

АНАЛИЗ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ПЛАНОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДОВ ВОСТОЧНОГО ОРЕНБУРЖЬЯ

Удовенко И. Н., Алексеенко О.В., Жораева Е.В., Киселева А.В.
Оренбургский государственный университет

Основная цель формирования генеральных планов городских территорий заключается в разработке стратегии и создании условий для устойчивого развития городов. В связи с узкой промышленно-хозяйственной специализацией городов Восточного Оренбуржья – Орска, Новотроицка, Гая – генеральными планами рассматриваются сценарии оптимального использования городских территорий на основе современных технологий градорегулирования.

Целью написания данной статьи является научное обоснование сценарного подхода в прогнозировании развития моногородов и депрессивных центров, выявление современных проблем городов Орского промышленного кластера.

На рисунках изображены геокартоиды промышленных городов Восточного Оренбуржья.

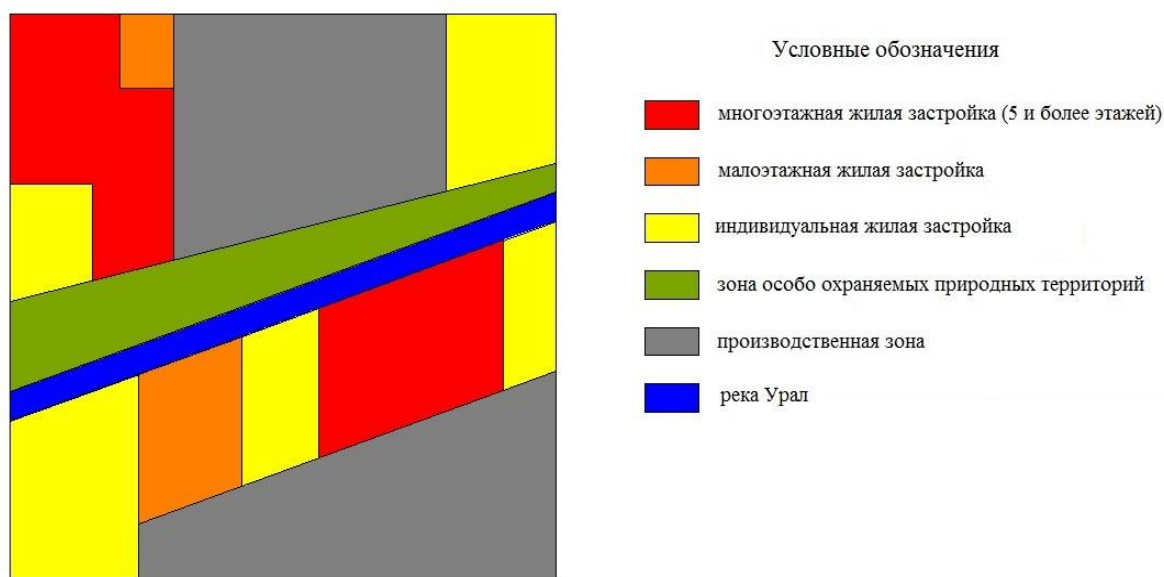


Рисунок 1 – Геокартоид города Орска

Город расположен в южных отрогах Уральских гор при впадении реки Орь в Урал. Последний делит город на две части — европейскую (Новый город) и азиатскую (Старый город) [2]. Орск — второй по численности населения и по промышленному значению город Оренбургской области, производство сосредоточено в северной и юго-восточной части города. В состав Орска входят три административных района: Ленинский, Октябрьский, Советский. Общая площадь города — 621,33 км², по этому показателю он входит в десятку городов России с наибольшей площадью. Индивидуальная жилая застройка располагается в северо-восточной части и юго-западной части. Многоэтажная жилая

застройка (5 и выше этажей) расположена в центральной части и северо-западной части г. Орска, а малоэтажная жилая застройка в центральной юго-западной части [6].

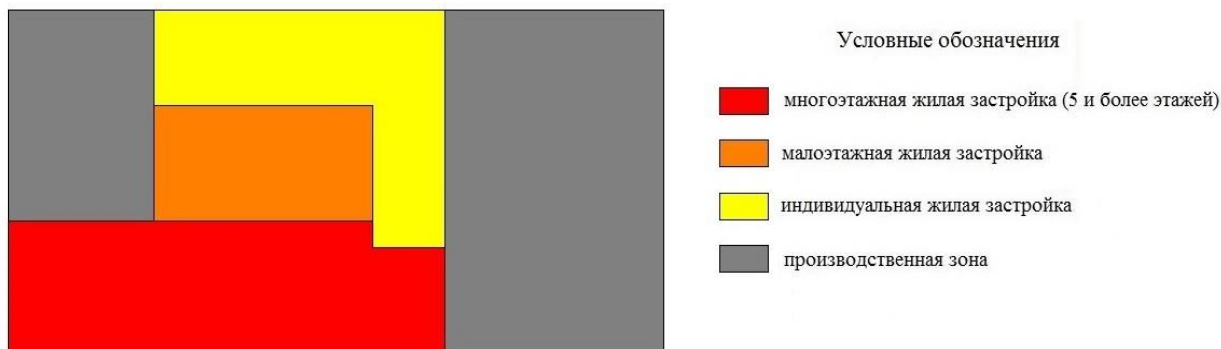


Рисунок 2 – Геокартоид города Новотроицк

Новотроицк включён в категорию «Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода) с наиболее сложным социально-экономическим положением». Является промышленным городом, на его землях действуют крупные и средние предприятия, на которых занято более 30 тысяч человек. Экономику города в значительной мере определяет промышленность, на её долю приходится 95,8 % от общего объёма выпускаемых товаров и услуг. Так большая часть города занята производственной зоной, она сосредоточена на востоке и северо-западе. Индивидуальная жилая застройка располагается в северной части города. В центральной части находится малоэтажная жилая застройка, а многоэтажная жилая застройка сосредоточена в южной части г. Новотроицка [5].



Рисунок 3 – Геокартоид города Гая

Гай включён в категорию «Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода), в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения». Основная отрасль экономики города – металлургия, объём продукции ОАО «Гайский ГОК» составляет 54,9 % от общей продукции предприятий города. Так производство сосредоточено в северной, северо-восточной и северо-западной частях города. В центре города располагается многоэтажная и малоэтажная жилая застройка. В юго-западной части сосредоточена индивидуально жилая застройка, а в юго-восточной части – зона сельскохозяйственного использования [4].

Орск занимает наибольшую площадь среди городов восточной части Оренбургской области. Площади Новотроицка и Гая составляют 13,6% и 10% соответственно от площади Орска. Для наглядного сравнения составлена таблица, отражающая процентный показатель площадей промышленных городов.

Таблица 1 – Площадь городов Восточного Оренбуржья

Наименование городов	Площадь, км ²	% соотношение площадей
1	2	3
Орск	621,33	100%
Новотроицк	84,21	13,6%
Гай	62,14	10%

Несмотря на большое количество промышленных предприятий, социально-экономическое положение города Орска в настоящее время существенно ухудшилось в связи с кризисными явлениями в отраслях добывающей и перерабатывающей промышленности.

В более выгодном положении находятся города с меньшей численностью населения – Новотроицк и Гай. В этих городах сосредоточен основной промышленный потенциал горнодобывающего и металлургического производства Оренбургской области. Для более сбалансированного использования трудовых ресурсов достаточно развита пищевая промышленность [3].

Таблица 2 – Предприятия городов Восточного Оренбуржья

Наименование городов	Наименование предприятий
1	2
Орск	Орский завод металлоконструкций (ОЗМК) Орский машиностроительный завод Машиностроительный концерн ОРМЕТО-ЮУМЗ Механический завод Орский нефтеперерабатывающий завод (Орскнефтеоргсинтез) Орский завод тракторных прицепов (ПО «САРМАТ») Орский электродный завод (ОЭЗ) Орский вагонный завод Орский щебеночный завод (ОЩЗ)

	Орский завод холодильников Кондитерская фабрика Орские сладости Орский пивоваренный завод
Новотроицк	ОАО "Уральская Сталь" Новотроицкий цементный завод Новотроицкий завод строительных материалов (Арго) Новотроицкий завод хромовых соединений Новотроицкий мясокомбинат Новотроицкий комбинат хлебопродуктов
Гай	Гайский горно-обогатительный комбинат Гайский завод горноспасательного оборудования Гайский завод по обработке цветных металлов Гайский завод железобетонных изделий Гайская птицефабрика Гаймолоко

Для оценки ведущих факторов устойчивого развития городов Восточного Оренбуржья был выполнен SWOT- анализ основных факторов развития городов Восточного Оренбуржья, в котором выделены возможности и угрозы, а также слабые и сильные стороны развития рассматриваемых городских территорий [8].

Таблица 3 - SWOT- анализ основных факторов развития городов Орск, Гай, Новотроицк

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1. высокий уровень развития производственной базы; 2. обеспеченность различными видами сырьевых ресурсов; 3. выгодное приграничное геополитическое положение; 4. сохранение известности торговых марок ряда популярных среди потребителей товаров; 5. наличие ресурсов для строительной индустрии;	1. суровые климатические условия 2. сложная демографическая ситуация 3. неблагоприятная экологическая обстановка; 4. отсутствие инфраструктуры обеспечения инновационного и инвестиционного процессов 5. высокий уровень заболеваемости и инвалидности населения
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
1. развитие перерабатывающей промышленности; 2. развитие отношений с Казахстаном и странами Азии; 3. развитие торговли и сферы обслуживания 4. участие в региональных и целе-	1. риск невостребованности металлопродукции и строительных материалов на внутреннем и внешнем рынках; 2. нестабильность цен на топливные, энергетические и природные ресурсы; 3. приграничное положение, опасность терроризма;

вых программах;	4. отток молодежи в связи с близким
5. создание новых рабочих мест;	расположением крупных городов, таких как Оренбург, Челябинск, Екатеринбург, Уфа; 5. захламление и загрязнение земель промышленными, бытовыми и другими отходами производства

В ходе анализа перспектив развития городов прослеживаются два сценария – оптимистический и пессимистический.

Основные стороны оптимистического сценария развития данных городов в соответствии с информацией генеральных планов связаны с модернизацией промышленного потенциала, с переориентацией на новые рынки (вместо внутрисоветских, восточно-и южно-азиатские), с созданием малых предприятий для выравнивания кризисных явлений в социальной сфере, с созданием крупных логистических транзитных центров, ориентированных на трансевразийскую торговлю, с созданием инновационных производств, направленных на интеллектуальный потенциал молодого поколения, что позволит решить зависимость от некогда мощных градообразующих предприятий. Экологическая обстановка может быть улучшена за счет реабилитации существующей системы общегородских парков, системы лесополос, парков предприятий, решения проблемы горнопромышленных отвалов.

Пессимистический сценарий развития промышленных городов может быть связан с ухудшением конъюнктуры рынков в секторах металлургии, нефтедобычи и нефтепереработки, оказывающие влияние на процессы инвестиционной активности, связанной с закупкой новых видов оборудования и использованием современных технологий, неблагоприятными климатическими условиями и экологической обстановкой, так как резко континентальный климат приводит к увеличению объемов затрат энергетических ресурсов, предъявляет повышенные требования к технологиям строительства и ведению сельского хозяйства. Города Восточного Оренбуржья входят в число наиболее загрязненных территорий федерального округа. Улучшение экологической обстановки потребует значительных инвестиций и перестройки работы многих ведущих предприятий. Низкий уровень развития социальной инфраструктуры, малая доля привлечения капитала, нестабильные условия рынка труда приведут к усилению оттока населения, дефициту трудовых ресурсов и увеличению разрыва в уровнях развития с соседними регионами [7].

В таблице 4 представлены показатели жилого фонда и процентные соотношения количества аварийных домов, их площади от общего количества жилья и площади домов.

В отличие от городов Западного Оренбуржья проблема жилищного фонда Орска, Гая и Новотроицка стоит очень остро, поскольку основная часть застройки - новая. В связи с кризисным состоянием экономики, в этих городах

обеспечение жилищного фонда затруднено, поэтому широкого жилищного строительства не следует ожидать.

Таблица 4- Показатели жилого фонда

Показатели	Жилой фонд г.Орск	Жилой фонд г.Гай	Жилой фонд г.Новотроицк
1	2	3	4
Количество домов	более 1460 домов	более 301 дома	более 674 домов
Площадь домов	более 3618980,68 м ²	более 1079304,85 м ²	более 2214314,84 м ²
Аварийные дома	80 домов (5,5%)	13 домов (4,3%)	13 домов (1,9%)
Площадь аварийных домов	37400 м ² (1,1%)	4473 м ² (0,4%)	5166 м ² (0,2%)

По сравнению с Гаем и Новотроицком, Орск находится в наиболее благоприятном состоянии по озелененности территории, так как располагается в долине реки Урал. Гай расположен на водоразделе с агрессивными эндогенными геохимическими ореолами грунтов и грунтовых вод, поэтому нуждается в федеральной программе озеленения и благоустройства, особенно рекультивации карьеров.

Таблица 5 - Озеленение городов

Наименование городов	Площадь зеленых насаждений	% соотношение площади озеленения от общей площади территории города	Площадь зеленых массивов и насаждений общего пользования в расчете на 1 человека
1	2	3	4
Орск	8800 га	14,1%	15,4 кв. м
Гай	74 га	1,2%	4,7 кв. м
Новотроицк	231 га	2,7%	6,3 кв. м

Города Орск, Гай, Новотроицк исполняют роль центров эпизодического и периодического культурно-бытового обслуживания, а также центров повседневного обслуживания городских жителей и частично сельских жителей прилегающих к городу населённых пунктов. Культурно-бытовое обслуживание городов представлено довольно развитой системой учреждений, их количество и вместимость полностью обеспечивают потребности населения [5].

Таблица 6 - Количественные показатели городов Восточного Оренбуржья

Количество:	Орск	Гай	Новотроицк
1	2	3	4
Школ	52	10	17
Больниц	18	11	9
Торговых комплексов	35	5	10
Учебных заведений профессионального образования	19	4	6
Кинотеатров	2	1	1
Спортивных комплексов	20	4	5
Библиотек	14	4	5
Музеев	3	3	2
Детских садов	63	11	36
Автомобилей	57603	8912	22054

Демографическая ситуация в городах нестабильна, с каждым годом численность населения падает из-за нехватки рабочих мест, неблагоприятной экологической обстановки и ряда других факторов. Например, за 26 лет число жителей в Орске сократилось на 15,3%, в Гае численность упала на 19,1%, а в Новотроицке население уменьшилось на 18,3%. Динамика численности населения за последние 26 лет представлена в таблице 7.

Таблица 7 - Динамика численности населения за 26 лет

Период	1991	1999	2000	2008	2012	2017
Орск	272 000	274 400	273 900	245 500	238 006	230 414
Гай	43 600	44 500	44 600	39 900	37 572	35 255
Новотроицк	108 000	109 700	109 600	102 200	96 546	88 216

Таким образом, кризисные явления в промышленности дополняются другими проблемами: неблагоприятной экологической обстановкой, негативной динамикой движения населения. Существуют и субъективные ограничения развития индустриальных городов: снижение привлекательности индустриального труда и несоответствие городской инфраструктуры потребностям населения.

Восточное Оренбуржье в сложившихся условиях не обладает достаточными предпосылками для развития по постиндустриальному пути развития экономики. К ограничениям можно отнести: периферийное положение региона,

отсутствие достаточного количества трудовых ресурсов и качественной среды проживания, низкую норму накопления капитала.

Наиболее сильно кризисные явления проявились в Орске, многие промышленные предприятия которого закрылись, социально-экономические процессы в настоящее время балансируют на критическом уровне [1].

Список литературы

1. Антонов Е.В. Современная динамика развития промышленных городов Восточного Оренбуржья: научная статья / Е. В. Антонов, А.М. Фаддеев. - [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 13.12.2017)

2. География Оренбургской области. Природа: Учебник для 8-9 классов общеобразовательной школы / под ред. А. А. Чибилева, В. П. Петрищева. - 3-е изд., доп.- Оренбург : Оренб. лит. агентство, 2005.- 148 с.

3. Дубровская С.А., Ряхов Р.В., Петрищев В.П. Оценка потенциального воздействия горнодобывающего производства на городской ландшафт на примере Гайского месторождения // Экология урбанизированных территорий. 2016. № 4. С. 65-71.

4. Материалы по обоснованию генерального плана города Гая [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://fgis.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.12.2017)

5. Материалы по обоснованию генерального плана города Новотроицка [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://fgis.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.12.2017)

6. Материалы по обоснованию генерального плана города Орска [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://fgis.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.12.2017)

7. Петрищев В.П., Дубровская С.А. Методика комплексной оценки экологического состояния городских территорий // Изв. Самар. научного центра РАН. 2013. Т. 15, № 3. С. 234-238.

8. Петрищев В.П., Косых П.А., Найдено Н.Д., Хаврошина В.В., Ширшова Н.П. Обобщенный SWOT-анализ муниципальных районов Оренбургской области // Молодой ученый. 2015. №15 (95) Часть 4, август. Казань, 2015. С. 331-335.