#### МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

### НАУЧНО-ПРОЕКТНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Заказчик: Министерство архитектуры и строительства

Республики Беларусь

Договор № 2-ГР/17 Объект № 2.17 Инв. № 37916, н/с Экз. №\_\_\_

## ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН г. ГРОДНО

# **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ** (УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ)

#### **2.17-00.Ο**Π

Директор А.Н.Хижняк

Заместитель директора Ю.Н.Винников

Главный архитектор О.М.Мазан

Начальник АПМ В.В.Левкович

Главный архитектор проекта А.В.Вербицкая

## СОДЕРЖАНИЕ

№ части	Наименование					
введени	Œ				4	
ЧАСТЬ 1						
	1 Краткая характеристика градостроительного развития					
	2		оль города в системе расселения			
	3					
	4 Социально-экономические приоритеты и параметр					
			вития			
		4.1	Параме	тры развития	18	
		4.2	Произв	одственный потенциал	20	
		4.3	Развити	ие системы общественного обслуживания	22	
		4.4	Террит	ории инвестиционной деятельности	26	
	5	Стратегия градостроительного развития				
		<b>5.1</b>	Охрана	и использование историко-культурных	26	
			ценнос	тей	20	
		<b>5.2</b>	Планир	овочная и функциональная организация	33	
			террито	ории города	33	
			5.2.1	Направление территориального развития	33	
			5.2.2	Развитие планировочной структуры	34	
			5.2.3	Развитие общественных центров	37	
			5.2.4	Развитие и реорганизация	40	
				производственных территорий	40	
			5.2.5	Размещение нового жилищного	45	
				строительства	43	
			5.2.6	Реконструкция жилых территорий	48	
			5.2.7	Архитектурно-пространственная	49	
				композиция	47	
		5.3	Развити	ие системы ландшафтно-рекреационных	52	
			террито	ррий, спорта и туризма	32	
		<b>5.4</b>	Измене	ение в землепользовании	55	
		<b>5.5</b>	Развити	ие транспортной инфраструктуры	56	
		<b>5.6</b>	Развити	ие инженерной инфраструктуры	59	
		<b>5.7</b>	Градос	гроительные мероприятия по охране	65	
			окружа	ющей среды	05	
		<b>5.8</b>	Инжен	ерно-технические мероприятия		
			гражда	нской обороны. Мероприятия по	<b>71</b>	
				реждению чрезвычайных ситуаций		
ЧАСТЬ 2	ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ					
	МЕРОПРИЯТИЯ					
	6	Плані	ируемые	мероприятия	75	
		6.1	Жилиш	ное строительство и развитие системы	75	
				венного обслуживания		
		6.2	Развити	ие ландшафтно-рекреационных территорий	77	
		6.3	Развити	ие транспортной инфраструктуры	<b>78</b>	
		6.4	Развити	ие инженерной инфраструктуры	80	

6.5	Охрана окружающей среды. Первоочередные	84	
	мероприятия по охране окружающей среды	04	
6.6	Инженерно-технические мероприятия		
	гражданской обороны. Мероприятия по	86	
	предупреждению чрезвычайных ситуаций		
Градостроительные проекты по реализации генерального плана			
Основные технико-экономические показатели генерального плана			
ПРИЛОЖЕНИЯ	•	94	

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Градостроительный проект общего планирования «Генеральный план г.Гродно» разработан УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» по заказу Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь в соответствии с договором от 24.05.2017 № 2-ГР/117 и техническим заданием на проектирование на основании Постановления Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении перечня градостроительных проектов, заказ на разработку которых подлежит к размещению в 2017 году» от 29.09.2016 № 786.

Градостроительный проект разработан в развитие предыдущего генерального плана города Гродно 2003 года (объект № 15.98, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», утвержден Указом президента Республики Беларусь от 28.07.2003 № 332), в котором была определена стратегия развития города на период до 2020 года.

Необходимость разработки нового генерального плана возникла в связи с частичным завершением срока действия предыдущего генерального плана, а также новыми требованиями государственной градостроительной политики.

Разработка нового генерального плана обусловлена также необходимостью дальнейшего социально-экономического развития региона, преобразования территорий г.Гродно, развития привлекательного, экономически конкурентоспособного, современного города с высоким уровнем жизни и индивидуальной социальной и городской культурой, базирующимися современной городской средой, на его характере.

Генеральный план г.Гродно разрабатывается в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» от 05.07.2004 №300-3.

Проектные работы выполняются в соответствии с требованиями действующих ТНПА:

- ТКП 45-3.01-286-2014 «Градостроительство. Градостроительный проект общего планирования. Генеральный план населенных пунктов. Состав и порядок разработки»;
- ТКП 45-3.01-116-2008 «Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки»;
- П2-01 к СНБ 3.01.03-98 «Порядок функционального зонирования и установления регламентов градостроительного использования территорий при разработке генеральных планов населенных пунктов и детальных планов»;
- ТКП 45-3.03-227-2010 «Улицы населенных пунктов. Строительные нормы проектирования»;
- ТКП 45-3.03-19-2006 «Автомобильные дороги. Нормы проектирования»;

- ТКП 112-2011 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
- ГОСТ 33150-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования»;
- Методические рекомендации по проектированию «Правила проведения озеленения населенных пунктов»;
- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Экологические нормы и правила. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;
- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 91 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду»;
- Кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-3 (ред. от 17.07.2017) «Водный кодекс Республики Беларусь» и иными нормативноправовыми документами.

В генеральном плане учтен ряд проектов детального и специального планирования, проекты реконструкции, нового строительства, отводы под строительство, выполненные проектными институтами и предоставленные для рассмотрения и учета в работе. В аналитических материалах также рассмотрены материалы и проектные предложения градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Гродно. Корректировка» (объект № 7.10), часть из которых получила свою реализацию в период с 2012 по 2017 годы.

В основу генерального плана закладываются прогнозные документы, определяющие общие направления и приоритеты социально-экономического и градостроительного развития:

- Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016-2020 годы (утверждено Указом Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 № 334);
- Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы (утверждено Указом президента Республики Беларусь от 15.12.2016 № 466);
- Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016 2020 годы (утверждено Указом Президента Республики Беларусь от 31.01.2017 № 31);
- Государственная Программа по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2015-2019 годы (утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31.12.2014 №1296);
- Республиканская программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016-2020 годы (утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.07.2016 №560).

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15.12.2016 № 1031 «Об утверждении Генеральной схемы размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016 2020 годы и на период до 2030 года».
- Проект Программы социально-экономического развития г.Гродно 2016-2020 годы (Гродненский городской исполнительный комитет);
- План развития г.Гродно на 2017 год (утверждено Председателем Гродненского городского исполнительного комитета 14 февраля 2017 года);
- Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2011 г.);
- Схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2015 г.);
- Схема комплексной территориальной организации Гродненской области (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2014 г., утверждено Указом президента Республики Беларусь от 18.01.2016 № 13);
- Схема комплексной территориальной организации Гродненского района (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2003 г.);
- Схема комплексной территориальной организации Гродненского района (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2014 г.);
- Генеральный план г.Гродно (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2003 г., утвержден Указом президента Республики Беларусь от 28.07.2003 № 332);
- Внесение текущих изменений в генеральный план г.Гродно (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2007 г., утверждено Указом Президента Республики Беларусь от 01.03.2010 №122);
- Генеральный план города-спутника г.Гродно Скиделя (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2015 г., утверждено Указом президента Республики Беларусь от 18.01.2016 № 13).

Генеральный план состоит из утверждаемой и обосновывающей частей.

### **Утверждаемая часть** включает:

- *текстовые материалы* «Основные положения»;
- графические материалы основной чертеж: «Генеральный план».

#### Обосновывающая часть включает:

- текстовые материалы «Пояснительные записки» (ПЗ-1 ПЗ-3);
- *графические материалы* чертежи, для принятых проектных решений генерального плана по основным разделам.
- функциональное В составе проекта выполнено *зонирование территорий*. Функциональное зонирование территорий устанавливается в целях регулирования инвестиционных процессов в части установления градостроительных режимов (регламентов) использования при дальнейших стадиях проектирования застройки проектируемых районов. Установленные генерального г.Гродно В составе плана границы

функциональных зон являются обязательными для реализации при разработке документации по планировке и межеванию территории.

Утвержденный В установленном законодательством порядке генеральный план города является основой для разработки детальных планов, градостроительных паспортов, специализированных схем развития инженерного транспортного оборудования, комплексных мероприятий по охране окружающей среды, иных специализированных схем, землеустройства, предоставления планов земельных ПОД ОТВОДОВ строительство проектов долгосрочного планирования других инвестиционных процессов на проектируемой территории.

В проекте приняты расчетные этапы:

- современное состояние на 01.01.2017;
- первый этап реализации 2025 год;

Проект генерального плана разработан на электронных растровых топографических картах масштабов 1:10 000, 1:25 000, изготовленных Республиканским унитарным предприятием «Белгеодезия» (состояние местности на 2007 год), актуализированных при помощи спутникового снимка на территорию города Гродно от 12 сентября 2016 года.

Городская черта, действующая на момент заключения договора о разработке генерального плана города, уточнена при помощи геопортала земельно-информационной системы Республики Беларусь (владелец – Республиканское унитарное предприятие «Проектный институт Белгипрозем», http://gismap.by) и публичной кадастровой карте Республики Беларусь (ГУП «Национальное кадастровое агентство», http://map.nca.by/map.html).

## ЧАСТЬ 1. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

## 1.1 Краткая характеристика градостроительного развития

Исторические и природные условия, характер внешних связей определили планировочную структуру города Гродно.

Город возник в конце X века на Замковой горе при впадении реки Городни (Городничанка) в Нёман, как укрепленный пункт. Выгодное географическое положение города способствовало его развитию как центра ремесленного производства, торговли и культуры. При наличии важного торгового пути, крепости на Замковой горе, и рынка на торговом тракте возникла характерная, удобная и художественно выразительная структура. Рынок выполнял функцию композиционного центра. Дальнейший рост многие столетия осуществлялся В пределах территории, Городничанкой. Сложилось ограниченной Неманом несколько И параллельных улиц – дорог, вытянутых вдоль природной гряды Немана. Появились улицы, положившие начало прямоугольной системе планировки. К концу XVIII века город стал развиваться в восточном направлении— на свободной территории за рекой Городничанка построен комплекс жилых, производственных, зданий. В течении XIX века продолжалось медленное приращение застройки.

В исторических городах выбор места поселения предполагал необходимость защиты от разрушения. Гарантией такой защиты были расчлененные и заболоченные территории в окружении города и замковых комплексов. Непроходимость этих земель обеспечивала безопасность города. В современном городе сложные инженерно–геологические условия стали дополнительным препятствием эффективному компактному городскому развитию, требуя дополнительных затрат на их преодоление. Прокладка в 1860 годах железной дороги затруднила функциональные и композиционные связи с восточным предместьем.

На протяжении столетий формировалась выразительная архитектурно – пространственная композиция исторического города. Сохранились ценные в историческом, художественном и градостроительном отношении памятники, ансамбли, замки и комплексы городской застройки, природные ландшафты, историческая планировка, а также культурный слой, представляющий археологическую ценность. Сформирован ряд интереснейших видовых перспектив с участием рядовой застройки и архитектурных акцентов. На вершинах прибрежных холмов, в узловых местах планировочной структуры, возвышались культовые и дворцовые комплексы, которые служили главными доминантными элементами пространственной композиции города. Вторая половина XVIII и первая половина XIX веков являются периодом наивысшего развития композиционной системы архитектурных доминант. Сравнительный анализ планов Гродно разных исторических периодов с современным планом позволяет сделать вывод об очень высокой степени

сохранности планировочной структуры и элементов пространственной композиции города.

#### 2. Роль города в системе расселения

Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь (далее ГСКТО PB) определила стратегию совершенствования страны территориального устройства учетом геополитических условий, национальных ресурсов социальноэкономического потенциала.

Город Гродно, согласно ГСКТО РБ, по типологии городских населенных пунктов:

- крупный многофункциональный населенный пункт национального значения, который характеризуются самым высоким\* (в рамках региона) социально-демографическим и социально-экономическим потенциалом национального уровня и наилучшими показателями его структуры и динамики, высоким производственным, инновационным, инвестиционным потенциалом и развитым строительным комплексом;
- республиканский внутриобластной центр Гродненского региона национальной системы расселения;
  - ядро Гродненской агломерации зоны активной урбанизации;
- административный центр Гродненской области и Гродненского района, выполняющий функции культурного, социального, образовательного, производственного и административного центра для соподчиненных населенных пунктов и территорий.

Так же город является крупным транспортным узлом республиканского значения и туристическим центром Гродненской культурно-туристической зоны.

Численность населения Гродно по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь на 01 января 2017года составляет 368,71 тысяч человек.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 07 мая 2014 г. N214 «О развитии городов-спутников» г.Скидель стал городом-спутником г.Гродно.

Гродно находится на западе Гродненской области на расстоянии 275,8 км от Минска, в 32 км от города расположен город-спутник Скидель. В северном направлении от города на расстоянии 35 км находится автомобильный международный пункт пропуска Привалка и в 37 км пункт пропуска Поречье на границе с Республикой Литва, в западном направлении от города на расстоянии около 19 км расположен международный пункт пропуска Брузги и на расстоянии около 30 км упрощенный пункт пропуска Лесная-Рудавка (на Августовском канале, шлюз Домбровка) на границе с Республикой Польша.

Город расположен на пересечении коммуникационных коридоров регионального и международного (категории I2) значения, которые

обеспечивают связи с трансъевропейскими коридорами (далее ТЕК) ТЕК № 2 Париж-Берлин-Варшава-Минск-Москва, ТЕК № 9В Клайпеда-Вильнюс-Минск-Гомель-Киев и важные транзитные связи Республики Беларусь с Европейскими, Прибалтийскими странами и странами ЕврАзЭС. Первый международный коммуникационный коридор (Гродненский транспортный коридор) сформирован железнодорожной линией Мосты-Гродно-Белосток (первая линия – Гродно-Мосты-Лида-Молодечно-Минск, вторая линия – Гродно-Мосты-Волковыск-Барановичи-Минск) магистральной И автомобильной дорогой республиканского значения М6 Е28 Минск-Гродно-Польша граница Республики (Брузги). «Гродненский коридор» – является дублером ТЕК №2 с активным транзитом между странами EврAз $\Theta C$  и Eвросоюза. Также следует отметить, что при дальнейшем развитии индустриального парка «Великий камень» значение «Гродненского транспортного коридора» возрастает интенсивно работать в структуре «Шелкового пути» транзита между Европой и странами Дальнего Востока (в частности КНР). Автомобильные дороги республиканского значения Р-44 Гродно-Ружаны-Ивацевичи и Р-42 Гродно-Гожа-граница Литвы (Привалки) формируют второй международный коридор, который так же обеспечивает связь Гродненского и Брестского и областных городов. Региональные коридоры образованы автомобильными дорогами республиканского значения Р-99 Барановичи-Волковыск- Пограничный- Гродно, Р-145 Гродно-Острино- Радунь-граница Литвы (Дотишки) и местными автомобильными дорогами низшей категории по направлениям Гродно-Поречье, Гродно-Сопоцкин. В 15 км в восточном направлении рядом с н.п.Обухово расположен аэропорт гражданской авиации IV класса.

Благодаря развитой транспортной инфраструктуре Гродно является так же крупным транспортным узлом, сочетающим в себе потенциал развитых на достаточно высоком уровне автомобильных и железнодорожных коммуникаций, постепенно возобновляемых и развивающихся в последнее время водных коммуникаций и требующих возобновления и развития воздушных видов транспортных коммуникаций.

Территории, окружающие город — это сельскохозяйственные угодья, сельские населенные пункты и дачные поселки, в северном (район автодороги P-42), в юго-западном (район автодороги H-6453 и железнодорожной линии) и юго-восточном (район автодорог P-44 и P-99) направлениях от города располагаются лесные массивы.

К существующей городской черте примыкают земли сельскохозяйственных предприятий: УО СПК «Путришки», СПК «Прогресс-Вертелишки» — с северной и севера-восточной сторон; КУП «Гродненская птицефабрика» — с южной и юго-восточной сторон; СПК «Гродненский» — с западной стороны.

Часть земель УО СПК «Путришки» и КУП «Гродненская птицефабрика» находятся в границах существующей городской черты Гродно.

Производственная оценка сельскохозяйственных земель примыкающих к городской черте Гродно представлена: в Северном секторе – землями с баллом плодородия почв 22-44 и средним баллом кадастровой оценки 22-50; в Восточном секторе – землями с баллом плодородия почв 26-53 и средним баллом кадастровой оценки 24-47; в Южном секторе – землями с баллом плодородия почв 34-48 и средним баллом кадастровой оценки 30-48; в Западном секторе – землями с баллом плодородия почв 22-42 и средним баллом кадастровой оценки 21-44.

Лесные массивы, примыкающие к существующей городской черте Гродно принадлежат ГЛХУ «Гродненский лесхоз» и относятся к рекреационным.

В ближнем окружении города размещены основные городские инженерные коммуникации и сооружения, такие как: коридоры ЛЭП, электроподстанции, пруды отстойники городских очистных сооружений, водозаборы, магистральный газопровод, полигоны ТКО. В границах города электроподстанции «Гродно-Южная-330» ПС ПС «Гродно-330»; «Северная» мини-ТЭЦ, Гродненская ТЭЦ-2, котельные «Девятовка», «Фолюш-1» ведомственная И котельная Химволокна; ГРП «Гродно-1» и ГРП «Гродно-2»; водозаборы «Пышки», «Чеховщизна» и «Гожка» с сооружениями второго подъема со станциями обезжелезивания запасно-регулирующими резервуарами, сооружения третьего подъема «Принеманская» и «Погораны»; городские очистные сооружения искусственной биологической очистки И очистные сооружения ОАО «ГродноАзот» с подводящим коллектором, подающим сток с основной производственной площадки; 30 станций и подстанций ГТС, АТС.

Ближайшие населенные пункты: Коробчицы, Каролино, Тарусичи, Адамовичи, Соловьи, Пушкари, Белая Сольная, Бережаны, Куколи, Чещевляны, Заболоть, Путришки, Пригодичи, Щечиново, Береговое, Малая Ольшанка и Каменка.

Город расположен на крупной реке Неман с притоками малых рек Лососна и Городничанка.

Устойчивое развитие города тесно связано с экономикой Гродненского района, а так же и с экономикой Гродненской области в целом.

Гродненский район согласно ГСКТ РБ самый крупный в составе Гродненской области и занимает 10% ее площади и относится к многофункциональным районам с высоким показателем уровня урбанизации. Уровень урбанизации в районе составляет 90,6%, большая доля из данного показателя определяется г.Гродно и зоной его активного влияния, а так же его городом-спутником Скиделем. Так же в рамках системы расселения Гродненской области Гродно входит в группу из шести наиболее развитых городов, в которых сконцентрировано около 80 % городского населения региона.

Распределение территориальных ресурсов Гродненского района составляет на текущий период 41,7% сельскохозяйственные, 40,4% лесохозяйственные земли, 5,2% территория г.Гродно и остальные

приходится на застроенные территории, болота и водные объекты, неиспользуемые земли.

На территории района насчитывается около 160 промышленных предприятий различных форм собственности и величины. Ведущая роль в экономике района принадлежит предприятиям пищевой промышленности, лесной, деревообрабатывающей, машиностроению и металлообработке. На территории района размещаются площадки СЭЗ «Гродно инвест», включая 13 предприятий-резидентов СЭЗ.

Сельскохозяйственный комплекс района специализируется на производстве говядины, молока, свинины, продуктов птицеводства, сахарной свеклы и картофеля.

Район обладает развитым природно-экологическим каркасом, богатым природным и туристическим ресурсами, что обеспечивает ему дополнительные природоохранные и туристические функции, и играет важную роль в развитии туристического сектора экономики района так и самого Гродно в качестве туристического ядра.

На территории района функционируют 12 особо охраняемых природных территорий (ООПТ), представленные заказниками республиканского и местного значения, памятниками природы местного значения:

- памятники природы республиканского и местного значения Парк «Святск», Парк в д. Белые Болота, Парк в г. Скидель, Обнажение «Принеманское-1», Скопление глыб валунно-галечного конгломерата «Принеманское», Гора чертова Поречская, Низшее место Беларуси, Группа валунов «Святская»;
- заказники республиканского значения «Гродненская пуща», «Озеры»;
- заказники местного значения «Чертово Болото», перспективный заказник в составе зоны отдыха «Друскеники»;
- зоны отдыха местного значения «Рыбница», «Скидель» и перспективная «Друскеники»;
- специальный туристско-рекреационный парк «Августовский канал»:
- планируемый трансграничный биосферный резерват «Гроднеская Августовская пуща» на базе заказника республиканского значения «Гродненская пуща».

На территории района так же выявлено и взято под охрану:

- 14 местопроизрастаний дикорастущих, относящихся к видам включенных в Красную книгу Республики Беларусь, в том числе кадило сарматское, лилия «Царские кудри», многоножка обыкновенная, ветреница лесная, остролодочник волосистый;
- массивы болт (участки болот), которые подлежат особой и (или) специальной охране Урочище Остров (заказник республиканского значения «Гроднеская пуща»), Мостки-Новище I, Мостки-Новище II, Святое,

Придолгое (заказник республиканского значения «Озеры»), Чертово Болото (заказник местного значения «Чертово Болото»).

Территория района входит в состав Гродненской культурнотуристической зоны (Гродненский, Лидский, Берестовицкий, Щучинский районы, города Гродно, Лида) и богат на культурно-историческое наследие. Яром Гродненской культурно-туристической зоны является Гродно.

территории района расположено 77 историко-культурных ценностей, включенных в Государственный список ИКЦ Республики Беларусь: 14 памятников истории, объекты фортификационных сооружений 68-го Гродненского укрепрайона 1940-1941гг. и Гродненской крепости 1887-1915гг.; 48 памятников археологии; 15 памятников архитектуры; памятник гидротехнического строительства XIX века Августовский канал. Так же сохранились усадебно-парковые ансамбли: усадьба Тызенгаузенов в д. Каролин (часть объектов полностью восстановлено, используется для целей агроэкотуризма), усадьба Красинских в аг. Свислочь (здание усадьбы частично используется как музей СПК «Свислочь»), усадьба Святск Гурских д. Радзивилки (ведутся работы по созданию агротуристического комплекса). Усадьба Тукалло в д. Белые Болота.

В системе туристического каркаса района функционируют курорты местного значения «Привалка» и «Поречье», зона отдыха республиканского значения «Озеры», зоны отдыха местного значения, «Затока», «Котра» (расположена на территории Гродненского и Щучинского районов), «Лихачи», «Рыбница», «Соничи», «Скидель» (расположена на территории Гродненского и Мостовского районов). В соответствии со «Схемой комплексной территориальной организацией Гродненской области» на территории Гродненского района определены к развитию до 2030 года: 1 курорт республиканского значения «Поречье»; 1 курорт местного значения «Привалка» и 2 зоны отдыха местного значения «Рыбница» и «Скидель».

Курорт «Поречье» и зона отдыха «Озеры» являются наиболее освоенными туристско-рекреационными территориями, в составе которых функционирует 8 санаторно-курортных и оздоровительных организаций.

На территории района функционирует крупный агротуристический комплекс «Гарадзенскі маёнтак «Каробчыцы» ОАО «Гродненский мясокомбинат», зарегистрировано 90 субъектов агроэкотуризма, функционирует общеевропейский веломаршрут «EuroVelo» и «GreenVelo».

## 3. Цели и задачи градостроительного развития

Международные, национальные и региональные интересы устойчивого развития системы расселения Республики Беларусь предопределили характер и масштаб градостроительного развития города Гродно.

Градостроительное развитие Гродно должно способствовать:

• *на международном уровне* — закреплению Республики Беларусь в важных секторах международного рынка и созданию условий для расширения сферы участия республики в реализации межгосударственных

программ, в том числе в сфере туризма;

- на национальном и региональном уровнях развитию Гродно как крупного многофункционального города национального значения, административного центра Гродненской области и Гродненского района в системе расселения Республики Беларусь;
- *на местном уровне* повышению инвестиционной привлекательности города, обеспечению его устойчивого развития.

## Экономическая и градостроительная стратегии

Ключевым отличием проводимой в настоящее время региональной Республике Беларусь является переход от механизмов равномерного развития районов и поселений к стратегии концентрации государственных частных инвестиционных ресурсов И экономического имеющих наиболее высокие роста, характеристики инвестиционной привлекательности, наилучшие предпосылки для получения значимых экономических эффектов.

Город Гродно уже сегодня **является центром привлечения инвестиций** и определен Указом Президента Республики Беларусь от 15.12.2016 № 466 (ред. от 30.11.2007) «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы» **центром экономического роста**.

Гродно - город, представляющий национальные интересы Республики Беларусь в процессе международной интеграции: с крупными научнообразовательными центрами, градообразующими организациями с высоким экспортным потенциалом, с историко-культурными комплексами мирового и европейского значения.

Гродно является одним из важнейших историко-культурных центров Беларуси и одним из старейших городов на территории республики, сохранившим уникальную историческую застройку. Степень насыщенности ценными историческими памятниками, хорошо сохранившаяся историческая архитектурно-планировочная структура и живописное природное окружение делают Гродно памятником градостроительного искусства, городом-музеем, городом-заповедником международного значения. Развитие уникальных объектов культурного наследия Республики Беларусь таких как Гродно, обеспечивающих приток внешних инвестиций, является одной из задач градостроительной политики.

Для дальнейшего формирования, развития и продвижения города Гродно как одного из национальных *брендов Республики Беларусь* большое значение имеет развитие туристической инфраструктуры, в частности трансграничного туризма — особенно актуального для Гродненского региона ввиду его географического положения, развитие транзитной привлекательности и индустрии гостеприимства.

Местными органами власти проводится большая работа в этом направлении: разработка проектов трансграничного сотрудничества (в частности сотрудничество в рамках еврорегиона «Неман» и

Народной сотрудничества Китайской Республикой),  $\mathcal{C}$ СЭЗ «Гродноинвест», введение безвизового режима и другое. Необходимо проведение дальнейшего активного движения В ЭТОМ направлении: разработка регионального планов развития «реального сектора» экономики и туризма, выработка эффективных механизмов интеграции г.Гродно и Гродненского региона в международное экономическое пространство, поиск деловых партнеров, активизация инвестиционной деятельности, организация эффективного кооперационного сотрудничества и укрепления хозяйственных связей, а также укрепление культурных и гуманитарных связей между ближним и дальним зарубежьем и другое. Необходимо популяризировать и активнее развивать такие актуальные направления, как медицинский, рекреационный и промышленный туризм, при этом комплексно развивать инфраструктуру региона и города.

обширные Гродно, имея внешние связи, является крупным транспортным узлом, расположенным на пересечении путей, соединяющих Запад и Восток. Потенциалом в этом направлении является развитие инфраструктуры «Гродненского транспортного коридора» (дублера ТЕК №2) для обслуживания транзита между странами ЕврАзЭС и Евросоюза и работы данного коммуникационного коридора в структуре «Шелкового пути», транзита между Европой и странами Дальнего Востока (в частности КНР). В целях реализации значимых проектов для развития регионов республики, в том числе Гродненского региона, стратегической задачей является развитие активных межрегиональных китайско-белорусских экономических связей.

Гродно – многопрофильный центр с высокоразвитой многоотраслевой промышленностью, доминирующее положение в структуре которой занимает перерабатывающая промышленность.

Стратегия развития города в этом направлении может базироваться на следующих приоритетах: внедрение прогрессивных инновационных технологий современного высокотехнологичного оборудования; вовлечение неэффективно используемых объектов в хозяйственный оборот; возможность использования потенциала зоны транспортноконтактной инфраструктурных коридоров международного значения (ТЕК № 2 и ТЕК № 9) национального и регионального значения для развития логистической отрасли и привлечения инвестиций; создание новых производств и кооперации с действующими резидентами СЭЗ «Гродноинвест» в рамках (ІТ-индустрии, деревообработки, отраслевых кластеров легкой промышленность, сельского хозяйства, перерабатывающая и пищевая промышленность, машиностроение И производство автокомпонентов, химическая и строительная отрасли); развитие современных наукоемких и инновационных производств и производственных площадок, эффективное развитие топливно-энергетического и строительного комплексов. Возможно, рассмотреть перспективу формирования беспошлинной зоны в составе CЭ3 «Гродноинвест».

Генеральным планом также предусматривается:

- эффективное и рациональное использование территориальных и

- природных ресурсов;
- мероприятия направленные на реализацию принципов «зеленого» градостроительства, «зеленой экономики» и устойчивого развития города, внедрение энергоэффективных решений;
- повышение экологических требований к городской среде, проведение мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов и снижение техногенных нагрузок на природные ландшафты;
- улучшение социально-гарантированного обслуживания населения города и прилегающих территорий;
- стимулирование развития межселенных функций обслуживания, как основы обеспечения социально гарантированных стандартов;
- формирование нового жилищного фонда, реконструкция ветхого жилищного фонда, стимулирование развития высококачественного жилищного строительства.

Стратегия градостроительного развития Гродно основывается на усилении его роли в системе расселения республики как многофункционального города национального значения, административного центра Гродненской области и Гродненского района.

Зоны влияния города Гродно:

- Региональный уровень. Периферийное положение Гродно ПО отношению к территории возглавляемой им области, предопределило развитие здесь дополнительно четырех центров регионального значения. Самый крупный - многофункциональный город Лида, а также промышленно развитые центры – города Волковыск, Слоним, Сморгонь, которые в совокупности с областным центром равномерно обслуживают территорию собственно Зона влияния Гродно распространяется области, образующие административные районы западной части Гродненский внутриобластной регион. В Гродненской области расположен центр принципиально новой отрасли в Республике Беларусь – атомной энергетики – город Островец.
- *Местный уровень*. Наиболее активное влияние Гродно локализуется в границах одноименного административного района. В совокупности с городом-спутником Скидель, городским поселком Сопоцкин, сельскими населенными пунктами различного административного значения образуется местная система расселения.

Город Гродно, как и все крупные города, в процессе развития все более активно выносит на прилегающие территории и в поселения часть своих функций и объектов.

В структуре города имеют место зоны, различающиеся по степени интенсивности использования территории — центральная, срединная, периферийная. За пределами городской черты располагается внешняя зона, в которой под его влиянием формируется местная система расселения, происходит трансформация социально - демографической структуры населения, его занятости, направлений и потоков маятниковой миграции.

Первоначально здесь получили развитие, главным образом, рекреационные, санирующие и инженерно-инфраструктурные функции. В последние годы в этой зоне происходит процесс достаточно активного расселения городских жителей (выделение участков для индивидуального жилищного строительства), а также размещения ряда предприятий малого и среднего бизнеса.

Требования современной градостроительной политики об ограничении роста городов и размещении нового жилья за пределами городской черты (в городах - спутниках) в Гродно воплотились давно и находятся на следующей стадии развития. Собственно сам город Гродно сформировался в пределах «большого распределительного кольца» еще в 1970-е годы. Об этом явственно указывают сформированные элементы периферийной зоны города – территории промышленных зон: «Северной», «Южной», «Восточной». Дальнейшее развитие происходило во «внешней» зоне по схеме поселений спутников: на базе окружающих населенных пунктов запроектированы «спальные» районы, жители которых работают жилые предприятиях города. Деревня Барановичи на западе стала основой для развития усадебного жилого района «Барановичи». Рабочие поселки Фабричный и Малаховичи предприятий «Химволокно», «Птицефабрика» стали основой для формирования нового жилого района «Южный». Деревня Зарица и разбросанные хутора деревни Грандичи стали основой для развития нового жилого района «Грандичи». Следующим шагом для развития поселений-спутников стала разработка детальных планов и оформлен их юридический статус: территории их перспективного развития включены в городскую черту. Таким образом, в своем развитии город Гродно в некоторой степени опередил тенденции современной градостроительной политики. Ограничивать формирование и развитие селенных территорий (жилой застройки) в границах существующей городской черты города, игнорируя объемы средств, вложенных в создание и развитие инженернотранспортной и социальной инфраструктуры поселения, нецелесообразно.

Внешнюю зону города так же можно рассматривать, как зону «городских интересов», территорию, совместно используемую городом и окружающим административным районом и подверженную наиболее активному их взаимодействию.

В Гродненском районе городское население преобладает над сельским. Поэтому значимым фактором, формирующим зону влияния города Гродно, являются межселенные функции объектов социальной инфраструктуры города по обеспечению социально-гарантированного уровня услуг для населения прилегающего района.

Формирование устойчивой планировочной структуры, будет происходить за счет улучшения качества существующих транспортных связей, являющихся основными направлениями межселенного значения, создания новых связей — регионального значения, а также качественного изменения социально-экономического потенциала самого Гродно.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», в городе Гродно и Гродненском районе имеются территории, на которых осуществляется особое государственное регулирование архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, к ним относятся:

- территории, где имеются недвижимые материальные историкокультурные ценности, и зоны их охраны;
  - особо охраняемые природные территории и зоны их охраны;
  - курортные зоны и рекреационные зоны;
  - земли для нужд обороны;
  - свободная экономическая зона «Гродноинвест»;
  - приаэродромные территории;
- территории перспективного развития города все территории, расположенные между существующей городской чертой и перспективной границей городского населенного пункта. Границы территорий перспективного развития городского населенного пункта и специальные правила осуществления архитектурной и градостроительной деятельности на них устанавливаются и регламентируются генеральным планом;
- территории перспективного развития транспортной, инженерной, пограничной, таможенной инфраструктуры, имеющей республиканское и межгосударственное значение.

Специальные правила организации и правовой режим территорий, на особое государственное которых осуществляется регулирование архитектурной, градостроительной строительной деятельности, И законодательством Республики регламентируются Беларусь, градостроительной документацией общего и специального планирования.

## 4. Социально-экономические приоритеты и параметры развития

## 4.1. Параметры развития

Социально-экономическое развитие областного центра г.Гродно должно быть направлено на улучшение условий функционирования экономики и социальной сферы, что предусматривает:

- достижение стабильной динамики экономических показателей работы народнохозяйственного комплекса города;
- создание условий для обеспечения жилищных и социальных потребностей населения;
- формирование благоприятных условий проживания за счет совершенствования городской инфраструктуры по обслуживанию населения;
- формирование условий для обеспечения комплексного подхода к созданию безбарьерной среды.

Параметры развития города Гродно установлены на основании анализа динамики численности населения и демографических процессов, происходивших в течение последнего двадцатилетия. Данные

закономерности положены в основу определения параметров численности населения города в течение всего проектного периода.

### Численность населения города Гродно:

существующая численность населения – 368,71 тысяч человек;

первый этап (2025 год) – 395,0 тысяч человек;

второй этап (2030 год) – 405,0 тысяч человек.

### Жилищный фонд (всего):

существующий – 8699,64 тыс. кв. метров на 132,19 тысяч квартир (домов);

первый этап -10487,81 тыс. кв. метров на 156,43 тысяч квартир (домов);

второй этап – 11487,39 тыс. кв. метров на 170,89 тысяч квартир (домов).

### Новое строительство:

первый этап реализации — всего 1800,0 тыс. кв. метров, в том числе многоквартирный — 1440,0 тыс. кв. метров;

второй этап — всего 1000,0 тыс. кв. метров, в том числе многоквартирный — 900,0 тыс. кв. метров;

убыль жилищного фонда -12,25 тыс. кв. метров, в том числе в период первого этапа -11,83 тыс. кв. метров.

#### Обеспеченность:

существующая – 23,6 кв. метров на человека;

первый этап реализации – 26,6 кв. метров на человека;

второй этап реализации – 28,4 кв. метров на человека.

Потребность в новых территориях для жилищного строительства определялась, исходя из прогнозируемой потребности в квартирах-домах, принятых удельных показателях площади на одну квартиру и величины земельного участка усадебного дома.

## Потребность в жилых территориях:

всего 740,61 га, в том числе:

первый этап – всего 509,36 га, в том числе под усадебную застройку – 288,91 га;

второй этап — всего 231,25 га, в том числе под усадебную застройку — 81,25 га.

Площадь земельного участка усадебного дома – до 0,1 га.

Удельный показатель площади на одну квартиру – 0,011 га.

Средний размер усадебного дома – 160 кв. метров;

Средний размер квартиры – 65 кв. метров.

## Изменение площади г. Гродно в городской черте:

существующая площадь – 14198,0 га;

площадь на первом этапе – 14198,0 га;

площадь на втором этапе – 14198,0 га.

Потребность в селитебных территориях обеспечивается за счет имеющихся внутригородских резервов.

### 4.2. Производственный потенциал

Гродно располагает значительным производственным потенциалом и является одним из высокоразвитых экономических центров республики своего территориального положения (расположен в крупном транспортном узле), статуса (областной центр), близости к границам ЕС, масштабом (количество экономически активного населения). Гродно – пятый Беларуси развитой инфраструктурой, величине город c промышленностью, наукой и культурой, системой образования, физической культурой, спортом и здравоохранением. Экономический потенциал города промышленные предприятия, строительные организации, предприятия транспорта и связи, специализированные предприятия бытового обслуживания населения.

Немаловажную роль в экономическом развитии города играет наличие СЭЗ «Гродноинвест», резиденты которой формируют четверть производства региона.

Ведущая экономическая функция города — промышленная. Доминирующее значение в структуре промышленности города занимает перерабатывающая промышленность. Доля обрабатывающей промышленности в объеме промышленного производства составляет почти — 99%.

Основные отрасли промышленности - химическая и нефтехимическая, пищевая, легкая, машиностроение и металлообработка.

Ведущее место в промышленном комплексе города и области нефтехимического принадлежит крупному предприятию комплекса Беларусь ОАО «Гродно Азот». республики \_ Общество является единственным в республике производителем азотных удобрений. В 2018-2021 гг. на ОАО «Гродно Азот» будет реализован крупный инвестиционный проект «Строительство азотного комплекса в ОАО «Гродно Азот». Проект реализуется в рамках Программы развития нефтехимического комплекса Республики Беларусь до 2015 года с перспективой до 2020 года. Реализация обеспечит возрастающие потребности народного Республики Беларусь в азотных удобрениях, сохранение экспортного потенциала.

По созданию инновационной продукции продолжит работу ОАО «Гродненский механический завод», реализуется инвестиционный проект для решения задач по активизации инновационной деятельности и созданию высокотехнологичных производств на ОАО «Белкард».

Продолжат инвестиционное развитие ОАО «Гродненская табачная фабрика «Неман», ОАО «Молочный мир», СООО «Конте Спа», ПТ ООО «Тайфун», ОДО «Фирма АВС», ОАО «Гродненский стеклозавод» и др.

Планируется создание новых производств на территории ОАО «Гродноинвест».

## Основой политики социально-экономического развития города должны стать:

- рост благосостояния и улучшение условий жизни населения на основе совершенствования социально-экономических отношений, инновационного развития и повышения конкурентоспособности региональной экономики;
- повышение уровня и качества жизни населения и создание условий для развития человеческого потенциала на основе эффективного функционирования систем здравоохранения, образования, культуры и других видов деятельности, относящихся к сфере услуг.

Увеличение численности занятого населения планируется до 182,4 тыс. человек, в том числе и за счет создания новых предприятий и производств — 6,9 тыс. человек. Новые рабочие места в экономике города будут вводиться в процессе реализации инвестиционных проектов, комплексной модернизации и реконструкции действующих производств, развития сферы услуг, завершения и строительства новых объектов социальной инфраструктуры, создания производства строительных конструкций ООО «Белзавияпак», производства комплексных удобрений ООО «Белагроферт», строительства и ввода в действие новых производств на ОАО «Гродно Азот», дальнейшего развития СЭЗ «Гродноинвест» и филиала Парка высоких технологий, расширения сферы малого и среднего бизнеса.

# Стратегическими задачами промышленной политики в прогнозном периоде должны стать:

- модернизация и реконструкция производственного потенциала, структурная перестройка, повышение конкурентоспособности предприятий на основе модернизации экономики за счет привлечения инвестиционных ресурсов в производственную сферу и сосредоточение их на реализации инвестиционных проектов с наукоемкими и ресурсосберегающими технологиями экспортной и импортозамещаемой направленности;
- инвестиционная политика в промышленности должна быть направлена на повышение эффективности вложений в основной капитал, сокращение срока их освоения, концентрацию средств на приоритетных направлениях развития промышленного производства;
- сокращение потребления энергоресурсов и развитие энергосберегающих технологий;
- обеспечение развития экспортоориентируемых и импортозамещающих производств;
- обеспечение повышения качества выпускаемой продукции за счет дальнейшего внедрения и сертификации систем качества на принципах ИСО;
- поиск и привлечение иностранных инвесторов, дальнейшее развитие
  СЭЗ «Гродноинвест» за счет создания новых производств;
- расширение рынков сбыта, а также соблюдение технологических режимов.

## Приоритетными направлениями деятельности малого и среднего бизнеса должны стать:

- создание малых и средних предприятий в сферах производства промышленной продукции и потребительских товаров, въездного туризма, развитие сферы услуг;
- формирование эффективной инновационной системы, активизация инвестиционных процессов;
- реализация инвестиционных проектов, в том числе по внедрению передовых технологий на производстве;
  - расширение международного сотрудничества.

### 4.3. Развитие системы общественного обслуживания

Особенности развития сферы обслуживания г.Гродно связаны с его положением в планировочном каркасе страны, статусом центра внутриобластного региона, а также сложной структурой и спецификой трансформации функционально-планировочной организации городских комплексов с объектами обслуживания областного, межрайонного и национального значения.

В городе формируется сеть предприятий и организаций по обслуживанию транзитных пассажиропотоков (гостиниц, комплексов придорожного сервиса и т.д.).

В настоящее время комплекс обслуживания г.Гродно насчитывает порядка 1500 объектов социальной инфраструктуры общедоступной сети, которые предоставляют населению более 400 видов услуг и работ.

Основная задача сферы общественного обслуживания — формирование комфортной среды жизнедеятельности, обеспечивающей полноценные условия для воспроизводства здорового, творчески активного поколения и повышения уровня их образовательно-культурного и духовного развития, для чего необходимо:

- реализовывать программы строительства объектов и сооружений общественного обслуживания, включая: объекты спорта; объекты дополнительного образования; объекты здравоохранения; объекты по подготовке кадров;
- развивать комплексы социально значимых объектов общественного обслуживания вблизи жилья и мест приложения труда путем развития сети объектов торговли, бытового обслуживания;
- развивать систему социальной защиты населения, путем развития сети объектов социального обслуживания;
- продолжить формирование в г. Гродно сети социальногарантированных (финансируемых государством) объектов обслуживания: в сферах образования, просвещения, здравоохранения, физкультуры и спорта, торговли, бытового и коммунального обслуживания, культуры, кредитнофинансовых учреждений и связи, социального обеспечения;

– разработать программу по перепрофилированию некоторых объектов обслуживания, находящихся в центральной части города, где наблюдается их максимальная концентрация и переизбыток, и строительство новых объектов – в районах нового жилищного строительства. Не допускать ввод жилья без ввода объектов социально-гарантированного обслуживания, предусмотренных проектами последующих стадий.

В основе развития социальной инфраструктуры должен соблюдаться принцип одновременного ввода жилья, учреждений образования, объектов медицинского обслуживания населения, а также других объектов социальной инфраструктуры с возможным размещением встроенных учреждений дошкольного образования или медицинского обслуживания на первых этажах жилых зданий в районах нового жилищного строительства.

При строительстве встроенно-пристроенных нежилых объектов (общественные, офисные) в жилые здания необходимо устраивать основные входы с внешней стороны домов и внешних улиц. Организация входов в нежилые объекты с внутридворового пространства недопустима.

В основу совершенствования системы общественного обслуживания положен принцип деления объектов обслуживания на социально-гарантированные, социально значимые (с частичным государственным регулированием), коммерческие.

## **Для развития сети общественного обслуживания необходимо:** В сфере образования:

- создание в городе сети информационных центров на базе существующих и создаваемых районных библиотек;
- строительство учреждений общего среднего и дошкольного образования в районах новостроек;
- развитие новых форм дополнительного образования детей и молодежи, в том числе на платной основе.

В сфере здравоохранения:

- улучшение качества медицинского обслуживания;
- преобразование поликлиник в территориальные диагностические центры;
  - развитие системы специализированных медицинских центров;
- развитие сети медицинских учреждений в районах нового строительства;
- проведение реконструкции существующих медицинских учреждений и усиление их материально-технического обеспечения.

В сфере социального обеспечения:

- дальнейшее развитие сферы социальных услуг, оказываемых государственными организациями и их структурными подразделениями, через формирование сети объектов социально-гарантированного обслуживания:
  - домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детей-инвалидов, специальных домов для ветеранов, престарелых и инвалидов;

- территориальных центров социального обслуживания населения; центров социального обслуживания семьи и детей, коррекционноразвивающего обучения и реабилитации, ресоциализации и (или) социальной адаптации, геронтологических;
- домов (центров) временного пребывания для лиц без определенного места жительства;
- социально-педагогических центров;
- специальных клиник для безнадежно больных людей (хосписов).

#### В сфере культуры:

- развитие сети объектов культуры в районах массового жилищного строительства с приоритетным формированием учреждений дополнительного образования детей и молодежи;
- развитие новых видов учреждений с привлечением в эту сферу малого бизнеса.

### В сфере торговли:

- оптимизация размещения торговой сети и обеспечение доступности приобретения товаров для всех категорий населения за счет строительства новых торговых объектов, реконструкции с расширением торговых площадей и модернизации функционирующих объектов, поиска инвесторов для освоения перспективных земельных участков по размещению объектов торговой инфраструктуры;
- внедрение сетевого принципа организации торговли с вовлечением крупных торговых организаций при сохранении торговых сетей субъектов малого и среднего предпринимательства;
- упорядочение деятельности рынков, включая их поэтапное перепрофилирование в современные торговые центры;
- формирование современного рынка информационных продуктов и услуг, расширение сети Internet на территории города Гродно.

#### В сфере общественного питания:

– развитие сети объектов общественного питания за счет нового строительства, реконструкции, использования помещений, расположенных на первых этажах, в спальных микрорайонах города, а также развитие сети объектов общественного питания в зонах комплексного торгового обслуживания (гипер- и супермаркетов), на площадях многофункциональных культурно-развлекательных комплексов, при производственных организациях, учреждениях, учебных заведениях.

#### В сфере бытового обслуживания:

- оптимизация размещения объектов бытового обслуживания и обеспечить доступность широкого спектра бытовых услуг в комплексах социально значимых объектов в районах массового жилищного строительства, на площадях многофункциональных культурноразвлекательных комплексов, а также комплексного обслуживания в помещениях гипер- и супермаркетов;
- внедрение сетевого принципа организации бытовых услуг с вовлечением субъектов малого и среднего бизнеса;

– развитие сети объектов бытового обслуживания за счет нового строительства, реконструкции, использования помещений, расположенных на первых этажах зданий, в спальных районах города.

Для социально-гарантированного обслуживания населения необходимо:

- продолжить формирование в городе Гродно сети социальногарантированных (финансируемых государством) объектов обслуживания: в сферах образования, просвещения, здравоохранения, физкультуры и спорта, торговли, общественного питания, бытового и коммунального обслуживания, культуры, кредитно-финансовых учреждений и связи, социального обеспечения;
- обеспечение полного финансирования государственных минимальных социальных стандартов поэтапно по мере увеличения финансовых ресурсов;
- создание в дополнение к общегородскому центру развитой системы комплексов в территориальных образованиях и центров первичного обслуживания в районах новостроек и существующей усадебной застройки;
- размещение в микрорайонах и районах усадебного строительства магазинов с товарами повседневного спроса, учреждений дошкольного образования, учреждений общего среднего образования, аптек и поликлиник с учетом обеспечения нормативного радиуса доступности.
- размещение объектов социально-гарантированного обслуживания в районах нового строительства предусматривается на последующих после генерального плана города стадиях проектирования, а их реализация относится к компетенции местных органов управления.

Механизм реализации может быть основан на партнерских началах объединения органов исполнительной власти и частного бизнеса в соответствии с Законом Республики Беларусь от 30.12.2015 № 345-3 «О государственно-частном партнерстве».

В области образования предусматривать выполнение государственных социальных стандартов: норматива обеспеченности детей раннего и дошкольного возраста местами в учреждениях дошкольного образования (85%) для детей от 1 года до 5 лет, охвата детей пятилетнего возраста (100%) с учетом радиусов доступности и с учетом объектов, предусмотренных в разработанной проектной документации.

Обеспечивать выполнение требований Санитарных норм и правил в части наполняемости групп и классов:

Расчетный показатель обеспеченности учреждениями общего среднего образования на 1000 жителей выполнен в соответствии с демографической структурой населения: от 6 до 14 лет — 100 процентов, 15-16 лет — 75 процентов обеспеченности детей в соответствии с ТКП 45-3.01-116-2008\*(02250), а также с учетом радиусов доступности и с учетом объектов, предусмотренных в разработанной проектной документации.

## 4.4 Территории инвестиционной деятельности

В рамках генерального плана выделены границы наиболее крупных инвестиционных площадок, освоение которых потребует значительных капиталовложений и принесет городу экономический эффект (в рамках долгосрочной перспективы) в развитие сектора туризма и услуг, производственной базы и логистики («реального сектора» экономики).

Следует отметить, что все функциональные зоны города и (или) земельные участки, расположенные в их составе, так же могут рассматриваться как потенциальные инвестиционные площадки.

Генеральным планом предусмотрено:

- выделение границ зон возможного формирования инвестиционных площадок для развития производственного сектора (производственной базы «реального сектора» экономики):
- производственных и (или) производственно-деловых, и (или) коммунально-складских, и (или) коммунально-обслуживающих объектов;
- производственных и (или) производственно-деловых, и (или) коммунально-складских, и (или) коммунально-обслуживающих объектов на базе существующих производственных площадок;
- развития существующей производственной площадки химической промышленности;
- развития транспортно-логистических комплексов и (или) объектов;
  - развития торгово-логистических комплексов и (или) объектов;
- выделение границ зон возможного формирования инвестиционных площадок для развития туристического сектора и сектора услуг:
- развития полифункционального туристического кластера и (или) комплекса;
- развития кластера объектов и (или) комплексов медицинского туризма;
- развития туристического спортивно-развлекательного кластера и (или) комплекса, и (или) объекта;
  - развития туристско-рекреационного комплекса и (или) объекта;
  - развития мемориального объекта и (или) комплекса.

## 5. Стратегия градостроительного развития

## 5.1 Охрана и использование историко-культурных ценностей

На территории г. Гродно расположены материальные недвижимые историко-культурные ценности, состоящие на государственной охране в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от

14.05.2007 № 578 «О статусе историко-культурных ценностей» (*перечень прилагается*).

В настоящее время по результатам ранее проведенных исследований и изучения архитектурного наследия города определены границы исторического центра г. Гродно, которые зафиксированы в государственном списке историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

При разработке проекта генерального плана учтены ранее выполненные исследования по истории градостроительства и архитектуры г. Гродно. С учетом данных материалов в настоящей работе выполнена актуализация опорного историко-архитектурного плана в соответствии с существующим состоянием исторической застройки.

Опорный историко-архитектурный план г. Гродно (см. КГМ-1, графический материал 2.17-00.ГМ-5 «Опорный историко-архитектурный план») включает в себя основные этапы формирования исторической части города, которая наиболее полно сохранила историческую планировку и застройку. Архитектурно-планировочная структура города складывалась на протяжении всего периода его развития.

Первоосновой древнего города был детинец, находившийся в конце XI века на высоком правом берегу р. Неман при впадении в нее р.Городничанки. В XI - XII веке сформировалась традиционная структура средневекового города: детинец (Верхний, или Старый, замок) - окольный город (Нижний, или Новый, замок) – посады в районе бывшего базилианского монастыря, Борисоглебской церкви, синагоги и выше по течению Немана (Подол). В конце XIV века перестраивается Верхний замок, в XIV - XV веках строится Нижний замок, в восточной части города возникла новая торговая площадь, к которой подходила Замковая улица. На восток от площади уходила дорога на Смоленск (направление современной ул. К.Маркса), с севера на юг – дорога из Вильно на Варшаву (современная ул. Советская и Мостовая). Рядом с торговой площадью (район Советской площади) располагался приходской костел, заложенный Витовтом в конце XIV века (Фара Витовта). В XVI веке здесь находилась ратуша, торговые ряды, корчма, Симеоновская церковь. В последней четверти XVI века при Стефане Батория перестраивается в камне приходской костел, королевский дворец на территории Верхнего замка был перестроен в стиле ренессанс, на юго-восток от площади строится монастырь бернардинцев.

До настоящего времени в центральной части Гродно сохранилась планировочная структура, сформировавшаяся к концу XVI века – это система Верхнего (Старого) и Нижнего (Нового) замков, направления улиц Замковой, Большой и Малой Троицкой, Советской (бывшая Виленская, Доминиканская), Мостовой, Стефана Батория, 2-й Трудовой, Октябрьской, Доминиканской, Калючинской, Урицкого, Городничанской, К.Маркса, Кирова, Свердлова, Подгорной, Подольной, Заводской, Правонабережной, Краснопартизанской, Дарвина и др. В XVII - нач. XVIII века происходило дальнейшее развитие пространственной композиции города, наиболее значимые в градостроительном отношении места заняли монастырские

На месте Симеоновской церкви возводится иезуитский комплексы. коллегиум с костелом, на месте Пречистенской церкви - церковь Рождества базилианского монастыря. Строятся И Богородицы перестраиваются монастыри бернардинцев, бернардинок, доминиканцев, кармелитов, бригиток, в Занеманской части города на бывшей торговой площади возводится монастырь францисканцев.

развитии города связан Следующий этап В c деятельностью А. Тызенгауза, который в последней четверти XVIII века построил в северной части города комплекс зданий административного, просветительского, учебного и производственного назначения в районе Городницы (район площади Тызенгауза). Южной границей района была улица Э.Ожешко (бывшая «Раскоша»). К концу XVIII века сформировались также направления улиц Социалистической, Телеграфной, Парижской Коммуны, 1 Мая, Ботанической, Тимирязева. В левобережной части в долине р. Лососна создавался промышленный район (поселение Кунстово). В пригородах Гродно были построены три усадьбы - усадьба «Станиславово» (район ул. Тимирязева), усадебно-парковый комплекс «Понемунь» (на правом берегу Немана, район ул. Прогулочной) и усадьба «Августово» (сохранились лишь фрагменты застройки в районе ул. Репина).

В первой пол. XIX века на основании проектов планировки г. Гродно происходило формирование новых улиц преимущественно на свободных территориях (появились направления улиц Ленина, Карбышева, Тельмана, Молодежной, Павловского и др.). Во второй половине XIX - начале XX веков развитие города было связано c появлением железной формировалась застройка вдоль дороги на Лиду, шло развитие города в северо-западном и северо-восточном направлениях (район Новый Свет). Сформировались направления улиц 17 Сентября (бывшая Загородная), М.Горького (бывшая Грандичская), Василька, Буденного, Дзержинского, Красноармейской, Академической, Волковича, Кохановского, Виленской, Мицкевича, Ватутина, Пролетарской, Захарова, Космонавтов, Белуша, Антонова, Пригородной. В Занеманской части города возникли улицы Горновых, Советских Пограничников, Левонабережная, Збожовая, Счастного, Я.Купалы и др.

В 1920-1930-х годах развитие города продолжилось — появились улицы Лермонтова, Чкалова, Цегляная, Коммунальная, Реймонта, Словацкого, Островского, Калиновского, Серафимовича, Л.Толстого, Братская, Победоносная, на территории Занеманской части города — ул. Орджоникидзе, Титова, Мира, Гагарина, Лелевеля, Чехова и др.

При восстановлении города в послевоенный период предусматривалось в основном сохранение в центральной части сложившейся планировочной структуры. Наибольшим изменениям подверглась Советская площадь, которая утратила большое количество исторической застройки (ратуша с гостиным двором, дворец Радзивилла, костел Вознесения Девы Марии (Фара Витовта). В результате проведенной реконструкции ансамбль главной площади был разрушен. В дальнейшем на месте утраченных зданий частично

появилась новая застройка, однако южная сторона площади и место бывшего костела не застроены, что сохраняет потенциальную возможность воссоздания значимых исторических зданий.

Наиболее насыщенной в части сохранности исторической застройки и планировки является, безусловно, территория исторического центра города. В месте впадения р. Городничанки в Неман на природных возвышенностях сохранилась структура Старого и Нового замков с элементами земляной фортификации. Гродно обладает уникальными для Беларуси памятниками архитектуры XII века - это Борисоглебская (Коложская) церковь и руины Нижней церкви на территории Старого замка, которые являются примером Гродненской архитектурно-художественной школы.

На протяжении XIV-XIX веков направления основных улиц города закреплялись благодаря строительству капитальных зданий. До настоящего времени сохранились ансамбли бывших монастырей иезуитов, базилианок, бригиток, бернардинцев, францисканцев, здания монастыря кармелитов и доминиканцев; ряд церквей, кирха, синагога, а также бывшие дворцы и гражданские здания; комплекс зданий Городницы (площадь Тызенгауза), бывшая усадьба «Станиславово», застройка улиц Советской, Большой и Малой Троицкой, Замковой, К.Маркса, Кирова, Городничанской, Урицкого, Социалистической, Ленина, Василька, Э.Ожешко, М.Горького, 1 Мая, здания в районе улиц Свердлова-Парижской Коммуны и др. За пределами исторического центра города расположены фрагменты бывшей усадьбы усадебно-парковый комплекс «Понемунь», «Августово», исторические кладбища, братские могилы, остатки фортов и др.

Застройка 1920-30-х годов наиболее цельно сохранилась на территории района «Новый Свет», «Колония чиновников» и «Учительская колония». В Занеманской части города - в районе ул. Краснопартизанской. Большая часть застройки этого времени представлена деревянными зданиями.

Таким образом, в структуре плана современного города сохранились элементы первоначальной планировки, а также планировочная структура, которая формировалась в конце XIV - XVIII веков и получила дальнейшее развитие в XIX - первой пол. XX века. Наибольшую ценность представляет территория исторического центра города, где сконцентрирована сохранившаяся историческая застройка, а также природный ландшафт города.

Территория исторической части г. Гродно определена на основании:

- анализа литературных и историко-картографических источников;
- опорного историко-архитектурного плана с классификацией элементов планировки и застройки по времени строительства и историко-градостроительной ценности;
- анализа современных условий восприятия городской среды с учетом рельефа местности, особенностей обозрения с дальних и ближних видовых точек.

При разработке опорного историко-архитектурного плана проанализирована сохранившаяся историческая застройка. Кроме объектов,

включенных в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь, в г. Гродно дополнительно определены объекты, представляющие интерес в историческом, архитектурном и культурном плане. К ним относятся: здания по ул. Богдановича, 3; ул. Большая Троицкая, 50; ул. Буденного, 41 (бывшее железнодорожное депо); ул. ул. Василька, 5, 7; ул. Горновых, 31 (здание школы); ул. Дзержинского, 8 (во дворе, бывший пакгауз); ул. Заводская, 14 (бывший речной вокзал); ул. Замковая, 18; ул. Орджоникидзе, 18 (табачная фабрика «Неман»); ул. Островского, 11; ул. Свердлова, 20, 22; ул. Телеграфная, 16, 22; пл. Тызенгауза, 3а; ул. Урицкого, 15. Указанные объекты после проведения дополнительных исследований могут быть рекомендованы к включению в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

На территории Гродно сохранились примеры рядовой исторической застройки конца XIX - нач. XX, обладающие характерными элементами архитектуры этого периода и соответствующим масштабом. Рядовая застройка передает атмосферу города конца XIX - нач. XX века и позволяет дополнить и поддержать его исторический облик. Примеры рядовой застройки расположены преимущественно на территории исторических районов «Новый Свет» и «Учительская колония». В Занеманской части города — в районе ул. Краснопартизанской. Большая часть застройки этого времени представлена деревянными зданиями, которые в последние годы либо перестраиваются, либо постепенно ветшают без должного ухода.

Район «Новый Свет» — наиболее оригинальная часть центра города конца XIX - первой трети XX века, которая сохранила неповторимый дух городской окраины и имеет большие внутренние резервы для развития туризма (сохранившаяся историческая застройка нуждается в реставрации и благоустройстве). Здесь представлены наиболее характерные примеры гродненской деревянной и усадебной архитектуры начала XX века всего стилевого спектра (модерн, эклектика, польский модерн или необарокко, конструктивизм). Целесообразно сохранить планировочную структуру района Новый Свет, предусмотреть реконструкцию и реставрацию фасадов наиболее сохранившихся зданий по улицам Мицкевича, Белинского, 17 Сентября, Рэймонта, М.Горького.

«Учительская колония» - район современных улиц Осипенко-Чкалова, застроенный в середине 1920-х годов. Уникальность комплекса в том, что все здания деревянные, построенные в стиле конструктивизм, что представляет собой достаточно редкое явление. К наиболее сохранившимся относятся здания по ул. Осипенко, Чкалова, ул. Лермонтова, Виленской.

Примеры рядовой застройки в «закопанском стиле» сохранились в Занеманской части Гродно в районе ул. Краснопартизанской, а также в районе ул. Советских Пограничников. Примеры рядовой исторической застройки целесообразно сохранить, предусмотрев ремонт фасадов зданий с восстановлением их первоначального облика (тип отделки фасада, материал и рисунок оконных переплетов, реставрация и восстановление архитектурных деталей).

На территории города сохранились также казармы российского и польского времени. Наиболее сохранившиеся казарменные комплексы, расположенные на улицах Щорса - Красноармейской, представляют собой примеры застройки для военных 1880-х годов. К наиболее значимым относятся здания по ул. Захарова, № 34, 36 (казармы 26-й артиллерийской бригады); по ул. Красноармейской и Щорса (находятся 10-12 зданий).

Таким образом, культурное наследие, сосредоточенное в городе представляет собой целостное архитектурно-планировочное образование. Оно включает планировочную структуру, формировавшуюся на протяжении периода развития города, представляет всего которая историко-культурные градостроительную ценность, ценности прилегающими территориями, рядовую историческую застройку, элементы ландшафта и исторические объекты. Наиболее древняя центральная часть объединена понятием «Исторический центр г. Гродно».

В соответствии с действующим законодательством в городах и населенных пунктах, имеющих историко-культурные ценности, необходимо устанавливать для них зоны охраны и определять режимы реконструкции и содержания этих зон. В настоящее время по г. Гродно нет разработанных и утвержденных проектов зон охраны историко-культурных ценностей. На стадии генерального плана зоны охраны не проектируются (в связи с мелким масштабом), а только резервируются территории, которые будут учитываться и могут уточняться на последующих этапах детального проектирования.

В настоящем проекте зарезервированы территории, необходимые для охраны историко-культурных ценностей, сохранения исторической планировочной структуры и рядовой исторической застройки. В том числе:

- территории вокруг историко-культурных ценностей, резервируемые под охранные зоны;
- территории, резервируемые под зоны регулирования застройки, для которых предлагается следующий режим: для территорий 1-го режима рекомендуется реконструкция существующей застройки и новое строительство не выше 2 этажей с мансардой, для территорий 2-го режима не выше 3 этажей с мансардой, для территорий 3-го режима не выше 2-5 этажей, для территорий 4-го режима не выше 3-5-7 этажей, для территорий 5-го режима не выше 5-9 этажей, а также сохранение исторической планировочной структуры в границах улиц Мицкевича Реймонта М.Горького и кварталов в районе улиц Лермонтова, Виленской, Чкалова;
- территории, резервируемые под зоны охраны ландшафта (Коложский парк, лесопарк Румлево, усадебно-парковый комплекс «Понемунь», территории исторических кладбищ);
- территория, резервируемая под зону охраны культурного слоя (расположена в границах исторического центра в междуречье Немана и р.Городничанки и ограничивается: с юга р. Неман, с востока железной дорогой и ул. Ленина, с севера ул. Ожешко, 1 Мая, Мицкевича, с запада —

пер. Виленским, поймой р. Городничанки, включая Борисоглебскую (Коложскую) церковь с прилегающей территорией).

На последующих этапах проектирования необходимо установить границы зон охраны для историко-культурных ценностей. На зарезервированных территориях охраны необходимо придерживаться следующих рекомендаций по режиму их содержания и реконструкции:

- охрана и реставрация историко-культурных ценностей на основании научно-проектной документации, разработанной в соответствии с законодательством о культуре, по согласованию с Министерством культуры Республики Беларусь;
- запрет нового капитального строительства в непосредственной близости от историко-культурных ценностей, наносящего физический и эстетический ущерб городской исторической среде;
- при восполнении пустот (либо замене ветхих зданий, не имеющих исторической ценности) в периметральной застройке исторического центра предусматривать возможность строительства зданий, не превышающих этажность окружающей исторической застройки, сохраняя масштаб и ритм фасадов исторических зданий;
- строительство зданий на внутриквартальных территориях в границах исторического центра с переменной этажностью (не выше 3-4 этажей);
- сохранение архитектурного облика исторической застройки, имеющей историко-архитектурную и художественную ценность, а так же рядовой застройки конца XIX первой пол. XX века, что предусматривает сохранение (реставрацию) и ремонт фасадов зданий с восстановлением их первоначального облика (в том числе сохранение исторически традиционной отделки фасадов (исключая использование нехарактерных искусственных материалов, в том числе «сайдинга»), замену оконных и дверных заполнений с учетом первоначального (исторического) вида, материала покрытия кровли, благоустройство прилегающей территории с использованием традиционного типа ограждений);
- ограничение (регулирование) этажности застройки на территориях, зарезервированных под зоны регулирования застройки, в соответствии с предлагаемыми режимами реконструкции и нового строительства;
  - сохранение исторической планировочной структуры;
- запрет строительства на территории исторического центра транспортных магистралей и развязок, эстакад, мостов и других крупных инженерных сооружений (за исключением территории, прилегающей к железной дороге);
- соблюдение мер по охране археологических объектов при проведении строительных и земляных работ на территории, резервируемой под зону охраны культурного слоя;

- использование при выполнении благоустройства территории центральной части города традиционных приемов (мощение, озеленение, малые архитектурные формы и др.);
- устройство (при необходимости) со стороны городских улиц прозрачных ограждений участков и территорий высотой не более 0,8 м;
  - сохранение характера исторического ландшафта и рельефа;
- запрет строительства капитальных зданий и сооружений и прокладка транспортных коммуникаций на территориях, зарезервированных под зоны охраны ландшафта;
  - замена названий современных улиц на исторические названия;
- расчистка территории от некапитальных малоценных построек, обеспечение наилучших условий всестороннего восприятия исторической застройки.

В качестве первоочередных мероприятий необходимо:

- разработать проекты зон охраны для историко-культурных ценностей;
- выполнить работы по консервации комплекса зданий пивоваренного завода с последующей регенерацией и реставрацией, и последующим приспособлением под многофункциональный информационно-туристический и культурный центр (ул. Заводская).

### 5.2 Планировочная и функциональная организация территории города

## 5.2.1 Направление территориального развития

Территориальное развитие города будет осуществляться в границах существующей городской черты с незначительным изменением ее конфигурации в западной части - фрагмент N21 (район микрорайонов «Барановичи-8», «Барановичи-10», «Барановичи-11» и «Барановичи-12»), в южной части — фрагмент N2 (район «Южный») и в северной части — фрагмент N2 (район «Грандичи»).

Изменение конфигурации границы городской черты будет осуществляться по фрагментам:

<u>Фрагмент №1</u> представляет собой включение в перспективную городскую черту участков общей площадью 6,63 га сельскохозяйственных земель (участок №1 - площадью 5,71га и баллом плодородия по участку — 30,3 балла, участок №2 - площадью 0,67га и баллом плодородия по участку — 34,7 балла, участок №3 — площадью 0,25га и баллом плодородия по участку — 34,7 балла) и исключаемых из городской черты земельных участков (сельскохозяйственных земель) — общей площадью 6,63 га (участок №4 - площадью 1,63га и баллом плодородия по участку — 42,0 балла, участок №5 — площадью 5,00га и баллом плодородия по участку — 42,0 балла) в качестве

компенсации землепользователю СПК «Гродненский» за изымаемые территории;

*фрагмент* №2 представляет собой включение в проектируемую городскую черту участка №6 сельскохозяйственных земель общей площадью 5,84 га, баллом плодородия по участку – 43,7 балла и городской черты земельного **№**7 исключаемого участка сельскохозяйственных земель общей площадью 5,84 га и баллом плодородия по участку – 37,2 балла в качестве компенсации землепользователю КПСУП «Гродненская птицефабрика» за изымаемые территории;

фрагмент №3 представляет собой включение в проектируемую городскую черту участка общей площадью 23,55 га пахотнопригодных земель (участок №8 пахотнопригодные земли н.п.Заболоть площадью – 24,51 га и баллом плодородия по участку — 43,3 балла,) и исключаемых из городской черты земельных участков общей площадью 23,55 га (участок №9 площадью 11,07 га и баллом плодородия по участку — 31,7балла, участок №10 площадью 12,48 га и баллом плодородия по участку — 38,0 балла) в качестве компенсации за изымаемые территории.

Для дальнейшего возможного перспективного развития города (за пределами расчетного срока, после 2030г.) предусмотрены перспективные территории (в существующей административной границе города) для возможного перспективного развития комплексной городской застройки, которые город должен контролировать как свои основные территориальные ресурсы внутри существующей городской черты в целях недопущения внеплановой застройки.

## 5.2.2 Развитие планировочной структуры

Совершенствование планировочной структуры Гродно основано на соблюдении исторической преемственности планировки города и обеспечит оптимальное размещение функциональных зон, общественных центров, инженерно-транспортной инфраструктуры.

Планировочная структура запроектирована как целостная взаимосвязанная система внешних и внутренних городских планировочных планировочной элементов. Деление структуры на 10 (расчетно-планировочные планировочных элементов сохраняется образования (далее РПО) №1, РПО №2, РПО №3, РПО №4, РПО №5, РПО №6, РПО №7, РПО №8, РПО №9 и РПО №10). Наличие доминантной природной оси (р.Немана) структурируют городскую модель на два крупных автономных образования «Правобережного» и «Левобережного» с системой биполярных ядер, которая так же остается не изменой.

Планировочный каркас города строится вдоль основных урбанизированных осей (транспортных связей) в увязке с природными осями рек Неман (доминирующей оси) и Лососна, а так же пойменных территорий реки Городничанки, ручья Юрисдика и ручьев в районе улицы Подпереселка и в лесопарках Пышки и Румлево, образуя единую систему. Генеральным

планом предусмотрено развитие «основной» открытой структуры урбанизированного планировочного каркаса, которая в перспективе может органично трансформироваться в «большую» структуру («Большого Гродно») и встраивается в урбанизированный каркас района и области, и в целом Республики.

Предусмотрено дальнейшее развитие существующей «основной» (городской урбанизированной) радиально-кольцевой планировочной усиливается: дублирующими структуры, которая кольцевыми полукольцевыми элементами в увязке их с внешними межграничными связями, развитием существующих радиальных и хордовых элементов, резервированием перспективного створа диаметральной связи. Это позволит: формировать удобные внутригородские связи как внутри «Правобережного» и «Левобережного» образований так и оптимизировать связи между ними, максимально освободить историческое ядро от внутригородского транзита, оптимизировать связи между основными селенными территориям (жилыми районами) и районами с концентрацией основных мест приложения труда. Так же развитие городской структуры позволит интегрировать городские выходы в систему планировочного каркаса района и области в целом, позволит оптимизировать внешние транзиты и развить структуру «Гродненского транспортного коридора» и выстроиться структуру контактной зон ТЕК №2 и ТЕК № 9.

Такой же принцип перерастания «основной» системы города в «большую» систему района и области положен в основу формирования природно-ландшафтного каркаса Гродно. Природно-ландшафтный каркас будет формироваться как открытая система, встраиваемая в ландшафтнорекреационную структуру района и области через рекреационные лесные массивы и территории зеленой зоны города, и пойменные ландшафты экологические коридоры Немана c выходом международного (европейского) значения «Гродненская пуща» (Е4) и «Неман» (СЕ5) и интеграцией с рекреационными территориями Специального туристскорекреационного парка «Августовский канал», в заказники республиканского значения «Гродненская пуща», «Озеры» и «Котра», с выходом в зону отдыха «Скидель» с заказником местного значения «Гродненская Свислочь» и рекреационные территории, прилегающие водохранилищу К у Гродненской ГЭС.

Для развития *планировочного каркаса* предусмотрено:

- сохранение планировки городского исторического центра (исторического ядра) в границах охранной зоны ИКЦ;
- формирование за расчетный срок (до 2030 года) «малого» распределительного полукольца в правобережной части города в контактной зоне исторического центра в створе улиц продления проспекта Строителей-Калиновского-Островского-Тимирязева-Буденного-Подгорная;
- формирование за расчетный срок года «малого» распределительного полукольца в левобережной части города в контактной

зоне общегородского центра в створе улиц Поповича – Гагарина – Лелевеля - Счастного;

- резервирование на расчетный срок (после 2030 года) коридора «диаметра» города с устройством перспективного мостового перехода через реку Неман в створе улиц Старомалыщинская-Проектируемая №5-Тавлая-Кахановского-Буденного-Счастного-Пучкова-Проектируемая №3 для формирования перспективной связи между селенными территориями северной и южной части города по касательной к историческому ядру и общегородскому центру;
- формировать за расчетный срок «среднее» распределительное полу-кольцо в створе улиц продления ул.Мясницкой-Мсницкой-Проектируемая №1-Проектируемая №5-Подкрыжацкая-Проектируемая №2-Южная-Проектируемая №3 с реконструкцией существующего железнодорожного моста в автомобильный через Неман и строительством нового моста в районе КСМ;
- формирование за расчетный срок полукольцевой связи в створе улиц Проектируемая №2-Рожанского на участке от улицы Старомалыщинской до улицы Грандичской для связи жилых районов «Зарица» и «Грандичи», а так же ее дублера в створе ул.Проектируемая 10;
- развитие и формирование полукольцевой связи в створе улиц Венечная-Проектируемая №2 для связи жилых районов «Барановичи» и «Южный», что позволит уменьшить транзит через левобережный общегородской центр;
- резервирование на расчетный срок (после 2030 года) коридора «большого» распределительного кольца в створе улицы Проектируемая №2 с выходами на автодорогу H-6042 и на транспортный коридор в створе автодорог подъезд к г. Гродно с М6 E28 H6453;
- резервирование на расчетный срок (после 2030 года) коридора полукольцевой связи в створе улиц Поповича-Соколовского на участке от ул.Советских Пограничников до ул.Победы с устройством путепровода через железную дорогу;
- формирование хордовых второстепенных связей в северной части города в район усадебной застройки «Зарица» (створ улиц Ученическая-проектируемая №25), в южной части города (створ улиц Кабяка-Гаражна-Проектируемая №35-Широкая);
- дальнейшее развитие хордовой связи в створе улиц Ткацкая-Советских Пограничников-пр.Я.Купалы-Главная-Проектируемая №33 по средствам ее реконструкции со строительством развязки в районе пересечения пр.Я.Купалы и ул.Проектируемая №2;
- дальнейшее развитие за расчетный срок створа ул.Пушкина как дублера улиц Горького и Дзержинского;
- формирование створа улиц Лермонтова-Проектируемая №7.
  Данный элемент предлагается задействовать за расчетный срок как вело-

пешеходную и пешеходно-транспортную связь в обход исторического центра;

- резервирование створа пешеходной связи с развитой системой благоустройства и организацией велодорожки в центральной части города в контактной зоне исторического ядра и исторических ландшафтов;
- формирование пешеходных связей с организацией велодорожек в створе бл. Ленинского Комсомола со строительством пешеходного моста через Неман в районе базы отдыха «Привал»;
- формирование и развитие единой системы пешеходных связей с организацией велодорожек в лесопарковых зонах города, в районах «Барановичи», «Фолюш», «Колбасино», «Южный», «Девятовка», «Грандичи» и «Зарица» (данная система рассматривается как дублирующая «внеуличная» связь);
- формирование пешеходных связей в системе транспортного каркаса города с организацией велодорожек (устройство полос для велодвижения в составе «Красных линий» улиц);
- развитие и дальнейшее формирование пешеходных пространств и связей с развитым благоустройством.

#### 5.2.3 Развитие общественных центров

Для развития *системы общественных центров* предусмотрено:

- сохранение главной градоформирующей роли композиционного центра города как системы парных центров (исторического центра в правобережной части и современного центра в левобережной части);
- развивать исторический центр как единую безбарьерную систему исторического ядра (территория исторической застройки в границах ИКЦ) и исторических ландшафтов (территории каньонной поймы реки Городничанка с оврагами в районе синагоги и территории Коложского парка). Следует отметить, что примеры мировой практики отношения к историческому ядру как к единому целому с историческим ландшафтом успешно реализованы и являются весьма привлекательными и востребованными объектами туристической инфраструктуры;
- резервировать в зоне городского центра территорий для модернизации и (или) трансформации, и (или) реконструкции территорий для размещения общественных объектов (туристических комплексов и (или) объектов, и (или) общественных полифункциональных объектов) и территорий для развития смешанной пространственно застройки;
- развивать систему вспомогательных центров общегородского и районного уровня (в том числе и линейных), и системы специализированных центров на пересечении основных планировочных и в увязке с природными осями;
- приоритетное размещение в историческом ядре общественных полифункциональных объектов для формирования привлекательной и

развитой инфраструктуры туризма. Развитие общественных функций за счет свободных территорий, модернизации и реконструкции жилой среды, реконструкции, модернизации и санации производственных территорий;

- приоритетное размещение в общегородском современном центре и вспомогательных центрах общегородского и районного уровня административно-деловых, общественно-культурных, обслуживающих объектов и иных полифункциональных объектов и (или) крупных комплексов;
- развитие линейных центров вдоль основных осей планировочного каркаса с развитием общественных функций в контактных зонах глубиной 100 метров (для многоквартирной застройки) и 50 метров (для усадебной застройки);
- формирование единой системы общественных пространств и пешеходных зон с развитым благоустройством и насыщение их объектами городского и ландшафтного дизайна;
- модернизация существующих объектов и расширение сети учреждений обслуживания;
- формирование системы центров первичного обслуживания (торговля, бытовое обслуживание, аптеки и др.) в районах новой жилой застройки (районы «Грандичи»и «Зарича», «Южный» и «Ольшанка», «Кошевники-Погораны») и существующей усадебной застройки для обеспечения нормативной доступности;
- размещение учреждений дошкольного и общего среднего образования для обеспечения нормативного радиуса доступности на территориях новой застройки, а так же на свободных территориях в существующей жилой застройке;
- размещение встроенных объектов учреждений дошкольного образования в первых этажах новой жилой многоквартирной застройки при условии соблюдения санитарных норм и правил;
- формировать полифункциональные комплексы в зонах основных въездов в город.

Для развития *специализированных центров и (или) комплексов* предусмотрено:

- модернизация и (или) реконструкция, развитие и благоустройство комплексов сооружений учебных заведений
- создание научно-образовательного центра «Университетский городок» в районе пересечения улиц Дубко и Дзержинского;
- модернизация и (или) реконструкция, развитие и благоустройство комплексов медицинских учреждений. Строительство медицинского объекта «Городская клиническая районе У3 больница **№**3 Γ. Гродно». Строительство поликлинических учреждений районах новой многоквартирной застройки;
- резервировать территории для перспективного развития полифункциональных комплексов оздоровительного и медицинского

туризма в контактной зоне с лесопарком «Пышки» (например, с формированием: туристско-рекреационного полифункционального комплекса с конный манежем, клубом и центром пет-терапии; центра апитерапии; велнес-центра с гостиничным комплексом или апарт-отелем и т.п.);

- резервировать площадки для перспективного развития камерного обслуживающего центра (с возможностью строительства культовых объектов) в контактной зоне между кластером для развития объектов сектора медицинского туризма и существующими объектами учреждений здравоохранения;
- резервировать часть территории площадки ГУРСП «Гроднозеленстрой» для реконструкции ее под возможное формирование фестивально-выставочного центра с фуд-кортом и выставочно-торговой оранжереей, а так же с торговыми и гостиничными функциями;
- продолжить формирование системы курортно-рекреационных «Пышки» модернизации объектов лесопарка за счет существующих площадок курортно-рекреационных объектов, а так развития на базе существующих хуторов в районе улицы Меловые Горы туристско-рекреационного полифункционального комплекса объектов, системы курортно-рекреационных объектов лесопарка «Лососна»;
- формировать городской интерактивный многофункциональный информационно-туристический и культурный центр с развитой инфраструктурой туризма по средствам регенерации и реставрации комплекса бывшего Пивзавода;
- формировать парные полифункциональные комплексы с развитой инфраструктурой туризма с возможностью организации (на базе площадки РУП Днепро-Двинское предприятие водных путей «Белводпуть» и существующей усадебной застройки в районе Коложской церкви);
- формировать полифункциональный центр «Гродно Сити» в контактной зоне участка СЭЗ «Гродноинвест» с возможностью создания в его составе бизнес-инкубатора и центром трансфера технологий;
- формировать спортивно-развлекательный комплекс активных и экстремальных видов спорта с клуб военной реконструкции на базе площадки военного городка №97 «Лапенки» после его передислокации в установленный срок;
  - формировать систему размещения культовых объектов;
- резервировать площадки для возможного развития туристического полифункционального кластера в зоне городского въезда со стороны Республики Литва (например, с формированием: туристического полифункционального развлекательного комплекса и (или) центра с казино, объектами общественного питания, спа-отелем; туристического

полифункционального торгово-развлекательного центра с шоу-румами, ледовым катком, кинотеатром мультиплекс, арт-галерей и т.п.);

- реконструировать территории для формирования и развития площадки под возможное строительство полифункционального торговоразвлекательного комплекса (с гостиницей, торговым молом, фут-кортом, кинотеатром мультиплекс, игровым центром и т.п.) в зоне городского въезда со стороны Минска;
- резервировать площадки ДЛЯ возможного развития туристического полифункционального кластера в районе пр.Я.Купалы формированием: туристско-рекреационного (например, полифункционального комплекса гольф-клуба с велнес-центром и спаполифункционального спортивного отелем; комплекса; полифункциональных туристско-рекреационных объектов; торговоразвлектельного объекта и интерактивного детского развлекательного парка);
- резервировать площадки для возможного развития историкотуристического полифункционального кластера в районе усадьбы Понемунь (например, с возможностью формирования: историко-познавательного полифункционального объекта с развитой инфраструктурой туризма на базе усадьбы Понемунь; общественного гостинично-торгового объекта и базы отдыха на части площадки ОАО «Гроднорайагросервис»; площадок для развития обслуживающего подцентра с рестоврацией существующей каплицы и площадок для формирования жилой застройки по типу таун-хауз);
- резервировать за городской чертой в контактной зоне с зоной отдых «Озеро Юбилейное» территорию для дальнейшего развития и формирования спортивно-рекреационного кластера и полифункционального комплекса (с гостиницей, торговым молом, фут-кортом, объектами придорожного сервиса) со стороны въезда в город из Республики Польша.

## 5.2.4 Развитие и реорганизация производственных территорий, территорий специального назначения.

Генеральным планом предусмотрено:

- проведение инвентаризации и упорядочения территорий производственных площадок в промзонах и промрайонах города, а так же на производственно-коммунальных территориях дисперсно расположенных в теле застройки, для выявления скрытых территориальных резервов и нерационального использования территориального ресурса;
- стимулирование развития высокотехнологичных, наукоемких производств, реконструкция и переоснащение производств с невысокими научно-техническими характеристиками;
- стимулирование развития и технического перевооружения сложившихся производственных объектов и зон;
- внедрение экологически чистых, ресурсо- и энергосберегающих технологий;

- развитие новых объектов производственной базы города по средствам внедрения современных укладов производства (отдавать предпочтение производственным объектам с 5-м и 6-м технологическими укладами);
- ориентировать производственную базу города на формирование сервисной экономики города;
- производственные и коммунально-складские территории условно объединены в три крупных промышленных района (далее промрайон) «Северный» (в границах улиц Курчатова, Дзержинского, Богуцкого и Мясницкой); «Южный» (в границах улиц Маслакова, Славинского, Индурское шоссе) и «Аульс» (район скиделького шоссе) и несколько производственно-коммунальных зон в районах «Фрты» (район улиц Богуцкого и Санаторная) и «Космонавтов» (район улиц Карского и Индурского шоссе), в районах «Фолюш» (район ул.Суворова) и «Лососно» (район пер.Победы и ул.Победы);
- возможность развития в промрайоне «Северный» производственные и коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ от 50 до 200 метров (объекты с СЗЗ до 50 метров размещать преимущественно в районе контактной зоны с жилыми территориями);
- возможность развития в промрайоне «Южный» производственные и коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ от 50 до 300 метров (объекты с СЗЗ до 50 метров размещать преимущественно в районе контактной зоны с жилыми территориями);
- возможность развития в промрайоне «Аульс» производственные и коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ от 50 до 500 метров (за исключением объектов ОАО «Гродно Азот» и крематория);
- формирование площадки для развития за расчетный срок (до 2030года) предприятия химической промышленности (в частности ОАО «Гродно Азот») при условии разработки и утверждения паспорта СЗЗ, разработки и утверждения мероприятий по предотвращению ЧС, направленных на сокращения возможной зоны химического заражения;
- возможность развития в производственно-коммунальной зоне (район «Форты», район улицы Домбровского) производственные и коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ до 100 метров;
- возможность развития в производственно-коммунальной зоне (район «Космонавтов», район пересечения улиц Карского и Проектируемая №14) производственные и коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ до 300 метров;
- возможность развития в производственно-коммунальной зоне (район «Фолюш», район пересечения улиц Данилова и Суворова) производственные и коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ до 100 метров;
- возможность развития в производственно-коммунальной зоне (район «Лососно», район улицы и переулка Победы) производственные и

коммунально-складские объекты и (или) предприятия с СЗЗ внутри площадки и (или) с СЗЗ до 50 метров;

- строительство пожарных депо в районе «Зарица» (район пересечения ул.Гожской автодороги P-42), В районе «Грандичи» ул.Проектируемая №10, на площадки военного городка №97 «Лапенки» после его передислокации), в промрайоне «Аульс» (район ул.Аульская), в районе «Принеманский» (район пересечения пр.Я.Колоса и ул.Южная), в районе «Южный» (район пересечения улиц Отечественной и Богушевича), в пересечения районе «Барановичи» (район улиц Городенская Проектируемая №15);
- выделение зон для модернизации производственных и коммунальноскладских территории, на которых предполагается проведение мероприятий по модернизации, техническому перевооружению, реконструкции, эффективному использованию и упорядочению территорий, с возможностью размещения новых объектов хозяйствования различных форм собственности, развития административно-производственной, коммунально-обслуживающей функции и возможностью размещения объектов обслуживания и мест хранения автотранспорта, в составе зоны;
- выделение зон для формирования площадок производственного туризма на базе существующих производственных и коммунальных объектов и (или) предприятий с их последующей модернизацией, развитием и техническим перевооружением, а так же с возможностью развития дополнительных общественных функций;
- формирование за расчетный срок (до 2030года) площадок для нового строительства производственных, производственно-деловых, коммунальноскладских, коммунально-обслуживающих, коммунально-складских специализированных, транспортно-логистических и (или) торговологистических объектов, предприятий и (или) комплексов, мест хранения автотранспорта;
- формирование площадки для развития за расчетный срок (до 2030года) предприятия химической промышленности (в частности ОАО «Гродно Азот») при условии разработки и утверждения паспорта СЗЗ, разработки и утверждения мероприятий по предотвращению ЧС, направленных на сокращения возможной зоны химического заражения;
- резервирование возможных площадок для нового строительства производственных, производственно-деловых, коммунально-складских, коммунально-обслуживающих, коммунально-складских специализированных, транспортно-логистических и (или) торговологистических объектов, предприятий и (или) комплексов, мест хранения автотранспорта;
- резервировать площадку ориентировочной площадью 2,0 га для строительства крематория в районе существующей площадки кладбища «Аульс» (район улицы Проектируемая № 31) на расчетный срок (после 2030года).

## Мероприятия по выносу производственных и коммунально складских площадок и (или) объектов.

Предусматривается вынос на 1 этапе производственных и коммунально-складских площадок и площадок мест хранения автотранспорта для реконструкции территории под развитие жилой застройки:

- улиц Дубко районе пересечения и Дзержинского (ОАО «Гроднооблавтотранс», пер. Дзержинского, 8а; ГЧУТСП «Доля СВ «Согласие лтд», ул. Дзержинского, 58в; ООО «ИНТАКС», пер. Дзержинского, 8к; объекты малого частного бизнеса и индивидуальные предприниматели - склад ИП Яцук А.И., ул.Дзержинского,58в/1 и склад и гараж ИП Гаврус И.Ч., пер.Дзержинского,7а; объекты автосервиса - УП по оказанию услуг «Автопорковка», пер.Дзержинского,5; СТО УЧСП Интерцентр Кравчука Д.В., пер.Дзержинского,11а; объекты для хранения автотранспорта - ТЧУП Посоховой «BECTA», ул.Дзержинского,80; O.A. ГК пер.Дзержинского,9а; Служебный гаражи, пер.Дзержинского; «Автостоп-55», ул.Пушкина,33б; «Подорожник-Гродно», ГПК пер.Дзержинского,3а);
- в районе пересечения улиц Дзержинского и 17 Сентября (Областное УΠ «Гродноремкоммаш», ул.17Сентября,28; OAO «Гродноторгмаш», ул.Тимирязева, 18в; 000«Стеклопласт», ул.Тимирязева,1; УЖРЭП Ленинского района г.Гродно (площадки по адресам ул. Тимирязева, 16а; ул. 17Сентября, 28; ул. Дзержинского, военный городок №13); склады УО «Гродненский государственный аграрный университет», ул. Тимирязева, 18в; склады и гаражи УО СПК «Путришки», ул.Тимирязева,1);
- район улицы Весенней (объекты для хранения автотранспорта (автостоянка Гродненское ГУП «Гостиничное хозяйство», ул. Тётки, 2A и 2Б; Автостоянка, Крот В.Р., ул. Весенняя; АЗС РДУП по обеспечению нефтепродуктами «Белоруснефть-Гроднооблнефтепродукт»);
- район улицы Ольги Соломовой (склады И торговая база «Торгово-производственное управление при Министерстве 1: Хвойная, объекты малого частного бизнеса индивидуальные предприниматели - склад с навесом и пристройкой ИП Опекун А.Л, ул. Хвойная, 1; мебельное производство ИП Жак Г.В., ул. Хвойная, 1/471; ОАО «Чайка», ул. Фолюш, д. 15/336; склады УЖРЭП Октябрьского района г. Гродно, ул. Яснопольская, 19);
- район улицы Фабричной (ПТФ КПСУП «Гродненская птицефабрика»).
- в районе пересечения улицы ул. Городенская (склады СПК «Гродненский», ул. Городенская, д. 10 и д.10А, участок; склад ИП Фиалко А.В., ул. Городенская, д. 14; ЗАО «Облагропромэнерго», ул. Городенская, д. 2А и д.6; склад СООО «Биртрейд», ул. Городенская, д. 4;

ООО «ЭФФЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ УПАКОВКИ», ул. Городенская, д. 4A).

Предусматривается 2 производственных вынос на этапе коммунально-складских площадок И площадок мест хранения автотранспорта для реконструкции территории под развитие жилой застройки: ГЧУСРП «УЛИС» Синицы И.Н., ул. Коммунальная, д. Коммунальная, 3AO «Белспецмонтажавтоматика», ул. Д. 32 Коммунальная, OOO «Фирма Виктор», 32 Д. Α; ул. ПРС ОДО «Гродноцентрсервис» г.Гродно, ул. Коммунальная, д. 32; склады «Молочный Мир», Коммунальная, OAO ул. 36; ЧТЗУП «Центральный Коммунальная, 32A: рынок», ул. Д. ГГКУП «Комбинат «Октябрьского школьного питания района», ул. Коммунальная, д. 32 (не действующая площадка).

### Мероприятия по развитию мест погребения (кладбищ)

Существующая площадка действующего кладбища «Аульс» расположена в городской чертой в северо-восточной части города (район автодороги Н-6052). Территориальный ресурс площадки практически исчерпан (площадка освоена ориентировочно на 95%). Свободная часть площадки существующего кладбища не может обеспечить потребность в участках для захоронения за расчетный период (до 2030года). На основании этого в проекте рассматривается необходимость развития городского кладбища в пригородной зоне Гродно рядом с действующей площадкой кладбища «Аульс».

Проектом рассматриваются варианты развития кладбища по двум сценариям:

Первый сценарий.

Организация площадки кладбища в соответствии с традиционной формой захоронения. Для развития площадки кладбища в соответствии с действующими нормативами потребуется всего около 97,0 га территории.

Основной объем территорий потребуется развивать в пригородной зоне города. Для этого потребуется последовательный вывод (по мере освоения) из сельскохозяйственного оборота земель общей площадью 80,0 га в пригородной зоне города (земли землепользователя СПК «Путришки», балл плодородия почв 43,6-46,7 и общий балл кадастровой оценки 45,1-45,5; земли землепользователя СПК «Прогресс-Вертелишки», балл плодородия почв 51,4-52,7 и общий балл кадастровой оценки 48,6-51,8), а оставшиеся 17,0га на части участка (около 7,0 га) ранее отведенного для развития кладбища и участке в районе ул. Аульской (земли землепользователя СПК «Путришки», балл плодородия почв 43,6 и общий балл кадастровой оценки 45,5).

Второй сценарий.

Организация площадки кладбища по двум формам захоронения (традиционной форме захоронения и захоронению в колумбарии) с перспективным строительством крематория. Для развития площадки кладбища в соответствии с действующими нормативами потребуется всего около 70,0 га территории при соотношении 70% — традиционная форма

захоронения и 30% — захоронения в колумбарии. Однако потребность в территории для развития кладбища можно уменьшить до 53,0 га приняв соотношение видов захоронения 50% на 50%.

Основной объем территорий потребуется развивать в пригородной зоне города. Для этого потребуется:

- для формирования территории кладбища традиционной формы захоронения: последовательный вывод (по мере освоения) ИЗ сельскохозяйственного оборота земель площадью около 48,0 га в пригородной зоне города (земли землепользователя СПК «Путришки», балл плодородия почв 43,6-45,1 и общий балл кадастровой оценки 46,7; земли землепользователя СПК «Прогресс-Вертелишки», балл плодородия почв 52,7 и общий балл кадастровой оценки 48,6); на части участка площадью около 7,0 га, который был ранее отведенного для развития кладбища; в границах существующей городской черты на участке площадью около 8,40 га на задействованных В сельскохозяйственном обороте землепользователя СПК «Путришки», балл плодородия почв 43,6 и общий балл кадастровой оценки 45,5); резервирование оставшейся части площадки, ранее отведенной для развития кладбища «Аульс».
- для формирования территории кладбища захоронения в колумбарии в границах существующей городской четы на участке площадью около 0,9 га в районе закрытого кладбища «Секрет» и на участке площадью около 2,9 га рядом с площадкой резервируемой для строительства крематория.

Освоение кладбища возможно осуществлять поэтапно и по мере необходимости.

# **Мероприятия по развитию территорий специального назначения** Проектом предусматривается:

- в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 29.09.2010 № 504 «О некоторых вопросах передислокации зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка» передислокация зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка не позднее июня 2019 года на новую площадку, расположенную в пригородной зоне города;
- реконструкция и освоение освобождаемой площадки для развития селенных территорий города;
- резервирование возможности выноса складов РАВ с территории Военного городка № 15 и №17 ГУ «Барановичское эксплуатационное управление Вооруженных Сил».

## 5.2.5 Размещение нового жилищного строительства

Генеральным планом учтены тенденции развития города, преемственность в проектировании. Новое жилищное строительство

предусмотрено осуществлять согласно принятым основным технико-экономическими показателям:

• этапы освоения\*:

1 этап – 2025год;

2 этап – 2030 год;

(\*в соответствии с заданием на проектирование.)

- площадь существующей городской черты\* 14198,0 га (\*по данным Госкомимущества на 01.01.2017г.)
- численность населения

368,7 тыс.чел. – существующее состояние на 01.01.2017.

- соотношение объемов многоквартирного и усадебного строительства на 1 этапе 80%-20% и на 2 этапе 90%-10%;
  - средний размер квартиры  $-65 \text{ м}^2$  на 1 этапе и на 2 этапе;
  - средний размер усадебного дома 160 м<sup>2</sup>;
- средний размер земельного участка усадебной застройки принять дифференцировано до 0,1га (до 10 соток);
  - потребность в территориях жилищного строительства 740,61 га всего по городу

в том числе

370,45 га – для жилой многоквартирной застройки;

370,16 га – для жилой усадебной застройки

Предусмотрено размещение *многоквартирной застройки на 1 (первом)* и 2 (втором) этапах:

- в РПО № 1: на 1 этапе на реконструируемых территориях в районе пересечения улиц 17 Сентября и Дзержинского;
- в РПО № 2: на 1 этапе на реконструируемых и частично свободных от застройки территориях в районе улицы Весенней; на реконструируемых и частично свободных от застройки территориях в районе пересечения улиц Дубко и Пушкина; на уплотняемых территориях в районе улицы Курчатова;
- в РПО № 3: на 1 этапе на реконструируемых территориях в районе пересечения улиц Дзержинского и Терешковой; на реконструируемых территориях в районе пересечения улиц Курчатова и Дзержинского; на уплотняемых территориях в районе улицы Белые Росы; на 2 этапе на свободных от застройки территориях в районе улицы Проектируемая №5 (район «Девятовка»);
- в РПО № 4: на 1 этапе на уплотняемых территориях в районе ГУО «Средняя школа № 5 г. Гродно»; на свободных от застройки территориях в районе улицы Магистральной; на реконструируемых территориях в районе улицы Лидской (территория бывшей воинской части); на реконструируемых и частично свободных от застройки территориях в районе улицы Белуша (район бывшего телецентра);
- в РПО № 5: на 1 этапе на реконструируемых территориях в районе улицы Советских Пограничников; на реконструируемых и частично

свободных от застройки территориях в районе улицы Фолюш (район «Фолюш»);

- в РПО № 6: свободных и частично на реконструируемых территориях в районе улицы Суворова (район «Колбасино»); на свободных от застройки территориях в районе улиц Маслакова и Индурское шоссе;
- в РПО № 7: на 1 этапе на уплотняемых территориях вдоль проспекта Янки Купалы;
- в РПО № 8: на 1 этапе на уплотняемых территориях в районе улицы Огинского (микрорайон «Южный-4») и на доосвоение территории в районе пересечения улиц Богушевича и Отечественной; на свободных от застройки территориях в районе пересечения улиц Богушевича и Короткевича; на 2 этапе на свободных от застройки территориях в районе пересечения улиц Отечественная и Великая Ольшанка (микрорайон «Южный») и в районе пересечения улиц Богушевича и Отечественная (микрорайон «Ольшанка», район бывшей деревни Большая Ольшанка);
- в РПО № 10: на 1 этапе на свободных от застройки и частично реконструируемой территории в районе улицы Старомалыщинская (микрорайона «Грандичи-1», «Грандичи-2», «Грандичи-3», «Грандичи-4»). (Освоение возможно при обязательном условии передислокации зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка не позднее июня 2019 года на новую площадку в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 29.09.2010 № 504).

Предусмотрено размещение *усадебной застройки на 1 (первом) и 2 (втором) этапах:* 

- в РПО №8: на 2 этапе на свободных от застройки территориях в районе пересечения улиц Главная и Молодая (район «Кошевники») и в районе улицы Проектируемая №33 и №28 (район «Погараны»);
- в РПО № 9: на 1 этапе на свободных от застройки и частично реконструируемой территории в районе улицы Ткацкой (район «Барановичи»). (Освоение возможно при обязательном условии разработки санитарного паспорта объекта специального назначения, так как в данном районе выведено территорий из сельскохозяйственного оборота порядка 210,12 га и на данную территорию разработана проектная документация);
- в РПО № 10: на 1 этапе свободных от застройки и частично уплотняемой территории в районе пересечения улиц Лапенковской и Проектируемая №2 (район «Зарица»); на 2 этапе на свободных от застройки территориях в районе улицы Гожской (микрорайон «Зарица-1») и в районе улицы Рожанского (микрорайон «Зарица») и в районе улицы Проектируемая №27.
- Уплотнение жилой застройки проводить только при условии соблюдения санитарных норм и правил и требований пожарной безопасности.

### 5.2.6 Реконструкция жилых территорий

Для более эффективного использования застроенных территорий, уже обустроенных инженерной и транспортной инфраструктурой генпланом предусмотрено возможность освоения территорий, предлагаемых к реконструкции:

- выделены зоны реконструкции существующей усадебной застройки для развития транспортной инфраструктуры (строительства и реконструкции первоочередных элементов уличной сети города) в РПО №1 и РПО №2:
  - для строительства продления пр-т Строителей и строительства кольцевой развязки в одном уровне на подходе к мосту по улице Поповича;
  - для реконструкции (спрямления) участка улицы Калиновского;
  - для строительства участка продления улицы Мясницкого (район КСМ);
- выделены зоны перспективной реконструкции существующей усадебной застройки для развития комплексной многоквартирной застройки в РПО  $\mathbb{N}_{2}$  3 (в районе улицы Тавлая) и в РПО  $\mathbb{N}_{2}$  5 (в районе улицы Советских Пограничников);
- выделены зоны реконструкции существующей усадебной застройки для развития общественной полифункциональной застройки в РПО № 1 (район улицы Рыбацкой), в РПО №5 (район улицы Краснопартизанской) и ряд «точечных» площадок на всей территории города. ( «Точечные» площадки представляют собой единичные участки усадебной застройки, которые находятся в C33 или в зонах иных планировочных ограничений, в которых невозможно развитие жилой функции);
- выделены зоны реконструкции существующей усадебной застройки для развития производственной, коммунально-складской и общественной застройки (существующая застройка, расположенная в промрайонах «Южный» и «Аульс», и в СЗЗ от ОАО «Гродно Азот»).
- Так же генеральным планом рассматривается реконструкция дачной застройки:
- выделены зоны реконструкции существующей дачной застройки для развития транспортной инфраструктуры города (улиц, транспортных сооружений) в РПО №2 (район продления улицы Горького *трассировка нового коридора*) и РПО № 6 (район улиц Брестской и Скосной);
- для развития транспортной инфраструктуры в РПО №4 (строительство ул.Проектируемая №2 со строительством транспортной развязки в разных уровнях в районе пересечения с ул. Белуша);
- для развития транспортной инфраструктуры в РПО № 9(строительство участка ул.Проектируемая №2);

• для строительства полифункционального торговоразвлекательного комплекса в зоне городского въезда со стороны Минска в РПО №4.

### 5.2.7 Архитектурно-пространственная композиция

Формирование архитектурно-пространственной композиции Гродно будет осуществляться на основе существующей планировочной структуры за счет сохранения исторической планировки, градостроительного гармоничного обогащения новыми архитектурными комплексами и формируемой, и модернизируемой застройкой.

Генеральным планом предлагается:

- закрепление урбанизированного планировочного каркаса города и природно-ландшафтного комплекса в роли главных композиционных осей;
- формирование композиционного центра города как системы парных центров (исторического как доминирующего и соподчиненного ему современного);
- развитие исторического центра как единой системы с историческим ландшафтом;
- сохранение исторической планировки, модуля кварталов, архитектурного своеобразия исторической и средовой застройки исторического ядра;
- сохранение исторических видовых перспектив с участием ансамблей старого и нового замков, системы исторических доминант первого и второго порядка с сохранением их визуального бассейна;
- обогащение панорамного силуэта города Гродно в увязке с историческим ансамблем центра;
- раскрытие композиции системы парных центров (композиционного центра города) в сторону акватории реки Нёман;
- формирование системы перспективных высотных доминант городского силуэта правобережья за пределами визуального бассейна исторического центра. Строительство высотных зданий при условии высочайшей культуры архитектуры объемно-пространственного решения, архитектуры экстерьера и качества строительства;
- формирование системы перспективных высотных доминант городского силуэта левобережья с учетом исторической доминанты второго порядка (Храма Матери Божьей Ангельской);
- формирование архитектурно-пространственного ансамбля района новой застройки по улице Весенней в увязке с принципами архитектурно-пространственного ансамбля исторического центра. Фронт застройки вдоль улицы Весенней должен быть сформирован по индивидуальному проекту (с применением принципов модуля исторической застройки, пластики фасадов с применением исторических и (или) псевдо-истроических архитектурно-

декаротивных элементов) с учетом сохранения визуального бассейна Коложской церкви;

- дальнейшее развитие и формирование архитектурных ансамблей комплексов набережных вдоль реки Нёман с видовыми площадками, спусками к воде. Ландшафтный дизайн комплекса набережной правобережья с акцентом на исторический характер благоустройства и декоративного озеленения, а левобережья по принципу коллаборации и интеграции исторических приемов в зеленом строительстве и современных формам городского дизайна и инсталляций;
- формирование центров районов как соподчиненной системы с общегородским ядром;
- развитие архитектурно-пространственной композиции центров районов формировать как единые градостроительные ансамбли с взаимо-подчиненной системой доминант;
- формирование архитектурно-пространственного ансамбля района новой застройки по улице Белуша и территории для развития полифункционального комплекса со стороны Минского въезда как единого градостроительного комплекса в увязке с архитектурно-пространственным решением жилого района по улице Лидской (на данную площадку разработан проект детального планирования) и сложившейся существующей общественной застройкой центра района;
- формирование и развитие архитектурно-пространственной композиции территорий резервируемой под развитие кластера объектов и (или) комплексов медицинского туризма как единого градостроительного ансамбля интегрированного с инфраструктурой лесопарка «Пышки» и специализированного туристско-рекреационного парка «Августовский канал» в увязке с существующим комплексом медицинских учреждений и с формируемым фестивально-выставочным центром на базе площадки ГУРСП «Гроднозеленстрой»;
- формирование и развитие архитектурно-пространственной композиции территорий резервируемой для развития туристического полифункционального кластера (в зоне городского въезда со стороны Республики Литва) в увязке с инфраструктурой лесопарка «Пышки» и специализированного туристско-рекреационного парка «Августовский канал»;
- формирование архитектурно-пространственной развитие И резервируемых для развития системы парных композиции территорий полифункциональных туристических кластеров (историко-туристического полифункционального кластера В районе усадьбы Понемунь туристического полифункционального кластера в районе пр.Я.Купалы) в увязке с инфраструктурой специализированного туристско-рекреационного парка «Августовский канал», лесопарком «Румлево» (объект ООПТ) системой исторических ландшафтов правобережной части;

«раскрытие» композиции историко-туристического кластера в сторону водного зеркала реки Неман;

- формирование и развитие архитектурно-пространственной композиции территорий туристического спортивно-рекреационного кластера и полифункционального комплекса в зоне городского въезда со стороны Республики Польша (в пригородной зоне город) в увязке с инфраструктурой зоны отдыха «Озеро Юбилейное», пойменными территориями реки Лососна и системой лесопарков;
- формирование и развитие архитектурно-пространственной композиции территорий спортивно-развлекательного комплекса (на базе площадки военного городка №97 «Лапенки») в увязке с инфраструктурой и архитектурно-пространственным решением нового района жилой застройки;
- обогащение панорамного силуэта города в зонах сложившейся и формируемой усадебной застройки по средствам модернизации существующей застройки с приданием ей репрезентативных архитектурных качеств и формирования новой капитальной застройки с повышенными архитектурными качествами в единой стилистической форме и с соблюдением правил ансамбля;
- обогащение архитектурного облика новой жилой многоквартирной и общественной застройки характерными архитектурными элементами декора фасадов исторической застройки Гродно;
- увеличение разнообразия типов и видов жилой застройки с сохранением масштаба и соразмерности застройки;
- осуществление нового строительства по правилам единого архитектурного и градостроительного ансамбля с семантикой и самобытностью исторической и современной национальной архитектурной школы;
- формирование въездных зон (въезды в город со стороны Минска, Республик Литва Польша) основе архитектурногород на ансамбля пространственных комплексов c соблюдением принципов архитектурно-пространственного колористического решения, И формирующих представление о местной градостроительной культуре.
- художественно-эстетические развивать характеристики сложившихся и формируемых селенных территорий по средствам создания безбарьерной, комфортной и соразмерной человеку среды; обогащение эстетики, пластики и модуля членения фасадов, гармоничного включения в городскую среду элементов городского дизайна (скульптуры, архитектурных форм инсталляций, городской художественной иллюминации в вечернее время, художественных муралов на «глухих» фасадах существующих зданий, ярких и привлекательных для детей игровых площадок и т.п.), развитого и современного благоустройства, активного внедрения ландшафтного и городского дизайна, суперграфики, которые обеспечат смену зрительного восприятия – своеобразие и топонимики улиц и районов.

## **5.3** Развитие системы ландшафтно-рекреационных территорий, спорта и туризма

Природный комплекс города Гродно и прилегающих территорий способствует формированию природно-экологического каркаса города и создает условия сохранения экологической стабильности, условия для формирования комфортной среды проживания населения.

Природно-экологический каркас города представляет собой сложно организованную систему естественных природных и рукотворных озелененных территорий, обладающих не только различными природоохранными, рекреационными и оздоровительными функциями, но и различным правовым статусом.

Ландшафтно-рекреационные территории предназначены для рекреационной деятельности жителей, развития туристической отрасли, а также выполнения природоохранных функций и улучшения состояния окружающей среды. Они должны формировать природно-экологический каркас в виде единой системы открытых озелененных пространств, иметь удобные пешеходные и транспортные связи с жилыми и общественными территориями.

Ландшафтно-рекреационные территории г. Гродно в зависимости от типа их преимущественного использования и функционального назначения представлены следующими группами:

- ландшафтно-рекреационные территории общего пользования;
- ландшафтно-рекреационные территории ограниченного пользования;
- ландшафтно-рекреационные территории специального назначения;
  - насаждения улиц и дорог;
  - прочие объекты растительного мира.

Общая площадь озелененных территорий различного назначения в границах проекта к расчетному сроку составит около 5264,37 га (без учета водных поверхностей), в том числе общего пользования — 1432,69 га.

Площадь озелененных территорий общего пользования сформирована с учетом нормативной потребности населения в озелененных территориях общего пользования, а также с учетом территориального развития г. Гродно. Норматив обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования принят нестоящим генеральным планом не менее 15 м<sup>2</sup> на одного человека.

Настоящим генеральным планом предусматривается создание более 70 озелененных территорий общего пользования. На территории города предусматривается создание специализированных парков: «Детский развлекательный парк» по пр. Я.Купалы; специализированный мульти-парк «Сафари-парк» к западу от ул. Грандичская.

Территория памятника природы местного значения «Лесопарк «Румлево» с учетом, что территория активно используется населением для отдыха, в том числе для проведения культурно-массовых мероприятий настоящим генеральным планом рассматривается как озелененная территория общего пользования.

Показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования рассчитан с учетом рекреационной значимости озелененных территорий общего пользования и перспективной численности населения и к расчетному сроку составит около 22 м<sup>2</sup> на одного человека.

Для укрепления природно-экологического каркаса предусматривается создание в районах новой застройки ландшафтно-рекреационных территорий как общего, так и специального назначения.

Озелененные территории специального назначения (Лсп) предназначены для выполнения преимущественно санитарно-гигиенических, инженерно-технических или других функций, и в зависимости от функций подразделяются на: озелененных территорий в границах санитарно-защитных зон (далее — СЗЗ), инженерных коммуникаций; в границах СЗЗ с возможностью градостроительного освоения; насаждения мест погребения (кладбище, историческое кладбище); насаждений прибрежных полос водных объектов.

Насаждения C33 представлены озелененными территориями C33 границах разрывов, формируются санитарных на существующих насаждений вновь создаваемых возможной реконструкцией существующих. Степень территории СЗЗ озеленения определяется в проекте СЗЗ с учетом требований действующих технических правовых нормативных актов И нормативных правовых Республики Беларусь.

В случае сокращения или ликвидации СЗЗ в связи с выносом коммунально-складских производственных объектов, допускается функционального назначения территорий на ландшафтнорекреационные общего пользования. Изменения следует отразить градостроительном проекте специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования г. Гродно» или учесть при его разработке. изменении функционального зонирования на рассматриваемые распространятся регламенты, территории будет установленные ДЛЯ функциональных зон ландшафтно-рекреационные общего пользования.

Площадь озелененных территорий специального назначения к расчетному сроку составит 1068 га.

Озелененные территории ограниченного пользования дополняют систему ландшафтно-рекреационных территорий и включают насаждения в жилой многоквартирной застройке, на участках усадебной застройки, производственных, коммунально-складских, учебных, лечебно-профилактических, административно-деловых, культурно-просветительских, спортивных, торгово-бытовых и других учреждений.

Предложения по развитию насаждений ограниченного пользования разрабатываются на последующих стадиях проектирования, в составе проектов застройки отдельных функциональных зон и объектов.

С учетом баланса земель площадь озелененных территорий ограниченного пользования составит около 2053 га. При расчете площади принят минимально необходимый уровень озелененности в соответствии с техническими нормативно-правовыми актами в области озеленения.

В систему озелененных территорий входят насаждения улиц и дорог, выполняющие эстетическую, архитектурно-декоративную, шумозащитную, пылезащитную, санитарно-гигиеническую функции. Создание насаждений данной категории также способствует выносу загрязненного воздуха с жилых территорий позволяет снизить уровни загрязнения атмосферного воздуха от мобильных источников на прилегающие территории. Площадь насаждений данного вида к расчетному сроку составит около 514 га.

Прочие озелененные территории представлены участками под неблагоустроенными площадями древесно-кустарниковой растительности, другими озелененными территориями. Данные территории в случае необходимости могут быть использованы для создания насаждений общего или специального назначения. Площадь таких территорий к концу 2030 года сократится до 197 га.

Общая озелененность г. Гродно к расчетному сроку составит 47,1% (без учета сельскохозяйственных земель).

Основными задачами по развитию физической культуры и спорта – совершенствование системы массового физкультурно-оздоровительного движения, улучшение условий для занятий физической культурой и спортом населения, развитие материально-технической базы.

Для развития физической культуры и спорта настоящим генеральным планом предусматривается резервирование территорий для строительства физкультурно-спортивных объектов (общественная специализированная спортивная зона) по продолжению ул. Рожанского, по ул. Фолюш. Физкультурно-спортивные объекты также могут располагаться в пределах общественной полифункциональной зоны районного уровня (уточняется на последующих стадиях проектирования), в пределах озелененных территорий общего пользования (уточняется на последующих стадиях проектирования с учетом градостроительных регламентов настоящего генерального плана) в количестве, необходимом для удовлетворения потребностей населения города в физкультурно-спортивных объектах.

Организация загородного отдыха и туризма населения г. Гродно предусматривается с использованием ландшафтно-рекреационных территорий пригородной зоны — рекреационно-оздоровительные леса, туристско-рекреационные территории.

Границы зеленой ЗОНЫ г.Гродно И территории рекреационнооздоровительных лесов принимаются настоящим генеральным планом в решениями градостроительного проекта соответствии специального «Схема комплексной территориальной планирования организации Гродненского района». Ориентировочная площадь рекреационнооздоровительных лесов вокруг г. Гродно составит 16,2 тысяч га, площадь лесов в границах зеленой зоны — 26,6 тысяч га. Деление земель лесного фонда на категории уточняется проектом лесоустройства.

Развитие туристско-рекреационных территорий предусматривается в соответствии с действующей градостроительной документацией общего планирования, а также в соответствии с градостроительными проектами специального планирования: «Генеральный план специального туристскорекреационного парка «Августовский канал». Зонирование территорий. Схемы развития маршрутов автомобильного, водного транспорта связей»; «Генеральный пешеходных план развития территорий, прилегающих к водному объекту у Гродненской ГЭС».

Город Гродно является центром Гродненской культурно-туристической зоны. Развитие туризма в г. Гродно — одном из крупнейших индустриальных, научно-образовательных и культурных центров республики, направлено на создание условий для активного отдыха населения, развитие экскурсионно-познавательного, лечебно-оздоровительного, делового и спортивного туризма. В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 № 13 г. Гродно определен как многофункциональный центр туризма международного значения.

#### 5.4 Изменение в землепользовании

В будущем настоящим проектом предусмотрено изменение конфигурации городской черты с сохранением ее площади 14198 га. Город получит развитие в основном за счёт существующих внутренних резервов, в том числе находящихся в ведомстве сельскохозяйственных организаций.

В связи с градостроительным освоением города предусмотрен выход на сельскохозяйственные земли, поэтому возможны потери сельскохозяйственного производства и убытки землепользователей, часть земель которых изымается для градостроительного развития. Всего в районах освоения в перспективе необходимо изъять 504 га сельскохозяйственных земель у КПСУП «Гродненская птицефабрика», СПК «Гродненский», УО СПК «Путришки». Сельскохозяйственные земли необходимы для развития жилой застройки, развития социально-гарантированных объектов строительства транспортных коммуникаций, обслуживания, ландшафтно-рекреационных зон и ландшафтных территорий специального назначения.

Изменение функционального назначения территории в генеральном плане не прекращает права пользования этими землями прежними землепользователями, до момента изъятия их для застройки (в соответствии с «Кодексом Республики Беларусь о земле»).

При повышении эффективности производства сельскохозяйственной продукции на пригородных территориях, изъятие земель внутри городской черты будет ощущаться предприятиями слабо.

### 5.5 Развитие транспортной инфраструктуры

Основой стратегии развития транспортной инфраструктуры является устранение существующих недостатков, дальнейшее ее совершенствование для оптимальной организации транспортных и пассажирских внутригородских и внешних связей всех районов города, а также организация планировочными средствами максимально возможного снижения вредных воздействий транспорта на окружающую среду.

### Внешний транспорт

Основные направления оптимизации путей сообщения внешнего транспорта:

железнодорожный транспорт:

- предложения по развитию транспортной системы направлены на оптимизацию перевозочного процесса, в первую очередь, увеличение скорости перемещения грузов и пассажиров, повышение безопасности движения и качества пассажирского обслуживания;
- резервирование территории для развития железнодорожной инфраструктуры вдоль существующих обходов Гродненского железнодорожного узла и линий железной дороги в соответствии с действующими ТНПА.

Автомобильный транспорт:

- дальнейшее развитие обхода города в северном направлении магистральной автодороги М-6 с выходом на республиканскую автодорогу P-42 на пограничный пункт пропуска «Привалки»;
- организация новой трассы выхода из города в створе ул. Проектируемой №1 на автодорогу республиканского значения Гродно-Острына-Радунь-гр. Литовской Республики (пункт пропуска «Дотишки»);
- организация полноценных выходов из города на пограничные пункты пропуска: строительство по новой трассе продолжения ул. Горького в обход усадебной застройки с выходом на автодорогу республиканского значения P-42 (пункт пропуска «Привалки»), реконструкция Индурского шоссе по нормативам категории А6 (выход из города на пункты пропуска «Брузги», «Берестовица»).

Воздушный транспорт:

- восстановление регулярных пассажирских перевозок.

Водный транспорт:

- строительство причалов для пассажирских судов и инфраструктуры к ним вдоль р. Неман в местах размещения основных туристических и развлекательных комплексов;
- реконструкция пассажирского причала в центре г. Гродно со строительством речного вокзала;
- строительство на гидроэлектростанциях судопропускных сооружений.

### Магистрально-уличная сеть

Дальнейшее совершенствование и трансформация сложившейся планировочной структуры магистральных улиц города, для чего необходимо:

- 1. По мере территориального развития города в северном («Грандичи») и южном направлении («Ольшанка») формирование внешнего распределительного транспортного кольца (ул.Богушевича-ул. Проектируемая №2) с мостом через р. Неман (реконструкция железнодорожного моста), транспортной развязкой в двух уровнях на пересечении с ул. Белуша.
- 2. Развитие полукольцевых магистралей: *в правобережной части* города: ул. Калиновского (реконструкция) Островского (строительство нового участка) с выходом на ул. Кохановского, ул. Проектируемая №1 Мясницкая с выходом на ул. Домбровского, продление ул. Белые Росы до ул. Гаспадарчая; *в левобережной части* формирование полукольцевых магистралей: ул. Проектируемая №3 ул. Южная с выходом на внешнее транспортное кольцо, ул. Поповича-ул. Соколовская с выходом на ул. Победы (строительство продолжения в перспективе с путепроводом через железную дорогу).
- 3. Продолжение формирования дублеров наиболее загруженных магистралей: ул. Горького строительство продолжения проспекта Строителей с выходом на ул. Весенняя; ул. Дзержинского строительство участков ул.ул. Пушкина-Гаспадарчая с выходом на ул. Мясницкую, ул. Победы строительство продолжение пр. Лебедева с выходом на ул. Соколовского.
- 4. Формирование диаметральной оси магистрали Север-Юг с мостом через реку Неман (в перспективе, сохранение створа) в составе улиц: Проектируемая №5, Кохановского, Буденного, Пучкова.
- 5. Реконструкция мостов через р. Неман (мост в створе ул. Поповича, Румлевский мост) с расширением проезжей части до шести полос движения в обе стороны.
- 6. Строительство магистральной ул. Проектируемой №5 с подключением к кольцевой развязке в створе улиц Магистральной-Брикеля с выходом в район многоэтажной застройки «Грандичи-Девятовка».
- 7. Строительство продолжения ул. Буденного с выходом на ул. Подгорную.
- 8. Продолжение расширения бестранспортных зон в историческом центре города.
- 9. Строительство в створе БВК в зеленом массиве «Пышки» пешеходного моста через р. Неман.
- 10. Сохранение створов мостов через р. Неман по ул. Мясницкая-Проектируемая №1, по ул. Проектируемая №2 с выходом на направление в зону отдыха «Августовский канал».
- 11. Осуществление строительства магистральных и жилых улиц по мере освоения территории под застройку в новых жилых образованиях;

- выполнение реконструкции магистральных улиц в соответствии с нормативными габаритами с устройством, где это возможно, велодорожек;
- на всех кольцевых пересечениях в городской черте предусмотреть строительство подземных пешеходных переходов.
- 12. Обеспечение увеличения плотности магистральных улиц до 2,4 км/км<sup>2</sup>.
- 13. Строительство велодорожек на всех новых и подлежащих реконструкции магистральных улиц (где это возможно), а также внутри планировочных районов вдоль пешеходных аллей с выходом в зеленые и торгово-развлекательные зоны.
- 14. Строительство автомобильных путепроводов в створе магистральных улиц на пересечении с железнодорожными линиями.

### Городской пассажирский транспорт

Стратегия развития городского пассажирского транспорта – при доле растущей легкового транспорта В общем объеме пассажирских перевозок приоритетным на расчетный срок остается общественный городской пассажирский транспорт, прежде всего электрической тяге, для чего необходимо:

- организация на первом этапе освоения бесконтактных троллейбусных линий: продление ул.Суворова В район ПО первоочередной многоэтажной застройки с устройством разворотного кольца; по ул. Гродненской - ул. Короткевича - ул. Богушевича с устройством конечного разворотного кольца, ул. Тавлая - ул. Белые Росы с выходом на разворотного ул.Дзержинского до кольца, мере строительства ПО ул.Проектируемой №5 и ул.Проектируемой №10 (район «Грандичи») организация на них движения электробусов, на продолжении ул. Курчатова с выходом на ул.Проектируемая №5;
- организация автобусных маршрутов в районах нового жилищного строительства по мере активного их освоения;
- организация автобусного движения на новых участках магистральных улиц;
- организация экспрессных автобусных маршрутов периферийными районами И тем самым обеспечение качественного обслуживания наиболее удаленных OT центра города жилых промышленных районов;
- резервирование территории под строительство второго автобусного троллейбусного парка в коммунальной зоне в районе ул. Проектируемой №3;
- постепенное снятие маршрутных такси с магистральных улиц в центральной части города и организация их на маршрутах с высокой средней дальностью поездки и небольшими пассажиропотоками;
- дальнейшее совершенствование общественного пассажирского транспорта, повышение его комфортности и привлекательности для пассажиров.

### Транспортно-обслуживающие устройства

Обеспечивать хранение и парковку автомобилей строительством многоуровневых подземных, многоуровневых встроенных, пристроенных, отдельно стоящих автостоянок, исходя из следующих параметров:

- рост уровня автомобилизации населения: на первом этапе до 400 легковых автомобилей на тысячу жителей, на втором этапе до 450 легковых автомобилей на тысячу жителей;
- потребность в машино-местах на автостоянках к концу второго этапа достигнет 158,41 тыс. машино-мест.

### 5.6 Развитие инженерной инфраструктуры

эффективности Основная задача повышение надежности И действующей системы инженерного обеспечения города путем последовательной реконструкции и развития. Для выполнения этой задачи следующие предусматриваются мероприятия ПО отдельным видам инженерного обеспечения:

### 5.6.1. Электроснабжение

- Сохранение действующей схемы электроснабжения г. Гродно в составе Гродненской энергосистемы через опорные подстанции (ПС) 330 кВ «Гродно-330», ПС 330 кВ «Гродно Южная» и действующие городские ПС 110 кВ.
- Установка двух электрокотлов мощностью 2х30МВт на Гродненской ТЭЦ-2.
- Установка на Северной мини-ТЭЦ электрокотла мошностью 30 МВт.
- Установка силового трансформатора напряжением 110/10 (6) кВ на Северной мини-ТЭЦ, запитанного по кабельной линии (КЛ) 110 кВ от ПС 110/10 кВ «Льнокомбинат», для обслуживания электрокотла.
  - Реконструкция ПС 110 кВ «Льнокомбинат».
- Реконструкция ПС 110 кВ «Занеманская», в т. ч. увеличение трансформаторной мощности, для повышения надежности электроснабжения занеманской части г. Гродно.
- Реконструкция ПС 110 кВ «Аульс» с установкой второго трансформатора, и организация второго питания путем строительства заходавыхода ВЛ-110 кВ «Гродненская ТЭЦ-2 Пилюки» для повышения надежности электроснабжения потребителей СЭЗ «Гродноинвест».
- Реконструкция ПС 110 кВ «Зарица» с установкой второго трансформатора для повышения надежности электроснабжения потребителей в связи с ростом нагрузок коммунально-бытового сектора прилегающего к ПС района.
  - Демонтаж одной из двух ВЛ-220 кВ «Гродно Южная Россь».
- Перевод второй ВЛ-220 кВ «Гродно Южная Россь» на напряжение 110 кВ.

- Перевод ВЛ-220 кВ «Гродно-330 Гродно Южная» на напряжение 110 кВ.
- Реконструкция ПС 110 кВ «Станиславово», ПС 110 кВ «Форты», ПС 110 «Девятовка», ПС 110 кВ «Центральная», ПС 110 кВ «Фолюш», ПС 110 кВ «Ольшанка», ПС 110 кВ «Подлабенье» (в том числе повышение трансформаторной мощности), при необходимости, для оперативного управления энергосистемой, в случае организации отопления и горячего водоснабжения с использованием электроэнергии.
- Резервирование территории для строительства новой ПС 110/10 кВ и коридора для двух воздушных линий (ВЛ) 110 кВ.
- Повышение надежности и экономичности функционирования электросетевых объектов города за счет их последовательной реконструкции и технического перевооружения с дальнейшим развитием городской распределительной сети 10 кВ.

#### 5.6.2. Газоснабжение

- -Сохранение действующей схемы подачи природного газа в город от газораспределительных станций: ГРС «Гродно-1» и ГРС «Гродно-2» по газопроводам высокого давления.
  - -Развитие системы газоснабжения природным газом города:
    - строительство газопроводов высокого и среднего давления, ГРП (ШРП), газопроводов низкого давления для подачи природного газа потребителям многоквартирной застройки с установкой поквартирных счетчиков расхода газа;
    - строительство газопроводов высокого давления, ШРП, среднего давления для подачи природного газа потребителям усадебной застройки с установкой домовых регуляторов;
    - строительство газопровода высокого давления для подачи природного газа на новую котельную;
    - демонтаж и вынос существующих газопроводов высокого давления, попадающих под новую многоквартирную застройку в границы красных линий проектируемых улиц.
- -Модернизация и реконструкция действующих ГРП и ШРП, при необходимости.
- —Обеспечение приборами учета газа всех категорий потребителей в соответствии с законодательством.

#### 5.6.3. Теплоснабжение

- Реконструкция и развитие существующей централизованной системы теплоснабжения города с оптимальным использованием мощностей действующих теплоисточников: Гродненской ТЭЦ-2, мини-ТЭЦ «Северная» и котельной «Девятовка».
- Реконструкция действующих теплоисточников в соответствии с планами развития энергосистемы города и подключением новых потребителей, а именно на Гродненской ТЭЦ-2 установка электрокотлов 2x30MBT, на Северной мини-ТЭЦ установка электрокотла 30 MBT.

- Организация теплоснабжения новой многоквартирной застройки от централизованной системы теплоснабжения города. Теплоснабжение вводимой многоквартирной застройки Южного района по новой тепломагистрали от Гродненской ТЭЦ-2 или, как вариант, от нового теплоисточника. Возможен вариант децентрализованного теплоснабжения новой многоквартирной застройки от поквартирных теплогенераторов на природном газе или электроэнергии.
- Организация отопления и горячего водоснабжения усадебной застройки (в том числе объектов социальной инфраструктуры) от индивидуальных теплогенераторов с использованием электрической энергии.
- Поэтапная реконструкция существующих тепловых сетей и строительство новых тепломагистралей для подключения потребителей перспективных районов с применением энергоэффективных конструкций и технологий.

#### 5.6.4. Связь

- Развитие мультисервисной сети электросвязи, широкополосного доступа к сети Интернет, телевизионного вещания, сотовой подвижной электросвязи.
- Организация точек доступа к сети Wi-Fi в наиболее посещаемых существующих и проектируемых общественных зонах.
- Реконструкция существующих и строительство новых линейных сооружений связи.

#### 5.6.5. Водоснабжение

- Развитие централизованной системы питьевого и противопожарного водоснабжения города от действующих подземных водозаборов «Пышки», «Чеховщизна», «Гожка», с доведением мощности станции обезжелезивания воды на водозаборе «Чеховщизна» до 40 тыс.м³/сут.
- Строительство водовода достаточного диаметра в район Погораны Кошевники от водовода Ø 600 мм Скидельское шоссе.
- Строительство водоводов достаточного диаметра в район «Зарица» с выводом из эксплуатации локальных скважин.
- Реконструкция водоводов 2Ø 600 мм с обеспечением района многоквартирной жилой застройки «Вишневец» и выводом повысительной насосной станции «Погораны» из системы питьевого водоснабжения.
- Реконструкция сетей водопровода по ул. Тавлая от ул. Курчатова до ул. Терешковой, по ул. Лиможа ул. Брикеля от ул. Белые Росы до ул. Тавлая, по ул. Химиков от ул. Клецкова до ул. Кабяка, по ул. Калиновского от ул. Болдина до ул. Павлова, по ул. Тимирязева, ул. Большая Троицкая в увязке с реконструкцией улиц.
- Закольцовка водопровода по ул. Победы и пер. Победы, по ул. Павлова и ул. Серафимовича.

- Обеспечение водой от централизованной системы водоснабжения города бывших деревень, находящихся в городской черте.
  - Перекладка сетей водопровода попадающих под пятно застройки.
- Сохранение действующей системы производственного водоснабжения водоемких промпредприятий города из р. Неман.
  Водоснабжение предприятий, требующих воду питьевого качества из городского водопровода.
- Существующие скважины ведомственные и промпредприятий при неблагополучном их техническом и санитарном состоянии тампонируются, остальные переводятся в резерв.
- Реконструкция (перекладка) изношенных участков водопроводных сетей, при необходимости.
- Строительство кольцевых сетей водопровода достаточных диаметров в районах нового жилищного строительства.

#### 5.6.6. Канализация

- Реконструкция и развитие централизованной системы канализации города с подачей сточных вод на существующие очистные сооружения искусственной биологической очистки стоков, с завершением их реконструкции.
- Реконструкция подводящего коллектора Ø 1200-1600 мм к ГКНС «Дубль», напорных трубопроводов от нее до камеры гашения и самотечного коллектора Ø 1400 мм до очистных сооружений.
  - Реконструкция КНС-7 (Фолюш) с напорными трубопроводами.
- Реконструкция КНС-6, подводящего коллектора Ø 1000 мм к ней, напорных трубопроводов до камеры гашения. Возможен вариант строительства дополнительной нитки напорного трубопровода через р.Неман от КНС-6.
- Реконструкция, при необходимости, КНС-12 и подводящего к ней коллектора Ø 400 мм по ул. Тавлая.
- Реконструкция подводящего коллектора  $\emptyset$  400 мм к КНС «Зарица-2».
- Реконструкция напорных трубопроводов от КНС-3 и КНС «Рыбацкая».
- Реконструкция канализационных коллекторов по ул. Парижской Коммуны; ул. Гоголя ул. Гагарина; ул.Волковича; от ул. Господарчая до ул. Богуцкая; от ул. Дзержинского до ул.17 сентября; ул. Большая Троицкая, ул. Павлова, ул. Щорса; ул. Весенняя; ул. К. Марка, ул. Кирова, ул. Тавлая с увеличением диаметра.
- Строительство, при необходимости, напорного коллектора для переброски сточных вод от КНС «Аульс» и пос. Береговой в систему канализации города, минуя ведомственные сети «Азот».
- Строительство самотечных коллекторов и КНС с напорными трубопроводами в районах нового жилищного строительства и существующей застройки.

- Перекладка изношенных самотечных сетей канализации в увязке с планами реконструкции уличной сети.
- Строительство, при необходимости, внутриплощадочных локальных очистных сооружений производственных объектов, обеспечивающих предварительную очистку сточных вод до стандартов, удовлетворяющих их прием в централизованную систему канализации.

### 5.6.7. Санитарная очистка территории

- Развитие и усовершенствование действующей системы плановорегулярной санитарной очистки территории города с дальнейшим использованием в работе «Гродненский завод по утилизации и механической сортировке отходов».
- Максимальное вовлечение отходов в оборот в качестве вторичного сырья.
- Расширение полигона твердых коммунальных отходов на втором этапе развития города.
- Дальнейшее развитие системы раздельного сбора ТКО от населения с отгрузкой вторсырья на переработку.
  - Организация заготовительных пунктов приема ВМР.
- Установка контейнеров с оборудованием специальных площадок в районах усадебной застройки, новой многоквартирной застройки на внутриквартальных и других городских территориях.
- Организация площадок в каждом планировочном районе для сбора крупногабаритных отходов.
- Организация системы сбора, использования и обезвреживания сложнобытовой техники от населения.
- Захоронение ТКО от больниц, поликлиник и других лечебных учреждений производить в соответствии со Сан ПиН 2.1.7.14-20-2005 «Правила обращения с медицинскими отходами».
- Устройство общественных туалетов в местах массового скопления и посещения людей (рекреационные и спортивные сооружения, в составе объектов социально-культурного обслуживания, предприятий торговли и другие), включая стационарные сезонного действия.

#### 5.6.8. Дождевая канализация

- Формирование новых водосборных бассейнов со строительством сетей дождевой канализации и очистных сооружений закрытого типа с организацией выпусков поверхностного стока в соответствии с Водным кодексом Республики Беларусь.
- Проведение инвентаризации выпусков в р. Городничанку с целью выявления несоответствия диаметров труб поступающим стокам. В случае застаивания сточных вод в трубах, что вызывает процесс подтопления, замена их на больший диаметр.

- Систематизация существующих выпусков в бассейне р. Городничанки, и её правого притока р. Юрисдики со строительством насосной станции в верховье р. Городничанки для перехвата дождевого стока и подачи на существующие очистные сооружения открытого типа в районе «Девятовка»
- Реконструкция двух открытых очистных сооружений в районе «Форты».
- Строительство очистных сооружений на магистральном коллекторе по бульвару Ленинского Комсомола.
- Завершение строительства очистных сооружений в районе ул. Совхозной.
- Реконструкция очистных сооружений района «Девятовка» с переводом на закрытые.
- Реконструкция очистных сооружений открытого типа левобережья р. Нёман с увеличением мощности и степени очистки.
- Реконструкция с увеличением диаметра коллектора по ул. Вишневецкой, на участке от Индурского шоссе до ул. Химиков.
- Строительство систем закрытого дренажа для районов существующей и проектируемой усадебной застройки.
- Предварительная очистка поверхностного стока производственных объектов на внутриплощадочных сооружениях перед их сбросом в сеть городской дождевой канализации.
- Организация стационарных площадок для складирования снега, оборудованных системой очистки талых вод.

## 5.6.9. Водное благоустройство

- В рамках экологической реабилитации территории в верховье р. Городничанки, создание каскада аккумулирующих водоёмов дренажного стока, обеспечив им проточность в р. Городничанку с обеспечением двукратного водного обмена водоёмам в осенне-летний период, с организацией подпитки из системы артскважин.
  - Рекультивация прудов ОАО КСМ с частичной засыпкой.
- Реконструкция и обеспечение проточности озерам по ул. Репина и в жилом районе «Южный» с подпиткой из системы артскважин для обеспечения двукратного водного обмена в осенне-летний период.
- Дальнейшее комплексное благоустройство прибрежной полосы на реке Нёман с берегоукрепительными работами и созданием рекреационных территорий.
- Водное благоустройство рек Лососны и Городничанки с расчисткой и декоративно-ландшафтным креплением русла, ликвидацией выпусков неочищенных дождевых стоков.
- Организация и обустройство вновь создаваемых и реконструкция существующих городских пляжей.

### 5.6.10. Защита территории от подтопления

- Строительство системы закрытого дренажа.
- Реконструкция открытых водотоков.
- Реконструкция открытой дренажной системы истока р. Городничанки. Создание на её месте каскада аккумулирующих водоёмов дренажного стока, обеспечив им проточность в р. Городничанку.

### 5.7 Градостроительные мероприятия по охране окружающей среды

В основу решений территориального развития г. Гродно заложены следующие основные принципы охраны окружающей среды:

- обеспечение благоприятных условий для жизни и санитарноэпидемиологического благополучия населения;
- приоритетность мер по предотвращению возникновения проблемных экологических ситуаций над устранением их последствий;
- охрана, рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов и их воспроизводство как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- приоритет сохранения природных комплексов уникальных и редких природных ландшафтов.
- В целях обеспечения благоприятных условий для жизни и предупреждения негативного воздействия на окружающую среду на территории г. Гродно регламентируется:
- 1. На территории города допускается размещать новые производственные и коммунальные объекты с расчетной СЗЗ не более 500 метров. Размещение производственных объектов с базовой СЗЗ 500 м допускается только на территориях в районе ст. Аульс. Исключение составляют объекты инженерной инфраструктуры, крематорий, размер СЗЗ которых определяется в соответствии с требованиями действующих Санитарных норм и правил с учетом производственной мощности.
- 2. Осуществление хозяйственной и иной деятельности на природных территориях, подлежащих специальной охране, в соответствии с требованиями, устанавливаемыми для прибрежных полос и водоохранных зон водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, озелененных территорий общего пользования, туристскорекреационным территориям.
- проектировании производственных объектов должны ресурсосберегающие прогрессивные использоваться энерго-, процессы, обеспечивающие технологические низкое удельное водопотребление и объем отведения сточных вод, а также применение мало-, и безводных технологий производства. С учетом технологических циклов на производственных, транспортных и коммунальных объектах должно применяться повторное и оборотное использование воды.
  - 4. Общий уровень озелененности застроенной части города должен

быть не менее 40 %.

- 5. Осуществление хозяйственной и иной деятельности на территории ООПТ в соответствии с требованиями утвержденных положений (охранных обязательств).
- 6. Размещение производственных и коммунально-складских объектов в пределах производственных и коммунально-производственных зон, с созданием насаждений специального назначения.
- 7. Развитие жилых территорий в границах существующих СЗЗ предприятий и иных объектов осуществляется только после выполнения мероприятий, предусмотренных настоящим генеральным планом, в результате которых предусмотренные под жилую застройку территории будут находится вне границ СЗЗ.

По усилению природоохранной и санирующей функций природного комплекса

- 1. Благоустройство и инженерное обустройство территории в границах водоохранных зон и прибрежных полос рек Неман и Лососна, ручьев Подпереселка и Юрисдика.
- 2. Завершение работ по благоустройству существующих городских зон отдыха, в том числе инженерное оборудование территорий (оборудование канализованных туалетов с созданием в них условий для соблюдения отдыхающими личной гигиены): в зоне отдыха «Озеро Юбилейное», лесопарковой территории «урочище Лососно» с пляжем, лесопарковой территории «урочище Пышки».
- 3. Преобразование ботанического памятника природы местного значения «Лесопарк «Румлево».
- 4. Максимально возможное сохранение лесопокрытых территорий в пределах существующей городской черты с возможностью формирования на их основе ландшафтно-рекреационных территорий общего пользования или специального назначения.

<u>По организации снижения выбросов загрязняющих веществ в</u> атмосферный воздух

- 1. Вынос на новую производственную площадку РУП «Гродненское производственное кожевенное объединение» из центральной части города (ул. Зернова) с проведением рекультивации территории для последующего использования под строительство общественных объектов.
- 2. Вынос производственных объектов на новые площадки, а также смена функционального назначения с производственной на общественную функцию в соответствии с проектными решениями Настоящего генерального плана.
- 3. Завершение разработки проектов СЗЗ для производственной площадки №№ 1, 3, 4 ОАО «Гродножилстрой» по ул. Индустриальная и «Склад нефтепродуктов РУП «Белоруснефть-Гроднооблнефтепродукт».
- 4. Корректировка проекта СЗЗ филиала «Завод «Химволокно» ОАО «Гродно Азот» с учетом новых источников выбросов загрязняющих

веществ в атмосферный воздух и проектов реконструкций предприятия, реализованных в 2008-2014 годах.

- 5. Реализация КПСУП «Гродненская птицефабрика» мероприятий «Плана поэтапного сокращения поголовья птицы на 2014-2020 годы», предусматривающего сокращение поголовья птицы (кур-несушек) с 360 тысяч голов до 45 тыс. голов в 2019 году, с соответствующим уменьшением базовой границы СЗЗ.
- 6. При освоении территорий ОАО «Гродно Азот» (район «Аульс») с расширением производственной застройки подтвердить размеры существующей СЗЗ.
- 7. Предусмотреть возможность выноса жилых домов, расположенных в границах промузлов: участок №1 СЭЗ «Гродноинвест» (район Грандичи) жилая застройка по ул.Мясницкая (в границах СЗЗ ОАО «Гродненский мясокомбинат»); участок №4 СЭЗ «Гродноинвест» (район Аульс) жилая застройка по ул. Аульская.
- Проведение комплекса мероприятий по соблюдению режима СЗЗ с осуществлением разработки проектов СЗЗ и проведением оценки риска здоровью населения, в том числе на 1 этапе для: ОАО «Гроднопромстрой» (ул.Суворова, ул.Репина); ОАО «ШТФ «Элод» и перчаточная фабрика «Гродножелезобетон»; УГП «Акцент» (ул.Волковича); OAO «Трест «Гродногорстрой»; OAO «Труд» г. Гродно; ЧΠ «Биато»; ОАО «Гроднопромтехника» (ул.Понемуньская 2E); котельная УЖРЭП Октябрьского района (ул.Фолюш); КПСУП «Гродненская птицефабрика»; «Аульское межрайонное объединение производственно-OAO ПО техническому обеспечению сельского хозяйства»; ОДО «Ракан-крупяной дом» (ул.Суворова); ГТО УП «Бакалея» (ул.Суворова); ООО «Бутус» (ул.Сокольская); ОАО «Гродноопторг»; УДП «Гродненский консервный завол» ГОУПП «Гроднопищепром»; OAO «Гроднооблавтотранс» (ул.Суворова, 256); АЗС ОАО «Гроднооблавтотранс» (ул.Суворова, 256); УЖРЭП Октябрьского района (ул.Суворова, 127); ОАО «Белсантехмонтаж-2»; ДСУП «Гродненская МПМК-146», ОАО «Гродножелезобетон»; объекты ТРУП «Барановичское отделение «Белорусской железной дороги»; РСУ №2 УГП «Трест «Гродногорстрой»; ОАО «ГродноАТЭП»; ЧУПП Кашкайло А.И. «Севласт» (ул.Соколовского): УЧПП «Мелани» (ул.Суворова); «Гроднохлебопродукт» ΤΠΤΦ «Скидельский» OAO «Агрокомбинат (ул. Победы); ОАО «Дорожно-строительный трест №6»; РТДУП «Глобус-5»; ОАО «Силуэт»; ОАО «Керамин» и ГТОУП «Обувьторг» (ул.Соколовского, 20); ООО «Стартак», УЧПП «Крыга» (ул.Суворова, 123); СТП ООО «Фирма МОКА» (ул. Понемуньская); ТЭООО «Данко»; ЧПУП «МАК-ТРЕСТ»; ООО «Ювита»; РСУ №2 УГП «Трест «Гродногорстрой».
- 9. Предусмотреть постепенную смену функции с жилой на общесвенную и (или) общесвенную смешанную в радиусе 100 метров от ОАО «Гродненская табачная фабрика «Неман».
- 10. Проведение комплекса мероприятий по соблюдению режима санитарных разрывов от мест хранения автомобильного транспорта, в том

числе на 1 этапе: ГПК «Понемунь-3»; ГПК «Друцкий»; гаражи в районе ул. Сухомбаева, ГК «Центр-3».

- 11. В случае прекращения деятельности предприятий, освоение территории только в соответствии с регламентами генерального плана.
- 12. При размещении новых производственных и коммунальноскладских объектов обеспечить выполнение требований санитарных норм и правил к режиму СЗЗ.
- 13. Благоустройство и озеленение территории СЗЗ в соответствии с разработанным проектом СЗЗ и требованиями технических нормативных правовых актов.

По охране и рациональному использованию водных ресурсов, охране объектов водоснабжения

- 1. Приведение в соответствие с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь проектов водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов (для водных объектов в границах перспективной городской черты исходя из утвержденной градостроительной документации с учетом существующей застройки, систем инженерного обеспечения и благоустройства).
- 2. Проведение мероприятий по водному благоустройству территории, прилегающей к р. Неман, р. Лососна, р.Городничанка, руч. Подпереселка.
- 3. Проведение инженерно-технических мероприятий, направленных на улучшение качества воды, подаваемой населению, в том числе проведение реконструкции и замены физически изношенных сетей водопровода, завершение работ по объекту «Расширение станции обезжелезивания воды водозабора «Чеховщизна» в городе Гродно», а также обеспечение водой от централизованной системы водоснабжения застройки бывших сельских населенных пунктов, включенных в городскую черту (улицы Дмитриевка, Тарусичская, Старомалыщинкая, Островок, Скоморошки, Кульбакской, Подкрыжацкая).
- 4. Проведение инженерно-технических мероприятий, направленных на организацию хозяйственно-бытовой и дождевой канализаций, в том числе строительство закрытых очистных сооружений дождевой канализации в районе ул. Совхозная.

По охране и рациональному использованию земельных ресурсов и растительности

- 1. Проведение упорядочивания производственных территорий с возможностью размещения новых производственных и коммунально-складских объектов на территории существующих промузлов.
- застройки 2. При размещении жилой территориях на производственных коммунально-обслуживающих объектов, И предусмотренных настоящим генеральным планом перед освоением территории осуществить при необходимости выполнение мероприятий, направленных на соблюдение санитарных норм и правил по содержанию загрязняющих веществ в почвах.

- 3. Разработка градостроительного проекта специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования г. Гродно».
- 4. При освоении новых территорий под застройку предусмотреть: максимально возможный уровень озелененности в соответствии с регламентами настоящего генерального плана; проведение комплексного благоустройства территорий общественной застройки.
- 5. Оборудование площадок для выгула и (или) дрессировки собак в установленных местными исполнительными и распорядительными органами для этих целей местах.
- 6. Проектами строительства предусмотреть снятие, использование и сохранение плодородного слоя почв.
  - 7. Завершение рекультивации карьера «Грандичи».
- 8. Снос строений и рекультивация территории недействующей МТФ УО СПК «Путришки» (район Лапенки).

В границах залегания месторождений полезных ископаемых освоение территории осуществляется в соответствии с требованиями Кодекса о недрах Республики Беларусь.

По использованию и утилизации производственных и бытовых отходов усовершенствование сбора, Дальнейшее развитие И системы утилизации потребления захоронения отходов производства, предусматривающей: внедрение безотходных и малоотходных технологий в производстве; максимальное вовлечения отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья в результате организации экологически безопасного хранения опасных отходов на промышленных объектах и системы сбора, использования и (или) обезвреживания товаров, утративших свои потребительские свойства и содержащих в своем составе опасные вещества.

На дальнейших стадиях проектирования необходимо предусмотреть:

- строительство специально оборудованных площадок с установкой контейнеров для раздельного сбора отходов, а также специализированных площадок для сбора крупногабаритных отходов у источников их образования;
- рассмотреть возможность установления специальных контейнеров на территориях мест погребения для сбора использованных искусственных цветов с последующей их переработкой или захоронением на отдельной карте полигона ТКО;
- создание объектов, осуществляющих заготовку вторичного сырья;
- создание площадок для складирования отходов сложной бытовой техники, с условием их дальнейшего транспортирования на участок по сбору, сортировке и первичной переработке данного вида отходов.

При освоении территорий, на время строительства необходимо предусмотреть установку большегрузных емкостей (контейнеры, прицепы) для временного хранения строительных отходов. Отходы, образующиеся при

строительстве, завершения строительства объектов ДО И ввода подлежат эксплуатацию вывозу строительными организациями специально выделенные участки. По завершению строительных работ необходимо провести санитарную очистку, благоустройство и озеленение нарушенных территорий.

<u>По обеспечению радиационной безопасности населения от источников ионизирующего излучения</u>

Проведение измерений мощности экспозиционной дозы гаммаестественных излучения И техногенных радионуклидов при отводе под новое строительство и приемке объектов в земельных участков эксплуатацию, применение строительных материалов, a также соответствующих радиационной безопасности удельной нормам ПО эффективной активности естественных радионуклидов.

По обеспечению безопасности населения от физических факторов воздействия

- 1. Провести натурные замеры, установить расчетную СЗЗ, разработать и осуществить конкретные мероприятия по шумозащите и защите от электромагнитного излучения для ПС «Центральная» ГРУП «Гродноэнерго»; ПС «Фолюш», ПС «Станиславово», ПС «Зарица», ПС «Южная».
- 2. Завершить передислокацию зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка, предусмотренную Указом Президента Республики Беларусь от 29.09.2010 № 504 (ред. от 26.01.2017).
- 3. Рассчитать СЗЗ и ЗОЗ и разработать санитарный паспорт ПРТО, расположенных в д. Лабно-Огородники с учетом передислокации зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка. Санитарный паспорт объектов подлежит государственной санитарно-гигиенической экспертизе в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.
- 4. При освоении территории, расположенной в проекции зон ограничения передающего центра РУП «Белтелеком», соблюдение требований к режиму 3О3.
- 5. Установить санитарный разрыв от железной дороги. Провести шумозащитные мероприятия, на основе натурных замеров на территории жилой застройки, расположенной в границах санитарного разрыва железной дороги. При необходимости предусмотреть устройство шумозащитного экрана вдоль магистральных железных дорог при расстоянии до существующей застройки менее 100 м. Выполнение работ по экранированию шума при выполнении работ по реконструкции отдельных участков железной дороги.
- Организация многоярусного защитного озеленения, направленного на снижение уровня на территориях, прилегающих к значимым источникам шума (величина звукопонижения – 3-4 дБа): Бульвар ул.Белуша; Ленинского комсомола; ул. Брикеля; ул. Горького; ул. Индурское ул. Дзержинского; шоссе; Клецкова; ул.Дубко; пр.

ул. Лиможа; ул. Магистральная; ул. Поповича; ул. Победы; Румлевский пр-т; ул. Славинского; ул. Советских пограничников; ул. О. Соломовой; ул. Суворова; ул. Южная; пр-т Я. Купалы.

При прокладке улиц предусматривать применение дорожных покрытий, обеспечивающих наименьший уровень шума и запыленности. Выбор материалов для дорожных покрытий должен выполняться с учетом влияния на окружающую среду.

Оценка воздействий транспорта на прилегающую застройку должна предшествовать разработке проектной документации на строительство или реконструкцию конкретного объекта с определением состава мероприятий по снижению их уровня до допустимых значений.

## 5.8 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

С целью защиты населения и территории города при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также опасностей, возникающих при ведении военных действий, предлагается реализация следующих мероприятий.

По развитию и модернизации системы оповещения

Для оповещения населения об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций произвести:

- дополнительную установку электросиренного оборудования с возможностью передачи сигналов оповещения и речевой информации на зданиях и териториях: ООО «Биокон» (ул. Аульская, 39), ГРУПЭ «Гродноэнерго», учебно-тренировочный полигон (Скидельское шоссе, 18/4), ОАО «Гродномебель» (ул. Лидская), ГУО «Средняя школа №33» (ул. Томина, 28), ГУО «Средняя школа №35» (ул. Фурсенко, 2), ГУО «Средняя школа №39» (ул. Огинского, 44А), ГУО «Средняя школа №19» (ул. Головичи, 24), жилищно-эксплуатационной службе (ул. Центральная, 4);
- создание организациями, имеющими в обращении аварийно химически опасные вещества, локальных систем оповещения аварии населения (c возможностью речевой персонала доведения информации), зона действия указанных локальных систем оповещения должна устанавливаться по результатам определения границ зоны возможного опасного химического заражения (согласно расчету) при возможной аварии на указанных предприятиях;
- установку специальной аппаратуры для передачи сигналов оповещения и речевой информации на объектах с массовым пребыванием людей (торговые и развлекательные центры, площади, парки, вокзалы и др.);
- задействование для информирования населения об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций электронных информационных экранов;

- установку терминальных комплексов на общественном транспорте, оснащенных подсистемами массового информирования населения;
- возможность централизованного запуска существующих и проектируемых средств оповещения;
- создание и совершенствования системы оповещения на проектируемых территориях города при разработке детальных планов и строительной документации;
- установку УКВ или FM приемников с возможностью принимать «Первый национальный канал Белорусского радио» в общественных зданиях и помещениях, в жилых домовладениях (квартирах).

Мероприятия по противопожарной защите территории

Для обеспечения противопожарной защиты территории и объектов города предлагается:

- провести проектирование и строительство пожарных депо в:
  - РПО № 8 на пересечении ул. Багушевича и ул. Отечественной;
  - РПО № 4 в район ул. Альской, 17;
  - РПО № 10 в районе расположения войсковой части;
  - РПО № 10 по ул. Грандичской;
  - РПО № 9 по ул. Городенская, 12;
  - РПО № 7 в районе АЗС по пр. Я. Купалы;
- провести реконструкцию пожарного депо пожарной аварийноспасательной части № 4 г. Гродно (по ул. Красногвардейская, 3/1);
- обустроить проезды и подъезды для пожарной аварийно-спасательной техники ко всем зданиям и сооружениям города;
- обеспечить достижение противопожарных разрывов от границ застройки до лесных массивов на стадии разработки градостроительных проектов детального планирования;
- обеспечить существующую и проектируемую систему противопожарного водоснабжения по I категории надежности подачи воды и I категории надежности электроснабжения;
- предусмотреть производительность водозаборов по пополнению неприкосновенного запаса воды в течение 24 часов на внутреннее и наружное пожаротушение, хранение которого предусмотрено в резервуарах на площадке сооружений II подъема;
- предусмотреть строительство пирсов по: ул. Левонабережная в районе речного порта и нечетной стороны улицы в районе д.13, ул. Рыбацкая (в районе Коложской церкви), ул. Мостовой (БИП).

Мероприятия по укрытию населения

- С целью защиты населения от современных средств поражения необходимо:
- проводить работу по уточнению (разработке) документации по оценке возможности приспособления инженерных сооружений под сооружения двойного назначения;
- осуществлять техническое обслуживание (капитальный ремонт) существующих защитных сооружений гражданской обороны;

- определить места строительства быстровозводимых сооружений на следующих стадиях проектирования;
- укрытие населения, в том числе наибольшей работающей смены организаций осуществлять с учетом требований пунктов 7.1-7.5 ТКП 112-2011 (02300) «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
- определить радиус сбора укрываемых в защитных сооружениях ГО в РПО № 2 и РПО №4 при застройке одноэтажными зданиями 500 м, в РПО № 1-10 при застройке многоэтажными зданиями 400 м.

Эвакуационные мероприятия

Для проведения эвакуационных мероприятии из зон ЧС определить безопасные районы, расположенные в санаториях детских оздоровительных лагерях, базах отдыха города Гродно и Гродненского района. Разработать мероприятия по жизнеобеспечению населения в безопасных районах.

Дополнительные требования к ИТМ ГО и ЧС

- Для существующих и проектируемых объектов, попадающих в зону химического заражения, предусматривается:
  - комплекс технических мероприятий и решений, обеспечивающих быструю герметизацию помещений и квартир;
  - мероприятия по обеспечению населения средствами индивидуальной защиты;
  - мероприятия по обеспечению гарантированного оповещения населения и персонал в жилых и служебных помещениях.
- Разработка мероприятий по снижению воздействия поражающих факторов возможных ЧС на население и прилегающую территорию для потенциально опасных объектов (зона возможной ЧС на которых выходит за пределы территории объекта) или вынести их за черту проектной застройки.
- Строительство зданий, сооружений, инженерных коммуникаций с учетом:
- дислокации аварийно-спасательных подразделений и их оснащением специальной пожарной аварийно-спасательной техникой для спасения людей с высот;
- требований по обеспечению механической прочности и устойчивости при воздействиях на них чрезвычайных ситуаций природного характера.
- Провести комплекс инженерно-технических мероприятий по защите затапливаемых территории города.
- На следующих стадиях проектирования предусматривать:
  - приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта согласно ТКП 260-2010 (02300) «Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта»;

– мероприятия по световой маскировке объектов, зданий, сооружений согласно ТКП 311-2011 (02300) «Световая маскировка. Общие положения».

# **ЧАСТЬ 2. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

## 6. Планируемые мероприятия

# 6.1 Жилищное строительство и развитие системы общественного обслуживания

В соответствии с первым этапом реализации проекта до 2025 года предусмотрена программа первоочередных мероприятий.

В области жилищного строительства и комплексного обустройства жилых территорий принять:

увеличение объема жилищного фонда города на 1800,0 тыс. кв. метров – 24,4 тыс. квартир (домов), в том числе:

многоквартирное – 1440,0 тыс. кв. метров (22,15 тыс. квартир);

усадебное -360,0 тыс. кв. метров (2,25 тыс. домов);

убыль жилого фонда – 11,83 тыс.кв.метров (0,16 тыс.домов)

структуру новой застройки: многоквартирная — 80 процентов усадебная — 20 процентов.

Потребность в новых территориях для жилищного строительства, всего – 509,36 га, в том числе под многоквартирное строительство – 220,45 га, усадебное строительство – 288,91 га.

Первоочередное строительство осуществлять:

многоквартирной застройки — во всех планировочных районах, за исключением РПО-9;

усадебной застройки - в РПО-7, РПО-9 и РПО-10.

Размещение нового жилищного фонда по расчетно-планировочным районам

Название расчетно-	I этап (2025год)				
плани-ровочных	Всего,	В ТО	м числе		
образований	тыс. кв. м/тыс.	усадебная застройка	многоквартирная застройка		
	домов/ квартир	тыс.кв. м/ тыс.	тыс.кв. м/ тыс. квартир		
		домов			
1	13,0 0,2	-	13,0 0,2		
2	172,5 2,65	-	172,5 2,65		
3	91,4 1,41	-	9 <u>1,4</u> 1,41		
4	212,85 3,27	-	212,85 3,27		
5	163,25 2,51	-	163,25 2,51		
6	<u>180,67</u>	-	<u>180,67</u>		
7	2,78 22,14	<u>12,0</u>	2,78 10,14		
8	0,23 <u>89,03</u>	0,07	0,16 <u>89,03</u>		
9	1,37 <u>196,8</u>	196,8	1,37		
10	1,23 <u>658,36</u> 8,75	1,23 <u>151,2</u> 0,95	507,16 7,8		
Всего:	1800,0 24,4	360, <u>0</u> 2,25	1440,0 22,15		

Реализация намеченных мероприятий позволит увеличить обеспеченность жильем с 23,6 кв. метра в 2016 году до 26,6 кв. метра в 2025 году. Благодаря новому строительству индивидуальных усадебных и многоквартирных жилых домов, реконструкции и модернизации существующего жилищного фонда будут улучшены жилищные условия для населения города.

В сфере развития системы общественного обслуживания принять:

- приоритетное направление развития сферы обслуживания повышение качества обслуживания населения;
- необходимость обеспечения жителей существующих районов и районов-новостроек города всеми видами общественного повседневного и периодического обслуживания на уровне установленных социальных стандартов и нормативов.

Дополнительная потребность в новых объектах обслуживания:

- учреждения дошкольного образования 4,83 тыс. мест;
- учреждения общего среднего образования 11,25 тыс. мест
- поликлиники 3,63 тыс.посещений в смену;
- больницы 1,41тыс. коек;
- клубные учреждения 10,6 тыс. мест;
- библиотеки 839,32 тыс. томов;
- кинотеатры 6,64 тыс. мест;
- объекты торговли 18,51 тыс. кв. метров торговой площади;
- объекты общественного питания 0,85
- объекты бытового обслуживания 2,35
- гостиницы 1,63 тыс. мест;
- бани 0,83 тыс. мест;

Необходимо предусматривать ввод учреждений дошкольного и общего среднего образования (по мере необходимости), объектов медицинского обслуживания населения и других объектов социальной инфраструктуры с возможным размещением встроенных учреждений дошкольного образования и медицинского обслуживания на первых этажах зданий одновременно с жилищным строительством в районах нового строительства жилья.

Размещение объектов социально-гарантированного обслуживания в районах нового строительства предусматривается на последующих стадиях после генерального плана города стадиях проектирования: градостроительные проекты детального планирования на отдельные районы города с последующей разработкой архитектурно-градостроительной документации (стадия «АС»).

Реализация архитектурно-строительных проектов социально-гарантированных объектов относится к компетенции местных органов управления.

В системе дошкольного и общего среднего образования выполнение государственных стандартов обеспеченности учреждениями дошкольного и общего среднего образования должно осуществляться с учетом

наполняемости классов и групп, предусмотренных санитарными нормами и правилами.

Развивать сеть объектов культуры в районах массового жилищного строительства с приоритетным формированием сети внешкольного образования для кружковой и клубной работы с детьми и молодежью в целях максимального увеличения потенциала жителей города и реализации творческих способностей.

С увеличением туристической привлекательности города и региона, создавать бюджетные гостиничные номера, в том числе, по возможности открывать молодежные хостелы в центральной части города.

## 6.2 Развитие ландшафтно-рекреационных территорий

Для развития ландшафтно-рекреационных территорий настоящим генеральным планом предусматривается:

- создание схемы озелененных территорий общего пользования г. Гродно в соответствии с требованиями Статьей 33-1 Закона Республики Беларусь «О растительном мире»;
- сохранение существующих ландшафтно-рекреационных территорий общего пользования, а также их возможная реконструкция;
- создание озелененных территорий общего пользования в районах нового жилого строительства;
- достижение к расчетному сроку площади озелененных территорий в жилой застройке не менее  $10\ {\rm m}^2$  на человека;
- создание к концу 1-го этапа и проведение благоустройства соответствующего уровня бульваров по ул. Домбровского, ул. Малыщинская, ул. Круговой, ул. Врублевского, ул. Калиновая, ул. Пестрака, ул. Подкрыжакская;
- создание к концу 1-го этапа и проведение благоустройства соответствующего уровня скверов по ул. Горновых, ул. Дмитриевка, ул. Кстинская, ул. Лизы Чайкиной, ул. Малаховичская, ул. Малыщинская, Маслакова, ул. Северная, ул. Титова, ул. Старомалыщинская, ул. Архитектурная, ул. Белуша, ул. Богушевича, ул. Болдина, ул. Брикеля, ул. Вишневецкая, ул. Врублевского, VЛ. Головача, ул. Домбровского, ул. Городенская, ул. Данилова, УЛ. УЛ. Кабяка, Калиновского, Краснопартизанской, Я. Купалы, ул. ул. ул. Неманская, УЛ. Николаева, Магистральная, УЛ. ул. УЛ. ул. Островского, ул. Победы, ул. Пригородная, ул. Репина, ул. Соломовой, ул. Терешковой, ул. Фолюш, ул. Фомичева, ул. Центральная, ул. Южной, ул. Горького, ул. Поповича, по Озерскому шоссе, пр. Космонавтов, пр. Я. Купалы, пр.Клецкова, пр.Строителей;
- создание и проведение благоустройства соответствующего уровня парков городского и районного значения по ул. Дмитриевка,

пер. Победы, ул. Домбровского, ул. Купалы, ул. Пригородная, ул. Суворова, вблизи ул. Лапенковская;

- развитие существующего исторического Коложского парка;
- развитие существующих зон кратковременной рекреации у воды (пляжей), создание инфраструктуры пляжей с учетом максимальной единовременной рекреационной нагрузки для травяных пляжей 75-100 чел./га, для песчаных 1000 чел./га;
- создание защитных насаждений объектов ландшафтнорекреационных территорий общего пользования вблизи детских игровых и спортивных площадок со стороны проездов, автомобильных парковок, а также вдоль улиц и дорог;
- формирование озелененных территорий специального назначения в границах санитарно-защитных зон от объектов воздействия на окружающую среду для выполнения преимущественно санитарногигиенических функций.

## 6.3 Развитие транспортной инфраструктуры

## Магистрально-уличная сеть

Новое строительство:

## магистральные улицы общегородского значения (категория А):

- ул. Домбровского (продолжение до ул. Мясницкой) 0,35 км;
- ул. Лапенковская (на участке от ул. Проектируемой №10 до ул. Проектируемой №25) 1,94 км;
- ул. Мясницкая (продолжение до ул. Домбровского) 1,2 км;
- ул. Проектируемая №2 (на участке от ул. Карского до пр. Я.Купалы) 6,5 км;
- ул. Проектируемая №2 (на участке от ул. Богушевича) 0,6 км;
- ул. Проектируемая №2 (на участке от ул. Рожанского до ул. Проектируемой №38) 2,2 км;
- ул. Проектируемая №2 (на участке от ул. Старомалышенской до ул. Проектируемой №8) 1,3 км;
- ул. Проектируемая №5 (на участке от ул. Тавлая до ул. Старомалыщенской) 2,75 км;

## магистральные улицы районного значения (категория Б):

- пр-т Строителей (на участке от ул. Болдина до ул. Калиновского) 0,86 км;
- ул. Гаспадарчая (на участке от ул. Дубко до ул. Курчатова) 0,35 км;
- ул. Островского (на участке от ул. Кахановского до ул. Дзержинского -0.67 км;
- ул. Пригородная (на участке от Румлевского пр-та до ул. Лидской) 0,6 км;
- ул. Проектируемая №8 (на участке от ул. Проектируемой №1 до ул. Проектируемой №2) 1,72 км;

- ул. Проектируемая №10 (на участке от ул. Грандической до ул. Старомалыщенской) 5,08 км;
- ул. Проектируемая №14 (на участке от ул. Железнодорожной до ул. Карского) 0,84 км;
- ул. Проектируемая №15 (на участке от ул. Головача до ул. Проектируемой №20) 2,67 км;
- ул. Проектируемая №16 (на участке от ул. Проектируемой №23 до ул. Проектируемой №20) 2,27 км;
- ул. Проектируемая №25 (на участке от ул. Проектируемой №10 до ул. Проектируемой №38) 2,75 км;
- ул. Проектируемая №32 (на участке от ул. Проектируемой №10 до ул. Проектируемой №38) 0,65 км;

## основные жилые улицы (категория Ж):

- участок ул. Фолюш (продолжение) 0,6 км;
- участок ул. Лидская (продолжение до ул. Пригородная) 0,3 км;
- участок ул. Пригородная (продолжение) 0,6 км;
- ул. Проектируемая №29 2,0 км;
- ул. Проектируемая №32 1,8 км;
- ул. Проектируемая №37 0,8 км;
- ул. Проектируемая №22 3,0 км;
- ул. Проектируемая №23 1,0 км;
- ул. Проектируемая №20 1,2 км;
- ул. Проектируемая №36 0,6 км.

## Реконструкция:

## магистральные улицы общегородского значения (категория А):

- участок ул. Домбровского до ул. Мясницкой 1,2 км;
- участок ул. Проектируемая №2 от автодороги Р-44 3,0 км;
- ул. Старомалышенская (участок от ул. Проектируемой №2 до ул. Проектируемой №5) 1,2 км;
- участок ул. Рожанского 0,7 км;
- ул. Суворова (участок от ул. О. Соломовой до ул. Сокольская) 1,1 км; магистральные улицы районного значения (категория **Б**):
- ул. Калиновского 1,2 км;
- участок ул. Пригородная 0,3 км;
- ул. Проектируемая №13 1,6 км;

## Основные жилые улицы (категория Ж):

- участок ул. Фолюш 0,8 км;
- участок ул. Пригородная 0,3 км;
- ул. Проектируемая №34 0,7 км.

## Транспортные сооружения:

- строительство моста через р. Неман в створе ул. Проектируемой №2 (реконструкция существующего железнодорожного моста) с подходами;
- строительство транспортной развязки в разных уровнях на пересечении улиц Проектируемая №2-Белуша;
- строительство транспортной развязки в разных уровнях на пересечении улиц Пригородная-Проектируемая №12 с Румлевским проспектом;
- реконструкция кольцевой транспортной развязки в одном уровне в створе улиц Магистральная-Брикеля с подключением к ней ул. Проектируемой №5;
- реконструкция моста через р. Неман в створе ул. Поповича с расширением проезжей части до шести полос;
- строительство кольцевых транспортных развязок в одном уровне в створах улиц: ул. Южная-ул. Проектируемая №2, ул. Болдина-пр. Строителей, ул. Проектируемая №2-ул. Старомалышенская;
- строительство автостоянок и парковок на 85,0 тыс. машино-мест.

## 6.4 Развитие инженерной инфраструктуры

## 6.4.1. Электроснабжение

- Установка электрокотлов на Гродненской ТЭЦ-2 мощностью 2х30 МВт.
- Установка электрокотла на Северной мини-ТЭЦ мощностью 30 МВт.
- Установка силового трансформатора напряжением 110/10 (6) кВ на Северной мини-ТЭЦ, запитанного по кабельной линии (КЛ) 110 кВ от ПС 110 кВ «Льнокомбинат», для обслуживания электрокотла.
- Реконструкция ПС 110 кВ «Льнокомбинат».
- Реконструкция ПС 110 кВ «Занеманская», в т. ч. увеличение трансформаторной мощности, для повышения надежности электроснабжения занеманской части г. Гродно.
- Реконструкция ПС 110 кВ «Аульс» с установкой второго трансформатора, и организация второго питания путем строительства захода-выхода ВЛ-110 кВ «Гродненская ТЭЦ-2 Пилюки» для повышения надежности электроснабжения потребителей СЭЗ «Гродноинвест».
- Реконструкция ПС 110 кВ «Зарица» с установкой второго трансформатора для повышения надежности электроснабжения потребителей в связи с ростом нагрузок коммунально-бытового сектора, прилегающего к ПС района.
- Демонтаж одной из двух ВЛ-220 кВ «Гродно Южная Россь».
- Перевод второй ВЛ-220 кВ «Гродно Южная Россь» на напряжение 110 кВ.

- Перевод ВЛ-220 кВ «Гродно-330 Гродно Южная» на напряжение 110 кВ.
- Реконструкция ПС 110 кВ «Станиславово», ПС 110 кВ «Форты», ПС 110 кВ «Девятовка», ПС 110 кВ «Центральная», ПС 110 кВ «Фолюш», ПС 110 кВ «Ольшанка» ПС 110 кВ «Подлабенье» (в том числе повышение трансформаторной мощности), при необходимости, для оперативного управления энергосистемой, в случае организации отопления и горячего водоснабжения с использованием электроэнергии.
- Повышение надежности функционирования И экономичности электросетевых объектов города последовательной за счет ИХ реконструкции технического перевооружения c дальнейшим И развитием городской распределительной сети 10 кВ.
- Дальнейшее развитие сети в соответствии с освоением новых территорий под застройку, в том числе строительство новых РП и  $T\Pi$ -10/0,4 кВ.

#### 6.4.2. Газоснабжение

- Развитие системы газоснабжения природным газом города:
  - строительство газопроводов высокого и среднего давления, ГРП (ШРП), газопроводов низкого давления для подачи природного газа потребителям многоквартирной застройки с установкой поквартирных счетчиков расхода газа;
  - строительство газопроводов среднего давления для подачи природного газа потребителям усадебной застройки с установкой домовых регуляторов;
  - строительство газопровода высокого давления для подачи природного газа на новую котельную;
  - демонтаж и вынос существующих газопроводов высокого давления, попадающих под новую многоквартирную застройку в границы красных линий проектируемых улиц.

#### 6.4.3. Теплоснабжение

- Реконструкция и развитие существующей централизованной системы теплоснабжения города с оптимальным использованием мощностей действующих теплоисточников: Гродненской ТЭЦ-2, мини-ТЭЦ «Северная» и котельной «Девятовка».
- Реконструкция действующих теплоисточников в соответствии с планами развития энергосистемы города и подключением новых потребителей.
- Поэтапная реконструкция существующих тепловых сетей и строительство новых тепломагистралей для подключения потребителей перспективных районов с применением энергоэффективных конструкций и технологий.

 Организация отопления и горячего водоснабжения усадебной застройки (в том числе объектов социальной инфраструктуры) от индивидуальных теплогенераторов с использованием электрической энергии.

#### 6.4.4. Связь

- Развитие мультисервисной сети электросвязи, широкополосного доступа к сети Интернет, телевизионного вещания, сотовой подвижной электросвязи.
- Организация точек доступа к сети Wi-Fi в наиболее посещаемых существующих и проектируемых общественных зонах
- Реконструкция существующих и строительство новых линейных сооружений связи в соответствии с развитием городской застройки, строительством (реконструкцией) улично-дорожной сети.

### 6.4.5. Водоснабжение

- Завершение реконструкции станции обезжелезивания воды на водозаборе «Чеховщизна» до 40 тыс.м<sup>3</sup>/сут.
- Строительство водовода достаточного диаметра в район Погораны Кошевники от водовода Ø 600 мм Скидельское шоссе.
- Строительство водоводов достаточного диаметра в район «Зарица» с выводом из эксплуатации локальных скважин.
- Реконструкция водоводов 2Ø 600 мм с обеспечением района многоквартирной жилой застройки «Вишневец» и выводом повысительной насосной станции «Погораны» из системы питьевого водоснабжения.
- Реконструкция сетей водопровода по ул. Тавлая от ул. Курчатова до ул. Терешковой, по ул. Лиможа — ул. Брикеля от ул. Белые Росы до ул. Тавлая, по ул. Химиков от ул. Клецкова до ул. Кабяка, по ул. Калиновского от ул. Болдина до ул. Павлова, по ул. Тимирязева, ул. Большая Троицкая.
- Закольцовка водопровода по ул. Победы и пер. Победы, ул. Павлова и ул. Серафимовича.
- Обеспечение водой от централизованной системы водоснабжения города, населенных пунктов, находящихся в городской черте.
- Перекладка сетей водопровода попадающих под пятно застройки.
- Строительство кольцевых сетей водопровода достаточных диаметров в районах нового жилищного строительства.

#### 6.4.6. Канализация

- Завершение реконструкции действующих очистных сооружений искусственной биологической очистки.
- Реконструкция подводящего коллектора Ø 1200-1600 мм к ГКНС «Дубль», напорных трубопроводов от нее до камеры гашения и самотечного коллектора Ø 1400 мм до очистных сооружений.

- Реконструкция КНС-6, подводящего к ней коллектора Ø 1000 мм, напорных трубопроводов до камеры гашения. Возможен вариант строительства дополнительной нитки напорного трубопровода через р.Неман от КНС-6.
- Реконструкция КНС-7 (Фолюш) с напорными трубопроводами.
- Реконструкция, при необходимости, КНС-12 и подводящего к ней коллектора Ø 400 мм по ул. Тавлая.
- Реконструкция подводящего коллектора Ø 400 мм к КНС «Зарица-2».
- Реконструкция напорных трубопроводов от КНС-3 и КНС «Рыбацкая».
- Реконструкция канализационных коллекторов по ул. Парижской Коммуны; ул. Гоголя ул. Гагарина; ул. Волковича; от ул. Господарчая до ул. Богуцкая; от ул. Дзержинского до ул.17 сентября; ул. Большая Троицкая; ул. Павлова; ул. Щорса; ул. Весенняя; ул. К. Марка, ул. Кирова, ул. Тавлая с увеличением диаметра.
- Строительство самотечных коллекторов и КНС с напорными трубопроводами в районах нового жилищного строительства и существующей застройки.
- Перекладка изношенных самотечных сетей канализации в увязке с планами реконструкции уличной сети.

## 6.4.7. Санитарная очистка территории

- Дальнейшее развитие системы раздельного сбора ТКО от населения с отгрузкой вторсырья на переработку.
- Организация заготовительных пунктов приема ВМР.
- Установка контейнеров с оборудованием специальных площадок в районах усадебной застройки, новой многоквартирной застройки на внутриквартальных и других городских территориях.
- Организация площадок в каждом планировочном районе для сбора крупногабаритных отходов.
- Организация системы сбора, использования и обезвреживания сложнобытовой техники от населения.
- Захоронение ТКО от больниц, поликлиник и других лечебных учреждений производить в соответствии со Сан ПиН 2.1.7.14-20-2005 «Правила обращения с медицинскими отходами».
- Устройство общественных туалетов в местах массового скопления и посещения людей (рекреационные и спортивные сооружения, в составе объектов социально-культурного обслуживания, предприятий торговли и другие), включая стационарные сезонного действия.

#### 6.4.8. Дождевая канализация

 Формирование новых водосборных бассейнов со строительством сетей дождевой канализации и очистных сооружений закрытого типа с организацией выпусков поверхностного стока в соответствии с Водным кодексом Республики Беларусь.

- Проведение инвентаризации выпусков в р. Городничанку с целью выявления несоответствия диаметров труб поступающим стокам. В случае застаивания сточных вод в трубах, что вызывает процесс подтопления, замена их на больший диаметр.
- Систематизация существующих выпусков в бассейне р. Городничанки, и её правого притока – р. Юрисдики со строительством насосной станции в верховье р. Городничанки для перехвата дождевого стока и подачи на существующие очистные сооружения открытого типа в районе «Девятовка».
- Реконструкция очистных сооружений района «Девятовка» с переводом на закрытые.
- Строительство очистных сооружений закрытого типа на выпусках существующих магистральных коллекторов.
- Реконструкция двух открытых очистных сооружений в районе «Форты».
- Завершение строительства очистных сооружений в районе ул. Савхозной.
- Реконструкция с увеличением диаметра коллектора по ул.
  Вишневецкой, на участке от Индурского шоссе до ул. Химиков.
- Строительство систем закрытого дренажа.
- Организация стационарных площадок для складирования снега, оборудованных системой очистки талых вод.

## 6.4.9. Водное благоустройство

- Реконструкция водотоков, используемых для отведения поверхностных и дренажных вод.
- Благоустройство прибрежной полосы на реке Нёман с берегоукрепительными работами.
- Рекультивация прудов ОАО КСМ с частичной засыпкой.

## 6.4.10. Защита территории от подтопления

- Строительство систем закрытого дренажа для районов существующей и проектируемой усадебной застройки.
- Реконструкция открытых водотоков.
- Благоустройство территории.

# 6.5 Охрана окружающей среды. Первоочередные мероприятия по охране окружающей среды

Разработка градостроительного проекта специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования г. Гродно».

Преобразование ботанического памятника природы местного значения «Лесопарк «Румлево».

Завершение работ по благоустройству существующих городских зон отдыха, в том числе инженерное оборудование территорий (оборудование

канализованных туалетов с созданием в них условий для соблюдения отдыхающими личной гигиены): в зоне отдыха «Озеро Юбилейное», лесопарковой территории «урочище Лососно» с пляжем, лесопарковой территории «урочище Пышки».

Вынос на новую производственную площадку РУП «Гродненское производственное кожевенное объединение» из центральной части города (ул. Зернова) с проведением рекультивации территории для последующего использования под строительство общественных объектов.

Завершение разработки проектов СЗЗ для производственной площадки №№ 1, 3, 4 ОАО «Гродножилстрой» по ул. Индустриальная и «Склад нефтепродуктов РУП «Белоруснефть-Гроднооблнефтепродукт».

Корректировка проекта СЗЗ филиала «Завод «Химволокно» ОАО «Гродно Азот» с учетом новых источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и проектов реконструкций предприятия, реализованных в 2008-2014 годах.

Реализация КПСУП «Гродненская птицефабрика» мероприятий «Плана поэтапного сокращения поголовья птицы на 2014-2020 годы», предусматривающего сокращение поголовья птицы (кур-несушек) с 360 тысяч голов до 45 тыс. голов в 2019 году, с соответствующим уменьшением базовой границы СЗЗ.

Проведение комплекса мероприятий по соблюдению режима СЗЗ с осуществлением разработки проектов СЗЗ и проведением оценки риска здоровью населения, для следующих объектов: ОАО «Гроднопромстрой» (ул.Суворова, ул.Репина); ОАО «ШТФ «Элод» и перчаточная фабрика (ул.Волковича); «Гродножелезобетон»; «Акцент» OAO УΓП ЧΠ «Гродногорстрой»; OAO «Труд» г. Гродно; «Биато»; ОАО «Гроднопромтехника» 2E); (ул.Понемуньская котельная УЖРЭП Октябрьского (ул.Фолюш); КПСУП района «Гродненская птицефабрика»; OAO «Аульское межрайонное объединение производственно-техническому обеспечению сельского хозяйства»; «Ракан-крупяной (ул.Суворова); УΠ «Бакалея» ОДО ДОМ≫ ГТО (ул.Сокольская); (ул.Суворова); ООО «Бутус» OAO «Гродноопторг»; ГОУПП «Гроднопищепром»; УДП «Гродненский консервный завод» OAO «Гроднооблавтотранс» (ул.Суворова, 256); ОАО «Гроднооблавтотранс» (ул.Суворова, 256); УЖРЭП Октябрьского района (ул.Суворова, 127); ОАО «Белсантехмонтаж-2»; ДСУП «Гродненская МПМК-146», ОАО «Гродножелезобетон»; объекты ТРУП «Барановичское отделение «Белорусской железной дороги»; РСУ №2 УΓП «Гродногорстрой»; ОАО «ГродноАТЭП»; ЧУПП Кашкайло А.И. «Севласт» (ул.Соколовского); УЧПП «Мелани» (ул.Суворова); ОАО «Гроднохлебопродукт» ГПТФ ОАО «Агрокомбинат «Скидельский» (ул. Победы); ОАО «Дорожно-строительный трест №6»; РТДУП «Глобус-5»; ОАО «Силуэт»; ОАО «Керамин» и ГТОУП «Обувьторг» (ул.Соколовского, 20); ООО «Стартак», УЧПП «Крыга» (ул.Суворова, 123); СТП ООО «Фирма МОКА» (ул. Понемуньская); ТЭООО «Данко»; ЧПУП «МАК-ТРЕСТ»; ООО «Ювита»; РСУ №2 УГП «Трест «Гродногорстрой».

Проведение комплекса мероприятий по соблюдению режима санитарных разрывов от мест хранения автомобильного транспорта, в том числе на 1 этапе: ГПК «Понемунь-3»; ГПК «Друцкий»; гаражи в районе ул. Сухомбаева, ГК «Центр-3».

Проведение натурных замеров, с установлением расчетных СЗЗ, разработка и осуществление конкретных мероприятий по шумозащите и защите от электромагнитного излучения для ПС «Центральная» ГРУП «Гродноэнерго»; ПС «Фолюш», ПС «Станиславово», ПС «Зарица», ПС «Южная».

Завершить передислокации зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка, предусмотренную Указом Президента Республики Беларусь от 29.09.2010 № 504 (ред. от 26.01.2017).

Рассчитать СЗЗ и ЗОЗ и разработать санитарный паспорт ПРТО, расположенных в д. Лабно-Огородники с учетом передислокации зенитного ракетного дивизиона 1-го зенитного ракетного полка. Санитарный паспорт объектов подлежит государственной санитарно-гигиенической экспертизе в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Установить санитарный разрыв от железной дороги. Провести шумозащитные мероприятия, на основе натурных замеров на территории жилой застройки, расположенной в границах санитарного разрыва железной дороги.

Предусмотреть возможность выноса жилых домов, расположенных в границах промузлов: участок №1 СЭЗ «Гродноинвест» (район Грандичи) — жилая застройка по ул.Мясницкая (в границах СЗЗ ОАО «Гродненский мясокомбинат»); участок №4 СЭЗ «Гродноинвест» (район Аульс) — жилая застройка по ул. Аульская.

Завершение рекультивации карьера «Грандичи».

Снос строений и рекультивация территории недействующей МТФ УО СПК «Путришки» (район Лапенки).

# 6.6 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Для обеспечения безопасной жизнедеятельности населения предусматривается комплекс мероприятий по развитию и модернизации системы оповещения:

дополнительная установка электросиренного оборудования с возможностью передачи сигналов оповещения и речевой информации на зданиях и териториях: ООО «Биокон» (ул. Аульская, 39), ГРУПЭ «Гродноэнерго» учебно-тренировочный полигон (Скидельское шоссе, 18/4), ОАО «Гродномебель» (ул. Лидская), ГУО «Средняя школа №33» (ул. Томина, 28), ГУО «Средняя школа №35» (ул. Фурсенко, 2), ГУО «Средняя школа №39» (ул. Огинского, 44А),

- ГУО «Средняя школа №19» (ул. Головичи, 24), жилищноэксплуатационной служба (ул. Центральная, 4);
- создание организациями, имеющими в обращении аварийно химически OAO вещества (ОАО «Гродно Азот», «Гродненский опасные Мясокомбинат», Гродненское торговое областное унитарное предприятие «Бакалея», ООО «Фирма Мока»), локальных систем оповещения об аварии персонала и населения (с возможностью доведения речевой информации), зона действия указанных локальных устанавливаться оповещения должна ПО результатам определения опасного химического границ 30НЫ возможного заражения (согласно расчету) при возможной аварии на указанных предприятиях;
- установка на объектах с массовым пребыванием людей (торговые и развлекательные центры, площади, парки, вокзалы и др.) специальной аппаратуры для передачи сигналов оповещения и речевой информации;
- возможность централизованного запуска существующих и проектируемых средств оповещения;
- для обеспечения противопожарной защиты территории и объектов города предлагается провести проектирование и строительство пожарных депо в РПО № 8 на пересечении ул. Багушевича и ул. Отечественной, РПО № 10 в районе расположения войсковой части, РПО № 9 по ул. Городненская, 12, РПО № 4 в районе ул. Аульской, 17;
- реконструкция пожарного депо пожарной аварийно-спасательной части
  № 4 г. Гродно (по ул. Красногвардейская, 3/1);
- обустройство проездов и подъездов для пожарной аварийноспасательной техники ко всем зданиям и сооружениям города;
- строительство пирсов по: ул. Левонабережная в районе речного порта и нечетной стороны улицы в районе д. 13, ул. Рыбацкая (в районе Коложской церкви), ул. Мостовой (БИП);
- с целью защиты населения от возможных чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий: проводить работу по уточнению (разработке) документации по оценке возможности приспособления инженерных сооружений под сооружения двойного назначения»;
- укрытие населения, в том числе наибольшей работающей смены организаций осуществлять с учетом требований пунктов 7.1-7.5 ТКП 112-2011 (02300) «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
- для защиты населения, попадающих в зону возможного опасного химического заражения предусматривается:
  - комплекс технических мероприятий и решений, обеспечивающих быструю герметизацию помещений и квартир;
  - обеспечение средствами индивидуальной защиты;
  - обеспечение гарантированного оповещения населения и персонала в жилых и служебных помещениях;

 для защиты населения от возможных чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах (зона ЧС на которых выходит за пределы территории объекта) разработка мероприятий по снижению воздействия поражающих факторов ЧС на население и прилегающую территорию или вынос их за черту проектной застройки.

## Градостроительные проекты по реализации генерального плана

- Разработка градостроительных проектов детального планирования:
  - Проект детального планирования «Детальный план исторического центра г Гродно с проектом регенерации истроической застройки».
  - Проекты детального планирования для районов нового строительства жилой многоквартирной и усадебной застройки.
  - Проект детального планирования территории промрайона «Южный».
- Корректировка ранее разработанных проектов детального планирования:
  - Проект детального планирования «Корректировка детального план жилого района «Девятовка» в г.Гродно, 2002г».
  - Проект детального планирования «Детальный план района «Южный», г.Гродно, 2006г».
  - Проект детального планирования «Детальный план реконструкции территории прилегающей к ул.Советских Пограничников в г.Гродно, 2010г».
- Разработка проектов специального планирования:
  - Специальные отраслевые схемы развития социальной и общественной инфраструктуры города и прилегающих территорий.
  - Специальные отраслевые схемы развития туристической инфраструктуры города и прилегающих территорий.
  - Специальные отраслевые схемы развития производственного комплекса города и прилегающих территорий.
- Разработка градостроительных проектов специального планирования, схем инженерного обеспечения города:
  - Технико-экономическое обоснование развития системы теплоснабжения города.
  - Схема энергоснабжения, в составе схем электроснабжения, теплоснабжения и газоснабжения города.
  - Схема водоснабжения.
  - Схема канализации.
  - Схема дождевой канализации.
  - Схема санитарной очистки территории.
  - Схема развития и модернизации системы оповещения города.

- Проект рекультивация прудов «Синька» и «Зелёнка» в районе ОАО «Красносельскстройматериалы».
- По развитию и модернизации системы оповещения населения города.
- Комплекс мероприятий для потенциально опасных объектов зона возможной ЧС на которых выходит за пределы территории объекта по снижению воздействия поражающих факторов на населения и прилегающую территорию.
- Разработка Схем размещения автомобильных стоянок и автомобильных парковок, объектов транспортного обслуживания (АЗС, СТО, автомойки).
- Разработка Схемы развития городского пассажирского транспорта, магистрально уличной сети г. Гродно.

# Основные технико-экономические показатели генерального плана

			По генплану	
TI.	Единица	Совр.	Первый	Второй
Показатели	изм.	сост.	этап	этап
			2025 г.	2030 г.
1. НАСЕЛЕНИЕ				
Численность населения	тыс. чел.	368,71	395,0	405,0
Численность занятого населения	тыс. чел.	169,25*	179,25	182,4
Плотность населения	чел./га	26	28	29
2. ТЕРРИТОРИИ			l	
Площадь территории (в городской черте)	га/%	14198,0/	14198,0/	14198,0/
		100,0	100,0	100,0
Жилые, в том числе:	га/%	2736,93/	3246,29/	3477,54/
	100, 70	19,3	22,9	24,5
жилой многоквартирной застройки	га/%	1157,17/	1377,62/	1527,62/
oiciatou sittocoroupitupitou sucinpotitu	24,70	8,2	9,7	10,8
жилой усадебной застройки	га/%	1579,76/	1868,67/	1949,92/
экиной усиосоной застройки	24/70	11,1	13,2	13,7
Дачной застройки	га/%	163,82/	149,81/	135,81/
дачной застройки	1 a/ / 0	1,2	1,1	1,0
Общественные	га/%	486,36/	572,46/	654,92/
Оощественные	1 a/ /0	3,4	4,0	4,6
Промородотранница и молодинали но	га/%	1447,42/	1616,53/	1785,64/
Производственные и коммунально-	Ta/70	· ·	· ·	· ·
складские	/0 /	10,2	11,4	12,5
Ландшафтно-рекреационные, в том числе:	га/%	2802,21/	2802,21/	2838,45/
	/0./	19,7	19,7	20,0
ландшафтно-рекреационные общего	га/%	263,5/	854,52/	1432,69/
пользования	/0 /	1,9	6,0	10,1
ландшафтные специального назначения	га/%	483,68/	882,03/	952,45/
	/0 /	3,4	6,2	6,7
водные поверхности	га/%	212,03/	212,03/	219,73
		1,5	1,5	1,6
прочие объекты растительного мира,	га/%	1843,0/	754,63/	197,34/
в том числе и лесопокрытые		12,9	5,3	1,4
Кладбища традиционного захоронения	га/%	103,08/	103,08/	115,19/
(места погребения)		0,7	0,7	0,8
Инженерной инфраструктуры	га/%	395,0/	395,0/	395,0/
		2,8	2,8	2,8
Транспортной инфраструктуры	га/%	1462,43/	1730,72/	1872,17/
		10,3	12.2	13,2
Спецтерритории МО и МВД	га/%	205,81/	194,44/	194,44/
		1,4	1,4	1,4
Прочие, в том числе:	га/%	4394,94/	3387,46/	2728,84/
		31,0	23,8	19,2
Сельскохозяйственные	га/%	3346	3067	2842
Общая территория в расчете на одного	кв. м/чел.	385	359	351
жителя				

			По генплану	
<del></del>	Единица	Совр.	Первый	Второй
Показатели	изм.		этап	этап
			2025 г.	2030 г.
3. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
Общее количество жилищного фонда, в	тыс. кв. м/	0.600.64/	10407.01/	11407.2/
том числе:	тыс. кварт.	8699,64/	10487,81/	11487,3/
	(домов)	132,19	156,43	170,89
- усадебного типа	тыс. кв. м/	1320,3/	1660 17/	1760.05/
	тыс.кварт.	*	1668,47/	1768,05/ 12,48
	(домов)	9,78	11,87	12,40
- многоквартирного типа	тыс. кв. м/	7379,34/	8819,34/	9719,34/
	тыс.кварт.	122,41	144,56	158,41
Требуемый (расчетный) прирост общей	тыс. кв. м/		1900.0/	1000,0/
площади	тыс.кварт.	-	1800,0/	14.47
	(домов))		24,4	14.47
Размещение нового жилищного фонда на				
территориях:				
- свободных	тыс. кв. м/		1408,42/	980,48/
	тыс.кварт.	-	18,31	14,17
	(домов)		10,51	14,17
- реконструируемых	тыс. кв. м/		391,58/	19,52/
	тыс.кварт.	-	6,09	0.3
	(домов)		0,07	0.5
Жилищный фонд подлежащий сносу	тыс. кв. м/			
	тыс.кварт.	-	11,83/0,16	0,42/0,01
	(домов)			
Средняя жилищная обеспеченность	кв.м.			
населения	общ.пл./	23,6	26,6	28,4
	чел.			
4. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	\	T	1	<b>.</b>
Учреждения дошкольного образования**	тыс. мест	18,52	23,35	24,96
	мест/	50	59	62
	тыс.жит.			
Учреждения общего среднего	тыс. мест	39,44	50.69	54,23
образования**				
	мест/	107	128	134
	тыс.жит.			
Больницы	тыс. коек	4,51	5,92	6,07
	коек/	12,2	15	15
	тыс.жит.			
Поликлиники	тыс.посещ./	7,03	10,66	10,93
	смену			
	пос.см/	19,1	27	27
	тыс.жит.			
Дома культуры, клубы	тыс.мест	5,2	15,8	16,2
	мест/	14,1	40	40
05	тыс.жит.	22 - 22	2112	2711
Объекты торговли	тыс. кв. м	226,39	244,9	251,1
	кв. м/	614	620	620
	тыс.жит.		1	

			По генплану	
Помороголи	Единица	Совр.	Первый	Второй
Показатели	изм.	COCT.	этап	этап
			2025 г.	2030 г.
Объекты общественного питания	тыс. мест	15,74	16,29	17,01
	мест/	42,7	42	42
	тыс. жит.			
Объекты бытового обслуживания	гыс. раб. мест	1,2	3,55	3,65
	раб.мест/	3,23	9	9
	тыс. жит			
Бани	тыс.мест	0,35	1,18	1,22
	мест /	1	3	3
	тыс. жит.		-	
Гостиницы	тыс.мест	0,82	2,37	2,43
	мест/	2,2	6	6
	тыс. жит.		-	-
Объекты почтовой связи	ед.	30	30	30
	ед/тыс. жит.	1/на 12,3	1/на 13,2	1/на 13,5
Отделения банков	объект	123	123	123
	объект/	1/ на 3	1/на 3,2	1/ на 3,3
	тыс. жит.			
Общественные туалеты	прибор	405	395	405
	прибор/.	1/ на 1,1	1/на 1	1/ на 1
	тыс. жит.			
5. МАГИСТРАЛЬНО - УЛИЧНАЯ СЕТЬ	И ТРАНСПО	)PT	<u> </u>	
Протяженность улично-дорожной сети, в	КМ	314,0	361,5	427,6
том числе:				·
Протяженность магистральных улиц, из	КМ	158,0	192,5	243,7
них: - общегородского значения	КМ	85,9	101,9	128,9
- районного значения	км	72,1	90,6	114,8
Плотность магистральных улиц	км/кв. км	1,9	2,3	2,4
Протяженность сети общественного	KWI/KB, KWI	1,7	114,7	169,5
транспорта	КМ	103,4	114,7	105,5
Плотность сети общественного	км/кв. км	1,4	1,5	2,1
транспорта		•	ĺ	
6. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
Водопотребление, в том числе	тыс.м <sup>3</sup> /сут	60,20	148,64	160,54
на хозяйственно-питьевые цели	тыс.м <sup>3</sup> /сут	48,70	77,64	88,54
Объем бытовых и условно чистых стоков,	_"_	77,0	122,65	135,50
в том числе				
от населения	-"-	40,0	56,65	66,50
Потребление тепла, в том числе:	МВт	1437,4	1594,4	1685,4
на коммунально-бытовые цели	-"-	838,8	983,9	1062,8
Потребление газа (природный газ), в том	млн.м <sup>3</sup> /год	2 389,19	2 481,38	2 527,11
числе:				
на коммунально-бытовые цели	_''_	40,09	79,61	95,81
Потребление газа (природный газ), с	-"-	2 389,19	2 432,72	2 454,58
учётом использования электроэнергии на				
нужды пищеприготовления, отопления и				
ГВС				

			По генплану	
Показатели	Единица	Совр.	Первый	Второй
Показатели	изм.	сост.	этап	этап
			2025 г.	2030 г.
на коммунально-бытовые цели	_''_	40,09	68,95	81,95
Потребление электроэнергии, в том числе:	млн.кВт.ч	1547,46	1747,40	1892,64
на коммунально-бытовые цели	_"_	318,00	395,00	405,00
Потребление электроэнергии (с учетом	_"_	1547,46	2604,38	3220,55
нужд теплоснабжения)		1347,40		3220,33
Территория, требующая инженерной	FO	-	-	100
подготовки	га			
7.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				
Площадь санитарно-защитных зон	га	3419,58	3297,47	3180,36
Площадь производственных объектов	га	1447,42	1616,53	1785,64
Площадь зон охраны природных	FO	6880,0	6880,0	6880,0
комплексов	га	0000,0	0880,0	0000,0
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО				
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧС				
Пожарные депо	депо	10	13	16
Потребность в пожарной аварийно-				
спасательной технике:	ед. техники	49	50	51
Количество потенциально опасных				
объектов:				
химически опасных объектов	объектов	4	4	4
взрывопожароопасных объектов	объектов	9	9	9

<sup>\*</sup> Данные по занятости населения приведены на 1.01.2018 г.

<sup>\*\*</sup> Расчетный показатель в учреждениях дошкольного образования выполнен в соответствии с демографической структурой населения: от 1 до 5 лет — 85 процентов обеспеченности детей, 5 лет — 100 процентов в соответствии с дополнением к ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). Расчетный показатель обеспеченности учреждениями общего среднего образования на 1000 жителей выполнен в соответствии с демографической структурой населения: от 6 до 14 лет — 100 процентов, 15-16 лет — 75 процентов обеспеченности детей в соответствии с ТКП 45-3.01-116-2008\*(02250), а также с учетом радиусов доступности и с учетом объектов, предусмотренных в разработанной проектной документации.

приложения