработной платы. Основные направления реструктуризации ядерного сектора экономики в России и развития моногородов следующие:

- поэтапное продление жизненного цикла АЭС;
- модернизация действующих энергоблоков;
- сокращение длительности цикла ремонтных работ;
- создание эффективной политики и системы открытой информации для населения моногородов при АЭС;
- расширение автоматизации контроля производств;
- строительство новых энергоблоков АЭС;
- расширение ресурсной базы и системы международной кооперации.

Усиление конкуренции на международном и национальном рынках электроэнергии формирует необходимость корректировки долгосрочной стратегии развития ядерной энергетики, повышения темпов ее реструктуризации, роста эффективности функционирования предприятий. Ключевые технологии ГК «Росатом» и инновационные проекты, имеющие государственную бюджетную поддержку в 2012-2020 годы оказывают влияние на динамику развития моногородов и структуру занятости территорий. Основой ГК «Росатом»

являются вертикально-интегрированные дивизионы, имеющие эффективные единые технологические цепочки, оказывающие полный пакет услуг в ядерной энергетике.

Предприятия ГК «Росатом» используют уникальные и специализированные знания для поддержки инновационной активности и реализации стратегических инвестиционных проектов, носителями которых являются квалифицированные специалисты. Накопление профессиональных знаний, корпоративной информации работником обеспечивает стабильность и безопасность функционирования предприятий ГК «Росатом». Управление интеллектуальным капиталом в ядерной энергетике опирается на систему Knowledge Management, которая координирует развитие этапов жизненного цикла ядерных технологий, связанных с распространением, обменом, сохранением знаний и воспроизводством инженерно-технических компетенций [2].

Часть предприятий ядерной энергетики в моногородах сталкиваются с трудностями эффективного использования профессиональных знаний работников и их профессиональной адаптации. Для привлечения наиболее квалифицированных молодых специалистов ГК «Ростом» использует стратегию повышения репутации привлекательного работодателя, планирует войти в международный рейтинг Universum и российский рейтинг тридцати лучших работодателей [3]. Программа долгосрочного развития вынуждает дивизионы ГК «Росатом» формировать спрос на квалифицированных руководителей, что требует проведения системной работы с управленческим резервом для заполнения новых рабочих мест, формирования системы наставничества и развития программ обучения на рабочем месте.

Постоянное инновационно-технологическое развитие, повышение конкурентоспособности побуждает крупные предприятия учитывать социальные потребности профессионально-квалификационных групп, сокращая издержки адаптации, закрепляя работников на рабочих местах в системе долгосрочной занятости. Необходимость создания коммуникативной и экономической эффективности взаимодействия работника и работодателя в производственном процессе, обеспечивающего опережающее развитие предприятия, приводит к внедрению

института многостороннего социального партнерства, снижающего социально-экономические противоречия работника и работодателя через общие корпоративные и социальные ценности.

Поиск путей сближения экономических интересов между работником и работодателем предполагает сочетание неденежных стимулов, реализацию полученных профессиональных компетенций работником, создание благоприятной социально-психологической среды в производственном процессе через наставничество и неформальную коммуникацию. Баланс социально-экономических интересов стейкхолдеров предполагает обмен ценностями (материальными и духовными), которые обеспечивают трансфер знаний, неформальные профессиональные контакты и опыт работников в производственном кластере открывают новые источники экономической эффективности и конкурентоспособности в высокотехнологичном секторе экономики.

Существующие диспропорции системы интересов работника и работодателя в России приводят к снижению уровня привлекательности для молодых работников рабочих мест с вредными и опасными условиями труда. Несогласованность социально-экономических интересов работника и работодателя вызывает демотивацию, развитие механизмов принуждения работников, увеличение издержек выявления и контроля оппортунистического поведения. Согласованные кросс-культурные ценности работника и работодателя, построенные на корпоративном индивидуализме, лидерстве, сотрудничестве и высоком уровне интеллектуальной составляющей работы, формируют эффективную инновационную среду развития бизнеса и коммуникационных процессов с низкой децентрализацией процессов управления [4, 5].

Усиление конкуренции на международном и национальном рынках электроэнергии формирует необходимость корректировки долгосрочной стратегии развития в ядерной энергетике, повышения темпов ее реструктуризации, роста эффективности функционирования предприятий, реализации моделей социального партнерства как гибкого механизма адаптации специалистов. Ключевые технологии

ГК «Росатом» и инновационные проекты, имеющие государственную бюджетную поддержку в 2012-2020 годы, сформированы согласно стратегии инновационного развития РФ, при поддержке технологических платформ и кластерных структур с учетом интересов территорий.

В 2006 году для развития национального ядерного кластера был сформирован Российский ядерный инновационный консорциум (РЯИК) под руководством НИЯУ МИФИ, в который входят ведущие вузы страны с программами подготовки специалистов для ядерной энергетики (МЭИ, РХТУ, МГСУ, МГГУ, МГТУ им. Баумана, МИСиС, СПбГПУ, ТПУ, УрФУ, НГТУ, ЮУрГУ, УлГУ, ИГЭУ, ИрГТУ) [6]. Университеты консорциума обеспечивают подготовку по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры более 70 % специалистов от общей численности специалистов, а также выполняют более 80 % научно-исследовательских программ госкорпорации «Росатом» от общего объема НИОКР [7]. ГК «Росатом» как корпорация знаний активно использует опыт накопления и использования знаний через безвозмездную передачу технологий, в моделях социального партнёрства с профильными российскими вузами, участвует в реструктуризации рынка интеллектуальных услуг.

Система профессионального образования в ядерной энергетике в России отличается тем, что более интенсивно формирует и накапливает высокого качества профессиональные компетенции работников, необходимые для инновационного развития и положительной динамики финансовых показателей предприятий. Предприятиями в области ядерных технологий к будущим специалистам предъявляются более высокого уровня требования к профессиональным компетенциям и социально-значимым качествам личности. Выпускники этих учебных заведений участвуют в разработке стратегически значимых направлений инновационного потенциала, таких как фундаментальная и прикладная ядерная наука, совершенствуют ядерно-топливный цикл, обеспечивают безопасность ядерной энергетики и решают задачи в области информационной безопасности.

Культура работы с ядерными технологиями требует от квалифицированного специалиста в этой области целого комплекса смежных компетенций, многовариантно сочетающихся друг с другом на основе более высокого уровня сложности изучаемых дисциплин, обеспечивающих безопасность. В условиях глобальной конкуренции за высокотехнологичные рынки услуг формируются новые требования к уровню компетенций будущих специалистов, новые стандарты профессионального образования в России. В 2010-2015 гг. доля специалистов моложе 35 лет увеличилась с 27 % до 33 % в общей структуре работников ГК «Росатом» [8].

Специфика рабочих мест предприятий и недостаточный уровень квалификационной подготовки вызывает трудности адаптации молодых специалистов. В моногородах часть предприятий ГК «Росатом» сталкиваются с увеличением уровня текучести кадров молодых специалистов, ростом издержек отбора, найма и эффективной мотивации работников. Цель программы релокации квалифицированных специалистов моногородов ГК «Росатом» заключается в сохранении интеллектуального капитала, стимулировании территориальной мобильности работников и сохранении социальной стабильности. Программа релокации компании «ТВЭЛ» ГК «Росатом» обеспечивает действие в трудоустройстве квалифицированных специалистов, готовых сменить место жительства и продолжить работу на других предприятиях ядерного кластера [9].

Высокие требования, предъявляемые к уровню инновационных и интегрированных технологических процессов предприятий ГК «Росатом», стимулируют разработку механизмов и инструментов накопления специфических знаний, закрепления специалистов в кластере ядерных технологий. В системе многостороннего социального и институционального партнерства более 10 предприятий и организаций участвуют в приоритетном трудоустройстве высвобождаемого квалифицированного персонала, создании единой информационной базы о вакантных рабочих местах. Анализ моделей партнёрства в высокотехнологичном секторе экономики (на приме-

ре ГК «Росатом») показывает направления развития гибкой институциональной структуры подстройки спроса и предложения на профессионально-квалификационные группы с учетом стратегии развития ГК «Росатом» (табл.1).

Таблица 1

Стратегические цели развития ГК «Росатом», направления диверсификации структуры рабочих мест [10]

Стратегические цели ГК «Росатом»	Стратегические цели АО «ТВЭЛ»	Стратегические цели АО «СХК»
Развитие технологической платформы ядерного замкнутого топливного цикла	Создание новых территориальных производственных кластеров	Повышение гибкости производственной структуры за счет технологий аутсорсинга
Совершенствование рабочих мест и безопасность труда работников	Повышение уровня автоматизации производства и контроля безопасности	Развитие производственной и социальной инфраструктуры производственного территориального кластера
Формирование новых рабочих мест в рамках стратегии технологической реструктуризации производства	Сохранение гарантий занятости и социального обеспечения работников дивизиона	Сохранение гарантий занятости и социального обеспечения работников дочерних предприятий
Расширение использования информационных технологий	Повышение производительности труда работников	Развитие дополнительных производств и инновационных технологий
Расширение зарубежных рынков ядерных услуг и строительства АЭС	Сохранение профессиональной культуры и технологий управления знаниями	Развитие профессиональных компетенций в области ядерных технологий в системе корпоративного образования

Окончание таблицы 1

Стратегические цели ГК «Росатом»	Стратегические цели АО «ТВЭЛ»	Стратегические цели АО «СХК»
Направления развития рынка рабочей силы с гибкой структурой		
Формирование спроса на новые профессионально-квалификационные группы работников и программы профессионального образования	Территориальная релокация специалистов и повышение квалификационной мобильности работников между дивизиями	Взаимодействие с образовательными институтами и участие в процессах квотирования, переподготовки, релокации профессионально-квалификационных для снижения социальной напряженности локального рынка

Внедрение инновационных моделей корпоративной профессиональной переподготовки специалистов с использованием информационных технологий в высокотехнологичном секторе экономики с ядерными технологиями способствует насыщению спроса на востребованные профессионально-квалификационные группы, формируя изменение структуры занятости в моногородах с участием ГК «Росатом». Высокий уровень профессиональной подготовки, интеллектуального потенциала, устойчивая заинтересованность работников снижают риски их адаптации и издержки найма профессионально-квалификационных групп.

Возрастающая роль высокотехнологичного сектора экономики в изменении структуры занятости на основе внедрения многосторонних моделей институционального, социального, территориального партнёрства в условиях инновационно-технологического преобразования российской экономики позволяет охарактеризовать редуцирующие социально-экономические процессы на макро-, мезо-, микроуровнях. Сложные смежные профессиональные компетенции работников ГК «Росатом» формируются корпоративной системой обучения на основе технологий управления знаниями, сближения экономических интересов работника и работодателя. Реализуемые модели

социального партнёрства предприятиями в моногородах (на примере ГК «Росатом») обеспечивают полный цикл воспроизведения компетенций профессионально-квалификационных групп работников, начиная с ранних этапов профессиональной подготовки через школьный ядерный университет, консорциум вузов, корпоративную академию, учитывая современные международные стандарты профессионального образования и требования безопасности МАГАТЭ [11].

Взаимная активная позиция государства и предприятий высокотехнологичного сектора экономики через модели технологического и социального партнёрства в развивающей системе инновационных кластеров, реализующих стратегические направления промышленной политики на мезо-, микроуровнях национальной экономики, вызывает структурный сдвиг спроса и предложения профессионально-квалификационных групп работников в России. Государственный заказ, программно-проектное управление и бюджетное финансирование стимулируют инновационную активность дивизионов ГК «Росатом» через технологии аутсорсинга в системе кластерного производства.

Высокий уровень сегментации рабочих мест ГК «Росатом», длительный период профессиональной подготовки и адаптации работников определяют сложные внутрикорпоративные процессы релокации и мобильности профессионально-квалификационных групп, участие органов власти в реализации моделей социального партнёрства для стабилизации ситуации с занятостью в регионе. Концентрация производства и специфика технологических процессов формируют модель монопсонистического рынка рабочей силы в моногородах, в которой сильными институциональными преимуществами обладает работодатель.

Комплексное развитие элементов инновационной инфраструктуры обеспечивается участием в программах научно-технологической кооперации, социального партнёрства ГК «Росатом». Глобальный характер энергетического бизнеса вызывает эволюцию спроса на профессиональные компетенции работников моногородов в сторону повышения роли когнитивных и информационно-коммуникативных навыков, влияющих на рост уровня инновационной активности и стратегической конкурентоспособности российской экономики.

Литература

1. Публичный годовой отчет ГК «Росатом» за 2014 год / ГК «Росатом». – М. : Росатом, 2014. – С. 31.
2. Kosilov A. Knowledge management for a new nuclear power infrastructure / A. Kosilov, Y. Yanev, E. Mazour // International Journal of Nuclear Knowledge Management. – 2009. – Vol. 3, – No. 4. pp.431-440.
3. ГК «Росатом» возглавил рейтинг привлекательности работодателей России. – URL : <http://www.rosatom.ru/journalist/news/273efd8048ca05edb11fbf7934e86c8e> (дата обращения: 05.09.2015).
4. Лебедева Н.М. Ценности культуры, экономические установки и отношение к инновациям в России // Журнал ГУ ВШЭ Психология. – 2008. – Т. 5. – № 2. – С. 68-88.
5. Теоретические основы социокультурного влияния модернизации на ценностные установки локальных сообществ / Е.Л. Андреева. – Екатеринбург : Институт экономики РАН, 2011. – 183 с.
6. Совет Российской инновационного ядерного консорциума // НИЯУ МИФИ. – URL : <https://mephi.ru/nuclear> (дата обращения: 05.09.2015).
7. Публичный годовой отчет ГК «Росатом» за 2013 год / ГК «Росатом». – М. : Росатом, 2013. – С. 108-109.
8. Публичный годовой отчет ГК «Росатом» за 2014 год / ГК «Росатом». – М. : Росатом, 2014. С. 188.
9. Программа ТВЭЛ «Релокация и содействие в трудуустройстве». – URL : <http://atomsib.ru/ru/component/content/article/10-ob-yavleniya/3536> (дата обращения: 05.09.2015).
10. Годовой отчет ОА ТВЭЛ за 2014 год / ГК «Росатом». – М. : Росатом, 2014. – С. 194-199.
11. Баклужин Р.П. Атомные стандарты на все случаи жизни. – URL : <http://www.atominfo.ru/news/air3167.htm> (дата обращения: 05.09.2015).

E.A. Стрековцова, лаборант кафедры ЭиАСУ,
Юргинский технологический институт Национального исследова-
тельского Томского политехнического университета, г. Юрга

Особенности развития моногородов в России

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы и особенности развития промышленных моногородов в России. Выделены принципы дальнейшего управления моногородами. Отмечены экономические предпосылки их дальнейшего развития.

Ключевые слова: моногорода, экономика, предприятия, управление, развитие, рынок, инновации.

В новых рыночных условиях проблема развития и реструктуризации моногородов, чья экономика зависит от одного-двух успешных предприятий и которые из-за испытываемых трудностей стали неконкурентоспособными, является для России острой в экономическом, социальном и политическом плане. Предприятия, администрация и жители моногородов неспособны своими силами компенсировать все риски изменяющейся экономической среды, которые мешают устойчивому развитию города.

Моногорода – это города, жизнедеятельность и развитие которых зависит именно от работы одного, двух или нескольких предприятий. Многие такие города России появились в военное время вследствие эвакуации заводов, некоторые объединились с ближайшим поселком или городом, и их предприятия стали градообразующими.

В литературе нет одного четкого определения моногорода, их называют градообразующим предприятием, городом-спутником, наукоградом и т.п. Законодатели хотели определить статус таких городов законопроектом «О градообразующих предприятиях» от 17 октября 1998 г., выдвинутым группой депутатов, но он не был принят,

так как противоречил действующему законодательству в направлениях бюджетных, налоговых и инвестиционной изменений [1].

В Постановлении Правительства № 1001 дано определение градообразующему предприятию – это предприятие, на котором занято 30 % от общего числа работающих города, или не менее 30 % объектов социально-коммунальной сферы и инженерной инфраструктуры на балансе [2]. Согласно пункту 1 статьи 132 Федерального закона № 6-ФЗ градообразующими организациями признаются юридические лица, численность работников которых с учетом членов их семей составляет не менее половины численности населения соответствующего населенного пункта. Согласно пункту 1 статьи 169 Федерального закона № 127-ФЗ градообразующими организациями признаются юридические лица, численность работников которых составляет не менее 25 % численности работающего населения соответствующего населенного пункта.

По мнению многих ученых моногородом можно назвать город, который отвечает ряду признаков:

- в городе существует одно (или несколько) предприятий, обслуживающих один сегмент отраслевого рынка, а остальные предприятия работают на удовлетворение внутренних нужд города;
- однородный профессиональный кадровый состав населения города;
- существует зависимость большой части дохода городского бюджета от одного (или нескольких) предприятий;
- город расположен в удалении от крупных городов, тем самым снижая мобильность жителей;
- при отсутствии развитой инфраструктуры связь города с внешним миром практически отсутствует на бытовом уровне.

В России тоже существуют подобные города, где более 50% трудоспособного населения работает вахтовым методом, и имеют отличительные особенности.

Отличительные особенности моногородов России.

1. Территориальная особенность – основное количество моногородов расположено в слабозаселенных районах с плохо развитой инфраструктурой и неблагоприятным географическим положением.

2. Инвестиционная особенность – нет условий для инвестирования, нет развитой инфраструктурной бизнес-среды.

3. Демографическая особенность – низкий уровень участия населения в жизни города, нет способностей к модернизации.

Для того чтобы моногород преодолел проблемы и добился экономического процветания необходимо:

- повышение экономического потенциала за счет привлечения инвестиций;
- обеспечение конкурентоспособности местных товаров и услуг за счет технического и технологического перевооружения производства;
- повышение качества и уровня жизни населения за счет загруженности градообразующих предприятий госзаказами и рынком сбыта произведенной продукции.

То есть предприятиям моногородов необходимы инвестиции и инновации, что особенно актуально в настоящий период импортозамещения. В моногородах на уже существующих заводах, мощностях, проведя технологическую модернизацию производства и повышение квалификации рабочих необходимо создавать инновационные предприятия закрытого цикла.

Для дальнейшего исследования необходимо определиться с понятием инновация и инновационное развитие.

В Федеральном закон № 254 от 21 июля 2011 г. дано определение понятию инновации как введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт, процесс [3].

В литературе есть так же множество определений инновации и инновационной деятельности. Наиболее подходящее: инновация – это результат создания, новшество, обеспечивающее рост эффективности (продукции, процесса или производства).

Инновационная деятельность – процесс внедрения новшеств для совершенствования производственного и технологического процесса либо для выпуска нового вида продукции с целью увеличения прибыли.

Для внедрения в моногороде инноваций и для проведения инновационной политике необходимо:

- подготовка высококвалифицированных специалистов, потому как в настоящее время в моногородах около 60 % трудоспособного населения не имеют высшего образования. Средний возраст жителей составляет 40 лет и еще не поздно получить профильное образование по потребностям новой инновационной потребности города;
- предоставить достойный уровень жизни населения, устойчивую, достойную заработную плату, социальные условия и т.д., чтобы трудоспособное население оставалось работать в моногороде, а не переезжало в более развитые города и регионы;
- развитие и увеличение рынка потребительских товаров и услуг позволит увеличить инвестиции, направленные на развитие социальной сферы, инфраструктуры и т.д.
- в первую очередь необходимо воплощать в жизнь и реализовывать инвестиционные проекты, направленные на развитие инноваций и экономики;
- нельзя прекращать социальную помощь нуждающимся.

Все это приведет к экономическому развитию моногорода, увеличению налоговых поступлений в бюджет моногорода и тем самым будут денежные средства для устранения проблем города, развитие инновационной среды и проведение инновационной политики моногорода.

Инновационная среда моногорода – это взаимодействие хозяйственных, социальных и экономических систем города на основе инновационных механизмов либо обладающими свойствами инноваций.

Механизм управления инновационным развитием моногорода:

- нормативно-правовое обеспечение,
- информационное обеспечение,
- инвестиционное обеспечение,
- мониторинг развития.

Таким образом, подход к реализации инновационного развития моногорода должен осуществляться на основе следующих положений.

1. Инновационное развитие моногорода – это сложная система социального, экономического, технического обновления, т.е. целая система подсистем, которые тесно взаимосвязаны между собой.

2. Эффективное инновационное развитие моногорода обеспечивается, только если цели развития, структура инноваций и функционирование всех подсистем моногорода согласованы.

3. Цели и направления инновационного развития должны быть согласованы с государственным развитием, отвечать требованиям рынка.

4. При определении пути инновационного развития моногорода необходимо учитывать его социальные, географические, трудовые и другие факторы, а также внешние факторы, которые могут влиять на процесс развития.

То есть необходим качественный анализ всех внутренних и внешних факторов развития моногорода, таких как:

1) производственные факторы:

- экономико-географическое положение;
- наличие ресурсов: интеллектуальных, трудовых, технических, материальных;
- инновационная восприимчивость и возможности моногорода;

2) организационно-экономические факторы:

- инвестиционный климат;
- уровень сформированности инфраструктуры;
- уровень развития предпринимательства;
- экономика города.

Основные принципы дальнейшего развития моногородов

1. Смещение в регулировании социальными, экологическими и экономическими процессами с оперативных решений на сбалансированное сочетание текущих и долгосрочных подходов.

2. Формирование долгосрочных прогнозов, включающих отраслевые, общенациональный и территориальные уровни.

3. Обеспечение прямых и обратных связей между уровнями прогнозирования. При таком подходе реально избежать серьезных ошибок из-за недоучета отраслевых и региональных особенностей.

4. Основным методом реализации планирования должен быть программный метод, который включает разработку отраслевых, комплексных и целевых программ развития моногородов.

5. Формирование и учет мнений населения, способствующих преобразованию моногорода.

6. Таким образом, особенности развития моногородов задают основу для создания адекватного развития по современным условиям организационно-экономического механизма трансформации моногорода.

Литература

1. Трифонов В.А. Градообразующие предприятия – локомотивы региональной инновационной экономики. Под ред. проф. Ю.М. Осипова. – Кемерово, 2009. – С. 11

2. Постановление Правительства РФ от 29.08.1994 № 1001 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностях продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими» // Собрание законодательства РФ, 05.09.1994, № 19, ст. 2217.

3. Федеральный закон от 21.07.2011 № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» // Собрание законодательства РФ, 25.07.2011, N 30 (ч. 1), ст. 4602.

A.H. Титов, аспирант, специальность 25.03.02 –
Экономическая, социальная, политическая и рекреационная
география, Белорусский государственный университет, г. Минск

Социально-экономическая характеристика города Микашевичи как моногорода Республики Беларусь

Аннотация. В работе проведен экономико-географический анализ города Микашевичи в качестве примера моногорода Беларуси, изложена социально-экономическая характеристика моногорода Микашевичи, включающая исследования демографической ситуации, производственно-экономического потенциала, социальной сферы и пространственно-функциональной структуры моногорода.

Ключевые слова: Республика Беларусь, моногород, социально-экономическая география, геоурбанистика.

Введение. Наличие узкой специализации и монопрофильности в экономике белорусских городов довольно распространенное явление. Во всем мире, в том числе и в Беларуси, моногорода характеризуются жесткой зависимостью своего уровня социально-экономического развития от успешной работы градообразующего предприятия, которое зачастую убыточно в силу ограниченного спектра выпускаемой продукции и подверженности колебаниям конъектуры рынка. Это ведет к ряду проблем социально-экономического и демографического характера, ухудшению качества жизни в них, нерациональному использованию городского пространства и т.д.

На сегодняшний момент проблемы моногородов недостаточно изучены белорусской школой экономической географии. Исследованием городских поселений, в том числе монопрофильных, в Беларуси наиболее активно занимались экономисты и географы в 1960-80-е годы, среди которых стоит выделить работы А.В. Богдановича, В.Ф. Медведева, С.А. Польского, И.Г. Хасдана. В настоящее время в Бела-

руси проблемами трансформации и развития моногородов занимается Н.П. Мыцких [2, 3].

Основной целью данного исследования является экономико-географический анализ факторов и трендов развития социально-экономической, демографической и пространственной структуры моногорода Микашевичи для совершенствования территориальной организации Брестской области и поиска путей реабилитации всей совокупности моногородов Республики Беларусь в условиях перехода к постиндустриальному развитию.

Информационной базой исследовательской работы являются материалы Национального статистического комитета Республики Беларусь за период 1970-2016 гг. и действующий генеральный план г. Микашевичи (об. № 65.11), также использовались интернет-источники. Данная работа представлена четырьмя основными блоками: демография, производственно-экономический потенциал, социальная сфера и пространственно-функциональная структура.

В качестве объекта исследования в данной работе был выбран город Микашевичи, т.к. он является одним из наиболее характерных примеров моногородов Беларуси. Город расположен на территории Лунинецкого района, имеющего окраинное положение в пределах Брестской области. Расстояние до районного центра составляет 47 км, до областного центра – 275 км, до столицы – 195 км. Согласно ГСКТО РБ, Микашевичи относится к малым промышленным городам местного значения [6].

Демография. На 01.01.2016 г. численность населения моногорода Микашевичи составляет 12759 чел. Анализ ретроспективного движения населения с использованием метода динамического ряда показывает, что с начала 1970-х годов до первой половины 1990-х наблюдался интенсивный рост. За этот период численность населения Микашевич увеличилась в 3,4 раза – с 4,1 до 13,9 тыс. чел. в соответствующие годы. После этого началась постепенная стагнация численности населения в связи с кризисными явлениями, вызванными распадом СССР. Данная тенденция в городе сохраняется до настоящего времени (рис.1).

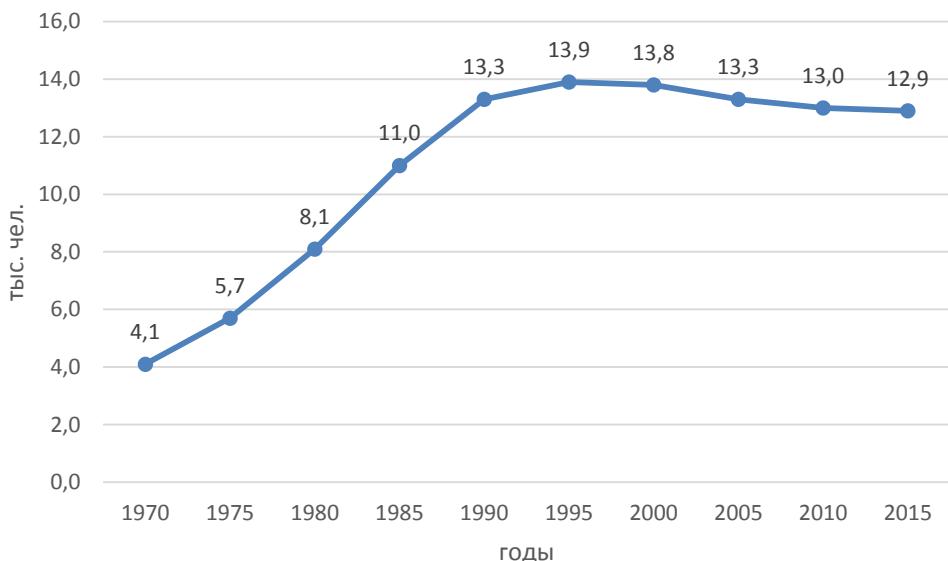


Рисунок 1 – Динамика численности населения г. Микашевичи за период 1970-2015 гг. [сост. автором по 5]

Рост численности населения моногорода в эпоху масштабной индустриализации обеспечивался главным образом под воздействием внутренней миграции с вектором село→город. Это объяснялось потребностью в специалистах в связи с развитием промышленности, главным образом горнодобывающей (ввод в эксплуатацию предприятия «Гранит»).

Как показывают исследования, в 1975-1985 гг. в Микашевичах были зафиксированы наибольшие показатели естественного прироста и коэффициента netto-миграции, вследствие чего численность населения в этот период увеличивалась самыми высокими темпами. В остальные годы сальдо миграции было преимущественно отрицательным. Общий коэффициент естественного прироста на протяжении всего исследуемого периода оставался положительным и изменялся от 2,5 % в 2010 г. до 21,9 % в 1985 г. (табл.1).

Особого внимания заслуживает возрастная структура населения, т. к. в первую очередь она отвечает за его естественное движение. За период 1979-2015 гг. доля лиц трудоспособного возраста в городе сократилась – с 30,0 % до 20,6 % в соответствующие годы, при том, что максимум возрастной группы в структуре отмечался в 1989 г. (во времена «бэби-буна») и составлял 36,4 %.

Таблица 1

Основные относительные показатели естественного и механического движения населения г. Микашевичи, 1970-2015 гг. [5]

Год	Численность населения, тыс. чел.	K _{рождаемости} (%)	K _{смертности} (%)	K _{естественного прироста} (%)	K _{прибытия} (%)	K _{выбытия} (%)	K _{netto-миграции} (%)
1970	4,1	14,4	4,1	10,3	37,8	58,5	-20,7
1975	5,7	25,1	5,4	19,7	117,2	60,5	56,7
1980	8,1	25,7	7,0	18,7	78,3	62,6	15,7
1985	11,0	26,9	5,0	21,9	84,4	47,7	36,7
1990	13,3	17,0	5,6	11,4	46,6	79,4	-32,8
1995	13,9	12,4	6,8	5,6	20,9	13,5	7,4
2000	13,8	11,4	8,0	3,4	15,2	21,7	-6,5
2005	13,3	12,1	8,2	3,9	24,9	28,5	-3,6
2010	13,0	13,7	11,2	2,5	22,3	26,7	-4,4
2015	12,9	14,3	10,2	4,1	19,4	30,9	-11,5

Динамика с противоположным вектором была характерна для населения в послетрудоспособном возрасте: произошло увеличение удельного веса лиц данной группы с 9,8 % в 1979 г. до 21,0 % в 2015 г. (табл.2).

Таблица 2

Возрастная структура населения г. Микашевичи [5]

Группы населения	чел. /%				
	1979 г. (перепись)	1989 г. (перепись)	1999 г. (перепись)	2009 г. (перепись)	2015 г.
Дотрудоспособного возраста (0-15 лет)	2236/30,0	4653/36,4	3880/28,1	2604/20,0	2644/20,6
Трудоспособного возраста (16-54/59 лет)	4485/60,2	6923/54,2	8426/60,9	8455/65,0	7514/58,4
Последрудоспособного возраста (55+/60+ лет)	732/9,8	1201/9,4	1520/11,0	1957/15,0	2697/21,0
Численность населения	7453/100,0	12777 /100,0	13826 /100,0	13016 /100,0	12855/100,0

Доля лиц трудоспособного возраста по объективным причинам обладала наибольшей инертностью, показатели которой колебались в пределах 54-65 % за весь период исследования. Удельный вес трудоспособных с 1979 г. вырос, достигнув своего максимума в 2009 г., после чего т.н. демографический бонус трудовых ресурсов начал истощаться, и к настоящему времени доля трудоспособных в возрастной структуре равна 58,4 % (см. табл. 2).

Исследования с использованием сравнительно-географического метода показывают, что город характеризуется демографическими закономерностями схожими со всей совокупностью моногородов Беларуси в плане сокращения численности населения, миграционным оттоком, постарением населения, но выделяется из нее наличием естественного прироста, а значит более низкими показателями смертности. При этом для городского населения республики, проживающего в крупных и средних городах, характерны как естественный, так и механический прирост, наблюдающийся на фоне общего сокращения численности населения страны.

Таким образом, демографическую ситуацию в г. Микашевичи можно охарактеризовать как относительно благоприятную, ввиду того, что в моногороде наблюдается естественный прирост, в силу существующих здесь традиционных особенностей репродуктивного поведения населения в Полесском регионе. В то же время, для города характерен миграционный отток, наблюдающийся с начала 2000-х гг. В результате, происходит сокращение численности, ввиду того, что миграционная убыль не компенсируется естественным приростом. Кроме того, в моногороде происходит постарение населения и сокращение численности трудовых ресурсов.

Производственно-экономический потенциал. Основной задачей работы являлось изучение современных условий функционирования производственно-экономического потенциала города Микашевичи, определение степени его эффективности и влияния на социально-экономическую ситуацию в городе.

Производственный потенциал моногорода Микашевичи специализируется на добыче нерудных полезных ископаемых (гранит, дио-

рит) и производстве строительных материалов. Удельный вес данной отрасли в объеме промышленного производства города составляет около 85 %, притом, что занято в ней порядка 2/3 работающего населения. Данные показатели подтверждают монопрофильность экономики города [5].

Градообразующим предприятием города Микашевичи является Республиканское унитарное производственное предприятие «Гранит» – крупнейшее предприятие по производству нерудных строительных материалов не только в Беларуси, но и на европейском пространстве. Продукция РУПП «Гранит» используется в качестве заполнителя для битумоминеральных смесей и поверхностных обработок дорог, аэродромных покрытий и стоянок для автомобильного транспорта, для бетона и строительного раствора, для гражданского и дорожного строительства, гидротехнического строительства, для балластного слоя железнодорожного пути и других строительных работ [7].

В последние годы РУПП «Гранит» столкнулся с проблемой падения спроса на свою продукцию, что заставило сократить объемы производства, которые в докризисный период (до 2014 г.) ежегодно составляли около 15 млн. т щебня. Девальвация российского рубля, сужение тамошнего рынка и активизация конкурентов из Украины, экспортирующих свою продукцию по демпинговым ценам, заставляют предприятие пересматривать объемы и ассортимент производства. Кроме того, сужение российского рынка ставит под вопрос осуществление инвестпроекта по освоению нового месторождения и строительству Ситницкого горно-обогатительного комбината [1]. Ниже приведены важнейшие промышленные предприятия моногорода Микашевичи (табл. 3).

Еще одним предприятием в городе с такой же специализацией является Коммунальное унитарное предприятие «Кубгранит», где по итогам 2014 г. было занято всего 180 работников, что многократно меньше, чем на РУПП «Гранит». Данное предприятие осуществляет выпуск кубовидного щебня и камня, а также бутового песка.

Вторым значимым предприятием города Микашевичи является ОАО «Спецжелезобетон», выпускающий фундаментные блоки, бор-

товые дорожные и тротуарные камни, железобетонные кольца, трубы железобетонные безнапорные и напорные, различные виды железнодорожных шпал. На предприятии работает около 0,5 тыс. чел.

Таблица 3

Промышленные предприятия г. Микашевичи, 2014 г. [5]

№	Название предприятия	Среднесписочная численность работников, чел.	Выпускаемая продукция
1	РУПП «Гранит»	3000	гранит, диорит, щебень различных видов и фракций, отсев из материалов дробления горных пород, запчасти из марганцовочного литья, песок для строительных работ
2	ОАО «Спецжелезобетон»	500	блоки фундаментные, бортовые дорожные и тротуарные камни, железобетонные кольца, трубы железобетонные безнапорные и напорные, различные виды ж/д шпал
3	Микашевичский леспромхоз, филиал ОАО «Лунинецлес»	232	доска половая, изделия погонажные, паркет, пиломатериалы
4	КУП «Кубгранит»	180	щебень кубовидный, камень кубовидный, песок бутовый
5	Завод литейно-механический, РУПП «Гранит»	130	запчасти и комплектующие к дробильно-размольному оборудованию, экскаваторам, бульдозерам и автопогрузчикам
6	РПУП «Униформ»	40	одежда форменная, спецодежда, боевая одежда спасателей
ВСЕГО		4082	

Помимо упомянутых отраслей в экономике города присутствует предприятие лесопромышленного комплекса, а именно филиал ОАО

«Лунинецлес» Микашевичский леспромхоз, где осуществляется выпуск такой продукции как доска половая, погонажные изделия, паркет, пиломатериалы. На предприятии занято свыше 200 чел.

Примером металлургического производства в г. Микашевичи является Литейно-механический завод, входящий в состав РУПП «Гранит». На предприятии осуществляется выпуск запчастей и комплектующих для оборудования и техники, использующихся в горнодобывающей отрасли и строительстве. По итогам 2014 г. здесь работали 130 чел.

На РПУП «Униформ» в исследуемом моногороде выпускается форменная одежда, спецодежда и боевая одежда спасателей. На данном представителе легкой промышленности занято около 40 чел.

Таким образом, по итогам 2014 г. на 6 ведущих предприятиях г. Микашевичи работало свыше 4 тыс. чел., 3 тыс. из которых – на РУПП «Гранит», что составляет значительную часть занятого в экономике моногорода населения (60 %). В производственно-экономическом комплексе города имеется ряд нерешенных проблем: высокий уровень физического и морального износа основных средств, высокая материально- и энергоемкость производства, сильная зависимость его от конъюнктуры цен на импортируемые топливно-энергетические и сырьевые ресурсы. Ограниченные инвестиционные и инновационные возможности для обновления основных фондов не способствуют преодолению технического и технологического отставания существующих производств, в первую очередь градообразующего предприятия РУПП «Гранит». Также требует решения более полная занятость населения непосредственно на предприятиях, в учреждениях, организациях и субъектах малого предпринимательства, довольно остро в городе стоит проблема диверсификации рынка приложения труда.

Социальная сфера. Служба быта в г. Микашевичи представлена предприятиями коммунального унитарного предприятия по оказанию услуг «Лунинецкий комбинат бытового обслуживания», который оказывает 13 видов услуг, и свыше 30 индивидуальными предпринимателями, оказывающими различный спектр услуг.

В моногороде функционируют более 100 торговых объектов и 10 предприятий общественного питания. Также работает рынок по продаже продовольственных и промышленных товаров.

Денежно-кредитную сферу обслуживают 2 отделения банков: Микашевичское отделение ОАО «Белпромстройбанк» и филиал № 119 АСБ «Беларусбанк».

Социальная сфера в здравоохранении представлена больницей на 150 коек, поликлиникой на 300 посещений в смену, в которых работают 31 врач и 143 человека среднего медицинского персонала. Имеется санаторий-профилакторий «Свитанок».

Образовательная сеть насчитывает 2 средних школы, гимназию, 4 детских дошкольных учреждения, филиал центра детского творчества, учебно-производственный комбинат. В школах города обучаются 2203 учащихся, 470 детей посещают детские сады. В школах созданы профильные классы и группы с повышенным уровнем изучения отдельных предметов. Иностранный язык изучается с начальной школы. Всеми видами дифференцированного обучения в старших классах охвачен каждый второй школьник.

Для занятий спортом в городе имеется стадион, функционируют отделения детско-юношеской спортивной школы, бассейн. В Высшей лиге чемпионата Беларуси по футболу играет ФК «Гранит». Также в г. Микашевичи имеется автомобильная школа «ДОСААФ» [6, 8-9].

Таким образом, как показали результаты исследования, социальная инфраструктура в городе находится на удовлетворительном уровне, однако значительно уступает по качеству предоставляемых населению услуг более крупным городам. При этом работа всех служб, коллективов предприятий и организаций моногорода направлена на решение задач по улучшению качества жизни населения и реализацию ежегодных прогнозов социально-экономического развития региона.

Пространственно-функциональная структура. Сложившиеся исторические, природные и географические условия во многом определили градостроительное развитие моногорода Микашевичи. В черте города на основе действующего генерального плана с использова-

нием метода систематизации нами было выделено шесть функциональных зон, среди которых зона жилой многоквартирной и усадебной застройки, общегородской центр, производственная, ландшафтно-рекреационная, зона учебных заведений (рис. 2).

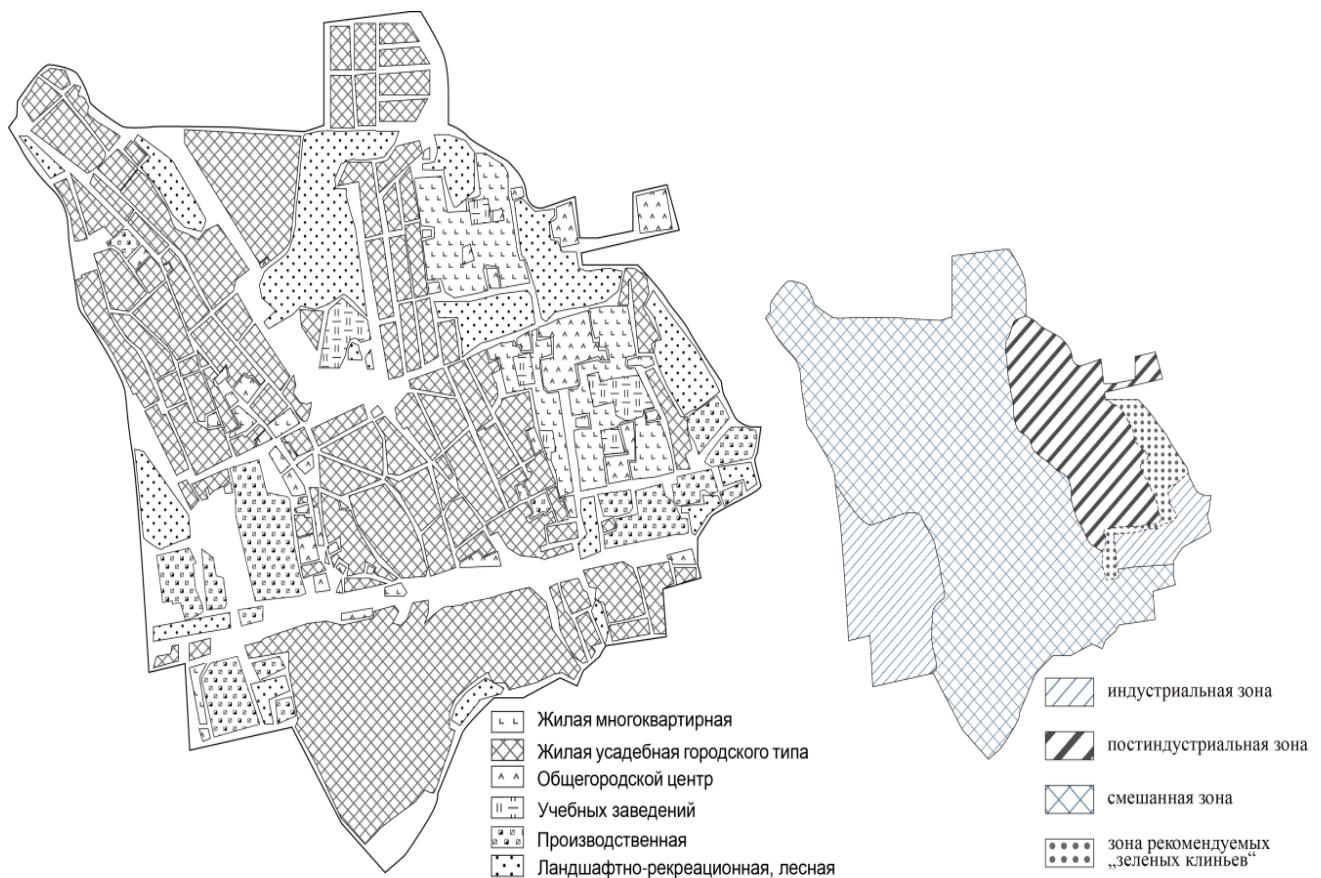


Рисунок 2 – Пространственно-функциональная структура г. Микашевичи [сост. автором по 4]

Согласно действующему генеральному плану, в 2011 г. около 2/3 территории города занимала селитебная зона. Второй по значимости в городской структуре были промышленные и коммунально-складские территории, удельный вес которых составил всего 14,6 % в балансе территорий города, ввиду того, что основная их часть находится за пределами городской черты. На ландшафтно-рекреационные территории в данной структуре пришлось немногим менее 8 %. Зоны общественно-делового центра и территории инженерно-транспортной инфраструктуры в структуре баланса территорий г. Микашевичи находились примерно на одном уровне с долями 6-7 % (табл. 4).

Таблица 4

**Баланс территории г. Микашевичи в пределах городской черты,
2011 г. [4]**

Функциональные зоны	га	%
Жилые территории	405,0	64,6
Общественно-деловые территории	38,6	6,1
Промышленные и коммунально-складские территории	91,3	14,6
Ландшафтно-рекреационные территории	49,7	7,9
Территории инженерно-транспортной инфраструктуры	42,5	6,8
Прочие, резервы	0,0	0,0
Итого, в городской черте	627,1	100,0

В городе Микашевичи индустриальная зона находится на западе и востоке, включая в себя промышленные и коммунально-складские территории. Постиндустриальная зона занимает немногим меньшую площадь по сравнению с индустриальной и тяготит к центрально-восточной части города, охватывая территории общественно-делового центра и мест концентрации объектов третичного сектора. Большая часть Микашевич относится к смешанной зоне, которая является промежуточной между двумя предыдущими зонами и, как правило, соотносится с жилой застройкой. С учетом потенциального разрастания производственной зоны г. Микашевичи на основе теории поляризованного ландшафта Б. Родомана нами была выделена зона рекомендуемых «зеленых клиньев» в целях оптимизации городской территориальной структуры. Она располагается на востоке города, разделяя собой индустриальную и постиндустриальную зоны (рис. 2).

Заключение. В ходе данного исследования удалось решить ряд поставленных задач, а именно: проанализировать демографическую ситуацию г. Микашевичи за период 1970-2016 гг., охарактеризовать производственно-экономический потенциал и выявить его роль для города, оценить уровень развития социальной инфраструктуры, выявить особенности пространственно-функциональной структуры моногорода и предложить вариант ее оптимизации.

Микашевичи – это пример малого моногорода Республики Беларусь, специализирующегося на добыче нерудных полезных ископаемых и производстве строительных материалов. Доля доминирующей отрасли в структуре промышленного производства города составляет около 85 %, в которой работает свыше 60 % занятого в экономике населения.

Градообразующим предприятием г. Микашевичи является РУПП «Гранит», от успешной работы которого напрямую зависит уровень социально-экономического развития города, а значит и качества жизни горожан. При этом предприятие значительно подвержено колебаниям спроса на продукцию на экспортном рынке, поэтому городу важно создавать механизмы защиты от социально-экономической напряженности (диверсификация производственного комплекса и экспортного вектора, развитие малого бизнеса и др.).

Социально-демографическая ситуация в городе находится на сравнительно благоприятном уровне, ввиду удовлетворительного качества обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, наличия естественного прироста при сохраняющейся миграционной убыли, приводящей к сокращению трудовых ресурсов и численности населения в целом. Для города характерно постарение населения.

В функционально-планировочной структуре города выделяются 6 функциональных зон, среди которых зона жилой многоквартирной и усадебной застройки, общегородской центр, производственная зона, зоны учебных заведений и ландшафтно-рекреационная зона. В условиях перехода к стадии постиндустриального развития в исследуемом моногороде не происходит сокращения промышленных территорий, следовательно, постиндустриальная функционально-планировочная структура в настоящее время не сформировалась. Территориальная структура моногорода Микашевичи должна быть оптимизирована таким образом, чтобы она, с одной стороны, эффективно использовалась экономикой города, с другой – обладала экологически благоприятными и комфортными условиями проживания для его жителей, и с третьей – естественным образом вписывалась в природно-территориальные комплексы.

Литература

1. Александров, А. «Гранит» страдает от украинских конкурентов / А. Александров // Белрынок. – 2015. – Режим доступа : <http://www.belrynok.by/ru/page/industry/155> (дата обращения: 19.05.2016).
2. Антипова, Е.А. Динамика пространственно-функциональной структуры моногородов Беларуси (на примере Солигорска, Жодино и Кричева) / Е.А. Антипова, А.Н. Титов // Весці БДПУ. Сер. 3, Фізіка. Матэматыка. Інфарматыка. Біялогія. Геаграфія. – 2016. – № 3. – С. 73-80.
3. Богданович, А.В. Урбанизация с человеческим лицом. Проблемы и перспективы развития белорусских городов / А.В. Богданович // Беларуская думка. – 2011. – № 3(11). – С. 38-42.
4. Материалы НП РУП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»: генеральный план города Микашевичи (об. № 65.11).
5. Национальный статистический комитет Республики Беларусь / Статистические сборники: Регионы Республики Беларусь / Минск, 2015. – Режим доступа : <http://belstat.gov.by> (дата обращения: 18.05.2016).
6. Официальный сайт города Микашевичи / Информация о городе. – Режим доступа : <http://mikashevichi.ru> (дата обращения: 17.05.2016).
7. Официальный сайт РУПП «Гранит» / О предприятии. – Режим доступа : <http://www.granit.by> (дата обращения: 19.05.2016).
8. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы (утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 11 апреля 2011 года № 136).
9. Решение Лунинецкого районного Совета депутатов от 27 декабря 2006 г. № 159 «О Программе социально-экономического развития г. Микашевичи на 2006-2010 годы».

В.А. Трифонов, канд. экон. наук, доцент;
Юргинский технологический институт Национального
исследовательского Томского политехнического университета;
г. Юрга, Кемеровская область

Инженерная инфраструктура моногорода Юрга Кемеровской области

Аннотация. Инженерная инфраструктура как совокупность сооружений и коммуникаций, непосредственно используемых в процессе тепло-, газо-, электро-, водоснабжения, водоотведения – это комплексное понятие. Оно включает в себя целый ряд относительно самостоятельных компонентов, характерных как для городов, так и моногородов Российской Федерации.

Ключевые слова: моногород, экономика, инженерная инфраструктура, инвестиции, добавленная стоимость, развитие, проект.

В экономике России огромное значение играет развитие моногородов. Для качественного и эффективного управления таким особым типом территории как моногород, необходимо четкое представление о факторах и условиях, которые обеспечивают его функционирование и развитие.

Моногородов в России сотни [1, с. 3]. В советское время строился завод и рядом поселок. Но экономика меняется. Не будет завода, как жить городу? Вот в этом основная экономическая идеология моногородов. Что делается для того, чтобы для этих моногородов появилась альтернатива?

Это инвестирование в определенные проекты, которые позволят развиваться альтернативным видам бизнеса, где можно будет задействовать население данного моногорода, и он уже стал не моногородом, а объективно имел разные направления экономики и мог существовать с малым, средним бизнесом.

В частности, создана специализированная организация – Фонд развития моногородов, которая выполняет функцию проектного офиса по реализации инвестиционных проектов в таких населенных пунктах. Это следует из текста поручения, опубликованного на сайте правительства Российской Федерации [2].

Заместитель председателя Внешэкономбанка, руководитель рабочей группы по модернизации моногородов при правительской комиссии по экономическому развитию и интеграции Ирина Макиева указывает на три основные проблемы, выявленные в ходе работы с российскими моногородами: низкий уровень подготовки кадров по управлению проектами по привлечению инвестиций, **отсутствие инженерной инфраструктуры** и профессионально подготовленных инвестиционных проектов [2].

В итоге около 70 % проектов не обеспечены ни земельными участками, ни бизнес-планами, только 10 % площадок готовы принять резидентов.

То, что г. Юрга Кемеровской области попал в первую пятерку среди сотен моногородов по финансированию из федеральной программы поддержки моногородов, показывает какая работа и на каком уровне была произведена, включая подготовку комплексного инвестиционного плана модернизации территории моногорода (КИП).

КИП монопрофильного муниципального образования Юргинский городской округ является согласованной системой взглядов на функции и роль органов местного самоуправления, субъектов хозяйствования, общественных организаций и населения в поступательном и сбалансированном развитии муниципального образования.

В зависимости от выбора той или иной модели поведения относительно развития промышленности на территории моногорода и реагирования на внешние параметры были определены три рабочих сценария развития.

Сценарий № 1. «Эволюционный».

Сценарий № 2. «Умеренное развитие».

Сценарий № 3. **«Развитие инженерной инфраструктуры, необходимой для модернизации моногорода».**

В качестве базового сценария развития признается сценарий ***«Развитие инженерной инфраструктуры, необходимой для модернизации моногорода»***. В основу этого сценария легли следующие предпосылки.

1. Ключевой вызов, который стоит перед моногородом – ***развитие инженерной инфраструктуры***, так как развитие любой экономической системы связано с цикличностью, и очередной спад в экономике градообразующего предприятия неизбежен.
2. В моногород необходимо привлекать технологии, которые позволили бы создать инновационную продукцию. Цель – выход на новые рынки.
3. В моногороде существуют все необходимые предпосылки и ресурсы для реализации новых инвестиционных проектов.

Задача сценария – сохранение позиций моногорода как промышленного города. Кроме того, для сохранения статуса промышленного города необходимо активно привлекать в моногород предприятия, которые будут создавать ***продукцию с высокой добавленной стоимостью*** и соответствовать масштабам основных отраслей г. Юрги. Добавленная стоимость включает в себя предпринимательский доход – основной мотиватор инвестиций в производство; заработную плату – стоимость суммы благ, расходуемых на воспроизводство рабочей силы, используемой в производстве, и налоги – по существу, расходы на управление, инвестиции в развитие ***инженерной инфраструктуры*** жизнеобеспечения города и коммунальные блага [1, с. 16].

Результаты анализа ресурсных возможностей показали, что в г. Юрге есть земли промышленного назначения, потенциал которых позволяет разместить на своей территории промышленные компании.

Многие моногорода заявляют о том, что в целях развития будут привлекать инвестиции. Но наибольшие шансы на успех в конкурентной борьбе за инвестиции будут иметь самые сильные моногорода, уверенные в своем успехе – лидеры, сохраняющие и укрепляющие лидирующие позиции.

В рамках этого сценария автор предполагает, что на эти вызовы моногород сможет более успешно отреагировать только при под-

держке региональных и федеральных властей. И, наконец, в вопросах муниципального развития властные структуры моногорода должна приложить усилия на качественное преобразование *инженерной инфраструктуры*.

Планируется реализация политики, способствующей преобразованию моногорода эпохи советской индустриализации в комфортный и современный промышленно-деловой центр области с высоким уровнем жилищной и *инфраструктурной обеспеченности территории*, интеллектуальной образованности населения и культурно-исторического потенциала.

В Юрге – это два основных мероприятия. Строительство канализационного коллектора, как напорного, так и самотечного, протяженностью порядка пяти километров. Его стоимость около 180 млн. рублей. Коллектор проходит через зону *экономического благоприятствования (ЗЭБ)*, которая уже установлена в районе завода «ТехноНиколь», где имеется 16 инвестиционных проектов.

Посредством внедрения данного мероприятия порядка двух тысяч человек могут быть трудоустроены, это на первом этапе. Это те проекты, которые сегодня уже видятся со сроками реализации на ближайшую перспективу.

Порядка 4 млрд. инвестиций компании зоны экономического благоприятствования будут инвестировать в свои производства. При строительстве соответственно еще дополнительно рабочие места будут использованы для того, чтобы эти предприятия создать.

Второй проект в рамках программы моногородов – это строительство мини-ТЭЦ, потому что она обязательно должна идти с когенерацией, то есть выработка как тепловой, так и электрической энергии на 115 Мегаватт. Это мощность половины моногорода Юрги к настоящему моменту.

Для реализации данного проекта необходимо предусмотреть не только внедрение самого мероприятия, на которое имеется проектная документация, которая уже рассмотрена в ряде министерств правительства Российской Федерации. Необходимо строительство отдель-

ных сетей, которые будут строиться каждая по своей программе: газовиков, ресурсных организаций по водоснабжению и водоотведению.

Комплексно, два этих мероприятия, «расшивают» энергосистему моногорода Юрга, которая позволяет быть привлекательной для бизнеса. И с учетом налоговых льгот дает возможность производить конкурентоспособную продукцию, получить высокотехнологичные современные рабочие места и привлечь трудоспособное население, которые будут высвобождаться с градообразующего предприятия ООО «Юргинский машзавод».

Почему моногород Юрга и попал в эту первую пятерку среди всех моногородов Российской Федерации? Этот район – зона экономического благоприятствования, который обеспечен водой, теплом, электроэнергией, но отсутствует водоотведение.

Управляющим компаниям и участникам ЗЭБ, согласно принятому закону № 87-ОЗ «О зонах экономического благоприятствования», предоставлены следующие преференции [3-4]:

- дополнительно установлена дифференцированная налоговая ставка в размере 5 % при применении упрощенной системы налогообложения, если объектом налогообложения являются доходы, уменьшенные на величину расходов (Закон КО № 99 ОЗ «О налоговых ставках при применении упрощенной системы налогообложения»);
- предоставляются налоговые льготы:

- 1) по налогу на имущество организаций – полное освобождение от уплаты налога (Закон КО № 101 – ОЗ «О налоговых льготах субъектам инвестиционной, инновационной и производственной деятельности, управляющим организациями технопарков»);

- 2) по налогу на прибыль организации – ставка налога, подлежащего зачислению в областной бюджет, снижается с 18 до 13,5 процентов (Закон КО № 101 – ОЗ «О налоговых льготах субъектам инвестиционной, инновационной и производственной деятельности, управляющим организациями технопарков»);

- 3) по налогу на землю – 0,5 процента от кадастровой стоимости земли в отношении земельных участков, предназначенных для размещения производственных и административных зданий, строе-

ний, сооружений промышленности, коммунального хозяйства, материально – технического, продовольственного снабжения, сбыта и заготовок (Постановление ЮГСНД от 19.10.2005 г. № 54 «О земельном налоге на территории муниципального образования «Юргинский городской округ») [5].

Кроме того, моногород очень выгодно находится в Сибири, в узловой точке: Новосибирск, Томск, Кемерово, Красноярск, Барнаул.

Таким образом, на примере моногорода Юрга, можно сделать вывод, что увеличение экономического потенциала, усиление экономической устойчивости в промышленности и повышение доступности материальных благ практически невозможны без объединения усилий заинтересованных сторон.

Одна из наиболее эффективных форм такого объединения – комплексный подход, который непосредственно связанный с процессом тепло-, газо-, электро-, водоснабжением и водоотведением территорий моногородов.

Будущее моногородов зависит от создания креативных индустрий, считает американский урбанист Ричард Флорида. «Не важно, что ты работаешь на «Боинг», важно, что ты живешь в Сиэтле», – таков, по его мнению, современный тренд [6]. Поэтому очень важно создать благоприятный имидж города. С моногородами не надо бороться, их надо правильно использовать. А еще точнее – делать их привлекательными для жизни населения.

Литература

1. Развитие монопрофильных населенных пунктов в Российской Федерации: сборник научных трудов. – М. : Финансовый университет, 2012. – 100 с.
2. В России появится фонд развития моногородов. – URL : <http://sterlegrad.ru/economy/60572-v-rossii-poyavitsya-fond-razvitiya-monogorodov.html> (дата обращения: 01.05.2016).
3. Трифонов В.А., Полевикова М.Г., Латыпова А.С. Зоны экономического благоприятствования как фактор инновационного развития человеческих ресурсов в г. Юрge Кемеровской области [Текст].

Человеческие ресурсы: проблемы инновационного развития и использования. – Вып.4. / отв. ред. И. П. Поварич; – Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2015. – С. 253-260.

4. Трифонов В. А. Социально-экономические и правовые основы развития экономики: коллективная монография. Инновационная модель управления моногородами в России. – Уфа : Омега Сайнс, 2015. – 208 с.

5. В Юрге построят дорогу для развития зоны экономического благоприятствования. – URL : <http://newkuzbass.ru/news/1364/v-jurge-postrojat-dorogu-dlja-razvitiya-zony-ekonomiceskogo-blagoprijatstvovanija> (дата обращения: 22.10.2014).

6. Важно, что ты живешь в Сиэтле. – URL : <http://www.gazeta.bn.ru/articles/2010/03/30/59714.html> (дата обращения: 01.05.2016).

УДК 311.3(470)

3.А. Трифонова, канд. геогр. наук, доцент,
Чувашский государственный университет, г. Чебоксары

Потенциал инфраструктуры культурных институтов в развитии городов¹

Аннотация. В статье изложены методические подходы исследования центров этнокультурных регионов. Автор дает понятия социокультурного потенциала города, знакомит с авторской методикой оценки компонентов потенциала и анализирует результаты оценки проведенной для центров этнокультурных регионов России.

Ключевые слова: город, этничность, урбанизированность, идентичность, центральность, потенциал, ресурс.

¹ Материал подготовлен при финансовой поддержке РГНФ № 16-03-12023

В книге «Земля и жизнь» Ф. Ратцеля дается авторское определение города: «долговременное скопление людей и их жилищ, занимающее значительное пространство и расположенное в центре крупных коммуникаций» [9]. Укажем на актуальность подобного определения и в начале XXI в. Ведь коммуникации трактуются широко и представляют не только материальную производственную инфраструктуру (электролинии, водопровод, газ, дороги и т.д.), но и разнообразные виды культурных, социальных и экономических связей.

В настоящее время мы наблюдаем преобразования ключевых функций современных городов. Увеличение роли сектора услуг, телекоммуникационного обслуживания приводит к формированию новых форм пространственных проявлений коммуникаций, в центре которых неизменно находятся города. В позднее индустриальное, постиндустриальное время наблюдается меньшая зависимость развития городов от географических, социально-демографических, природно-ресурсных, транспортно-инфраструктурных факторов. При этом, согласно концепции П. Кругмана повышается значение факторов «второй природы», к которым относятся преимущества, созданные деятельностью человека и общества: *агломерационный эффект* (высокая плотность населения в городах, дающая экономию на масштабе); *человеческий капитал* (образование, здоровье, трудовые мотивации, мобильность и адаптивность населения); институты, способствующие улучшению предпринимательского климата, мобильности населения, распространению инноваций и др.; *инфраструктура*, сокращающая экономические расстояния [14].

Факторы «второй природы» отличает производность от уровня развития и деятельности населения, социума определенной территории, характера связей или коммуникаций (по Ф. Ратцелю) сложившихся между людьми и социальными группами в определенном месте. Иными словами, современные города, нивелируясь в транспортно-инфраструктурном положении, отчасти в демографических характеристиках или производственных, обретают существенные различия в социально-культурных индикаторах, связанных с качеством человеческих ресурсов, культурной идентичностью сообщества и территории с деятельностью социально-культурных институтов. Среди таких

институтов мы выделяем учреждения образования, культуры, информации, религиозные общины, которые определяют географические различия в социально-культурном облике городов. По критерию качества человеческих ресурсов среди российских городов выделяются региональные центры. В свою очередь среди них, благодаря составу населения, выделяются центры этнокультурных регионов.

Цель исследования – апробировать методологию оценки потенциала инфраструктуры культурных институтов города.

Методология исследования. Под социокультурным потенциалом города мы понимаем совокупный социально-культурный *потенциал населения и ресурсы культурной инфраструктуры*, удовлетворяющие потребности населения и способствующие *воспроизведству и распространению городской культуры* [11, 12]. В свою очередь потенциал к культурной инфраструктуре мы относим учреждения культуры, образования, СМИ и религиозные общины. Используя данные открытых источников, можно провести комплексную оценку потенциала культурной инфраструктуры по всем регионам. В общей сложности для оценки использовалось 33 показателя. Информация выбиралась из паспортов муниципальных образований, ведомственных и статистических сборников. По учреждениям культуры использовалось пятнадцать показателей, образования – семь, средств массовой информации – семь, по религии – четыре. Поскольку значения рассматриваемых показателей имеют разные единицы измерения, исходные данные нормировались с использованием индексного метода по формуле:

$$I_{s,i} = (S_i - S_{\min}) / (S_{\max} - S_{\min}),$$

где $I_{s,i}$ – индекс показателя одного из институтов i -ого города;

S_i – показатель одного из институтов i -ого города;

S_{\max} и S_{\min} – максимальное и минимальное значения S_i .

Нормированные величины принимают значения от 0 до 1. Исходное максимальное (минимальное) значение S_i показателя принимает нормированное значение, равное 1 (0).

На расчетном этапе оценивается интегральный показатель по каждому институту в отдельности, а далее в комплексе. Оценка интегральных показателей проводилась по формуле:

$$I_{nk,i} = \sum_{j=1}^m \alpha_j I_{ij}$$

где $I_{nk,i}$ – интегральный индекс потенциала культурных институтов i -го города;

I_{ij} – индекс по j -му показателю для i -го города;

α_j – весовой коэффициент j -го показателя;

m – число индексов.

Проблему субъективных оценок экспертов мы решили путем применения метода корреляционного анализа, в ходе которого определение величины «весов» проводилось в программе SPSS. Он позволяет выделить в каждом из четырех институтов наиболее значимые показатели и определить их весовое значение [11].

Результаты исследования. Мы провели интегральную оценку потенциала инфраструктуры культурных институтов в 79 региональных центрах России² (табл. 1).

Таблица 1

Распределение региональных центров по величине уровня развития инфраструктуры культурных институтов и их людности

Людность городов	Величина интегрального потенциала культурных институтов				
	менее 2,3	2,4-2,9	3-3,5	3,6-4,5	4,6 и более
До 50 тыс. человек	Анадырь Нарьян-Мар, Дудинка	Салехард			Магас*
50-100 тыс. человеческого капитала	Биробиджан		Магадан	Горно-Алтайск	Ханты-Мансийск*
100-250 тыс. человеческого капитала		Сыктывкар	Южно-Сахалинск, Петропавловск-Камчатский	Майкоп, Кызыл, Черкесск, Абакан, Элиста, Псков, Благовещенск	Якутск

² Мы не учитывали Москву, Санкт-Петербург, а также Севастополь и Симферополь

* У Ханты-Мансийска и Магаса величина СКП выше 10 единиц

Окончание таблицы 1

Людность городов	Величина интегрального потенциала культурных институтов				
	менее 2,3	2,4-2,9	3-3,5	3,6-4,5	4,6 и более
250-500 тыс. человек		Курск, Кострома, Чита, Курган, Киров, Владимир, Орел, Брянск	Грозный, Улан-Удэ, Нальчик, Тверь, Тула, Ставрополь, Мурманск, Иваново, Тамбов	Владикавказ, Саранск, Петрозаводск, Махачкала, Чебоксары, Смоленск, Архангельск, Белгород, Калининград, Вологда	Йошкар-Ола
500-1000 тыс. чел.	Липецк	Пенза, Тюмень, Рязань, Владивосток	Ижевск, Ярославль, Краснодар, Оренбург, Хабаровск	Ульяновск, Томск, Астрахань, Иркутск, Кемерово	Саратов
Более 1 млн. человек			Уфа, Пермь Челябинск Воронеж, Екатеринбург, Волгоград, Красноярск, Омск	Новосибирск, Самара, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону	Казань

Сопоставление людности региональных центров и величины социокультурного потенциала показало несовпадение городов при ранжировании двух показателей. Центры национальных субъектов с людностью городов 100-250 тыс. человек опередили города-миллионеры и крупные областные и краевые центры по величине потенциала культурных институтов (табл. 1). В центрах национальных субъектов величина потенциала складывается благодаря высоким значениям по институту культуры, а также в ряде случаев по институтам образования, религии и СМИ. В центрах национальных субъектов величина потенциала складывается благодаря высоким значениям по институту культуры, а также в ряде случаев по институтам образования, религии и СМИ.

Отметим, что столицы национальных республик располагают двуязычной культурной инфраструктурой. В городах имеются по два драматических театра, как правило, русский и национальный. Такая практика появилась в первые десятилетия советской власти, национальные театры символизировали задекларированное равноправие всех народов. В многонациональных столицах, таких как Уфа, Махачкала, Нальчик – театральных студий и коллективов находится больше в силу существования нескольких языков общения. В Уфе, например, действует 8 театров, а в Махачкале – 9. Двуязычие влияет и на работу других учреждений культуры. Библиотечный фонд всех центров национальных территорий располагает литературой на русском и национальном языках. Также работают средства массовой информации, транслируя передачи и тиражируя газеты и журналы на двух и более языках. В городах действуют художественные коллективы, исполняющие произведения на разных языках, как следствие, сравнительно активно функционируют дома и дворцы культуры.

При учете дифференцированного характера деятельности учреждений культуры, в том числе за счет популяризации языка титульного народа и поддержки его культурных традиций, удивительно скромно выглядит финансирование этой сферы. Сравнительный анализ расходной части валового регионального продукта на культуру в национальных образованиях и областях показал отсутствие различий между областями и республиками. Финансирование этно-культурных проектов ведется из федерального бюджета, непосредственно через Министерство культуры России, благодаря созданию специальных федеральных программ, призванных оказывать адресную финансовую поддержку уникальным культурным проектам. Так, например, финансировался проект «Родники России», инициированный в Чебоксарах как фестиваль фольклорных коллективов под названием «Родники Поволжья» и выросший до всероссийского уровня. Имеются примеры частных проектов, например коллектив «Бурановские бабушки», пример которого инициировал создание аналогичных коллективов на местах и в настоящее время региональные сельские и городские фольклорные коллективы встречаются на фестивале в Удмуртии.

Инертность статистической системы учета традиционного перечня учреждений культуры, состоящего из библиотек, клубов, кинозалов, театров и музеев, не демонстрирует всей палитры альтернативно действующих объектов культуры в современном городе. Вне учета оказались музыкальные и театральные традиции театров, грандиозные этнокультурные мероприятия, происходящие не только в зданиях, но и на открытых площадках и улицах городов, а также уникальные фольклорные коллективы в столицах или иных поселениях. Их деятельность чаще всего ведется за счет энтузиазма участников коллективов, а демонстрация достижений происходит на конкурсах и концертах, проводимых среди различных половозрастных групп. Данная практика встречается в большинстве регионов России, что нивелирует результаты оценок и позволяет все же опираться на имеющиеся количественные данные. Данная методика приемлема и для оценки инфраструктуры культурных институтов моногородов.

Литература

1. Арутюнян Ю. В. Этносоциология / Ю.В. Арутюнян, Л.М. Дробижева, А.А. Сусоколов. – М. : Аспект-Пресс, 1998. – 271 с.
2. Всероссийская перепись населения 2010. – Т. 4. Национальный состав и владение языками, гражданство. – URL : http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm.
3. Геллнер Э. Нации и национализм / Э. Геллнер. – М. : Прогресс, 1991. – 320 с.
4. Гладкий Ю.Н. Гуманитарная география: научная экспликация / Ю.Н. Гладкий. – СПб. : Филиологический факультет СПбГУ, 2010. – 664 с.
5. Дробижева Л.М. Демократизация и образы национализма в Российской Федерации / Л.М. Дробижева, А.Р. Аклаев, В.В. Коротеева. – М. : Мысль, 1996. – 317 с.
6. Лебедева Н.М. Теоретические подходы к исследованию взаимных установок и стратегий межкультурного взаимодействия мигрантов и населения России / Н.М. Лебедева / Стратегии межкультурного взаимодействия мигрантов и населения России: сб. научных статей / под ред. Н.М. Лебедевой. – М. : РУДН, 2009. – С. 10-63.

7. Намсараев С. Д. Образованию – доступность, качество, эффективность / С.Д. Намсараев // Бурятия. – 2001. 14 декабря.
8. Национальный состав населения СССР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 г.) / Финансы и статистика. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 118 с.
9. Ратцель Ф. Земля и жизнь. Сравнительное землеведение. – СПб. : типолит. книгоизд. т-ва «Просвещение», 1905. – Т.1 – 736 с. – Т.2 – 736 с.
10. Перих Е.И. Основы буддизма, / Е.И. Перих. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1991. – 80 с.
11. Трифонова З.А. Потенциал культурных институтов региональных центров России / З.А. Трифонова // Региональные исследования. – 2013. – № 4. – С. 104-109.
12. Трифонова З.А. Факторы формирования социокультурного потенциала центров национальных субъектов России / З.А. Трифонова // Экология урбанизированных территорий. – 2013. – № 4. – С. 22-26.
13. Эккель Б.М. Определение индекса мозаичности национального состава республик, краёв и областей СССР / Б.М. Эккель // Советская этнография. – 1976. – № 2. – С. 33-42.
14. Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography // Journal of Political Economy. – 1991. – Vol. 99. – No. 3. – P. 483-499.
Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography // Journal of Political Economy. – 1991. – Vol. 99. – No. 3. – P. 483-499.

A.B. Труфанов, инженер-геолог

Проблемы, концепция и перспективы создания горнорудного кластера на севере Приморского края

Аннотация. Приводится обоснование целесообразности и предпосылки создания горнорудного кластера на севере Приморского края. Предложен комплекс мер, направленных на организационное, правовое, технологическое и финансовое обеспечение горнорудного кластера.

Ключевые слова: горнорудный кластер, моногород, Дальнегорск, металлургический передел, горнопромышленный комплекс, диверсификация, металлургический комплекс.

В России насчитывается 319 моногородов. В основном, они расположены в Сибири, на Дальнем Востоке и северах. По большей части жители заняты разработкой минерально-сырьевых, лесных и биоресурсов. Их нормальная жизнедеятельность всецело зависит от стабильной работы градообразующих предприятий.

Дальнегорск во второй половине 20-го века был крупным промышленным и культурным центром на севере Приморского края с высокоразвитой многоотраслевой экономикой. Но с начала 90-х годов развивался слабо и превратился в один из проблемных в крае. Ведущие позиции в стране в производстве горнорудной и горнохимической продукции оказались утрачены.

В феврале 2016 года в Дальнегорске на совещании под председательством губернатора ПК В.В. Миклушевского были рассмотрены вопросы перспектив развития горнорудной отрасли в крае и положение дел в двух градообразующих предприятиях – ГХК «Бор» и ГМК «Дальполиметалл», находящихся сейчас в процедуре банкротства. Миклушевским В.В. было озвучено и поддержано всеми участ-

никами совещания предложение о создании на севере Приморского края на базе действующих горнодобывающих предприятий горнорудного кластера.

Образование горнорудного кластера отвечает требованиям формирования территориально – производственных комплексов. Специалисты считают постановку этой задачи правильной, своевременной, необходимой и с экономической точки зрения обоснованной.

Какие для этого имеются предпосылки?

Первое. Самое главное. В пределах Сихотэ-Алинского горного хребта расположен Тихоокеанский металлогенический пояс, в котором сосредоточены рудные узлы, провинции с большим количеством месторождений, рудопроявлений различных типов полезных ископаемых и, в первую очередь, цветных, редких и благородных металлов, а также редкоземельных элементов и химического сырья.

Второе. Выгодное прибрежное экономико-географическое положение Дальнегорского городского округа (ДГО), что является удобным преимуществом перед другими муниципальными образованиями.

Третье. Наличие определённой транспортной инфраструктуры. Имеется порт Рудная Пристань и порт-пункт Каменка, позволяющие экспорттировать продукцию горного комплекса в страны АТР, а также наличие таможенно-пограничных служб.

Четвёртое. Наличие уже сложившихся торгово-экономических отношений ДГО с Японией, а также с крупными экономическими центрами Китая и Южной Кореи.

И очевидное – наличие двух предприятий горно-обогатительного и горнохимического профиля.

Помимо этого, решаются вопросы обеспечения трудовыми ресурсами, подготовки специалистов среднего звена и рабочих высокой квалификации, обеспечение жильём в начальный период, воссоздание строительного комплекса.

С экономической точки зрения и необходимости комплексного освоения извлекаемых ресурсов, стержнем и интегрирующим центром создаваемого кластера должен быть metallurgicalский передел по вы-

пуску готовых металлов, т. е. продукции с неизмеримо большей добавленной стоимостью. Это позволит получать свинец, цинк, медь, вольфрам, висмут, серебро, золото и по мере развития – редкие металлы и редкоземельные элементы.

Предприятие должно быть государственным, а составляющие элементы горно-промышленного комплекса могут формироваться на принципах государственно-частного партнёрства. Судя по оценке заинтересованных организаций, приветствуется необходимость создания на Дальнем Востоке, в частности, в Приморском крае новой металлургической базы на современной инновационной основе. Это должен быть относительно крупный государственный проект. Большинство специалистов считает, что местом привязки комплекса должна стать Рудная Пристань.

В настоящее время строительство металлургического комплекса упрощается наличием модульных конструкций с комплектацией различного функционального назначения и мощности оборудованием.

Ранее в составе ГМК «Дальполиметалл» был металлургический цех, выпускавший металлы свинец, цинк, висмут, серебро, золото, поэтому предприятие было прибыльным. Новые хозяева закрыли завод.

Для выхода из кризиса учёные ДВО РАН и специалисты предлагают идти по пути комплексного использования полиметаллических руд. Сейчас ГМК «Дальполиметалл» свои свинцовый и цинковый концентраты реализует в Японии, Китае и Южной Корее, где путём металлургического передела из концентратов получают весь комплекс ценных и попутных элементов, т. е. получают конечный продукт с более высокой добавленной стоимостью, а «Дальполиметаллу» же платят только за основные металлы – свинец, цинк, серебро. По данным ООО «Эко-ресурс», предприятие получает от реализации своих концентратов менее 1/3 их реальной стоимости.

В конце 80-х годов при проектировании плавильного завода предусматривалась на основе использования получаемых металлов организация смежных производств: кабельного завода, по согласованию с министерством обороны СССР производство аккумуляторов для ВМФ и др.

Для выхода из кризисного состояния второго градообразующего предприятия ГОКа «Бор» требуется на основе рекомендаций учёных глубокая диверсификация технологических процессов и расширение линейки выпускаемой продукции.

Формирование горно-промышленного комплекса должно идти поэтапно. В сферу его интересов могут войти месторождения Красноармейского (вместе с ПГОК), Чугуевского, Кавалеровского, Ольгинского, Дальнегорского и Тернейского районов. Целесообразно, наверное, в перспективе создание банка развития горно-промышленного комплекса.

С целью пополнения запасов рудного сырья действующих предприятий – ГМК «Дальполиметалл», Приморского ГОКа – и на перспективу требуется организация в г. Дальнегорске подразделения Приморского геологического объединения для проведения геолого-поисковых и разведочных работ за счёт централизованных источников.

Для осуществления практических шагов правительственным структурам и администрации края в течение 2016 года следует разработать и принять комплекс мер организационного, проектного, правового, материального, технического, инфраструктурного и финансового обеспечения формируемого кластера.

Причины кризисного состояния экономики градообразующих предприятий носят глубинный характер. Они заложены в самой сути частно-собственнического производства. Всё упирается в вопрос о собственности. ГМК «Дальполиметалл» и ГХК «Бор» были успешными с передовой технологией производства, являлись флагманами по линии своих министерств. Предприятия имели огромную социальную сферу: строили жильё, в их составе были теплицы, свинарники, дворцы культуры и спорта, многочисленные клубы и кружки для детей и молодёжи, содержали профилактории и пионерлагеря и т. д.

С началом реформ всё рухнуло.

Собственники не занимаются модернизацией производства (износ основных фондов доходит до 80-90 %), внедрением достижений науки и техники. «Эффективные» собственники на деле оказались не эффективными. Владельцы не принимают мер к повышению при-

быльности производства. Потому что, как правило, собственники владеют несколькими предприятиями, и они довольствуются ссуммарным уровнем получаемой прибыли. Многие владельцы градообразующих предприятий не живут интересами отечества (дети учатся за рубежом, коттеджи, виллы на Лазурном берегу или экзотических островах, счета в оффшорах). Но мы живём на своей земле, собственники отрабатывают наши недра и должны жить интересами территорий.

Согласно статье 9 Конституции РФ «Земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории». Таким образом, для принятия поправок в закон, регулирующих использование природных ресурсов, имеется конституционное основание.

В целях оздоровления экономики моногородов назрела необходимость принятия на федеральном уровне законов или поправок в закон «О недрах» (ФЗ № 2395-1 от 21.02.1992 г.) и в постановление ВС РФ № 3314-1 от 15.07.1992 г. «О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами». Эти поправки должны устанавливать ответственность владельцев градообразующих предприятий (вплоть до аннулирования лицензии на право пользования недрами) за их эффективную производственно – финансовую деятельность, за обязательность комплексного использования минеральных ресурсов, соединение экономической эффективности с социальной ответственностью, а также принятие закона, запрещающего или ограничивающего процедуру банкротства.

Здесь не дорабатывают контролирующие, надзорные, законодательные органы и институты трудовых коллективов.

Мы обратились с обращением в Совет Федерации и Государственную ДУМУ СФ РФ, описав всю ситуацию в моногородах. Получен ответ от двух комитетов СФ – по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, ответственного за законодательство о недрах, и комитета по экономической политике. Оба комитета СФ разделяют нашу озабоченность неэффективной деятельностью собственников горнодобывающих и связанных с ними перерабатывающих

предприятий, особенно градообразующих, а также недостаточностью предпринятых за последние годы Правительством РФ мер по исправлению создавшейся в России ситуации в сфере недропользования и, в частности, кризисной ситуации с градообразующими предприятиями моногородов.

Отмечено, что статьи 20 и 21 Закона РФ «О недрах» предусматривают досрочное прекращение, ограничение или приостановление пользования недрами в случае нарушения существенных условий, указанных в лицензии.

В целях устранения недостатков в добыче попутных и сопутствующих компонентов, в т.ч. редких металлов и редкоземельных элементов, комитет по аграрно-продовольственной политике и природопользованию 21 апреля 2016 г. провёл семинар-совещание на тему: «О законодательном регулировании добычи редких металлов и нормативов потерь при первичной переработке твёрдых полезных ископаемых», по итогам которого принял рекомендации для федеральных органов власти и органов субъектов РФ, которые после утверждения на заседании комитета в мае т.г. будут размещены в сети Интернет на сайте Совета Федерации.

Для подготовки рекомендаций по формированию высокоэффективных законодательных мер комитетом по экономической политике СФ внесено на рассмотрение ряд проектов федеральных законов, вносящих изменения в ФЗ «О недрах» и в постановление ВС РФ «О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами», с принятием которых будут решаться обозначенные выше проблемы. А также в целях решения поставленных вопросов наше обращение направлено по принадлежности в Министерство промышленности и торговли РФ с просьбой рассмотрения и при наличии оснований принятия соответствующих мер.

В перспективе развития горнорудного кластера для пополнения рудной базы станет необходимым вовлечением в оборот месторождений полезных ископаемых в сопредельных районах и создание там горнодобывающих производств.

O.A. Федорова, аспирант,
направление «Экономика и управление народным хозяйством»,
Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа

Разработка альтернатив развития нефтехимического и нефтеперерабатывающего сектора ТЭК с применением целевого подхода

Аннотация. Сложное социально-экономическое положение монопрофильных городов обусловлено среди прочего проблемами функционирования градообразующих предприятий.

Доказанные запасы нефти на территории Российской Федерации сокращаются, а уход нефтегазовой промышленности во все более труднодоступные и далекие от сложившихся центров регионы, таких как Арктика, предполагает неблагоприятную тенденцию развития нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности в недалеком будущем.

Производство возобновляемых источников энергии, например водорослей или торфа, а также создание или модернизация технологического процесса, в котором сырьем будет выступать нефть и биотопливо приведет к активизации проблемы связанной с сокращением запасов нефти.

Создание или модернизация действующих производств биологического сырья в моногородах близлежащих к нефтехимическим и нефтеперерабатывающим производствам способствуют к благоприятному социально-экономическому росту региона, и выпуску инновационного вида энергетической продукции.

Ключевые слова: моногорода, принятие решений, возобновляемые источники энергии, биотопливо, нефтехимические и нефтеперерабатывающие производства.

Наиболее сложное социально-экономическое положение в моногородах связано с проблемами функционирования градообразую-

щих предприятий. Согласно распоряжению правительства Российской Федерации [1] утвержден перечень моногородов. Общее количество монопрофильных муниципальных образований насчитано 313, из которых 75 находятся в наиболее сложном социально-экономическом положении, 149 имеют риски ухудшения социально-экономического положения.

Создание новых или модернизация действующих предприятий нефтехимического и нефтеперерабатывающего сектора ТЭК РФ, способствует развитию социально-экономического положения территорий.

Существует достаточное количество работ, посвященных данной проблеме [2; 3; 4], которые во многом посвящены анализу деловой среды развития предприятий в условиях структурных ограничений роста региональной экономики.

Принятие управлеченческих решений в условиях неопределенности, основанных на принципе экономико-математического метода – экспертных оценок с последующей нормировкой пространства (точкой жизненного цикла предприятия) не может быть эффективным без использования существующей и разработанной теории оптимизации на основе применения инструментария оценки альтернатив.

Под обеспечением поддержки принятия решений силами предприятия понимается комплекс взаимосвязанных мероприятий, выполняемых высшим руководством организации и руководством среднего звена при заблаговременной подготовке, непосредственной подготовке, в ходе реализации, после окончания мероприятий и имеющих своей целью количественное обоснование по поставленной задаче, планов реализации и средств, обеспечение выполнения решения поставленных планов в период реализации, сама реализация, а также её корректировка; количественное обоснование управления системами автоматизации технологических процессов и технических средств, подготовка руководства высшего и среднего звена на учебно-тематических курсах по применению перехода на новый этап развития жизнедеятельности предприятия [5].

Известно, что запасы при нынешнем уровне добычи традиционной нефти на территории Российской Федерации существенно со-

кращаются [6; 7; 8; 9; 10]. Согласно работе [11] сокращение объемов прироста нефти связано с высокой обеспеченностью вертикально-интегрированных компаний запасами разрабатываемых месторождений, которые составляют в Российской Федерации от 17 до 39 лет.

Тенденция ухода нефтегазовой промышленности во все более труднодоступные и далекие от сложившихся центров регионы, таких как Арктика, а запасы трудноизвлекаемых и нетрадиционных углеводородов незначительны, предполагает неблагоприятную тенденцию развития нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности в недалеком будущем.

Основным источником сырья для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности является нефть. Ассортимент выпускаемой продукции разнообразен: бензины, керосины, реактивные и дизельные топлива, сжиженные газы, смазочные и специальные масла, полиэтилены, моющие и чистящие средства, лаки, краски, растворители, полипропилены, пенопласти, пластики, синтетический каучук, электроизоляционные материалы, полиэстеры и т. д. Это далеко не полный перечень конечных продуктов нефтехимии и нефтепереработки, которые ежедневно используются в народном хозяйстве. Сокращение запасов нефти предполагает задуматься о переходе на альтернативные источники энергии.

Переход на новый технологический процесс, в котором сырьем выступает как нефть, так и биотопливо [9] или производство новой энергетической продукции с использованием возобновляемых источников энергии, например, водорослей или торфа [12] – приведет к активизации решения проблемы связанной с сокращением запасов нефти.

Оптимальный выбор площадки на основе формирования основных критериев оценки выбора под строительство нового либо реконструкцию действующих предприятий предлагает автор работы [13].

Создание или модернизация действующих производств биологического сырья в моногородах близлежащих к нефтехимическим и нефтеперерабатывающим производствам (например, город Аша Челябинской области к городу Уфа республики Башкортостан) способ-

ствуют социально-экономическому росту региона и выпуску инновационного вида энергетической продукции. На рисунке 1 предложен альтернативный механизм развития нефтехимического и нефтеперерабатывающего сектора ТЭК, основанный на целевом подходе.

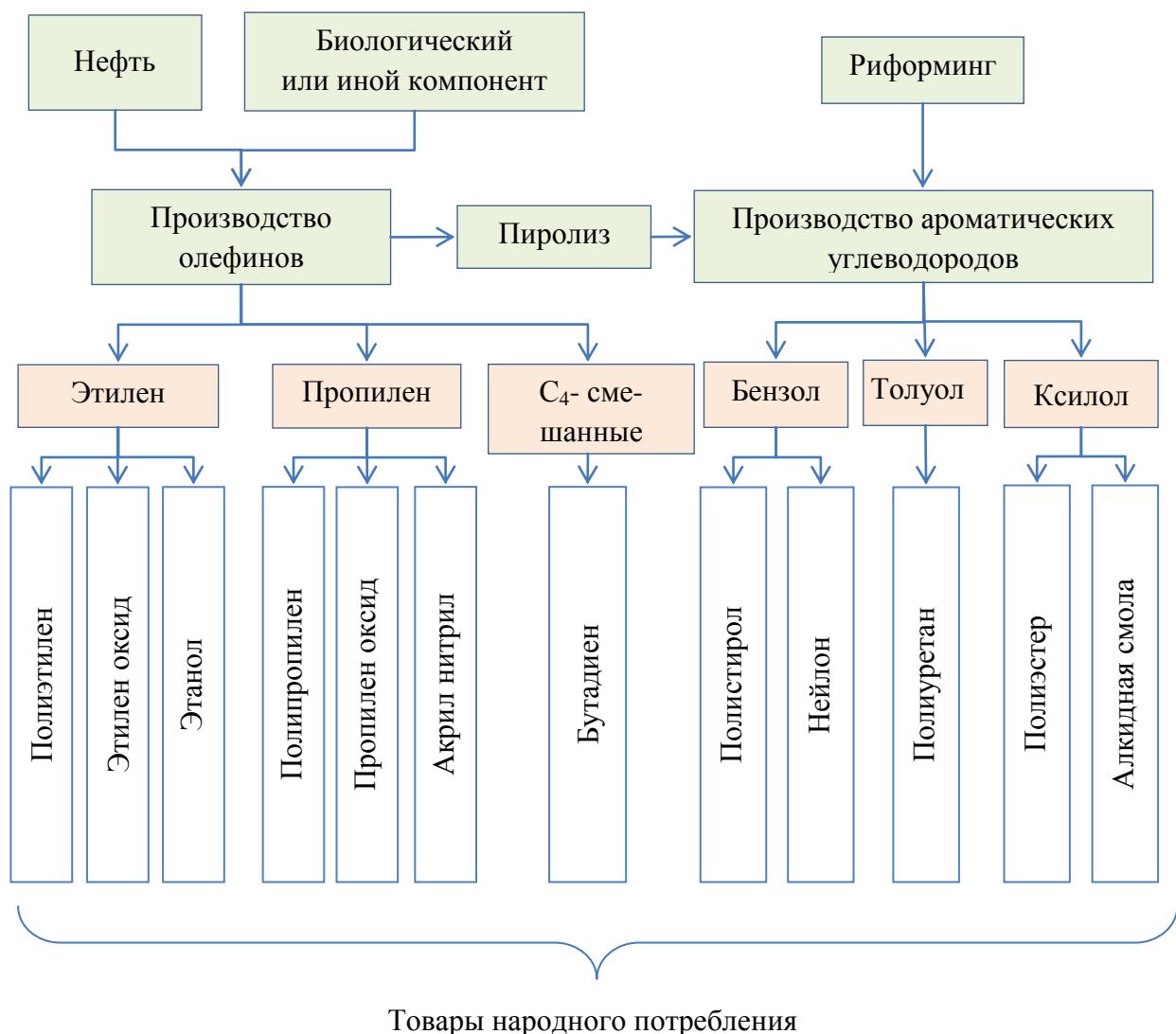


Рисунок 1 – Механизм развития нефтехимического и нефтеперерабатывающего сектора ТЭК

Руководство высшего звена предприятия на основе оценки обстановки определяет варианты применения собственных сил для решения поставленной задачи, например, перехода на новый технологический уровень (создание, модернизация существующей линии и т.д.) или иные возможные варианты (привлечения государственных субсидий), а также действия конкурирующих компаний, состояние внутренней и внешней среды организации с

точки зрения решаемой задачи. В результате реализации тех или иных вариантов складывается конкретная обстановка применения тех или иных решений многомерного пространства в котором находится в данный момент организация и что ждет её в недалеком будущем. В результате действия объективных закономерностей конкурентной борьбы различные варианты отображаются в виде множества исходов. Моделирование каждого исхода оценивается численной мерой в соответствии с принятыми критериями эффективности. Обобщенная многокритериальная оценка помогает руководству выбрать такую альтернативу, которая наилучшим образом решает поставленную задачу.

Создание или модернизация действующих производств биологического сырья в моногородах близлежащих к нефтехимическим и нефтеперерабатывающим производствам способствуют социально-экономическому росту региона, успешному функционированию градообразующих предприятий, а также выпуску инновационного вида энергетической продукции.

Литература

1. Распоряжение правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 года № 1398-р.
2. Дегтярев А.Н., Маликов Р.И., Солодилова Н.З., Арапов В.В., Гришин К.Е., Харисов В.И., Якупова Р.Р. Разработка инструментария оценки готовности инфраструктурного обеспечения предпринимательства в условиях ВТО. В книге: Россия в ВТО: год после вступления... в двух частях. Москва, 2014. – С. 105-135.
3. Валиев Ш.З. Федорова О.А. Когнитивные технологии в принятии управлеченческих решений (на примере предприятия нефтехимического и нефтеперерабатывающего производства транснациональной корпорации). Электронный научный журнал « Нефтегазовое дело», 2015. – № 5. – URL : <http://ogbus.ru/article/kognitivnye-texnologii-v-prinyatii-upravlencheskix-reshenij-na-primere-predpriyatiya-nefteximicheskogo-i-neftepererabatyvayushhego-proizvodstva-transnacionalnoj-korporacii:cognitive-technologies/>. – С. 687-701.
4. Евтушенко Е.В. Экономика нефтегазового комплекса: учеб. пособие. – Уфа : Нефтегазовое дело, 2010. – 541 с.

5. Довженко В. Завгородний В. О проблеме моделирования в системе поддержки принятия решений. Морской сборник № 2. – С. 45-49.
6. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира. – М. : Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2006. – 460 с.
7. Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа : учеб. пособие / С.А. Ахметов, М.Х. Ишмияров, А.П. Веревкин, Е.С. Докучаев, Ю.М. Малышев; Под ред. С.А. Ахметова. – М. : Химия, 2005. – 736 с.
8. Кондрашова Н.К., Кондрашов Д.О. Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов. Часть I. – Уфа : ООО «Монография», 2010. – 149 с.
9. Энергетическая стратегия России на период 2030 года. Утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р.
10. Кокорев В.И. «Технико-технологические основы инновационных методов разработки месторождений с трудно извлекаемыми и нетрадиционными запасами нефти» диссертация д-ра тех. наук Москва, 2010. – 318 с.
11. Жанбалнимбуев Б-Ж. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка состояния и развития минерально-сырьевой базы, эффективности использования недр и формирования доходов федерального бюджета от ее использования, соблюдения природоохранного законодательства на период 2007-2012 годов». Счетная палата Российской Федерации Бюллетень № 3(195), 2014.
12. Басков В.Н., Колос В.А., Сапьян Ю.Н. «Биотопливо из растительного сырья: производство, потребление, энергоэффективность». Сельскохозяйственные машины и технологии. – 2010. – № 6. – С. 13-18.
13. Федоров П.А. Выбор площадки для размещения предприятия строительной индустрии (с учётом многокритериальной оценки и технологических факторов) : учеб. пособие / П.А. Федоров. – Уфа : Изд-во УГНТУ, 2015. – 52 с.

Ф.В. Филина, канд. экон. наук, доцент,
Московский государственный гуманитарно-экономический
университет, г. Москва

Обеспечение жизнеспособности моногородов как стратегическое направление совершенствования управления территориальным развитием

Аннотация. Показана роль и место монопрофильных предприятий и моногородов в экономике России, выявлены проблемы их дальнейшего развития, указаны направления совершенствования государственной политики управления развитием территорий.

Ключевые слова: моногород, монопрофильное предприятие, социально-экономические проблемы, управление территориальным развитием.

Жизнеспособность России в значимой степени зависит от состояния и степени социально-экономического развития территорий особого типа – моногородов. Данный фактор оказывает влияние на все три образующих начала страны – территорию, народонаселение и государственное управление.

Под моногородом понимается муниципальное образование, в развитии которого определяющую роль играют так называемые градообразующие предприятия или градообразующий комплекс в виде одного или несколько предприятий одной или смежных отраслей, которые в сумме производят не менее 50 % валового продукта города, на которых работает 25 и более процентов населения.

Россию вполне можно назвать «страной моногородов», так как в таких населенных пунктах проживает каждый четвертый-пятый россиянин. Общее число российских моногородов по оценкам специалистов составляет более пятисот, т. е. 46 % всех городов России. Концентрация таких населенных пунктов по регионам России представлена в таблице 1.

Моногорода – наследие советской модели экономики и реализуемой в СССР концепции «город вокруг предприятия», когда два из пяти малых и средних городов создавались для поддержки определенного производства, что было вполне эффективно в условиях 100%-го госзаказа на продукцию, полного обеспечения занятости, концентрации «узких специалистов».

Таблица 1

Распределение моногородов по Федеральным округам, в процентах

Федеральный округ	Доля моногородов, приходящаяся на Федеральный округ в общем количестве моногородов РФ
Приволжский	26
Центральный	21,5
Сибирский	15,8
Уральский	12,8
Северо-Западный	12,2
Дальневосточный	7,5
Южный	3,0
Северокавказский	1,2

Источник: составлено автором по [1]

Помимо всего прочего решалась задача освоения огромных территорий страны, то есть развитие моногородов со всей очевидностью было важным инструментом территориального развития того времени. В настоящее время в Российской Федерации из 1097 городов 460 относится к моногородам, а из 1864 поселков городского типа монопрофильных – не менее 1200 (64,4 %) [1]. В таких населенных пунктах проживает свыше 16 млн. человек, т. е. 24 % всего городского населения страны.

Экономика России также в значительной степени всегда была представлена градообразующими предприятиями моногородов. Их вклад в ВВП страны оценивается на уровне 20-40 %. По отдельным отраслям промышленности доля производимой в общем объеме производства отрасли составляет: добыча нефти – 64 %, газа – 83 %, угля – 53 %, черной металлургии – 50 %, производство стали, кокса –

66 %, чугуна – 65 %, никеля – 90 %, глинозема – 100 %, производство легковых автомобилей – 71 %, калийных удобрений – 84 % [2].

Исходя из этого, можно утверждать, что потенциал жизнеспособности страны, зависящий от обороноспособности, экономической освоенности территории, эффективности экономики, развития науки, социально-политической устойчивости находится под воздействием ситуации, которая складывается в моногородах.

Так, в одном исследовании показано, что рост числа моногородов является отражением экономической освоенности территории, и способствует лучшему использованию природных, пространственных, трудовых ресурсов российской глубинки. Расчет специального показателя КЖС – коэффициента жизнеспособности страны выявило высокую корреляцию динамики числа моногородов и уровня жизнеспособности страны ($R=0,53$), что показано на рисунке 1 [1].

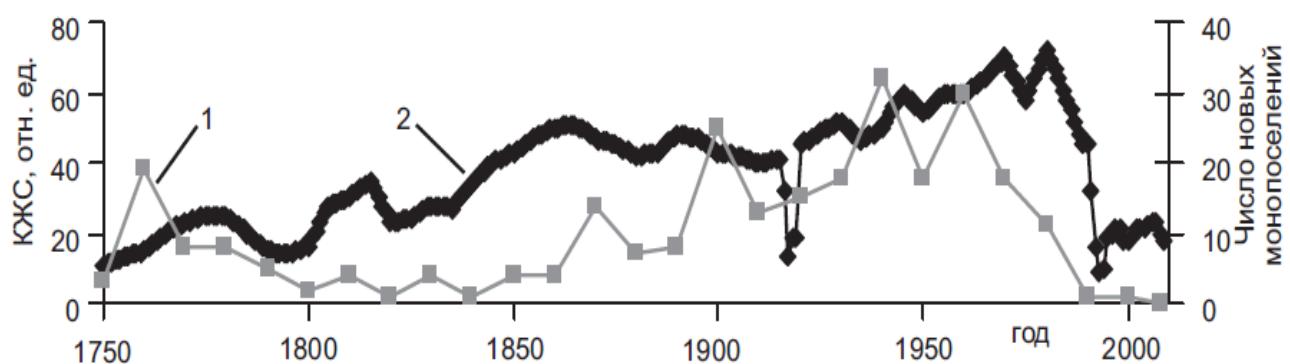


Рисунок 1 – Взаимосвязь прироста монопоселений (1) и коэффициента жизнеспособности страны (2), [1]

Принимая во внимание эту зависимость, можно утверждать, что курс на развитие инноваций, высокотехнологичной обработки сырья, модернизации и диверсификации не может быть успешно реализован, если не будет задействован потенциал моногородов [3]. Именно от имеющихся ресурсов моногородов (инвестиционных, кадровых, инфраструктурных), мотивации местных властей, руководителей градообразующих предприятий зависят возможности обеспечения глубоких переделов сырья и модернизации производства.

Однако проблема в том, что строительство рынка в нашей стране привело не к развитию и усилению регионов, их экономических систем, а, напротив, огромные территории, далекие от столичных регионов, оказались вне сферы интересов крупного и среднего бизнеса [4]. Сами же монопрофильные предприятия, оказавшись в условиях разорванных производственно-хозяйственных связей, в том числе и с партнерами в бывших союзных республиках, не смогли приспособиться к новым социально-экономическим условиям. Как следствие этого, в упадке оказались и социально-экономические системы обслуживающих их монопоселений, моногородов. Зачастую моногорода являлись ключевыми для целого региона, что отрицательно повлияло на динамику их развития и привело к снижению конкурентоспособности [5] как в страновом, так и в международном аспектах [6]. Последнее связано с тем фактом, что значительное количество градообразующих производственно-хозяйственных комплексов задействовано именно в сырьевых отраслях промышленности – топливной, металлургической. Продукция данных отраслей доминирует в российском экспорте в течение многих последних десятилетий. Соответственно, падение масштабов производства и снижение качественного уровня их технологической базы повлекло за собой снижение конкурентных позиций российских предприятий – гигантов индустрии и на мировых рынках ресурсов. Не случайно разрушительным результатом такой конкуренции стала, к примеру, уступка лидирующих позиций металлургической отрасли страны на внешних рынках Китаю.

Производственно-экономический аспект жизнеспособности моногородов тесно связан и с социально экономическими аспектами. Все вместе взятое рождает целый узел проблем в развитии моногородов. Среди основных можно назвать как минимум:

1) отток трудоспособного населения, вызванный кризисом производства градообразующего предприятия; уровень реальной безработицы в отдельных моногородах доходит до 30 %, в то время как средний уровень безработицы в России не превышает 7,0-7,5 %; кризис производства обусловлен низкой конкурентоспособностью

продукции, износом оборудования, высокими издержками производства и другими причинами, связанными с отсталостью производственно-технической базы предприятий, построенных еще в далекие годы социализма;

2) следствием же оттока населения является другая проблема – нехватка квалифицированных специалистов, тормозящая выход экономики моногородов из кризисного состояния [7];

3) высокая степень монопрофильности экономики моногородов, узкая специализация делают развитие города зависимым от внешней среды и неустойчивым к неблагоприятным внешним воздействиям; изменение внешней конъюнктуры, падение цен и спроса на продукцию градообразующих предприятий вызывают затяжное тяжелейшее кризисное состояние экономики моногородов.

Безусловно, что развитие любого производственно-хозяйственного формирования прямым образом зависит от грамотной, адекватной современным рыночным условиям инвестиционной стратегии, будь то отдельно взятое предприятие и уж тем более регион с наличием в нем монопрофильного и вместе с тем градообразующего предприятия [8].

Нельзя сказать, что государство не уделяет внимания столь важной проблеме, учитывая масштабы, протяженность страны во всех направлениях. Попытки «запустить» инструменты управления развитием моногородов предприняты еще в 2009 г. в форме разработки так называемых комплексных инвестиционных планов (КИПов), помощи развитию малому и среднему бизнесу, жилищно-коммунальной инфраструктуре моногородов. Реализация некоторых из доведенных до практики КИПов потребовала затрат в размере более 22,0 млрд. руб. [9]. Эти средства выделялись в разных формах – дотаций, бюджетных и субсидируемых коммерческих кредитов, межбюджетных трансфертов, налоговых льгот и т.п. преференций.

Однако жизнь показала: наиболее востребованными оказались прямые дотации, которые не требовали возвращения, а вот политика бюджетного кредита провалилась – более 40 % от объема заложенных средств не было освоено и деньги вернулись в Минфин.

В результате финансирование было сильно сокращено, не достигнув в 2010 году и 1,5 млрд. руб., а в 2012 и 2013 для пятидесяти моногородов новых субсидий не выделили вовсе [9].

В 2014 году Минэкономразвития оценил ситуацию в моногородах. Всего в список вошли 313 объекта. По степени тяжести их социально-экономического положения выделены группы: первая – 75 моногородов – самое тяжелое положение; группа вторая – 149 моногородов – имеется риск ухудшения социально-экономической ситуации; третья – 89 моногородов – положение относительно стабильное. По планам Минэкономразвития в 45 % из них государство планирует провести диверсификацию экономики, правда не ясно, насколько это реально в условиях кризиса, в 35 % – поддерживать инфраструктуру через специальные программы, 20% подлежат так называемому управляемому сжатию и закрытию [1].

Какие же направления государственной политики нуждаются в серьезной корректировке?

Во-первых, необходима разработка адекватной нормативно-правовой базы: понятие «моногорода» или «монопрофильное муниципальное образование» законодательно не определено. Есть понятие градообразующего предприятия в федеральном законодательстве лишь для случаев банкротства и продажи, что является препятствием для преодоления социально-экономических проблем моногородов, поскольку государственные меры должны осуществляться в определенном правовом поле.

Во-вторых, фактором, мешающим быть государственной политике в отношении моногородов более успешной является несовершенство системы межбюджетных отношений. При существующем распределении налогов по бюджетам разных уровней у города остается лишь 20 копеек из 1 рубля налогов, собираемых с его территории. Результатом является незаинтересованность властей в экономическом развитии города. Для преодоления этой ситуации и стимулирования экономического развития некоторых особо значимых территорий, таких как наукограды и ЗАТО, в местные бюджеты должна

поступать значительная часть налогов и сборов, собранных на данных территориях.

Теоретически и сегодня у государства имеется довольно широкий спектр бюджетно-налоговых, финансово-кредитных инструментов поддержки моногородов – бюджетные инвестиции, межбюджетные трансферты, решение проблемы монопрофильности, прямые дотации, налоговые преференции т. д. [10]. ВЭБом создан Фонд развития моногородов – некоммерческая организация, цель которой состоит в привлечении в моногорода инвестиций, поддержка местных инициатив, развитие инфраструктуры, создание индустриальных парков, новых рабочих мест [8]. Однако текущее состояние экономики заставляет сомневаться в удаче поисков реальных инвесторов.

Напрашивается вывод, что при всей остроте проблем существования моногородов, государственная политика последних лет оказалась крайне неэффективной. Контуры же иной, адекватной остроте проблем развития моногородов и их роли в экономике страны лежат в русле решения таких задач, как стимулирование занятости, увеличение объемов государственной поддержки при неукоснительном контроле целевого характера и требуемых сроков освоения выделенных ресурсов, обеспечение большего доступа молодежи к образованию, диверсификация местной экономики, привлечение инвестиций, повышение эффективности взаимодействия местных властей и руководства градообразующих предприятий, проработка правовой базы в отношении моногородов.

В-третьих, нуждается в новых импульсах государственная инвестиционная поддержка моногородов. Между тем, практически все последние 10-15 лет на одного жителя моногорода инвестиций в основной капитал предприятий из средств федерального бюджета приходилось в 4-5 раз меньше, чем в среднем по России. Инвестиций из средств бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов, а так же из внебюджетных источников в моногородах значительно меньше, чем в среднем по России [2].

Рискнем высказать еще одно соображение. В России сейчас набирает обороты практика развития в городах творческих кластеров –

содружества независимых представителей творческих профессий (художников, модельеров, режиссеров, дизайнеров и т.п.) и бизнес-структур с целью создания и продажи коммерческого искусства [11]. Опыт оказался во многом успешным. Наиболее яркий пример – немецкий район Рур, в котором удалось создать рабочие места в сфере услуг и запустить процесс диверсификации на базе современного и успешно работающего комплекса шахт Zollverein, который в 80-х годах 20 в. в результате упадка производства и практически полного закрытия был преобразован в центр дизайна, образования, туризма и культуры. Теперь в Руре самая большая плотность не шахт и заводов, а учебных заведений и оперных театров в Германии.

Сегодня в передовых странах мира потенциал культурной политики задействован как мощный инструмент возрождения городов. Культурная политика, влияя на типологию городов, позволяет поддерживать их конкурентоспособность в том числе и за счет развития туризма, искусства, создания благоприятной среды для проживания людей и предоставление им возможности найти себя в творческом труде. В результате появляются новые образы и бренды городов, некогда бывших исключительно промышленными [12].

Конечно, не для всех российских городов, особенно в отдаленных районах Севера, Дальнего Востока, подойдет опыт неиндустриального реформирования. Но все же этот вариант лучше, чем закрытие городов. И можно еще более внимательно изучить зарубежные практики, как модернизации производства, так и использования другого потенциала развития – человеческого, культурного, туристического и т.д. с тем, чтобы созданные десятилетия назад города, в которых трудились миллионы людей, создавая славу и мощь страны, не исчезли с карты России.

Литература

1. Национальная идея России. Монография. 5 том, 11 глава. / [Электронный ресурс] Электронная библиотека ModernLib.Ru.. – URL : http://modernlib.ru/series/monografiya_nacionalnaya_ideya_rossii.

2. Абрамова Е.А., Ильченко А.Н. Основные проблемы и тенденции социально-экономического развития моногородов России // Современные научноемкие технологии. Региональное приложение». – 2010. – № 3 (23). – С. 8-13.
3. Литвиненко И.Л. Переход к инновационной модели экономики в новых условиях развития. // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2015. – № 3. С. 81-87.
4. Экономика России: ресурсный потенциал развития / Аллахвердиева Л.М., Пономарева Г.Т., Чердакова А.В., Дегтева Л.В., Синельникова Е.А., Никаноров А.П., Чугумбаев Р.Р., Чугумбаева Н.Н., Заколодина Т.В., Султанова М.К., Литвиненко И.Л., Тимохин Д.В., Жариков В.В., Филина Ф.В. Коллективная монография / Под редакцией В.Д. Байрамова, И.Л. Литвиненко. – Москва, 2015.
5. Конкурентоспособность региона: факторы роста, механизмы обеспечения // Международная научно-практическая конференция / Ответственный за выпуск: к.э.н., доцент Ф.В. Филина. – 2012.
6. Филина Ф.В. Оценка международной конкурентоспособности России и перспективы ее роста // Конкурентоспособность региона: факторы роста, механизмы обеспечения. – Международная научно-практическая конференция. – 2012. – С. 225-233.
7. Маслова А.Н. Моногорода в России: проблемы и решения // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2011, Выпуск 5. С. 16-28.
8. Лаптев С.В., Филина Ф.В. Проблемы формирования эффективной инвестиционной стратегии региона (на материалах Липецкой области // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – № 9 (77). – С. 121-128.
9. Сулакшин С.С. Критерии и основания модернизации России // Труды Центра проблемного анализа и государственно - управленческого проектирования. Выпуск № 17. – М. : Научный эксперт, 2010.
10. Лаптев С.В., Филина Ф.В. Финансово-кредитная система как условие и фактор перехода российской экономики с инновационной модели развития // Terra Economicus. – 2012. – Т. 10. – № 4-2. – С. 27-32.

11. Филина Ф.В. Повышение качества жизни населения территорий на основе развития творческих индустрий // Качество жизни населения территории: экономические, правовые и социальные аспекты: сборник трудов участников VII международной научно-практической конференции. Ответственная за выпуск: к.э.н., доц. Ф.В. Филина.

12. Филина Ф.В., Кононыхина В.В. Творческие индустрии как социо-культурно-экономический феномен // в сборнике: Стратегирование пространственного развития территорий России в новых экономических реалиях материалы международной научно-практической конференции к 50-летию Липецкого филиала Финуниверситета. – 2016. – С. 573-582.

УДК 338: 332.1

Г.Н. Харитонова, к.э.н., доцент, с.н.с.,

Институт экономических проблем Кольского научного центра РАН,
г. Апатиты Мурманской области

Оценка экономического эффекта от развития туризма в северных моногородах

Аннотация. В статье обсуждается ход процесса государственной поддержки монопоселений в кризисный период экономического развития, его механизм и инструменты, и их эффективность для поддержки инвестиционных проектов северных муниципальных монообразований в сфере туризма. Доказывается, что инвестиционные проекты в сфере туристской индустрии в северных регионах имеют низкую бюджетную и коммерческую эффективность и не могут рассматриваться в качестве направления диверсификации экономики монопоселений со сложным социально-экономическим положением.

Ключевые слова: монопоселения, государственная поддержка, туризм, бюджетная и коммерческая эффективность, северные субъекты федерации.

В соответствии с поручением Президента Российской Федерации, начиная с 2013 года, осуществляется комплексный мониторинг социально-экономического положения монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)[1]. Также поставлена задача оценки эффективности реализации мероприятий по государственной поддержке моногородов.

Основная причина наблюдаемого усиления регулирующего воздействия – ухудшение социально-экономического положения в моногородах на фоне современного витка финансово-экономического кризиса. Немаловажной причиной является необходимость оценки эффективности расходования дефицитных бюджетных средств, выделяемых на различные инструменты и мероприятия по государственной поддержке моногородов.

По данным мониторинга Министерства экономического развития РФ по состоянию на 1 января 2016 года численность населения в моногородах сохранилась на уровне 2014 года (13,6 млн. человек). В 206 моногородах из 313 уровень регистрируемой безработицы превысил среднероссийский показатель, в том числе в 84 моногородах превышение составило два и более раза. Техническая готовность объектов инфраструктуры, реализация которых была начата в 41 моногороде в 2010-2011 г.г. с привлечением средств федерального бюджета, составила в среднем 82,1 % [2].

Государственная программа по поддержке моногородов была разработана Министерством регионального развития РФ в 2010 году. Сегодня уже трудно определить, что явилось основной причиной этого нового направления государственной социально-экономической политики: начало мирового экономического кризиса, или разработчики государственной программы просто опоздали с ее реализацией во время так называемого периода «нефтяного благоденствия» или относительного экономического благополучия (с 2002 г. по 2007 г.). До этого краткосрочного периода в бюджетах всех уровней просто не было средств, чтобы приступить к решению проблем депрессивных монопоселений, которые возникли уже в первые годы трансформации эконо-

мики страны в рыночную систему хозяйства. Население многих из них в северных субъектах федерации так и не дождалось какой-либо государственной поддержки. За прошедшие почти 25 лет реформ эти поселения, где чаще всего просто остановилось единственное градообразующее предприятие, были покинуты жителями и ликвидированы.

Созданная в 2010 году система государственного управления моногородами беспрерывно развивается и совершенствуется. Вместо упраздненного Министерства регионального развития федеральным регулятором назначено Министерство экономического развития, созданы Рабочая группа по модернизации моногородов при Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции и некоммерческий «Фонд развития моногородов», учредителем которой является государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)».

В 62 субъектах федерации, на территории которых находятся депрессивные монопоселения, созданы рабочие группы по модернизации монопрофильных поселений обычно в составе Министерств экономического развития [3].

На федеральном уровне управления монопоселениями разрабатываются правила и условия получения государственной поддержки в разных формах. На уровне субъектов федерации, которые получают средства из федерального бюджета, организуется разработка документов территориального и стратегического планирования, например, Комплексных инвестиционных планов модернизации моногородов (КИП), в соответствии с требованиями федерального регулятора и реализация первоочередных мер, направленных на социально-экономическое развитие монопрофильных муниципальных образований, на основе утвержденных комплексных инвестиционных планов модернизации моногородов.

Особенностью управления монопрофильными муниципальными образованиями на федеральном уровне является постоянное изменение условий получения государственной поддержки, которое происходит в результате внесения корректиров в методические рекомендации по разработке КИП и других проектных документов.

За 5 лет существования института государственной поддержки подверглись изменению:

- критерии отнесения населенных пунктов к монопрофильным и, как следствие, обновлен перечень монопрофильных муниципальных образований;
- оценка уровня развития моногородов и методы управления ими,
- основные направления и инструменты государственной поддержки [4, 5].

Общее направление изменений, например, по актуализации основных параметров комплексных инвестиционных планов модернизации монопрофильных муниципальных образований, заключается в усложнении требований и методики разработки. Утвержденная методика разработки КИП настолько сложна, что, например, в Мурманской области ни один из 7 КИПов не смогли разработать чиновники муниципалитетов, пришлось нанимать научные и проектные организации [6]. Несмотря на это, реальность большинства включенных в КИПы инвестиционных проектов, трудно оценить, так как они находятся или на стадии подготовки первичной документации, или разработан только бизнес-план, или еще не решен вопрос с переводом земельного участка из федеральной собственности в муниципальную. И даже те проекты, которые прошли государственную экспертизу, обычно или требуют актуализации по причине резкого изменения условий внешней среды, или нередко случается отказ «якорного инвестора» даже от прошедшего экспертизу инвестиционного проекта.

Можно сделать вывод о том, что для снижения риска финансирования мер государственной поддержки требования к основным параметрам комплексных инвестиционных планов модернизации монопрофильных муниципальных образований и инвестиционным проектам в целом постоянно усиливаются, что в условиях дефицита муниципальных и региональных бюджетов делает их непомерными и невыполнимыми.

Так, начиная с 2011 года одним из главных условий предоставления средств из федерального бюджета является наличие в утвержденном инвестиционном плане модернизации не менее одного крупного

инвестиционного проекта стоимостью более 2 млрд. рублей или проектов по созданию индустриальных и промышленных парков. Кроме того, требуется найти не менее двух «якорных» инвесторов, софинансирование со стороны которых должно составить не менее 20 процентов от общей стоимости проектов.

Уже известны случаи, когда муниципальные образования отказываются от процедуры разработки КИП и получения других форм государственной поддержки по причине отсутствия средств для софинансирования.

В контексте нашей статьи это непосредственно затрагивает инвестиционные проекты развития туризма, который является одним из наиболее широко представленных направлений диверсификации экономики монопоселений. Например, во все разработанные 7 КИПов муниципалитетов Мурманской области включены проекты по развитию туристического бизнеса и объектов туристской инфраструктуры [3].

Как известно, территория Мурманской области не входит в состав особых экономических туристско-рекреационных зон России, поэтому здесь не планируется реализовывать крупные федеральные проекты по развитию туризма. В секторе экономики туризма Мурманской области и других северных субъектов федерации функционируют туристические фирмы, относящиеся к малому и среднему бизнесу. Даже при объединении их в сеть, как это пытаются сделать в Республике Карелия, их инвестиционные ресурсы будут явно недостаточны для реализации крупных инвестиционных проектов.

Конечно, туристические фирмы могут получить поддержку через другие формы государственного содействия развитию малого и среднего предпринимательства. Например, в 2015 году была создана Корпорация по развитию малого и среднего бизнеса, на базе которой в каждом муниципалитете планируется представить все инструменты поддержки малого бизнеса, разработанные на федеральном и региональном уровнях.

Обязательным условием реализации крупного туристического инвестиционного проекта в рамках комплексных инвестиционных

планов модернизации монопрофильных муниципальных образований также является наличие «якорного» инвестора, который нужен для софинансирования проекта. В свою очередь инвестору надо убедиться в коммерческой эффективности проекта, а органу управления монопоселениями, выделяющему средства в качестве государственной поддержки – в его бюджетной эффективности.

Методические рекомендации по подготовке и реализации комплексных инвестиционных планов развития монопрофильных населенных пунктов при проведении оценки эффективности реализации инвестиционных проектов рекомендуют руководствоваться «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов» и «Методикой расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда РФ» [6, 7, 8].

Согласно этим методическим рекомендациям, бюджетная эффективность инвестиционного проекта складывается из доходов бюджетов от налога на доходы физических лиц (НДФЛ), занятых в туристической индустрии, и отчислений налога на прибыль предприятий туристической сферы, арендной платы за землю, а также из экономии на пособиях по безработице, которая возникает при создании новых рабочих мест.

В настоящее время доля доходов местных и регионального бюджетов от всех предприятий туристической индустрии крайне малы в даже общем невысоком объеме доходов бюджетов северных регионов. Их объем не увеличится даже при реализации крупного инвестиционного проекта в сфере туризма. Для этого утверждения имеется несколько оснований. Даже в особых экономических зонах туристско-рекреационного типа (ОЭЗ ТРТ) страны, выбранных по критерию наличия благоприятных условий для развития массового туризма, в которых государство взяло на себя обязанности по финансированию инфраструктуры для создания туристских дестинаций федерального уровня и гарантирует значительные налоговые льготы и преференции частным инвесторам – будущим резидентам

ми этих зон, пока не удалось добиться значительного экономического и бюджетного эффектов [9].

Северные территории нашей страны не обладают потенциалом для развития массовых видов туризма, напротив, имеются объективные ограничения по величине антропогенной нагрузки на природные рекреационные ресурсы. Объекты туристического показа северных территорий, некоторые из которых действительно являются уникальными, как в нашей стране, так и в мире, все же не могут соперничать по привлекательности с туристическими ресурсами основных туристско-рекреационных районов страны. Снижение платежеспособности населения и одновременный рост издержек предприятий туристической индустрии в период экономического кризиса негативно отразится на величине туристических потоков внутри страны даже с учетом сокращения у населения возможностей для поездок на дешевые зарубежные курорты.

Эти же причины определяют низкую коммерческую эффективность даже крупных инвестиционных проектов в сфере туризма на северных территориях.

Например, самым крупным инвестиционным проектом в депрессивном монопоселении Ревда Мурманской области является проект создания туристско-рекреационного кластера «Русская Лапландия», в состав которого должны войти горнолыжный комплекс «Аллуайв»; гостинично-рекреационный комплекс на базе профилактория; туристско-рекреационный комплекс в районе губы Мотка; туристический комплекс «Музей под открытым небом»; этнографический туристско-рекреационный комплекс «Саамская деревня». Также предполагается комплексное развитие инфраструктуры. Общая стоимость проекта, который прошел региональную экспертизу, составляет 736,58 млн. руб. Основным частным инвестором комплекса «Русская Лапландия» является ООО «АрктикСтройПроект», на долю которого приходится львиная доля объема финансирования проекта. Количество создаваемых рабочих мест должно составить 235, вклад в налоговый потенциал региона – 355,4 млн. руб.; вклад в диверсификацию экономики города – 29 %; вклад в годовой туристический поток – 44000 чел. Пропускная

способность «Русской Лапландии» должна быть доведена до 13000 туристов в сутки в Кировске и до 5000 туристов в сутки в Ревде [10].

Даже без анализа инвестиционного проекта, очевидно, что туристический поток завышен в несколько раз, хотя бы потому, что превышает количество всех туристов, посещающих Мурманскую область за год. Также нигде не приводятся планируемые показатели стоимости услуг и необходимые капитальные вложения, без информации о которых достоверность показателей экономической эффективности проекта вызывает сомнения. Как оказалось и «якорный инвестор» ООО «АрктикСтройПроект» также вызывает сомнения в надежности, хотя бы потому что 21 января 2015 года, комиссией Управления Федеральной антимонопольной службы по Мурманской области было принято решение о включении в реестр недобросовестных поставщиков ООО «АрктикСтройПроект». В результате эта компания лишается права участвовать в государственных и муниципальных закупках на два года.

Однако несмотря на многие недостатки экономического обоснования проект «Русская Лапландия» даже получил государственную финансовую поддержку, но как говорит народная мудрость: «хитрость, что маленькая монета, на нее многое не купишь» – сегодня его реализация обернулась сегодня крупной проблемой для региональной и местных властей [3].

По нашему мнению, реализация крупных инвестиционных проектов на северных территориях возможна в форме туристического кластера, в границы которого войдут земельные участки нескольких муниципалитетов и особо охраняемые территории федерального и регионального значения. В этом случае появляется возможность привлечь нескольких крупных инвесторов и сочетать массовый отдых выходного дня с различными видами туризма. Также требуется при разработке инвестиционного проекта учитывать особенности северных регионов: состояние дорог до объекта и транспортной инфраструктуры, сезонность функционирования, экологические ограничения и затраты на охрану окружающей среды и др.

По нашему мнению, в группе городов с наиболее сложным социально-экономическим положением, в которую зачислены поселения Европейского Севера России: пгт. Ревда и г. Кировск (Мурманская область), г. Онега (Архангельская область), г. Пудож, г. Пяtkиранта, г. Кондопога, г. Суоярви, пгт. Надвоицы, пгт. Муезерский (Республика Карелия) – реализация туристических инвестиционных проектов не может рассматриваться как направление диверсификации их экономики.

Реализация инвестиционных проектов в сфере туристической индустрии лишь соответствует цели по созданию в моногородах с наиболее сложной социально-экономической ситуацией рабочих мест, не связанных с градообразующим предприятием, хотя и немногих.

Вероятно, осознание федеральным регулятором низкой эффективности существующего механизма государственной поддержки монопоселений вызвало к жизни новый инструмент поддержки – создание в моногородах территорий опережающего развития (ТОР). Правительство обещает резидентам ТОР 5-процентную льготу по налогу на прибыль для первых пяти лет работы, а также 10-18 процентов для последующих пяти лет и снижение в три раза размера отчислений в социальные фонды [11]. Одним из условий включения монопоселения в ТОР остается защита инвестиционных проектов. Поэтому региональным органам управления монопоселениями и местным властям необходимо повысить качество разработки проектов и оценки их эффективности. Особенно это следует сделать в секторе экономики туризма, в которой часто желаемое выдают за осуществимое. Хотелось бы напомнить, что в первые стратегии социально-экономического развития всех без исключения субъектов Федерации, разработанные в 90-годы новейшей истории России, было включено развитие туризма, как одно из важных направлений экономического роста в регионе. В эти годы туризм как сектор рыночной экономики только начал формироваться, и даже учебники по экономике туризма были еще не написаны [12]. Нам представляется, что такое отношение к стратегическому планированию туризма еще до конца не изжито.

Также по нашему мнению, в рамках работы по стратегическому планированию уже существующие проекты целесообразно пересчитать на условия включения монопоселения в ТОР, что, несомненно, должно повысить показатели их эффективности.

Литература

1. Поручение Президента России от 15 октября 2013 года №Пр-2418 (подпункт «а» пункта 2) об осуществлении комплексного мониторинга социально-экономического положения монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов). URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/19436#sel=3:1,6:8>.
2. Моногорода: некоторые важные результаты и показатели 2015 года. – URL : <http://kremlin.ru>
3. Распоряжение Правительства Мурманской области от 20.01.2015 № 10-РП «О рабочей группе по модернизации монопрофильных муниципальных образований Мурманской области». – URL : <https://minec.gov-murman.ru/>.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1398-р от 29 июля 2014 г «Перечень монопрофильных муниципальных образований». – URL : <http://kremlin.ru>.
5. Постановление Правительства РФ от 29 июля 2014 № 709 «О критериях отнесения муниципальных образований российской Федерации к монопрофильным (моногородам) и категориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов) в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения». – URL : <http://kremlin.ru>.
6. Краткое изложение проекта Методических рекомендаций по подготовке и реализации комплексных инвестиционных планов развития монопрофильных населенных пунктов. – Москва. – 10.12.2009 г. – URL : www.consultant.ru/.
7. «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утвержденные Министерством экономики Российской Федерации, Министерством финансов Российской Федерации

рации. Государственным комитетом Российской Федерации по строительной, архитектурной и жилищной политике от 21 июня 1999 г. № ВК477. – URL : www.consultant.ru/

8. Приказ Минрегиона России от 30 октября 2009 г. № 493 «Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации». – URL : www.consultant.ru/.

9. Харитонова, Г. Н. Усиление взаимозависимости и взаимодействия в управлении туристско-рекреационными зонами и особо охраняемыми природными территориями / Г. Н. Харитонова, Л. В. Иванова. – С. 312-321.

10. Познавательный туризм особо охраняемых природных территориях: теория, практика и бизнес [Текст] : международная научно-практическая конференция, Иркутск, 18-21 апр. 2013 г. : материалы / М-во образования и науки РФ [и др.] ; [редкол.: С. А. Донской [и др.]. – Иркутск : Изд-во Иркутского государственного университета, 2013. – 353 с.

11. Комплексный инвестиционный план модернизации городского поселения Ревда Ловозерского муниципального района. – Муниципальное образование городское поселение Ревда Ловозерского района Мурманской области. – 2011.

12. Валерий Выжутович. Моногород опережающего развития / Российская газета. – Федеральный выпуск № 6898 (30). – <http://rg.ru/2016/02/11/vyzhutovich-pravitelstvo-rasshirit-podderzhku-depressivnyh-territorij.html>.

13. Боголюбов В.С., Орловская В.П. Экономика туризма. – М. : Академия. – 2005. – 192 с.

A.B. Чельшиева, преподаватель,
Чистопольский сельскохозяйственный техникум, г. Чистополь

Современные подходы к реализации программы подготовки специалистов среднего звена в свете реализации ФГОС нового поколения моногородов

Аннотация. В данной работе рассмотрены проблемы повышения качественного уровня современного среднего профессионального образования и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: система образования, компетентность, внедрение дуальной формы обучения, квалификация.

Система образования ориентирована на освоение знаний, накопленных человечеством, устанавливает естественный предел для развития науки, технологий. Цель современного профессионального образования состоит в том, чтобы будущий специалист обладал широким набором взаимосвязанных и взаимодействующих качеств, таких как инициативность, мобильность, динамизм и конструктивность, стремление к самообразованию, владение новыми технологиями и способами их применения, способностью принимать самостоятельные решения, адаптироваться в социальной и профессиональной сфере, уметь работать в команде, быть готовым к перегрузкам и стрессовым ситуациям и т. д. В современном образовании понятию «компетентность» отводится главная роль.

На сегодняшний день актуальна проблема подготовки квалифицированных рабочих кадров в нынешней экономической ситуации, которая требует разработки новой модели развития среднего профессионального образования, ее серьезного реформирования на основе развивающихся образовательных технологий. Работодатели сегодня предъявляют все большие требования к уровню подготовки и квалификации работников. На самом высоком уровне первыми лицами го-

сударства неоднократно отмечалось, что профессиональные образовательные учреждения должны сыграть решающую роль в формировании кадрового резерва страны. Нехватка квалифицированных рабочих и низкий уровень престижа среднего профессионального образования, по-прежнему остаются одними из острых вопросов. Для того чтобы добиться решения этих вопросов образовательным учреждениям требуется материально-техническая база, которая отвечала бы задачам современного производства, более высокая квалификация преподавательского и производственного персонала, серьезная теоретическая и методическая работа (новые учебники, новые методические разработки). Попытка удовлетворить эти требования заставляет обновлять содержание изучаемых дисциплин и вводить новые педагогические технологии, а также новые подходы к реализации основной профессиональной образовательной программы.

В фазе поиска приемлемых технологий обучения по формированию среднего профессионального образования особый интерес представляет для предприятий города дуальная модель, которая по своей сути означает *параллельное обучение в образовательном учреждении и на производстве*. Внедрение дуальной формы обучения позволит решить основную проблему профессионального образования - разрыв между теoriей (профессиональная образовательная организация) и практикой (производством).

При разработке учебных программ для дуальной формы обучения основное внимание уделяется соответствуию действующим Федеральным государственным образовательным стандартам. Специальности/профессии, содержание учебных программ, перечень и объем базовых дисциплин согласуются и утверждаются с представителями предприятий. Основная задача на стадии внедрения дуальной системы заключается в том, чтобы выявить, какие специальности представляют наибольший спрос в республике и среди работодателей. Далее нужно будет организовать учебный процесс по востребованным профессиям/специальностям в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

Основными направлениями взаимодействия образовательного учреждения и социальных партнеров (работодателей) являются:

- организация производственной практики студентов;
- трудоустройство выпускников;
- совершенствование содержания образования и мониторинг качества подготовки специалистов;
- анализ рынка труда и потребностей в обучении;
- внесение предложений по изменению и дополнению содержания обучения;
- участие студентов и работников-наставников в конференциях и круглых столах, проводимых студентами;
- привлечение ведущих специалистов для чтения спецкурсов;
- стажировки преподавателей на предприятиях;
- проведение классных часов и родительских собраний, семинаров, практических занятий с участием социальных партнеров.

Внедрение системы профессиональной подготовки с дальнейшим трудоустройством выпускников на предприятиях города является рациональным и эффективным способом взаимодействия, который удовлетворяет потребностям сразу трех сторон образовательного процесса:

- студента, который может быть уверен в качестве обучения и в итоговом результате – трудоустройстве по специальности и наличии стажа работы;
- учебного заведения, которое имеет возможность совершенствовать качество и уровень образования;
- предприятия, которое готовит для себя квалифицированных специалистов.

Предлагаемая система позволит решить все поставленные задачи и воспитать свободную, развитую, образованную, социально-мобильную личность, подготовить высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, конкурентоспособных на рынке труда всей страны.

Литература

1. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М. : Наука, 1984. – 226 с.
2. Публичный доклад Министерства образования и науки РФ. Публичная декларация целей и задач, 2015 г. – 12 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства утвержден приказом Минобрнауки № 457 от 7 мая 2014 г.

УДК 334.012.6(07)

М.К. Черняков, д-р экон. наук, профессор, Сибирский университет потребительской кооперации, г. Новосибирск;

М.М. Чернякова, канд. экон. наук, Сибирский институт управления филиал РАНХИГС, г. Новосибирск

Развитие малого бизнеса в городе Новосибирске

Аннотация. Проведен анализ современного состояния системы управления малым предпринимательством города Новосибирска, выявлены ее основные недостатки. Определены и охарактеризованы наиболее актуальные проблемы субъектов малого бизнеса.

Ключевые слова: малый бизнес, экономические показатели, инвестиции, маркетинговое исследование

Большая часть предприятий малого бизнеса сосредоточена в городе Новосибирске: 4707 (83 %) [1]. Сведения о числе малых предприятий (без микропредприятий) города Новосибирска в разрезе районов города на 01.01.2015 г. приведены на рисунке 1.

Следует отметить, что более половины предприятий малого бизнеса сосредоточено в трех районах города Новосибирска: Центральном, Ленинском и Октябрьском (56 %).

Примечательно, что число предприятий малого бизнеса в городе Новосибирске количественно больше, чем крупных и средних вместе взятых [2]. За январь-сентябрь 2014 г. и 2015 г. доля субъектов малого предпринимательства в основных экономических показателях деятельности города Новосибирска составила четвертую часть, кроме инвестиций в основной капитал.

Инвестиции в основной капитал в январе-сентябре 2015 года [3], показывают динамику их роста на 6,5 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, несмотря на то, что как свидетельствуют данные Росстата инвестиции в основной капитал в Российской Федерации за январь-ноябрь 2015 года сократились на 2,8 % по сравнению с аналогичным периодом 2014 года. Основной приток инвестиций (94 %) идет в три основные отрасли: оптовая, розничная торговля и ремонт (44 %), строительство (31 %) и операции с недвижимостью (19 %).

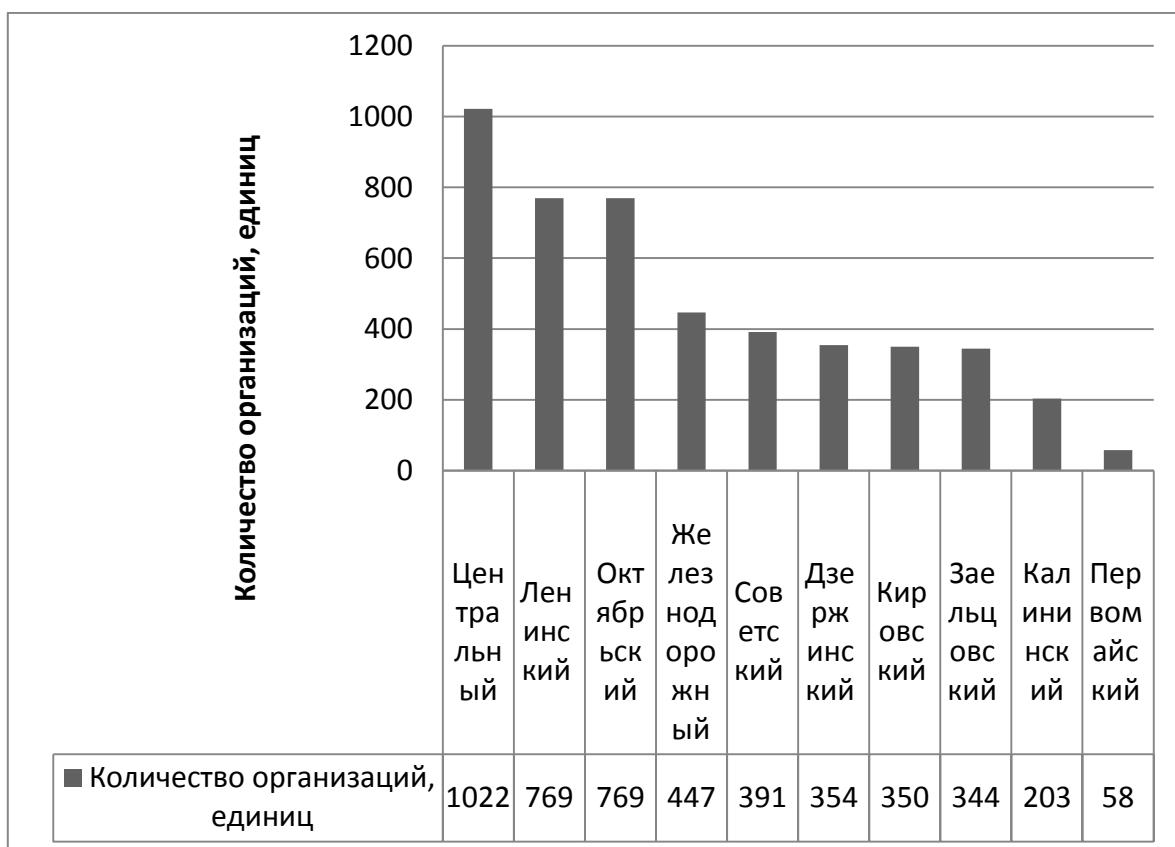


Рисунок 1 – Число малых предприятий (без микропредприятий) города Новосибирска в разрезе районов города на 01.01.2015 г.

Структура основных показателей по численности и начисленной заработной плате работников малых предприятий города Новосибирска приведены в таблице 1 [2]. В структуре численности работников доминируют штатные – 96 %, тогда как на совместителей и работников по договорам приходится всего по 2 %, причем доля начисленного фонда заработной платы штатных работников составила 97 %. Начисленная среднемесячная заработная плата в расчете на одного работника за январь-сентябрь 2015 года выше на 11,5 % выше, чем в аналогичном периоде прошлого года, а выплаты социального характера в расчете на одного работника сократились на 11 %.

Таблица 1

Основные показатели о численности и начисленной заработной плате работников малых предприятий города Новосибирска

Показатели	Январь-сентябрь 2015 года	В % к январю-сентябрю 2014 года
Средняя численность работников – всего, человек	140051	99,7
среднесписочная численность работников, человек	134833	99,5
среднесписочная численность внешних совместителей, человек	2802	90,9
среднесписочная численность работников, выполнявших работы по договорам строительного подряда, человек	2415	128,8
Фонд начисленной заработной платы всех работников, млн. рублей	24636,3	110,9
штатных	23825,1	111,1
внешних совместителей	441,4	91,2
по договорам гражданско-правового характера	369,7	134,7
других лиц несписочного состава	0,1	
Выплаты социального характера всех работников, млн. рублей	9,8	87,8
штатных	9,3	86,2
внешних совместителей	0,3	118,3
по договорам гражданско-правового характера	-	-
других лиц несписочного состава	0,1	
Начисленная среднемесячная заработная плата в расчете на одного работника, рублей	20301,9	111,5
Выплаты социального характера в расчете на одного работника, рублей	8,1	89,0

Особый интерес представляет изучение мнения самих субъектов предпринимательской деятельности. В сентябре-октябре 2014 года по заказу муниципального автономного учреждения города Новосибирска «Городской центр развития предпринимательства» исследовательской компанией «Сумма технологии» было проведено маркетинговое исследование оценки предпринимательским сообществом общих условий предпринимательской деятельности в городе Новосибирске [2]. Для сбора данных применялся метод телефонного интервью с учредителями и руководителями предприятий малого и среднего бизнеса города Новосибирска (табл.2) при помощи системы CATI (компьютеризованная система проведения телефонных интервью).

Таблица 2

Респонденты для оценки общих условий предпринимательской деятельности в городе Новосибирске

№	Группа	Характеристика	Число
1.	участники	участники мероприятий в рамках ведомственной целевой программы «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в городе Новосибирске» на 2011-2014 годы»	180
2.	неучастники	руководители предприятий и организаций по выборке, представляющей малый и средний бизнес города Новосибирска	320

Фактическая аудитория мероприятий в рамках ведомственной целевой программы «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в городе Новосибирске» на 2011-2015 годы» в основном совпадает с целевой – это молодые предприниматели небольших недавно созданных предприятий, амбициозные, оптимистично настроенные, но нуждающиеся в восполнении пробелов, связанных с малым самостоятельным опытом ведения предпринимательской деятельности.

Даже среди представителей группы предприятий–участников о существовании Комитета поддержки и развития малого и среднего предпринимательства мэрии города Новосибирска знают только 68 %, среди группы предпринимателей в целом – существенно ниже, чуть

более половины – 52 %. Более высокая степень информированности и знакомства с реальной деятельностью Комитета ведут к радикальной разнице в оценке его деятельности – так, только половина предпринимательского сообщества смогла составить свое мнение по данному вопросу, против 82 % во второй группе. Но и среди тех, кто смог дать оценку, разница также велика – среднее значение составляет 3,76 против 6,57.

Оценка эффективности работы Городского центра развития предпринимательства среди участников очень высока – 7,28, да и среди предпринимательского сообщества в целом также выше, чем Комитета поддержки и развития малого и среднего предпринимательства – 5,11. Возможно, это отчасти связано с распространенными предрассудками по поводу негативного влияния органов власти, которые, видимо, в гораздо меньшей степени относятся к учреждениям, напрямую не входящим в структуру органов управления.

Наивысшую оценку с точки зрения эффективности получила деятельность мэрии города Новосибирска в области информационно-консультационной поддержки (7 и 5,19) и создание бизнес-инкубаторов (6,18 и 5,51), а так же финансовая (5,59) и имущественная поддержка (4,40). В этом случае сохраняется тенденция более высокой оценки со стороны участников мероприятий.

В то же время, если респонденты проецируют деятельность мэрии на свой собственный бизнес, картина несколько меняется в сторону более высоких оценок – финансовая поддержка более востребована (очень высокие показатели – 8,24 и 6,12), но еще больше растет оценка полезности информационно-консультационной поддержки (8,67 и 6,61), а вот бизнес-инкубаторы мало кого интересуют, особенно это касается предпринимательского сообщества в целом (4,65 и 3,33). Помощь в форме льготной аренды муниципальных площадей оценивается, как относительно полезная для конкретной организации (6,95 и 5,33). Таким образом, ощущается некоторая неудовлетворенность деятельностью мэрии по сравнению с востребованностью такой поддержки со стороны предпринимателей, особенно молодых и неопытных.

По поводу возможного обращения в будущем к мерам поддержки заметна разница между двумя группами – 57 % участников достаточно высоко оценивают вероятность такого обращения, а вот среди неучастников такого мнения придерживаются вдвое меньше – только 27 %. Видимо, существуют какие-то барьеры, препятствующие обращению предпринимателей за муниципальной поддержкой.

Объем доступной информации оценивается большинством, как недостаточный (ее недостаточно или она отсутствует) – 55 % и 68 %. В то же время сами предприниматели не очень активны в этом вопросе – только 43 % и 13 % соответственно читали, или просматривали основные положения ведомственной целевой программы «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в городе Новосибирске» на 2011-2014 годы». Основной источник информации – Интернет: как официальные сайты/порталы администрации города (80 % и 64 %), так и прочие ресурсы (45 % в обеих группах), остальные малопопулярны, такие как пресса, «сарафанное радио» и прямая реклама.

Высказывания по поводу полезности/бесполезности демонстрируют, что наиболее полезными представляются участие в конкурсах «Лучшее малое предприятие» (93 %), консультационные услуги (81 %) и участие в конкурсах по аренде муниципальных площадей (80 %). Наименее полезной признана финансовая поддержка (60 %), что возможно, свидетельствует о каких-то недостатках таких программ, снижающих их эффективность для части предпринимателей. Низкий показатель отказа от рекомендаций среди участников мероприятий свидетельствует о достаточной их успешности – они не разочаровывают большинство участников и подвигают их на рекомендации по совершенствованию.

Потребность в расширении списка мероприятий и индивидуальных консультаций существует и выражена достаточно ярко. Изучение предложений, высказанных непосредственно участниками опроса, должно помочь в данном вопросе.

Можно выделить приоритетные направления стимулирования развития предприятий малого бизнеса, наиболее актуальные для Российской Федерации и ее субъектов [4, 5].

1. Для повышения деловой активности малого бизнеса необходимо снизить налоговую нагрузку на существующие и на вновь открывающиеся субъекты малого бизнеса. Для этого целесообразно выделение субсидий и грантов для предприятий, обремененных выплатами налогов.

2. Стимулирование кредитования и инвестирования в сфере малого предпринимательства, путем введения системы субсидий, компенсирующих расходов при открытии своего бизнеса или расширения дела с целью снижения стоимости заемных финансовых ресурсов и облегчения доступа к ним.

3. Совершенствование законодательной базы, защищающего интересы малого предпринимательства для того, чтобы можно было за 24 часа зарегистрировать свою организацию, а затем заниматься любым видом деятельности, не нуждающейся в лицензии.

4. Отменить ограничения по максимально возможной выручке аналогично требованиям, применяемым в развитых странах.

5. Перераспределение субъектам малого бизнеса госзаказов путем формирования более строгих требований к доле заказов, приходящихся на субъекты малого бизнеса в общей доле государственных заказов.

6. Создание системы подготовки и переподготовки специалистов высокой квалификации для организации эффективной предпринимательской деятельности в различных сферах народного хозяйства.

7. Предоставление информационной помощи предприятиям малого бизнеса, как со стороны субъектов федерации, так и органов федеральной власти, что является более эффективным и целесообразным.

8. Адаптация на территории Российской Федерации и ее субъектов положительного опыта поддержки малого бизнеса в зарубежных странах с организацией конференций, семинаров и круглых столов по изучению положительного опыта поддержки и развития малого предпринимательства в других странах и отправка за гра-

ницу специалистов на обучение за счет средств региональных или федерального бюджетов.

Литература

1. Новосибирская область. 2015: статистический ежегодник / ТERRITORIALNYIY ORGAN FSGC PO NOVOSIBIRSKOY OBLASTI / POD RED. A.A. KISELYNIKOVA, O.B. KONOTOPCEVOY, I.B. NOVICHENKO, I.B. YERBAK. – NOVOSIBIRSK, 2015. – 95 s.
2. Малое и среднее предпринимательство Новосибирска. – URL : <http://www.mispnsk.ru/> (дата обращения 07.03.2015).
3. Черняков М.К. Инвестиционная привлекательность Новосибирска: рейтинговая оценка // Сибирская финансовая школа. Международный теоретический научно-практический журнал. (Выпуск 2/2012). – Новосибирск: 2012. – С. 136-140.
4. Черняков М.К. Алгоритм прогнозирования инвестиций // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации: междунар. науч.-теорет. журн., 2012. № 1 (2). – С. 118-123.
5. Черняков М.К., Чернякова М.М. Методология экономического прогнозирования // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации: междунар. науч.-теорет. журн., 2014. № 4. – С. 44-48.

УДК 339.13.017

C.A. Швецов, канд. тех. наук, доцент,
Тульский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, г. Тула;
B.O. Колядова, студентка, напр. подг. «Финансы и кредит»,
Тульский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, г. Тула

Состояние и развитие рынка недвижимости в Тульской агломерации

Аннотация. В статье рассмотрен уровень состояния рынка недвижимости в г. Туле. В обзоре содержится анализ цены, спроса и предложения на данном рынке, отражающий уровень его развития, а также – возможные прогнозы. Информация о стоимости объектов не-

движимости представлена в динамике, благодаря чему можно представить ценовой рельеф рынка жилой недвижимости в целом.

Ключевые слова: рынок жилой недвижимости, цена квадратного метра, средняя стоимость жилой площади, объем предложения, индекс рынка.

Город Тула – исторически сложившийся административный центр Тульской области и является наиболее урбанизированной и заселенной территорией. Характеризуется наличием мощного промышленного комплекса, высокого научно-технического потенциала, что позволяет рассматривать город как один из перспективных ареалов экономического роста Центрального федерального округа России. При этом важной особенностью Тулы, как и всей Тульской области, является доминирующая роль Московской агломерации в экономике, финансовой сфере, потребительском секторе и на рынке труда.

Город Тула представляет собой сочетание преимущественно небольших образований – центральных районов и различного числа в разной степени обособленных поселков, присоединенных к городу в процессе расширения его границ. Также следует отметить, что в городе, и в момент становления оружейного производства, и его дальнейшего развития все основные крупные промышленные предприятия располагались и до сих пор располагаются в центре и, прилегающих к нему районам. В связи с этим город имеет моноциклический характер и, соответственно, исторически сложившиеся несовершенство городской застройки. Поэтому привлекательность Тулы для комфортной жизни возможна лишь на базе высокого качества среды обитания и прямо связана с характером его застройки и состоянием окружающей среды.

Рынок недвижимости можно рассматривать как особую сферу рыночной экономики. Причем в литературе рынок недвижимости относят и к товарным рынкам, и к инвестиционным рынкам, и к финансовым рынкам, и к рынкам услуг [4].

По данным ЗАО «Фирма «Оценщик», Тульская область, несмотря на кризисные явления, по объемам введенного жилья в 2015 году,

который достиг рекордного за последние 25 лет значения, заняла 6 место в Центральном федеральном округе и 32 в России, но при этом рынок первичного жилья так и остается без существенного спроса, так как покупатели пока опасаются приобретать квартиры в строящихся объектах [1].

Если в 2014 году при закладке нового дома все квартиры раскупались еще на начальном этапе строительства или в уже практически готовых либо строящихся комплексах, близких к завершению, то в 2015 г. и в начале 2016 г. к моменту сдачи дома в эксплуатацию около 20 % квартир стоят не проданными, а комплексы, находящиеся на ранних стадиях строительства, характеризуются практически нулевым спросом. По данным Росреестра, за 2015 года общее количество зарегистрированных прав собственности в Тульской области снизилось на 18,6 %.

Новостройки эконом-класса – в основном это дома монолитно-кирпичной технологии строительства от 9 этажей и выше. Метраж однокомнатных квартир в новостройках составляет минимум 42-45 кв. м, двухкомнатных от 54 кв. м, трехкомнатных от 80 кв. м.

Средняя цена 1 кв. м на рынке первичной недвижимости Тулы на начальном этапе строительства составляет от 40 тысяч рублей за квадратный метр. Ближе к сдаче стоимость доходит до 50 тысяч рублей за квадратный метр.

Средняя стоимость квартир во многом зависит от района. Так в центре Тулы новостройки оцениваются в 60-70 тысяч рублей за кв. м. – так как стройплощадок мало, а значит и предложение ограничено. В районах Зареченский, Пролетарский и Привокзальный в основном строительство ведется на окраинах. Это малоэтажный жилой комплекс «Молодежный» в районе Веневского шоссе; поселок Петровский в сельском поселении Иншинское; жилой комплекс «Рассвет» в поселке Рассвет; микрорайон «Левобережный», который находится на юго-востоке Тулы, в районе Восточного обвода, улицы Рязанской и Новомосковского шоссе; в районе улиц Кауля, Новомосковской и Восточного обвода, в междуречье реки Упы и ручья Рогожня возводится микрорайон «Юго-Западный». В этих рай-

онах Тулы новостройки дешевле, и составляют 45-50 тысяч рублей с квадратного метра.

Объем предложений квартир (рис. 1) на первичном рынке по районам г. Тулы показывает стабильность и располагается в следующем порядке: 10 % – Центральный район; 15 % – Советский район; 17 % – Зареченский район; 25 % – Привокзальный район; 33 % – Пролетарский район.

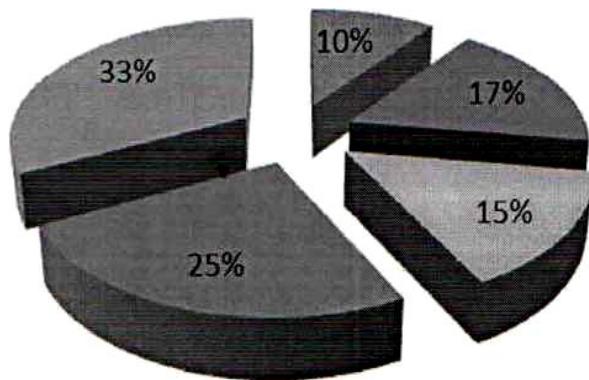


Рисунок 1 – Объем предложений на рынке первичной недвижимости г. Тулы

Вторичный рынок жилья Тулы в начале 2015 года характеризовался падением спроса на 20 % по сравнению с 2013 годом (рис. 2).

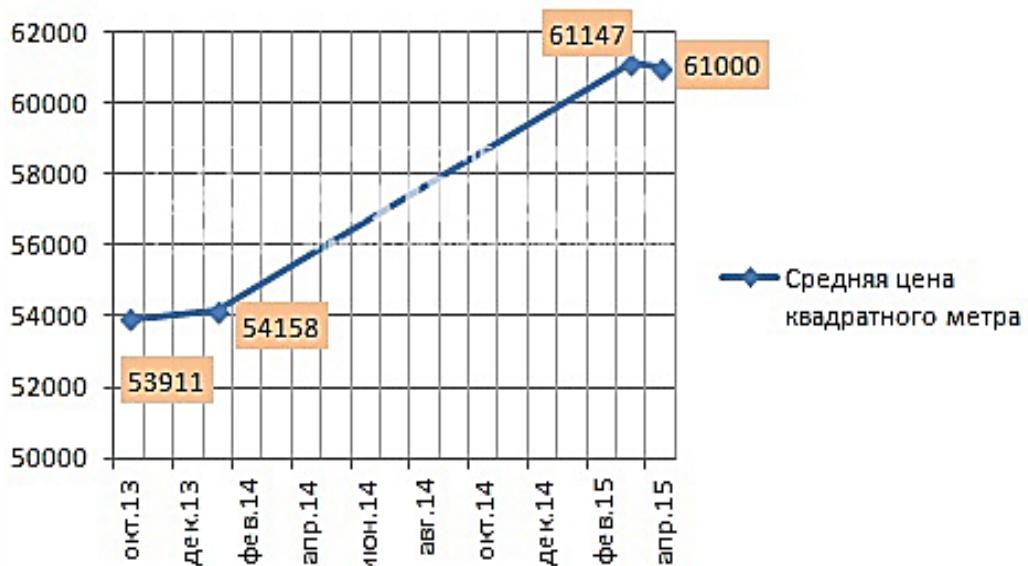


Рисунок 2 – Динамика средней цены квадратного метра на вторичном рынке г. Тулы [3]

При этом если в начале года рынок был еще оживлен под влиянием нестабильной валютной ситуации (в апреле 2015 года средняя цена квадратного метра вторичного жилья в Туле составила 61000 руб, что дороже на 11 %, чем в январе 2014 года) и наблюдалась тенденция, когда собственники снимали с продажи ликвидные объекты, считая, что могут прогадать с ценой, то затем, после возвращения продавцов на рынок, быстро продать квартиру собственнику было достаточно проблематично, так как ажиотажного спроса на недвижимость уже не наблюдалось.

Рост предложения на рынке привел к увеличению срока экспозиции объектов. По оценкам специалистов, только каждый пятый продавец на вторичном рынке мог оперативно продать свою квартиру. Для быстрого выхода на сделку нужно было снизить стоимость объекта на 10 %, скидка в 15-20 % давала возможность найти покупателя в считанные дни. Но на такое снижение цены были готовы менее 40 % продавцов. С увеличением срока экспозиции объекта наметилась и еще одна тенденция: продавцы переводят квартиры на рынок аренды.

В течение лета 2015 г. объем предложений на рынке вторичной недвижимости г. Тулы снижался. В июне количество уникальных предложений составляло 1200 объектов (только квартиры), в июле уже 1150, а в августе упал до 1080 шт.

Традиционно наибольший объем предложения представляли 2-х комнатные квартиры. Их доля на конец августа составила 38 %. Однокомнатные квартиры 27,5 %, трёхкомнатные 33,7 %.

По районам г. Тулы объем предложений квартир на вторичном рынке располагается в следующем порядке: Пролетарский – 26 %; Центральный – 22 %; Советский – 20 %; Привокзальный – 18 %; Зареченский – 14 %.

В процессе качественного анализа предложения недвижимости в открытых источниках были выявлено, что уже в июле-сентябре 2015 г. стала наблюдаться устойчивая тенденция к уменьшению цен, поскольку индекс цен понижался 4 недели подряд (табл.1).

Таблица 1

Индекс цен рынка недвижимости

Дата	1 ком.кв.	2 ком.кв.	3 ком.кв.	Индекс
04.09.2015	60 105	56 805	56 223	575.09
28.08.2015	60 334	56 880	56 442	576.59
21.08.2015	60 559	56 974	56 534	578.07
14.08.2015	60 899	57 168	56 513	580.17
07.08.2015	61 035	57 342	56 678	581.77
31.07.2015	61 320	57 411	56 717	583.31
24.07.2015	61 446	57 512	57 028	584.77
17.07.2015	61 592	57 820	57 247	587.26
10.07.2015	61 580	57 729	57 290	586.76
03.07.2015	61 855	57 788	57 358	587.85

Так, стоимость 1 кв. метра в 1-комнатной квартире составляла 60105 руб., в 2-х комнатной квартире – 56805, в 3-х комнатной квартире – 56223. При этом индекс составляет 575.09, что на 1,148 % меньше, чем за предыдущий анализируемый период (рис. 4).

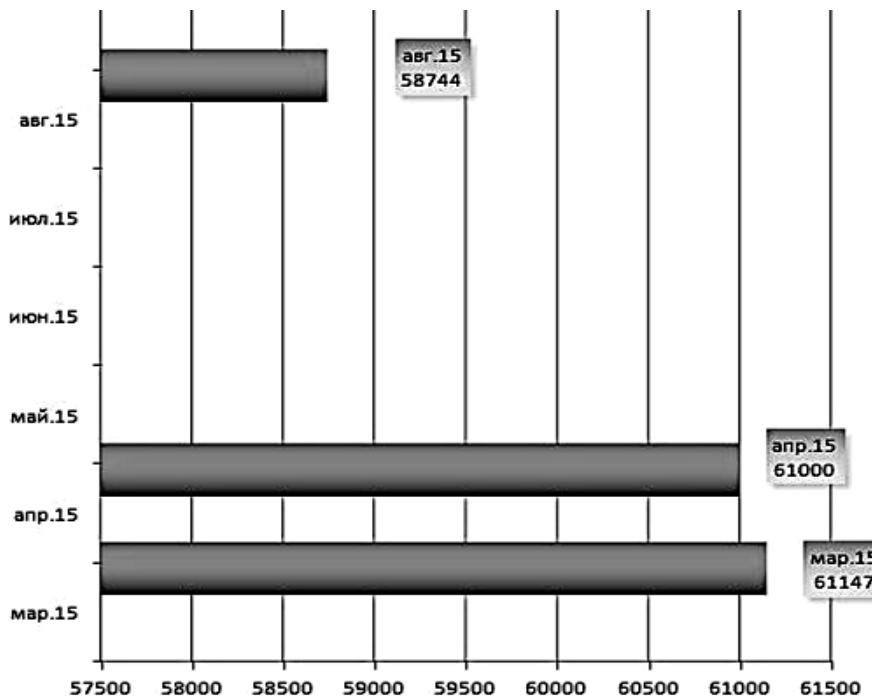


Рисунок 4 – Динамика средней цены за 1 кв. м.

В разрезе сегментов малоэтажных и высотных домов, средние цены за 1 кв. м вели себя следующим образом: в сегменте 5-ти этажных домов средняя цена за 1 кв. м в период с июня по август выросла на 2,7 %. Средняя цена 1 кв. м в 9-ти этажных домах выросла на 5,2 %.

Сравнение средней стоимости квадратного метра вторичного жилья с разбивкой по районам и высотности домов показывает, что увеличился ценовой разрыв между квартирами в 5-ти и 9-ти этажных домах. Если в июне он составлял всего 1 %, то к августу разница в цене достигла 3,5 %. Наибольшая стоимость характерна для Советского района, а минимальная – для Пролетарского (рис. 5). Это может быть либо следствием более существенного, чем в сегменте малоэтажных домов, снижения объема предложений, либо говорит об увеличении спроса на квартиры в высотных домах, т.е. о повышении требований покупателей к качеству жилья и об их готовности переплачивать за комфорт.

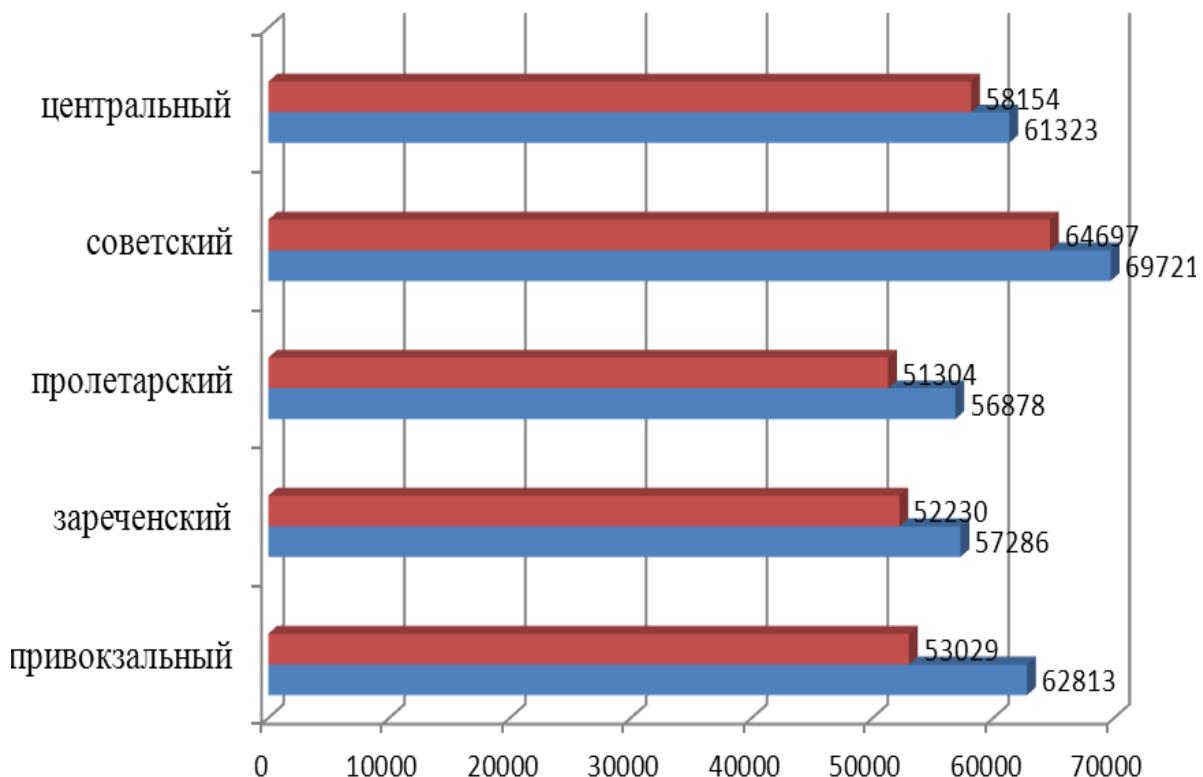


Рисунок 5 – Сравнение средней стоимости кв. метра вторичного жилья с разбивкой по районам и высотности домов

Самая небольшая стоимость 1 кв. м в квартирах Советского и Центральном районах. Желание приобретать жилье в этих районах объясняется их близостью к центру города и всем важным постройкам. Здесь сосредоточено большинство магазинов, крупных промышленных предприятий, памятников архитектуры и истории Тулы, спортивных площадок. На территории Советского района также находятся центральные транспортные артерии города – Московский вокзал и Автовокзал.

Дешевле обойдутся квартиры в Привокзальном, Зареченском, Пролетарском районах. Причем, если рассматривать Привокзальный район, то следует отметить, что в поселке Косая Гора и микрорайоне Мясново, которые административно относятся к Привокзальному району, стоимость квартир будет меньше чем квартир в районе улиц Болдина, Макаренко и Серебровской, где стоимость сопоставима со стоимостью жилья в Центральном районе.

Анализ средних цен на квадратный метр вторичного жилья с группировкой по районам города за апрель и август 2015 г показывает, что ценовой разброс существенный. Купить квартиру в Советском районе Тулы – значит заплатить за квадратный метр почти 70 тыс. руб. в 9-ти этажном доме и почти 65 000 руб. в 5-ти этажном.

Самыми доступными в августе оказались квартиры в 5-ти этажных домах Пролетарского района Тулы – 51 304 руб. за квадратный метр вторичного жилья. Снижение произошло в пределах 2-5 %. Причем снижение в 2 % зафиксировано в Привокзальном районе. По остальным районам квадратные метры вторичного фонда стали дешевле в среднем на 4-5 %.

Подводя ценовые итоги на конец 2015 г. на вторичном рынке Тулы можно отметить, что средние показатели цен на квартиры составили: 1 комнатная квартира – 1 940 038 руб., 2 комнатная – 2 198 473 руб., 3 комнатная – 3 281 087 руб. и 4+ комнатная – 3 977 778 руб.

Если нужно купить квартиру в Туле на вторичном рынке, то следует ориентироваться на среднюю цену за квадратный метр в 58 744 руб.

Вторичный рынок, сбавляет в цене. Цены на вторичном рынке Тулы, по оценкам ассоциации риэлторов снизились на 5-10 % за год.

Специалисты не ждут роста цен в 2016 года, затяжной кризис, парализовавший мировую экономику, негативно скажется на спросе. Дефицит наличности снизит спрос и, как следствие, жилье и дальше будет дешеветь.

Итак, можно констатировать, следующее.

1. Рынок жилья Тулы сегодня представлен, во-первых, доминирующим вторичным жильем, а также новостройками, представленными бизнес и эконом классом. Причем технические различия между домами эконом- и бизнес-класса незначительны. Обычно высокая цена объясняется позиционированием дома и его расположением в более престижных районах.

2. В строительство жилья средства инвестируют в основном московские компании, так как город находится сравнительно недалеко от столицы, а цены на землю ниже. Строители работают в основном на перспективу, так как спрос на новое жилье в городе небольшой.

3. В основном спросом пользуются малометражные 1-2-х комнатные квартиры эконом-класса на вторичном рынке. Спрос на квартиры в новостройках незначительный и его активизация будет зависеть, прежде всего, от того, продолжится ли программа льготного кредитования, которая была запущена весной прошлого года сроком на 1 год. Если программа будет прекращена, то снижение спроса может стать настолько ощутимым, что может привести к частичной заморозке некоторых девелоперских проектов, соответственно цены, как на первичном, так и на вторичном рынке устремятся вниз.

Если же программа будет продолжена, то цены, скорее всего, продолжат свое падение, но оно не будет уже столь стремительным как без государственной поддержки. В целом, оптимистичный прогноз на 2016 год это снижение цен на 5-10 %.

Литература

1. Комплексный анализ рынка жилой недвижимости Тульской области. – URL : <http://www.ocenshik-tula.ru/art/analysis.php3> (дата обращения: 20.04.16).

2. Сборник аналитических обзоров рынков недвижимости субъектов РФ. – URL : <http://old.opeo.ru/news/detail/2926/> (дата обращения: 20.04.16).

3. Тенденции развития рынка жилой недвижимости на территории городского округа Тула / – URL : http://cityduma.tula.ru>upload/cc_upload/files/ (дата обращения: 03.05.16).

4. Экономика недвижимости : учебное пособие / Под ред. В.И. Ресина. – М. : МГИУ, 2015. – 384 с.

УДК 377

O.A. Шереметинский, канд. тех. наук, доцент, директор,
филиал ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
в г. Дальнегорске

О создании в г. Дальнегорске Дальневосточного горно-технологического колледжа

Аннотация. В статье дан краткий анализ текущего состояния профессионального образования на периферийных территориях. Обосновывается целесообразность и возможность создания в г. Дальнегорске Дальневосточного горно-технологического колледжа.

Ключевые слова: Дальнегорск, среднее профессиональное образование, горный, колледж, подготовка кадров, добывающая отрасль.

Процессы реформирования системы образования в России длятся уже не первый год, и они, совершенно очевидно, отнюдь не однозначны по результатам; так, на периферийных территориях зачастую эти процессы фактически приводят к деградации профессионального образования. В чем это выражается? Высшее образование из малых городов посредством различных инструментов целенаправленно «выдавливается», контрольные цифры приема на специальности среднего профессионального образования за счет средств федерального бюджета кардинально (в разы за несколько лет) сокращаются, причем, по вполне разумному основанию: Министерство образования и науки РФ исходит из того, что средним профессиональным образованием должна заниматься не Москва, а регионы, субъекты федерации. Но

администрации субъектов не могут разместить подкрепленный финансированием заказ на подготовку специалистов со средним профессиональным образованием в учреждениях федерального подчинения, т.к. это противоречит Бюджетному кодексу РФ. В итоге высшее образование с территории уходит, среднее профессиональное образование, которое создавалось и развивалось десятилетиями на базе бывших техникумов, вошедших на определенном этапе в вузы, немногим медленнее, но тоже уходит, и его место замещается лицеями и училищами, которые «благодаря» реформе образования в одночасье стали колледжами. При этом совершенно очевидно, что смена вывески не меняет сути, ибо традиции, подходы, дух, уровень, среда учреждения нарабатываются в течение даже не лет, а десятилетий. Таким образом, декларируемый с самых высоких трибун тезис о приоритете качества образования не подтверждается практическими шагами; наоборот, вышеуказанные процессы в малых городах приводят к ухудшению качества профессионального образования и, соответственно, качества трудовых ресурсов на территориях.

Так, в Дальнегорском городском округе еще несколько лет назад были полноценно представлены все три уровня профессионального образования: подготовку рабочих обеспечивал лицей № 39, а филиал Дальневосточного федерального университета в г. Дальнегорске готовил специалистов по 4 направлениям и специальностям высшего и 8 специальностям среднего профессионального образования. Ежегодно по уровню среднего профессионального образования филиалу выделялось 150-180 бюджетных мест, суммарный контингент студентов в филиале составлял около 1200 человек при количестве сотрудников более 100 человек. К настоящему времени контингент студентов филиала сократился до 220 человек, сотрудников – до 58 человек, количество выделенных филиалу бюджетных мест в 2016 г. составило 24 человека. В то же время, бывший лицей № 39, реорганизованный в колледж, получает ежегодно для приема на первый курс порядка 225 мест, финансируемых из краевого бюджета. Очевидно, что при сохранении существующих тенденций уже в краткосрочной перспективе филиал прекратит свое существование с комплексом серьезных

последствий для Дальнегорска. Будет утрачен тот потенциал, который нарабатывался в течение многих десятилетий (в октябре 2017 года учреждению исполняется 60 лет).

Необходимо отметить, что филиал ДВФУ (ранее ДВГТУ) в г. Дальнегорске является одним из лучших филиалов университета. Так, дальнегорский филиал имеет самые высокие показатели по результатам участия во Всероссийском конкурсе на лучшую студенческую научную работу среди вузов России (4 диплома), результатам конкурса Потанина В.О. (3 победителя), результатам участия во Всероссийской программе «УМНИК» (2 победителя), результатам спартакиад между филиалами. Всего за последние 15 лет студентами и сотрудниками филиала получено более 300 грамот, кубков, дипломов по результатам участия в различных спортивных, творческих и научных мероприятиях местного, краевого и всероссийского уровней.

Сохранить потенциал филиала ДВФУ в г. Дальнегорске и использовать его для развития профессионального образования на территории позволит реализация проекта, связанного с созданием на базе филиала Дальневосточного горно-технологического колледжа краевого подчинения.

До начала 90-х годов 20 в. на территории Дальнего Востока функционировали 5 учебных заведений (горных техникумов), обеспечивавших подготовку специалистов среднего звена для горнодобывающей отрасли региона. В настоящее время на всей территории Дальневосточного федерального округа нет ни одного учреждения профессионального образования, специализирующегося на подготовке кадров для горнодобывающих предприятий по уровню среднего профессионального образования. При этом в регионе эксплуатируется около 900 месторождений, которые разрабатывают более 600 недропользователей, из них более 100 – крупных и относительно крупных компаний. Более чем 25-летний провал в горном образовании по уровню СПО обусловил острый кадровый «голод» на специалистов среднего звена: не хватает горных техников-технологов, маркшейдеров, геологов, горных электромехаников, горных разведчиков и ряда других. Данная проблема еще больше будет усугубляться в связи с

прогнозируемым увеличением количества разрабатываемых в ДФО месторождений и соответствующим ростом потребности горнодобывающих предприятий в квалифицированных кадрах. Дисбаланс между структурой выпуска учреждений СПО в Дальневосточном регионе и кадровыми потребностями горнодобывающей отрасли ДФО и призван устранить планируемый к созданию Дальневосточный горно-технологический колледж (ДГТК).

Приведем еще несколько факторов, определяющих целесообразность реализации данного проекта.

1. Дальнегорск располагает уникальной технологической базой, аналогов которой нет на Дальнем Востоке: в пределах городской черты функционируют карьер ООО «ДХК Бор» (открытая разработка), рудник АО «ГМК «Дальполиметалл» «2-й Советский» (подземная разработка) и «Верхний» (открытая разработка), в непосредственной близости от Дальнегорска функционируют еще 3 карьера и 3 подземных рудника, в т.ч. рудник «Николаевский» – самый глубокий на Дальнем Востоке (около 1000 м), позволяющий организовать НИР (с участием студентов горно-технологического колледжа), связанные с исследованием геодинамических явлений. Также практически в пределах границ г. Дальнегорска действуют обогатительные фабрики АО «ГМК «Дальполиметалл» и ООО «ДХК Бор». Т.е. в Дальнегорске имеются все необходимые условия для организации так называемого дуального горного образования.

2. В Дальнегорске функционируют два крупных предприятия, которые будут являться базовыми партнерами создаваемого колледжа:

а) АО «ГМК «Дальполиметалл» – база практик и последующего трудоустройства выпускников ДГТК по специальностям:

- Подземная разработка месторождений полезных ископаемых;
- Маркшейдерское дело;
- Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям);

- Обогащение полезных ископаемых.
- б) ООО «ДХК Бор» – база практик и последующего трудоустройства выпускников ДГТК по специальностям:
- Открытые горные работы;
 - Маркшейдерское дело;
 - Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
 - Химическая технология неорганических веществ;
 - Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям);
 - Обогащение полезных ископаемых.

3. В г. Дальнегорске сосредоточены высококвалифицированные кадры – инженеры горного и горно-химического профилей, имеющие богатый практический опыт, способные обеспечить высокое качество теоретической и практической подготовки выпускников колледжа.

4. Имеется высокая заинтересованность главы Дальнегорска и руководителей предприятий – базовых партнеров в создании и функционировании в г. Дальнегорске Дальневосточного горно-технологического колледжа.

5. В АО «ГМК «Дальполиметалл» и ООО «ДХК Бор» функционируют учебно-курсовые комбинаты, в тесном взаимодействии с которыми будет осуществляться подготовка студентов колледжа по рабочим профессиям, предусмотренным федеральными государственными образовательными стандартами.

6. В Дальнегорске функционирует филиал ДВФУ (ранее – ДВГТУ), который в течение многих лет осуществлял подготовку студентов по уровню ВО по специальности «Горное дело» (преимущественно для АО «ГМК «Дальполиметалл»), а также по уровню СПО по специальностям технического профиля (преимущественно для АО «ГМК «Дальполиметалл» и ООО «ДХК Бор»).

Помимо перечисленных выше специальностей в ДГТК также планируется реализация образовательных программ:

- Программирование в компьютерных системах;
- Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

- Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

После детального изучения объемов спроса на специалистов среднего звена со стороны горнодобывающих предприятий Дальнего Востока возможна также реализация следующих программ:

- Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых – базовая подготовка;
- Обогащение полезных ископаемых;
- Аналитический контроль качества химических соединений;
- Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых.

Образовательные программы ДГТК будут сопряжены с соответствующими программами ДВФУ, что позволит лучшим выпускникам ДГТК в ускоренные сроки получить в ДВФУ высшее образование соответствующего профиля.

Все студенты ДГТК, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, в рамках получения специальности овладеют одной или несколькими рабочими профессиями (по согласованию с базовыми партнерами ДГТК).

Также в ДГТК будет организована работа отделения дополнительного профессионального образования, обеспечивающего повышение квалификации и профессиональную переподготовку по программам горного и горно-химического профилей. Кроме того, на базе колледжа продолжит функционировать бизнес-инкубатор, созданный в филиале ДВФУ в г. Дальнегорске во исполнение поручения Первого заместителя Председателя Правительства Российской Федерации И.И. Шувалова. Также планируется продолжение работы в колледже Высшей народной школы для лиц пенсионного возраста (филиал имеет многолетний опыт работы с данной категорией слушателей).

При функционировании колледжа представляется важным сохранить наработанные многолетние связи с ДВФУ в вопросах:

- профориентационной работы на севере-востоке Приморского края;

- образовательной деятельности, предполагающей подготовку студентов колледжа по учебным планам, сопряженным с планами ДВФУ, а также предоставление возможностей использования Инженерной школой ДВФУ технологической и учебной баз г. Дальнегорска при подготовке горных инженеров;
- научной деятельности, в частности, при создании и функционировании геодинамического полигона на руднике «Николаевский»;
- других вопросах, представляющих взаимный интерес для ДВФУ и Дальнегорского городского округа.

Контингент студентов колледжа будет формироваться за счет жителей Дальнегорского городского округа (около 50 %, контингента), жителей Кавалеровского, Партизанского, Хорольского и других районов Приморского края с горняцкими династиями и традициями (20-25 %), а также жителей других территорий ДФО (25-30 %, преимущественно из малых городов и поселков).

Безусловно, создание на базе филиала ДВФУ в г. Дальнегорске Дальневосточного горно-технологического колледжа потребует определенных финансовых вложений, но эти расходы, несомненно, будут оправданы весомыми позитивными эффектами для учреждения, Дальнегорского городского округа, Приморского края и Дальневосточного федерального округа в целом. Реализация данного проекта позволит сохранить и задействовать с целью развития профессионального образования потенциал филиала ДВФУ в г. Дальнегорске, существенно расширить перспективы и сократить отток молодежи из северо-восточных районов Приморского края, обеспечить высококвалифицированными кадрами предприятия добывающей отрасли Дальнего Востока.



Вторая Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием
**«Социально-экономическое развитие моногородов:
традиции и инновации»**
26-27 мая 2016 года, г. Дальнегорск

С 26 по 27 мая 2016 года в г. Дальнегорске состоялась Вторая Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием **«Социально-экономическое развитие моногородов: традиции и инновации»**.

Организаторами конференции выступили Дальневосточный федеральный университет, администрация Приморского края, Законодательное собрание Приморского края, Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования, администрация и Дума Дальнегорского городского округа.

В работе конференции приняли участие 204 человека (82 – в очной форме, 122 – в заочной форме) из 32 городов Российской Федерации, а также из Республики Армения, Республики Беларусь и Соединенных штатов Америки.

Тематика выступлений участников конференции и последующих обсуждений:

- современные условия функционирования моногородов и стратегии их развития с учетом региональных особенностей;
- модернизация и развитие градообразующих предприятий (включая диверсификацию их производства);
- развитие малого и среднего бизнеса на монопрофильных территориях;
- решение проблем моногородов через новые инструменты развития (включая создание ТОСЭР);

- повышение качественного уровня образовательной среды моногородов;
- развитие городской инфраструктуры;
- решение социально-демографических проблем моногородов.

Итогом работы конференции стала Резолюция, нацеленная на объединение усилий в области разрешения проблем моногородов.

РЕЗОЛЮЦИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

За время, прошедшее после Первой Всероссийской научно-практической конференции в мае 2013 года, произошло много событий в институциональной, законодательной и управлеченческой сферах, которые существенным образом отразились на ситуации в моногородах России, Дальнего Востока и, в частности, в Дальнегорском городском округе.

Дальний Восток все эти годы был в центре внимания Президента и Правительства Российской Федерации. Так, Полномочный представитель Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе наделен полномочиями заместителя Председателя Правительства РФ, расширена сфера деятельности Министерства РФ по развитию Дальнего Востока, создано Агентство по развитию человеческого капитала. Приняты федеральные законы от 29 декабря 2014 г. № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации», от 13 июля 2015 года № 212-ФЗ «О свободном порте Владивосток», «О дальневосточном гектаре», идет подготовка ко Второму Восточному экономическому форуму, активизировалась инвестиционная деятельность.

Проблемы моногородов стали предметом пристального внимания как центральных органов власти, так и субъектов федерации. В 2014 году создан Фонд развития моногородов для финансирования развития транспортной и коммунальной инфраструктуры монопрофильных муниципальных образований, привлечения частных инвестиций. Рассмотрен проект федерального закона «О внесении изменений в статьи 34 и 35 Федерального закона «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации». Принятие данного законопроекта позволит стимулировать моногорода к использо-

зованию их собственных ресурсов за счет льгот и преференций, повышения инвестиционной привлекательности регионов, что напрямую связано с уровнем жизни населения и снижением вероятности роста социальной напряженности.

Вместе с тем, на государственную поддержку могут рассчитывать только те муниципалитеты, где местные власти опираются на перспективные планы развития территорий, где долгосрочная стратегия является реальным рычагом влияния на социально-экономическое положение, а собственники градообразующих предприятий заинтересованы в разработке конкретных проектов модернизации своих производств и создании новых высокотехнологичных рабочих мест.

Целью настоящей конференции является выработка предложений по совершенствованию комплексного подхода к улучшению социально-экономической ситуации моногородов России, Дальневосточного Федерального округа и Дальнегорского городского округа.

Исходя из этого, считаем необходимым актуализировать предложения, изложенные в резолюции Первой Всероссийской конференции в г. Дальнегорске (май 2013 г.), и дополнить их следующими предложениями.

В части совершенствования законодательной базы.

- Включить в список системообразующих предприятий, функционирующих на территориях с моноспециализированной экономикой, имеющих статус моногорода, согласно распоряжения Правительства РФ от 29.07.2014 г. № 1398-р, предприятий, включенных в региональные списки предприятий, имеющих социальную и (или) экономическую значимость, но не соответствующих требованиям Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции (протокол № 1 от 05.02.2015 г.), на основании обращения субъекта федерации в Правительство РФ, с признанием необходимости включения в реестр данных системообразующих предприятий.

- Усилить роль субъектов федерации и муниципальных образований в управлении системообразующими (градообразующими) предприятиями для повышения вклада предприятий в социально-экономическое развитие монопрофильных территорий. В частности, на федеральном уровне законодательно закрепить возможность мониторинга

социально значимых предприятий органами исполнительной власти муниципальных образований в части хозяйственно-производственной деятельности и кадрового потенциала предприятия.

- Внести в Государственную Думу РФ предложения о принятии поправок в закон «О недрах» (ФЗ от 21.02.1992 г. № 2395-1) и в Постановление ВС РФ от 15.07.1992 г. № 3314-1 «О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами», устанавливающие ответственность владельцев горнодобывающих предприятий (вплоть до аннулирования лицензий на право пользования недрами) за их производственно-экономическую деятельность, за обязательность комплексного использования минеральных ресурсов, а также принятия закона, ограничивающего процедуру банкротства.

- Для возможности участия в инвестиционных проектах, реализуемых резидентами территорий опережающего социально-экономического развития, создаваемых на территориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов), пересмотреть в сторону уменьшения количества создаваемых новых рабочих мест юридическими лицами, имеющими действующие производственные мощности на территории моногорода (подпункт а пункта 1 Требований к инвестиционным проектам, реализуемым резидентами территорий опережающего социально-экономического развития, создаваемых на территориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов) (утв. постановлением Правительства РФ от 22 июня 2015 г. № 614).

В части разработки стратегии Дальнегорского городского округа.

Считать разработку стратегии Дальнегорского городского округа принципиально важной частью стратегии Приморского края, и, в то же время, жизненной потребностью жителей данной территории, что требует привлечения к участию в разработке власти, бизнеса, населения, научного сообщества.

В части развития предприятий Дальнегорского городского округа.

- В целях придания импульса развитию горнодобывающей отрасли поддержать предложение губернатора Приморского края о созда-

нии на севере Приморского края горнорудного кластера на базе действующих горнодобывающих комплексов в г. Дальнегорске. Считать жизненно необходимым в течение 2016 г. на федеральном уровне и на уровне субъекта Федерации принять комплекс мер, направленных на организационное, правовое, технологическое и финансовое обеспечение формируемого кластера.

- Считать необходимым создать современный металлургический комплекс в с. Рудная Пристань.
- В рамках ФЗ «О свободном порте Владивосток» предусмотреть возможность участия частного бизнеса и государства в строительстве в с. Рудная Пристань пирса для обслуживания морских судов дедвейтом более 5 тыс. тонн.
- Обратиться к полномочному представителю Президента Российской Федерации, заместителю Председателя Правительства РФ Ю.П. Трутневу с предложением рассмотреть возможности захода судов под иностранным флагом в морской терминал Рудная Пристань морского порта Ольга.
- Обратиться в администрацию Приморского края для рассмотрения возможности снижения тарифа на электрическую энергию предприятиям, реализующим инвестиционные проекты, направленные на развитие территории.
- С целью пополнения запасов рудного сырья действующих предприятий (АО «Горно-металлургический комплекс «Дальнеполиметалл» и АО «Приморский ГОК») организовать в г. Дальнегорске подразделение Приморского геологического объединения для проведения геолого-поисковых и разведывательных работ за счет федерального бюджета.
- Обосновать целесообразность промышленного освоения техногенного минерального сырья («хвосты» полиметаллических и борсодержащих руд) с целью их промышленного освоения и определить правовой статус запасов техногенного сырья.

В части развития образования.

Обратиться к полномочному представителю Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе, Губернатору Приморского края и ректору ДВФУ с предложением о развитии филиа-

ла ДВФУ в г. Дальнегорске, как социально значимого объекта, а также о создании на базе филиала госбюджетного профессионального образовательного учреждения уровня среднего профессионального образования с целью подготовки специалистов для удовлетворения кадровых потребностей горнодобывающей отрасли Дальневосточного федерального округа.

В части развития бизнеса в Дальнегорском городском округе.

Создать в г. Дальнегорске индустриальный парк с целью обеспечения благоприятных условий для развития новых производств на территории Дальнегорского городского округа.

В части развития гражданских инициатив.

Поощрять активность общественности в решении проблем социально-экономического развития моногородов в целом, и г. Дальнегорска, в частности. С целью содействия в выполнении решений конференции организационному комитету конференции создать постоянно действующую рабочую группу и предусмотреть периодичность ее заседаний не реже 2 раз в год.

Рекомендовать региональному сообществу (властям, бизнесу, науке и местному активу) конференции по проблемам социально-экономического развития моногородов проводить регулярно с периодичностью раз в 2-3 года. Поручить подготовку очередной конференции Дальневосточному федеральному университету.

Осуществить рассылку итоговой резолюции:

- Президенту и Правительству РФ;
- руководству субъектов РФ;
- руководству муниципальных образований;
- заинтересованным организациям и лицам.