

**Ю.В. Бушмакова, О.В. Дубова, Ю.А. Шоркина**

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

## **ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В Г. ГОРНОЗАВОДСКЕ**

На примере г. Горнозаводска Пермского края рассматриваются проблемы качества городской среды моногорода, сложившегося в условиях советской градостроительной политики и развивающегося в последние десятилетия на фоне демографических и экономических проблем. Приведены результаты градостроительных исследований города в 2017 и 2018 году: планировочной структуры и типологии застройки, состояния общественных пространств, улично-дорожной сети. Проведен ретроспективный анализ генеральных планов поселения советского и постсоветского периода. Рассмотрены возможности улучшения городской среды на основе повышения связности и преобразования территории с целью сохранения Горнозаводском городского статуса. Для анализа территории и формирования принципов комфортной городской среды авторами использовались урбанистические теории развития городов, раскрытые в трудах Джейн Джейкобс, Яна Гейла, Ричарда Флориды и Джефа Спекса.

Авторами предлагается усилить и конкретизировать в документах градостроительного планирования города требования к развитию озелененных и общественных пространств, сократить расползание застройки, пересмотреть профили городских улиц, схему движения транспорта и создать условия для развития города. Основное назначение предлагаемых преобразований – создание компактного города с безопасной и комфортной улично-дорожной сетью, ориентированной на пешеходов и велосипедистов.

Рекомендуется изменить подходы в территориальном планировании и градостроительном регулировании, основанные на принципах советского проектирования, и сформировать план мероприятий по созданию комфортной среды совместно с общественностью на основе методов современного преобразования городской среды. Общая идея перепрофилирования Горнозаводска «от города для завода – к городу для человека» должна транслироваться во все городские документы: от территориального планирования до конкретных проектов благоустройства.

**Ключевые слова:** моногород, градостроительное планирование, комфортная городская среда, улично-дорожная сеть, общественное пространство.

Большинство городов в советский период были созданы с нарушением «естественного» процесса становления и развития, в том числе в суровых климатических условиях и труднодоступных местах Западного Урала

---

Бушмакова Ю.В., Дубова О.В., Шоркина Ю.А. Проблемы формирования комфортной городской среды в г. Горнозаводске // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. – 2019. – № 1. – С. 21–35. DOI: 10.15593/2409-5125/2019.01.02

Bushmakova Yu.V., Dubova O.V., Shorkina Yu.A. Problems of forming comfortable urban environment in the city of Gornozavodsk. PNRPU. Applied ecology. Urban development. 2019. No. 1. Pp. 21-35. DOI: 10.15593/2409-5125/2019.01.02

[1, 2]. Главным фактором административного решения, определявшим возникновение нового поселения, являлось промышленное производство. Примером такого города в Пермском крае является Горнозаводск, основанный в 1947 году для обслуживания единственного градообразующего предприятия – цементного завода [3]. Строительство велось по классическому принципу советской градостроительной политики – путем «трудо-мобилизационного принуждения», размещения в сложных природно-климатических условиях в удалении от крупных населенных пунктов и около ресурсов [4]. Горнозаводск расположен на восточной границе Пермского края, в 177 км от областного центра. Ближайшие населенные пункты – Чусовой, Пашия, Губаха, Березники и Нижний Тагил. В радиусе 100 км Горнозаводск окружен населенными пунктами, которые относятся к категории малых городов, с населением до 50 тыс. чел., и небольшими поселками, что сказалось на изолированности Горнозаводска в социально-экономическом плане.

В настоящее время Горнозаводск, как и остальные моногорода России, страдает от сокращения численности жителей, убыли молодого трудоспособного населения, низкого предложения на рынке труда, уменьшения бюджетного финансирования, обветшания городской инфраструктуры.

Для понимания, какие скрытые ресурсы есть у города, были изучены документы градостроительного планирования и регулирования, состоялись встречи с представителями районной администрации.

В архивных документах описан процесс того, как планировалось строительство Горнозаводска, который до 1965 года был рабочим поселком и назывался Новая Пашия, и какие перспективы закладывались в развитие города градостроителями [3, 5–7].

В 1947 году Гипроцемент начал проектирование рабочего поселка для размещения работников цементного завода. С целью снижения негативного влияния цементной пыли на здоровье будущих жителей жилая застройка была размещена юго-восточнее промышленной площадки, в благоприятной розе ветров, на участке с обильной растительностью. Уклон на юго-восток и юг исключал заболоченность территории и позволял будущим жителям заниматься огородничеством. Площадка была выбрана на минимальном расстоянии от завода (1 км), что позволяло экономить на транспортировке рабочей силы и обеспечить санитарную зону. Расположение около железнодорожной станции и существующего поселка Данилиха предоставляло возможность перспективного развития территории от существующих 200 жителей до города с населением более 10 тыс. чел. [3, 6].

В развитии города был явный утилитарный смысл – обслуживание завода [8]. Строился он по типу рабочего поселка, и в проекте были заложены минимально необходимые объекты соцкультбыта: клуб, кинотеатр, хлебопекарня, поликлиника, больница районного уровня, общежития, несколько школ и т.д. [3]. В 1957 году был открыт техникум, который готовил кадры для цементного завода [9]. При проектировании максимально использовались ресурсы строившегося завода и рельефа: общими были водопроводная и канализационная системы; ливневая канализация благодаря естественному уклону ландшафта до сих пор имеет самотечный характер [6]. Так сформировалась монофункциональная структура города с четким делением на промышленную, санитарно-защитную и селитебную зоны с обрамлением территорий рекреационными пространствами.

Изученные материалы генеральных планов разных периодов отражают плановое развитие города: до 10 тыс. жителей к 1961 году, в дальнейшем, с ростом мощностей цементного завода, – до перспективной численности населения 25–50 тыс. чел. [5, 6, 10].

Планируемый рост численности населения с конца 1970-х связывался с успешным производственным и экономическим развитием Горнозаводского цементного завода: в 1970 год прошел запуск шестой технологической линии, в 1971 году планировался выход на проектную мощность 2,7 млн т цемента в год. Однако проектная численность населения не была достигнута. С началом перестройки в СССР реформированию подверглись практически все стороны жизни. Преобразования затронули и Горнозаводский район. На фоне остальных предприятий района «Горнозаводскцемент» продолжал наращивать мощности, используя данную ему законом от 30 июня 1987 года «О государственном предприятии (объединении)» самостоятельность. Была пересмотрена социальная политика предприятия. В этот период была повышена заработная плата сотрудников, более эффективно организована работа социального комплекса: дома культуры, детсадов, музея, санатория-профилактория «Алит», было построено около 1000 жилых квартир и индивидуальных коттеджей [11]. Таким образом, Горнозаводск сумел сохранить рабочие места и привлечь население из менее успешных территорий.

Однако эти процессы не привели к росту численности населения до обозначенных в генплане прогнозных значений 25–50 тыс. чел., что означает, что первоначальный проект 1947 года с прогнозом численности населения до 11 тыс. жителей был более реальным (рис. 1).

Очевидно, что в современных условиях планирование роста численности населения города при разработке документов территориального планирования необоснованно и нецелесообразно [7], так как эта величина

привязана к политике руководства ЗАО «Горнозаводскцемент». Модернизация производства на цементном заводе приведет к новому витку сокращения числа рабочих мест. Судьба города зависит от решения владельцев о продаже или сохранении предприятия. Вариант с продажей может привести к его закрытию и потере основного источника дохода населения.

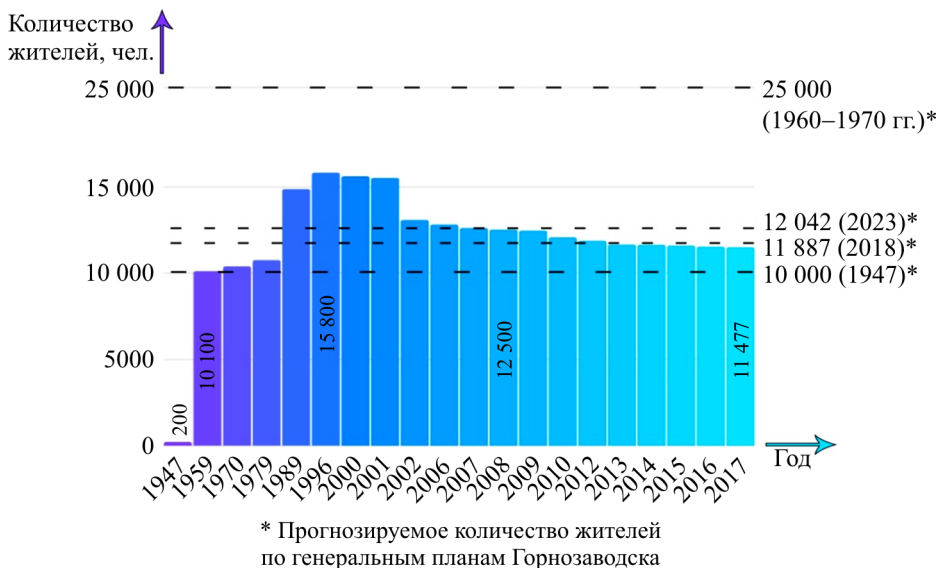


Рис. 1. График численности населения в г. Горнозаводске, 1959–2017 гг. [12]

Недостатки в развитии Горнозаводска как моногорода очевидны и носят системный характер, поэтому на первый план в документах территориального и градостроительного планирования должны выйти другие задачи: уход от монопрофильности, сохранение статуса города и центра для окружающих его сельских территорий, создание приемлемых условий для жизни горожан. Перепрофилирование города должно идти в направлении от «города для завода» к «городу для человека».

Для выявления потенциала развития и совершенствования городской среды были рассмотрены планировочные структуры города, улично-дорожная сеть, проведен SWOT-анализ территории, что позволило раскрыть имеющиеся предпосылки для развития Горнозаводска, а также проблемные точки.

Город имеет значительный потенциал для расширения и укрепления внешних связей в виде железнодорожного сообщения и автотрассы, которые связывают его со Свердловской областью, Чусовым, Губахой и Пермью. Неоспоримым преимуществом Горнозаводска является компакт-

ность территории города и пешеходная доступность всех социальных объектов и основных мест приложения труда.

В пешей 15-минутной доступности находятся все объекты социально-культурной жизни города: музей, Дворец культуры им. Бэра, дом спорта, бассейн, центральные магазины, администрация, поликлиника (рис. 2).



Рис. 2. Карта доступности социальных объектов г. Горнозаводска

Для центральной части города характерны лучшие черты советского градостроительного планирования и проектирования: просматривается заложенная в 1940-е годы сеть озелененных пространств, центральный планировочный район имеет низкую этажность и соразмерен человеку, в городе сложились пешеходные связи. Сохранение центра города в стиле советского рабочего поселка может стать характерной чертой Горнозаводска.

Центральная часть города, построенная до 1965 года и ограниченная улицами Октябрьской, Гипроцемента, Свердлова и Красных Партизан, сложена двух-трехэтажными домами с хозяйственными постройками. Территория застройки компактна, сформирована по красной линии (рис. 3).

Поэтапная застройка города отразилась на планировочном и архитектурном однообразии кварталов, характерном для каждого периода застройки, и некоторой незавершенности улично-дорожной сети. Зависимость от заводских коммунальных сетей повлияла на то, что многоэтажная застройка не распространилась за р. Малый Суходол. Сегодня город разделен на три части линейными объектами: промышленная зона (рис. 4)

на севере отрезана железной дорогой, далее идет многоэтажная застройка (рис. 5), которую также разрезает линейный объект – река. Далее находится малоэтажная застройка индивидуальными домами (рис. 6), которая отрезана федеральной высокоскоростной трассой от дач жителей и микро-района «Дружба».



Рис. 3. Улица Я.М. Свердлова, п. Ново-Пашийский. 1959 год [11]

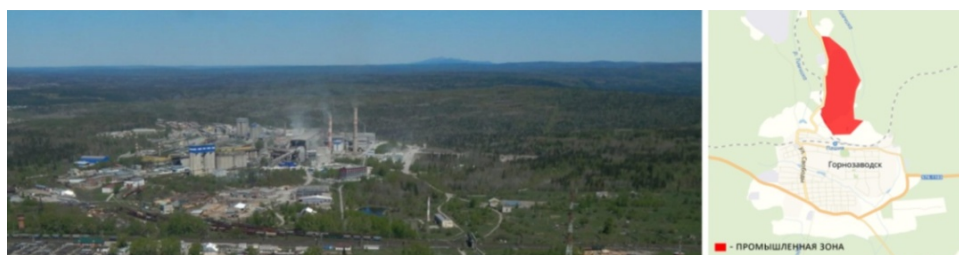


Рис. 4. Промышленная зона г. Горнозаводска

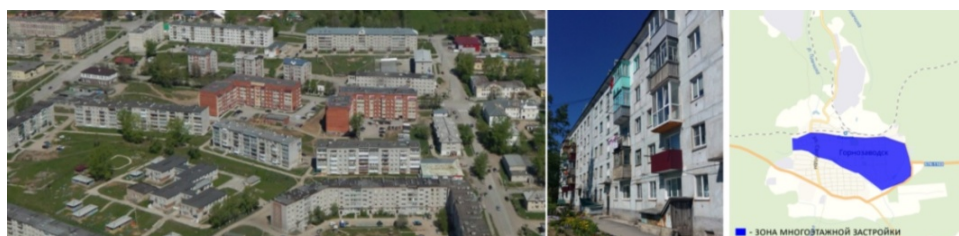


Рис. 5. Зона многоэтажной застройки г. Горнозаводска



Рис. 6. Зона малоэтажной застройки г. Горнозаводска

Таким образом, город, обладая компактностью и пешеходной доступностью, рассечен труднопроходимыми барьерами, что делает среду несомасштабной человеку.

В восточной части города в середине 1960-х появился квартал с хрущевками, разреженными придомовыми территориями, которые на сегодняшний день оказались в запустении. Эта территория стала более непривлекательной, чем центральная часть города, из-за отсутствия благоустройства и художественной выразительности застройки. В настоящее время на пустырях строятся отдельно стоящие торговые павильоны, облицованные желтым сайдингом.

По словам местных жителей, западная часть города (бывшая деревня Данилиха) была застроена в 1980-е годы приглашенными немецкими строителями. Это более плотно застроенные кварталы с пятиэтажными домами с улучшенной планировкой квартир, поэтому многие жители стремятся сюда переехать.

В целом же застройка города велась по периметру кварталов с созданием больших внутридворовых пространств с расчетом на будущее строительство. Это позволило в 2000-е годы построить несколько высотных многоквартирных домов в границах планировочной структуры города. Застройка имеет типичные черты и недостатки планировочной структуры, присущие изменившимся экономическим условиям: несформированы дворовые, общественные пространства и улично-дорожная сеть.

Сегодня в Горнозаводске множество пустырей, гаражей и сараев, а также заброшенных зданий и квартир (рис. 7).

Наличие таких мест может запустить в городе эффект «разбитых окон» и спровоцировать рост вандализма и преступности [13]. Центр города выглядит запущенным из-за ветхих фасадов и построек, в которых жители держат свой скорбь, разводят кур. Следует подчеркнуть, что если для большинства советских городов процесс ускоренной урбанизации повлек за собой в город сельский образ жизни, то в Горнозаводске участки для огородничества были

запроектированы градостроителями осознанно: все многоквартирные жилые дома по генеральному плану 1947 года обеспечивались приусадебными участками размером 1000–1200 м<sup>2</sup> под огороды и местами для надворных хозяйственных построек, в том числе для содержания коз, свиней и коров [3, 10].

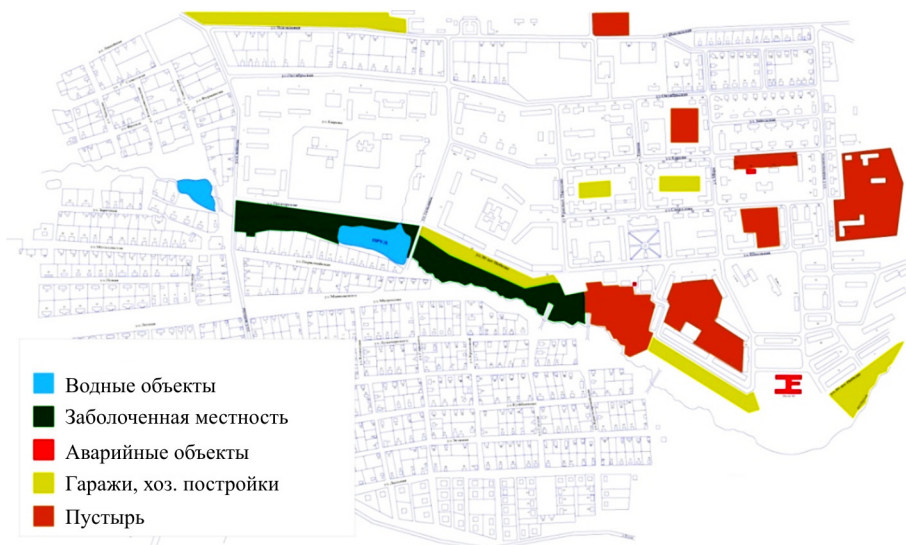


Рис. 7. Карта выявленных пустырей и аварийных зданий в г. Горнозаводске

С точки зрения сформированности городской среды Горнозаводск страдает от однообразия, в нем практически отсутствуют уникальные черты, существует тенденция к расползанию городской застройки из центрального планировочного района.

Администрация района предпринимает различные попытки по предотвращению ситуации и созданию достойных условий для проживания граждан. В городе проводится работа по инициативному бюджетированию в сфере благоустройства, ремонта фасадов и замены окон [14]. В то же время для Горнозаводска характерна низкая активность жителей в городских проектах, что не отличает его от других моногородов России, где ранее население рассчитывало на шефство завода во всех сферах жизнедеятельности, а сейчас ждет этого от местной администрации [15, 16]. Местные власти проводят различные конкурсы по преобразованию городской среды, устанавливают скульптуры, скамейки и фонари, однако некоторые нововведения негативно воспринимаются населением и новые объекты страдают от вандалов. Несомненно, даже скромные меры в сфере благоустройства способны дать заметный эффект, но этот процесс должен носить системный характер и включать работу с населением.



Что необходимо для того, чтобы городская среда Горнозаводска стала привлекательнее?

В своих работах Джейн Джейкобс, Ян Гейл и Джек Спек [17–19] сформулировали уже признанные классическими подходы к улучшению качества городской среды. Они базируются на создании комфортных условий для проживания и общения в городе, проектировании в соответствии с человеческим масштабом, политике человекобережения. Выделяются четыре основные цели для благополучия города – «живые» города, безопасность, устойчивость и здоровье. Так, например, деятельность администрации, направленная на стимулирование передвижения пешком и на велосипеде может ускорить достижение этих целей [18].

В Горнозаводске, несмотря на низкое качество благоустройства<sup>1</sup> и озеленения, сложились все предпосылки для создания среды, удобной для пешеходов. Существующая улично-дорожная сеть (УДС), за некоторым исключением, является регулярной (рис. 8). Ширина полос движения для автотранспорта в среднем составляет 3,5–4,0 м при рекомендованном максимуме 3,5 м [20]. Чтобы повысить безопасность, необходимо поменять профиль и режим использования дорог [21]. Два квартала по улице Свердлова уже закрыты для транспорта. Территория считается пешеходной и представляет собой «культурный квартал», так как на ней располагаются учреждения культуры и арт-объекты.

С точки зрения перспективного развития города кроме пешеходной улицы особый интерес представляют еще две территории: улица Вокзальная и улицы вдоль реки Суходол (улицы Школьная, Пионерская и 30 лет Победы) (см. рис. 8). Они позволяют создать единую велосипедную сеть и имеют все перспективы стать местом для удобных прогулок. Для этого необходимы организационные преобразования и изменение профилей улиц.

На сегодняшний день в генеральном плане и документах территориального планирования категории улиц и дорог Горнозаводска не определены, поэтому все работы по благоустройству улично-дорожной сети сводятся к замене дорожного покрытия. На рис. 8 приведены предлагаемые категории городской улично-дорожной сети и показаны два варианта организации велосипедного движения. Для улицы Вокзальной и улиц вдоль реки Суходол предлагается новый статус с учетом интересов пешеходов и велосипедистов. На улице Вокзальной предлагается провести ряд мероприятий: изменить профиль УДС, установить светофор вызывного дейст-

---

<sup>1</sup> По данным генерального плана г. Горнозаводска на 2013 год, было заасфальтировано 39 % городских улиц, расположенных в центральной части города. Территория индивидуальной застройки преимущественно неблагоустроена [13].

вия на перекрестке Вокзальной и Тельмана, предусмотреть перенос движения лесовозов, чтобы уменьшить грузовой трафик и повысить безопасность пешеходов. В переустройстве нуждается и привокзальная площадь: из-за неправильной планировки сквера и неухоженности деревьев стирается приятное впечатление от красивого фасада железнодорожной станции.

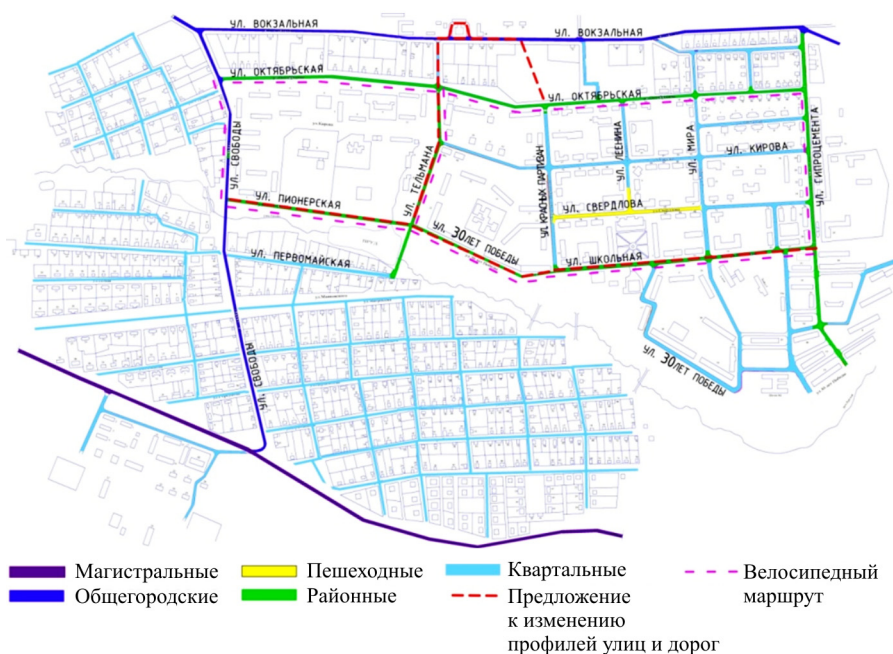


Рис. 8. Результат исследования УДС Горнозаводска

Улицы Школьная, 30-летия Победы и Пионерская в настоящее время плохо благоустроены, не имеют четкого профиля, бордюров (рис. 9). Тем не менее они продолжают одна другую и потенциально могут быть объединены в городской бульвар протяженностью более 1,5 км.



Рис. 9. Существующее состояние УДС на улице Школьной, 30 лет Победы и Пионерской

Изменение существующего профиля позволит создать единое озелененное пространство. Из-за сложного рельефа и разного характера улиц и прилегающей застройки предлагается применить несколько видов профилей.

На отрезке улицы Школьной от улицы Гипроцемента до улицы Ленина (рис. 10) предлагается запроектировать профиль, предусматривающий бульвар вдоль автодороги (рис. 11). Благодаря наличию социальных объектов и магазинов этот участок популярен среди пешеходов и велосипедистов, но в настоящее время неблагоустроен и небезопасен.

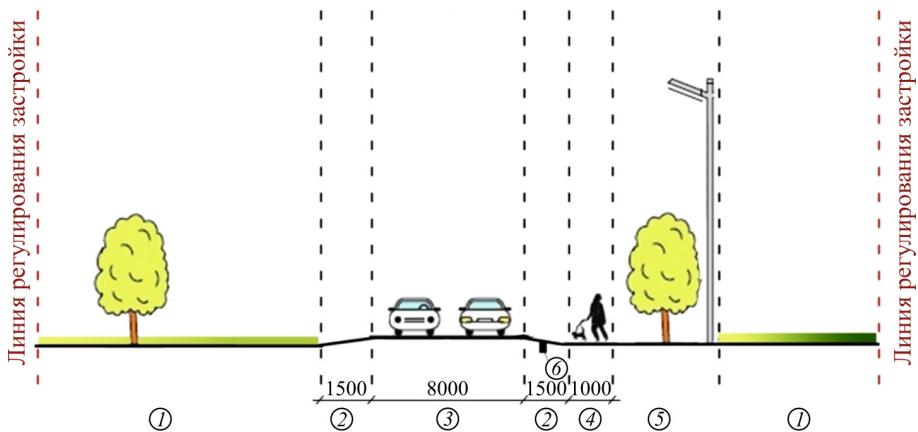


Рис. 10. Существующий поперечный профиль улицы Школьной (от улицы Гипроцемента до улицы Ленина): 1 – зона озеленения; 2 – обочина; 3 – проезжая часть; 4 – тротуар; 5 – техническая зона тротуара; 6 – ливневая канализация

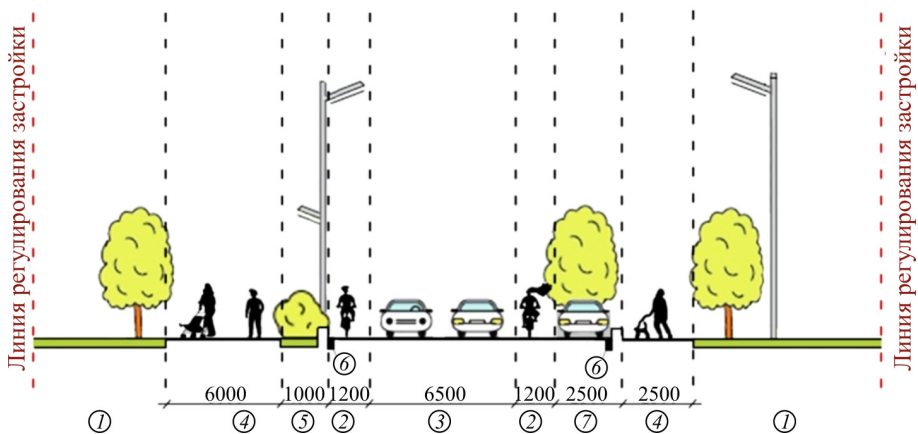


Рис. 11. Предлагаемый профиль улицы Школьной (от улицы Гипроцемента до улицы Ленина): 1 – зона озеленения; 2 – велосодорожка; 3 – проезжая часть; 4 – тротуар; 5 – техническая зона тротуара; 6 – ливневая канализация; 7 – парковка

Существующая ширина сечения улицы Школьной (с учетом газона от 20 до 70 м от фасада до фасада при ширине дорожного полотна около 6,5–7,0 м) позволяет разместить бульвар и велодорожки вдоль проезжей части. В технической зоне размещаются дорожные знаки, опоры элементов освещения и другие инженерно-технические конструкции. Целесообразно организовать современную систему дождевого стока за счет биодренажа [20]. Пешеходная зона отделяется от проезжей части и велосипедной дорожки озеленением. Предусматриваются места для парковки автомобилей по нечетной стороне улицы Школьной. Благоустройство улицы Школьной, 30 лет Победы и Пионерской позволит создать организованную систему велодвижения не только для прогулок, но и для ежедневных поездок.

После проведенного исследования становится очевидно, что политика городских властей должна быть направлена на формирование образа пешеходного города, дополненного «зеленой стратегией».

В Горнозаводске назрела необходимость пересмотра документов территориального планирования и градостроительного регулирования, основанных на подходах советского проектирования, и формирования плана мероприятий по созданию комфортной среды совместно с общественностью. Стратегия развития должна быть нацелена на преобразование городской среды. Этот процесс непросто для Горнозаводска с его небольшим бюджетом, поэтому все мероприятия должны быть продуманными, максимально простыми и доступными в реализации. Развитие застройки с учетом сложившейся демографической ситуации внутри трех исторически сложившихся планировочных районов позволит избежать ненужного городу расплзания. Это должна быть разнообразная по функциям и этажности застройка с общественными пространствами, а не массив из отдельно стоящих домов.

В стратегических документах необходимо определиться с ключевыми объектами, которые позволят быстро и без значительных расходов сделать преобразования видимыми. Вкладываемые сегодня в обновление дорожного полотна ресурсы нецелесообразны без изменения профилей улиц с включением велосипедного движения и благоустроенных озелененных тротуаров.

В документах градостроительного планирования стоит уделить внимание развитию улично-дорожной сети, организации зеленых насаждений и общественных пространств. Общая идея должна поддерживаться всеми городскими документами – от территориального планирования до конкретных проектов благоустройства. Такие мероприятия позволят Горнозаводску сохранить статус города и стать центром для окружающих его сельских территорий.

## Библиографический список

1. Зубаревич Н.В. Кризис в постсоветской России: региональный прогноз // Региональные исследования. – 2015. – № 1 (47). – С. 23–31.
2. Хилл Ф., Гадди К. Сибирское бремя: Просчеты советского планирования и будущее России. – М., 2007. – 328 с.
3. Генеральный проект планировки поселка при Ново-Пашийском цементном заводе // ГАПК. Ф. р-1098. Оп. 1. Д. 474. Л. 53.
4. Меерович М.Г. Советские моногорода: история возникновения и специфика // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2018. – № 1. – С. 53–65.
5. Генеральный план, вертикальная планировка, разбивочный план жилого поселка Ново-Пайшийского цементного завода // ГАПК. Ф. р-1098. Оп. 2. Д. 183. Л. 7.
6. Ново-Пайшийский цементный завод. Расширение и реконструкция. Проектное задание. Генеральный план поселка, архитектурно-проектная часть // ГАПК. Ф. р-1098. Оп. 2. Д. 183. Л. 20.
7. Культура города: проблемы инноваций: сб. науч. тр. / под науч. ред. В.Л. Глазычева. – М.: Изд-во НИИ культуры, 1987. – 200 с.
8. Генеральный план Горнозаводского городского поселения Пермского края [Электронный ресурс] // Материалы по обоснованию генерального плана. Т. 2. – URL: <http://gornozavodskii.ru/isogd/sved/v/ggp/> (дата обращения: 29.08.2018).
9. Архивный отдел аппарата администрации Горнозаводского муниципального района [Электронный ресурс] // Календарь знаменательных дат на 2017 год. – URL: [http://gornozavodskii.ru/files2/files/2016\\_god/Arhivnoe\\_delo/Kalendar\\_znamenatelnih\\_dat\\_na\\_2017.pdf](http://gornozavodskii.ru/files2/files/2016_god/Arhivnoe_delo/Kalendar_znamenatelnih_dat_na_2017.pdf) (дата обращения: 12.09.2018).
10. Экономико-географическая характеристика рабочих поселков Пашия, Н.-Пашия, Кусье-Александровский // ГАПК. Ф. р-1133. Оп. 1. Д. 4000. Л. 228.
11. Схема территориального планирования Горнозаводского муниципального района [Электронный ресурс]. – URL: [http://gornozavodskii.ru/files/file/isgd/cxema\\_gmr.pdf](http://gornozavodskii.ru/files/file/isgd/cxema_gmr.pdf) (дата обращения: 29.09.2018).
12. Города Пермского края [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/region/reg\\_gor16.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/region/reg_gor16.pdf) (дата обращения: 12.09.2018).
13. Ливайн М. Разбитые окна, разбитый бизнес: как мельчайшие детали влияют на большие достижения. – М.: Интеллектуальная литература, 2015. – 151 с.
14. Отчет главы Горнозаводского муниципального района за 2017 год [Электронный ресурс]. – URL: <http://gornozavodskii.ru/municipality/glavnoe> (дата обращения: 11.10.2018).
15. Самборецкий И.С. Социальное управление моногородом Тюменского Севера: автореф. дис. ... канд. социол. наук: 22.00.08. – Тюмень, 2016. – 31 с.
16. Гудзь Т.В., Мельцова Е.С., Захарова М.И. Публичные слушания как инструмент участия жителей в принятии решений на примере обсуждения проектов внесения изменений в генеральный план города Перми // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. – 2014. – № 1. – С. 128–146.
17. Джекобс Дж. Экономика городов. – Новосибирск: Культурное наследие, 2008. – 294 с.
18. Гейл Я. Города для людей. – М.: Крост, 2012. – 276 с.
19. Спек Дж. Город для пешехода. – М.: Искусство XXI век, 2015. – 352 с.
20. Благоустройство улиц [Электронный ресурс]. – URL: [http://моногорода.рф/uploads/knowledge\\_file/content/33/170515\\_Monotowns\\_Report\\_17.4\\_Streets.pdf](http://моногорода.рф/uploads/knowledge_file/content/33/170515_Monotowns_Report_17.4_Streets.pdf) (дата обращения: 1.10.2018).
21. Проектирование городских улиц: пер. с англ. – М.: Альпина нон-фикшн, 2018. – 192 с.

## References

1. Zubarevich N.V. Krizis v postsovetsoy Rossii: regional'nyy prognoz [The crisis in post-Soviet Russia: a regional forecast], *Regional Studies*, 2015, no. 1 (47), pp. 23-31.
2. Hill F., Gaddy K. Sibirskoye bremya: Proschety sovetsskogo planirovaniya i budushchego Rossii [The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold]. Moscow: Scientific and Educational Forum on International Relations, 2007, 328 p.
3. General'nyy proyekt planirovki poselka pri Novo-Pashiyskom tsementnom zavode [The general project plan at the village of Novo-Pashisky cement plant], GAPK. F. r-1098. Op.1. D. 474. L. 53.

4. Meyerovich M. G. Sovetskiye monogoroda: istoriya vozniknoveniya i spetsifika [Soviet company towns: history of occurrence and specificity], *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2018, no 1, pp. 53-65.

5. General'nyy plan, vertikal'naya planirovka, razbivochnyy plan zhilogo poselka Novo-Pashiyskogo tsementnogo zavoda [Master plan, vertical layout, center plan of the residential village of the Novo-Pashysky cement plant], GAPK. F. r-1098. Op. 2. D. 183. L. 7.

6. Novo-Pashiyskiy tsementnyy zavod. Rasshireniye i rekonstruktsiya. Proyektnoye zadaniye. General'nyy plan poselka arkhitekturno-proyektnaya chast' [Novo-Pashysky cement plant. Expansion and reconstruction. Design Task. The general plan of the architectural and engineering part], GAPK. F. r-1098. Op. 2. D. 183. L. 20.

7. Kul'tura goroda: problemy innovatsiy [Culture of the city: problems of innovation], nauch. red. V.L. Glazychev, Moscow: Izd-vo NII kul'tury, 1987, 200 p.

8. General'nyy plan Gornozavodskogo gorodskogo poseleniya Permskogo kraya. Materialy po obosnovaniyu general'nogo plana. Tom 2 [The master plan of the Gornozavodsky urban settlement of the Perm Territory. Materials to substantiate the master plan. Vol. 2], available at: <http://gornozavodskii.ru/isogd/sved/v/ggp/> (accessed 29 August 2018) Kul'tura goroda: problemy innovatsiy [Culture of the city: problems of innovation], nauch. red. V.L. Glazychev, Moscow: Izd-vo NII kul'tury, 1987, 200 p.

9. Arkhivnyy otdel apparata administratsii Gornozavodskogo munitsipal'nogo rayona. Kalendar' znamenatel'nykh dat na 2017 god [Archive Department of the Administration Gornozavodsky municipal district. Calendar of important dates for 2017], available at: [http://gornozavodskii.ru/files2/files/2016\\_god/Arhivnoe\\_delo/Kalendar\\_znamenatelnih\\_dat\\_na\\_2017.pdf](http://gornozavodskii.ru/files2/files/2016_god/Arhivnoe_delo/Kalendar_znamenatelnih_dat_na_2017.pdf) (accessed 12 September 2018).

10. Ekonomiko-geograficheskaya kharakteristika rabochikh poselkov Pashiya, N-Pashiya, Kus'ye-Aleksandrovskiy [Economic and geographic characteristics of workers' settlements Pashiya], GAPK. F. r-1133. Op. 1. D. 4000. L. 228.

11. Skhema territorial'nogo planirovaniya Gornozavodskogo munitsipal'nogo rayona [Territorial planning scheme of the Gornozavodsky municipal district], available at: [http://gornozavodskii.ru/files/file/isgd/cxema\\_gmr.pdf](http://gornozavodskii.ru/files/file/isgd/cxema_gmr.pdf) (accessed 29 September 2018).

12. Goroda Permskogo kraya. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki, available at: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/region/reg\\_gor16.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/region/reg_gor16.pdf) (accessed 12 September 2018).

13. Michael Levine. Razbityye okna, razbityy biznes: Kak mel'chayshie detali vliyayut na bol'shiye dostizheniya [Broken windows, broken business. How the Smallest Remedies Reap the Biggest Rewards]. Intellectual Literature, 2015, 151 p.

14. Otchet glavy Gornozavodskogo munitsipal'nogo rayona za 2017 [Report of the head of the Gornozavodsky municipal district for 2017], available at: <http://gornozavodskii.ru/municipality/glavnoe/> (accessed 11 October 2018).

15. Samboretskiy I.S. Sotsial'noye upravleniye monogorodom Tyumenskogo Severa [Social management of the monocity of the Tyumen North: the author's abstract the dis. of the candidate of sociological sciences]: dissertation abstract ... candidate of sociology: 22.08.00 – sociology of management. Samboretsky Igor Sergeevich. Tyumen, 2016, 31 p.

16. Gudz T., Meltsova E., Zakharova M. Public hearing as a tool for citizen participation in decision making practice on the study of discussion about Perm city general plan changes // PNRPU Bulletin, Applied ecology. Urban development. 2014, no 1, 128-146 pp.

17. Jane Jacobs. Ekonomika gorodov [The Economy of Cities]. Novosibirsk: Kul'turnoye naslediyе, 2008, 294 p.

18. Jan Gehl. Goroda dlya lyudey [Cities for people]. M.: Krost, 2012, 276 p.

19. Jeff Speck. Gorod dlya peshekhoda [Walkable City]. M.: Iskusstvo XXI vek, 2015, 352 p.

20. Blagoustroystvo ulits [Improvement of streets], available at: [http://monogoroda.rf/uploads/knowledge\\_file/content/33/170515\\_Monotowns\\_Report\\_17.4\\_Streets.pdf](http://monogoroda.rf/uploads/knowledge_file/content/33/170515_Monotowns_Report_17.4_Streets.pdf) (accessed 1 October 2018).

21. Proyektirovaniye gorodskikh ulits [Urban bikeway design guide], Moscow: Al'pina non-fikshn, 2018, 192 p.

Получено 2.11.2018

**Yu. Bushmakova, O. Dubova, Yu. Shorkina**

## **PROBLEMS OF FORMING COMFORTABLE URBAN ENVIRONMENT IN THE CITY OF GORNOZAVODSK**

In the article the problems of the quality of urban environment of a single-industry city that has developed under the conditions of the Soviet town-planning policy, and the demographic and economic problems that have arisen in recent decades are considered by the example of Gornozavodsk city of the Perm Region. The results of urban planning studies are presented: the planning structure and typology of development, the state of public spaces, the road network. A retrospective analysis of the master plans of the settlement was carried out. The authors considered the possibilities of improving urban environment based on increasing coherence and transformation of the territory in order to preserve the urban status of Gornozavodsk.

It is proposed by the researchers to strengthen and specify in the urban planning documents the requirements for the development of green and public spaces, reduce the spread of buildings, revise the profiles of city streets and traffic patterns, and create conditions for the development of the city. The main purpose of the proposed transformations is to create a compact city with a safe and comfortable street and road network focused on pedestrians and cyclists.

**Keywords:** single-industry town, urban planning, comfortable urban environment, street and road network, public area.

**Бушмакова Юлия Викторовна** (Пермь, Россия) – аспирант, заведующая лабораторией кафедры «Архитектура и урбанистика», Пермский национальный исследовательский политехнический университет (614990, Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: gradcenter@mail.ru).

**Дубова Ольга Владимировна** (Горнозаводск, Россия) – первый заместитель главы администрации Горнозаводского муниципального района (618820, Горнозаводск, ул. Кирова, 6, e-mail: olvdubova@mail.ru).

**Шоркина Юлия Александровна** (Пермь, Россия) – магистрант кафедры «Архитектура и урбанистика», Пермский национальный исследовательский политехнический университет (614990, Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: ushorkina@gmail.com).

**Bushmakova Yuliya** (Perm, Russian Federation) – Postgraduate Student, Head of the laboratory of the Department of Architecture and Urbanism, Perm National Research Polytechnic University (614990, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: gradcenter@mail.ru).

**Dubova Olga** (Gornozavodsk, Russia) – First Deputy Head of Administration of the Gornozavodsky Municipal District (618820, Gornozavodsk, Kirova st., 6, e-mail: olvdubova@mail.ru).

**Shorkina Yulia** (Perm, Russian Federation) – Master, Department of Architecture and Urbanism, Perm National Research Polytechnic University (614990, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: ushorkina@gmail.com).