

## **ГЛАВА 3 ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА**

### **3.1 Цели и приоритеты развития Бешенковичского района**

Цель СКТО Бешенковичского района - разработка долгосрочной территориальной стратегии сбалансированного социально-экономического развития района, предполагающей раскрытие экономических приоритетов, повышение инвестиционной привлекательности территории, улучшение условий проживания населения, достижение рационального использования природно-ресурсного потенциала, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры.

Задачи:

1. Определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории (с учетом взаимной увязки интересов промышленного освоения, сельскохозяйственной и природоохранной деятельности для обеспечения устойчивого развития территорий).

2. Выявление ограничений комплексного развития территории, в том числе зон с особыми условиями использования территории.

3. Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района, повышение конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности.

4. Совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры.

5. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов, а также условия формирования безопасной и экологически благоприятной среды жизнедеятельности.

Соотношение задач социально-экономического развития Бешенковичского района и целей СЭО СКТО Бешенковичского района отображено в таблице 3.1.1. Из таблицы видно, что при рассмотрении альтернативных вариантов градостроительного проекта необходимо всецело принимать во внимание такие задачи СКТО, как обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района, совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры, сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов. Не имеет прямого отношения к цели СЭО по эффективному использованию финансовых средств такие задачи разработки СКТО, как определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории и выявление ограничений комплексного развития территории.





Рисунок 3.2.1. Логическая схема оценки воздействия на здоровье населения на уровне СКТО административного района

На стадии схемы комплексной территориальной организации административного района в качестве операционной единицы оценки рассматривались сельские советы (таблица 3.2.1).

Под **экологическими аспектами оценки воздействия при реализации градостроительного проекта** понималась защищенность территорий от антропогенного воздействия на основании оценки их устойчивости и с учетом планировочных ограничений, способствующих сохранению и устойчивому развитию природных комплексов.

*Оценка степени устойчивости территорий к антропогенному воздействию* (Приложение 3) осуществляется экспертным путем выделения на основании картографических материалов (карт четвертичных отложений, почвенных карт, топографических карт, спутниковых снимков и др.) территорий с присваиванием им коэффициента значимости  $k_1$ , который варьирует от -2,5 до +0,5 (таблица 3.2.2). Устойчивость к антропогенной нагрузке в данной методике в разрезе представленных типов территорий трактуется как интегральный показатель, включающий также косвенно такие факторы, как расстояние до водотока, уровень грунтовых вод, механический состав почв, тип угодий, уклон земной поверхности.

Таблица 3.2.1. Перечень оценочных территориальных единиц  
Бешенковичского района

№	Наименование	Площадь, км <sup>2</sup>
1	Улльский СС	159,30
2	Бочейковский СС	117,66
3	Бешенковичский СС	216,36
4	г.п.Бешенковичи	6,08
5	Верхнекривинский СС	238,23
6	Верховский СС	131,28
7	Соржицкий СС	151,94
8	Островенский СС	228,93

Таблица 3.2.2. Градация территорий в зависимости от степени устойчивости  
к антропогенному воздействию

Территории	ki	
водные объекты, болота, заболоченные земли	-2,5	Низко устойчивые
территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока	-2,0	
участки проявления опасных геологических процессов (термокарст, карст, суффозия, склоновые процессы, овраги, балки)	-1,5	
осушенные земли торфяников	-1,0	
ложбины стока	-0,5	Средне устойчивые
осушенные земли с канализованными реками, ручьями	0	
выположенные водораздельные территории с крутизной склонов менее 10%	+0,5	Устойчивые

*Территориальное размещение планировочных ограничений, способствующих сохранению и устойчивому развитию природных комплексов.*

Осуществляется экспертным путем с присваиванием коэффициента значимости, который варьирует от 0,0 до +4,0 (таблица 3.2.3).

Таблица 3.2.3. Градация территорий в зависимости от функции

Территории	ki
Особо охраняемые природные территории	+4,0
Водоохранные зоны, III пояс ЗСО водозаборов	+3,0
Зоны отдыха, курорты	+2,0
Все прочие территории, не вошедшие в другие категории	0,0

Затем в среде ГИС производится пересечение контуров двух оценок с суммацией баллов для каждого пересечения  $k_3 = k_1 + k_2$  (рисунок 3.2.1):

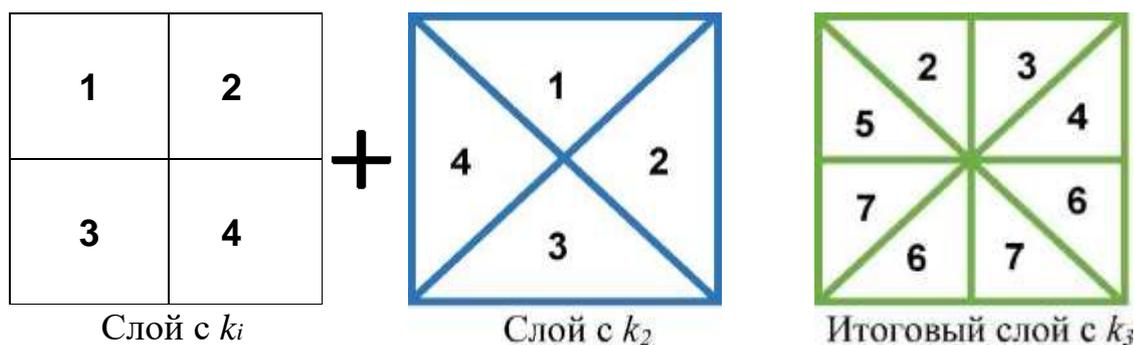


Рисунок 3.2.1. Получение итогового слоя оценок из двух слоев с оценками отдельным компонентов

Далее проводится обобщение оценок для территории оценочных единиц (сельских советов) путем вычисления суммарной средневзвешенной по занимаемой площади оценки ( $A$ ) по формуле (1):

$$A = \sum_{i=1}^n \frac{S_i \cdot k_i}{S_{\text{оц.ед.}}} \quad (1)$$

Где:

$S_i$  - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла  $k_i$

$S_{\text{оц.ед.}}$  - площадь оценочной единицы (сельсовета).

Оценка экологических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта производится путем ранжирования оценочных единиц по уровню защищенности от антропогенной нагрузки:

1 = Территории с низкой защищенностью от антропогенной нагрузки ( $A$  менее 0,5);

2 = Территории со средней защищенностью от антропогенной нагрузки ( $A$  от 0,5 до 1,0);

3 = Территории с высокой защищенностью от антропогенной нагрузки ( $A$  более 1,0).

Оценка защищенности от антропогенной нагрузки территории Бешенковичского района дала средневзвешенную оценку для сельсоветов в диапазоне от 0,00 (Верховский сельсовет) до 3,25 (г.п.Бешенковичи) (Приложение 4). В пределах Бешенковичского района территории с низкой, защищенностью отсутствуют. Все сельские советы отмечаются средним уровнем защищенности от антропогенного воздействия, виду значительной доли заболоченных и осушенных земель торфяников, участков проявления неблагоприятных геологических процессов и явлений. Бешенковичи отличаются высоким уровнем защищенности от антропогенного воздействия.

Под **социально-экономическими аспектами оценки воздействия, затрагивающих экологические аспекты при реализации градостроительного проекта** понимался уровень антропогенного воздействия,

определенный на основании типа использования территории с учетом планировочных ограничений, т.е. территорий с особым режимом использования, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности для здоровья населения от вредного воздействия (химического, биологического, физического) объектов на ее границе и за ней.

Оценка социально-экономических аспектов воздействия базируется на учете типологии градостроительного использования территорий (тип землепользования по ЗИС) и территориального размещения планировочных ограничений объектов воздействия на окружающую среду.

*Типология градостроительного использования территорий* рассматривается как характеристика антропогенной преобразованности территории с присвоением оценочного коэффициента согласно таблице 3.2.4. Коэффициент варьирует от +3 (территории слабо антропогенно преобразованные и выполняющие выраженные санирующие функции) до -3 (территории значительно антропогенно преобразованные и формирующие ареалы негативного воздействия).

Таблица 3.2.4. Градация территорий в зависимости от вида покрытия

<b>к4</b>	Тип землепользования
<b>1. Территории с выраженными санирующими функциями</b>	
+3	Водотоки, водоемы, болота
+2	Леса и лесопокрытые территории
+1	Луга, вырубки, поросль
<b>2. Территории, выполняющие ограниченно санирующие функции</b>	
0	Сельскохозяйственные угодья, нарушенные и неиспользуемые земли
<b>3. Территории, формирующие ареалы негативных воздействий</b>	
-1	Дороги и дорожная инфраструктура
-2	Земли под зданиями, площадями и улицами
-3	Полигоны и захоронения

*Территориальное размещение планировочных ограничений объектов воздействия на окружающую среду (СЗЗ, санитарных разрывов, минимальных расстояний до определенных объектов).*

Коэффициенты присваиваются в соответствии с таблицей 3.2.5. При наложении на конкретной площадке нескольких планировочных ограничений одновременно, в учет принимается планировочное ограничение с более высоким по абсолютному значению коэффициентом  $k_5$  (так, например, СЗЗ свыше 1000 м поглощает все остальные СЗЗ, находящиеся в ее пределах и всей территории присваивается  $k_5 = -3,5$ ).

В среде ГИС производится пересечение контуров двух оценок с суммацией баллов для каждого пересечения ( $k_6 = k_4 + k_5$ ) как показано на рисунке 3.2.5.

Таблица 3.2.5. Градация территорий в зависимости от вида планировочного ограничения

Планировочное ограничение	ks
Территории СЗЗ свыше 1000 м	-3,5
Территории СЗЗ свыше 500 м	-3,0
Территории СЗЗ от 300 до 500 м	-2,5
Территории СЗЗ от 101 до 300 м	-2,0
Территории санитарных разрывов и СЗЗ объектов транспортных и инженерных систем	-1,5
Все прочие территории, не вошедшие в другие категории	0,0

Общая оценка территориального размещения объектов антропогенного воздействия на окружающую среду ( $B$ ) производится путем вычисления средневзвешенного удельного веса доли площади ареалов с каждым значением итогового балла  $k_6$  в площади оценочной единицы (сельсовета) по формуле (2):

$$\hat{\Lambda}_{\text{оц.ед.}} \quad (2)$$

Где:

$S_i$  - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла  $k_6$   
 $S_{\text{оц.ед.}}$  - площадь оценочной единицы (га).

Оценка социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта, затрагивающих экологические аспекты, производится путем ранжирования оценочных единиц (сельсоветов) по уровню антропогенной нагрузки на окружающую среду:

1 = Территории с высоким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду ( $B$  менее 0);

2 = Территории со средним уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду ( $B$  от 0 до +1,0);

3 = Территории с низким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду ( $B$  более +1,0);

Оценка антропогенной нагрузки на окружающую среду территории Бешенковичского района дала средневзвешенную оценку для сельсоветов в диапазоне от -3,50 (г.п.Бешенковичи) до 1,00 (Островенский сельсовет) (Приложение 5). Основная часть Бешенковичского района характеризуется средним уровнем антропогенного воздействия (Улльский, Бочейковский, Бешенковичский, Верховский, Верхнедвинский и Соржицкий сельские советы). Наиболее низким уровнем антропогенного воздействия характеризуются Островенский сельский совет. В пределах г.п.Бешенковичи отмечено максимальное антропогенное воздействие ввиду большой концентрации производственных предприятий и объектов инженерной инфраструктуры.

**Влияние реализации градостроительного проекта на здоровье населения** оценивалось косвенным образом посредством соотнесения защищенности территории и уровня антропогенной нагрузки, исходя из предположения, что на менее защищенных территориях более вероятны изменения в окружающей среде, способные оказать негативное воздействие на здоровье населения. На основании оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия были классифицированы оценочные территориальные единицы (таблица 3.2.6).

Выделенные девять видов территориальных оценочных единиц объединяются в четыре группы. На разных «полюсах» находятся территории группы В населенных пунктов и промышленных зон (2.1 и 3.1) и группы Б территории с высокой долей лесов и заболоченностью (1.2 и 1.3). Основную площадь занимают территории группы Г, в пределах которых в разной степени наблюдается баланс санирующей функции и источников загрязнения. Эта группа наиболее подвижна: в ее пределах наиболее вероятно перемещение из одного вида территориальных оценочных единиц в другой (2.2 ^ 2.3 ^ 3.2 ^ 3.3).

Группа А, представленная единственным видом территориальной оценочной единицы (1.1) встречается на границе участков с низкой защищенностью (территории с преобладанием заболоченных территорий и лесов) и высокой антропогенной нагрузкой (промышленные и урбанизированные территории). Для таких территориальных единиц при разработке природоохранных мероприятий необходимо уделять особое внимание потенциальным негативным эффектам подобного соседства, которое может проявляться в повышенном риске распространения загрязняющих веществ.

Стратегическая цель-максимум градостроительного проекта территориального планирования заключается в определении мероприятий, направленных на движение территориальной единицы в общем направлении от 1.1 до 3.3 (таблица 3.2.6), т.е. от состояния «территории с низким уровнем защищенности от антропогенного воздействия и высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду» к состоянию «территории с высоким уровнем защищенности от антропогенного воздействия и низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду». Целью-минимум является сохранение существующей ситуации без дальнейшего ухудшения.

Группа А - территории на границе групп Б и В (территориальная близость участков с высокой антропогенной нагрузкой и участков с низкой защищенностью), группа Б - территории с высокой долей лесов и заболоченных территорий (преобладание санирующей функции), группа В - территории населенных пунктов и промышленных зон (преобладание источников загрязнения), группа Г - территории с развитием сельского, лесного хозяйства, рекреации (баланс санирующей функции и источников загрязнения).



Таблица 3.2.7. Направления развития территорий в зависимости от оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

		<i>Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты</i>						
		1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду		2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду		3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду		
<b>Экологические аспекты воздействия</b>	1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия	<b>1.1</b>		<b>1.2</b>		<b>1.3</b>		
		<b>Ф</b>		<b>Ф</b>		<b>Ф</b>		
	2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия	<b>2.1</b>		<b>2.2</b>		<b>Ф</b>	<b>2.3</b>	
		<b>Ф</b>		<b>Ф</b>		<b>Ф</b>		
	3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия	<b>3.1</b>		<b>Ф</b>	<b>3.2</b>		<b>Ф</b>	<b>3.3</b>
		<b>Ф</b>		<b>Ф</b>	<b>Ф</b>		<b>Ф</b>	

Общий баланс в пределах оценочных единиц

Антропогенная нагрузка не соответствует уровню защищенности

Антропогенная нагрузка соответствует уровню защищенности

Мероприятия в рамках отчета по СЭО приводятся в виде экологических рекомендаций развития территорий (таблица 3.2.8), которые учитываются при принятии конкретных решений в рамках схемы комплексной территориальной организации административного района. В качестве дополнительного фактора учитывался специальный режим радиоактивно загрязненных территорий, для которых предложены отдельные рекомендации независимо от видов территориальных оценочных единиц, выделенных на основании оценки экологических и социальноэкономических аспектов воздействия, в пределах которых радиоактивные территории располагаются.

Таблица 3.2.8. Экологические рекомендации развития территорий

№	Функции / объекты	Условия размещения для типов территорий								
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	
<b>1</b>	<b>Селитебная</b>									
а	Усадебная застройка сельского и городского типа	М	В	В	В	О	О	В	О	В
б	Многоквартирная застройка	М	В	В	М	О	О	В	О	В
в	Объекты социально-гарантированного обслуживания (объекты торговли, образования, бытового обслуживания)	М	В	В	В	О	О	В	О	В
<b>2</b>	<b>Промышленная</b>									
а	Производственные объекты с СЗЗ 500 м и более, в том числе объекты инженерного обеспечения	М	М	В	М	В	М	М	В	М
б	Производственные объекты с СЗЗ 300 м, в том числе объекты инженерного обеспечения	М	М	В	В	О	М	В	В	М
в	Производственные объекты с СЗЗ 100 м и менее, в том числе объекты инженерного обеспечения	В	О	О	В	О	О	О	О	В
<b>3</b>	<b>Сельскохозяйственная</b>									
а	Сельскохозяйственные производственные объекты с величиной СЗЗ 500 м и более	М	М	В	В	В	М	М	В	М
б	Сельскохозяйственные производственные объекты с величиной СЗЗ 300 м и менее	М	В	В	В	В	В	В	В	В
в	Расширение пахотных угодий	М	В	В	М	М	В	В	В	М
<b>4</b>	<b>Природоохранная</b>									
а	Развитие сети ООПТ	О	О	В	О	В	В	В	В	В
б	Формирование природного каркаса	О	О	О	О	В	В	В	В	В
в	Увеличение уровня лесистости за счет перераспределения площадей земельного фонда	В	В	М	В	В	В	М	М	М
г	Уменьшение уровня лесистости за счет перераспределения площадей земельного фонда	М	М	В	М	В	В	М	М	В
<b>5</b>	<b>Рекреационно-оздоровительная</b>									
а	Стационарные лечебно-оздоровительные объекты	М	В	В	М	В	О	М	О	О
б	Объекты размещения туристов (гостиницы, хостелы, гостевые дома)	В	В	В	В	О	О	В	О	О
в	Объекты экологического, в том числе сельского туризма	В	В	В	В	В	В	В	В	О
г	Природные территории, используемые для организации отдыха (места отдыха на воде, площадки для кемпинга, экологические тропы)	В	В	В	В	О	В	В	В	О

**Условия размещения:**

О - основная функция; В - возможная функция; М - менее благоприятная функция, З - запрещается или ограничено в соответствии с законодательством Республики Беларусь, Д - попускается с соблюдением норм и правил по обеспечению радиационной безопасности и использованием технологий, обеспечивающих производство продукции, содержание радионуклидов в которой не превышает республиканских допустимых уровней.

**Результат оценки:**

Согласно проведенной оценке воздействия при реализации градостроительного проекта на здоровье населения на территории Бешенковичского района (Приложение 6) установлено 3 вида соотношения оценочных значений в системе «экологические аспекты воздействия -

социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие

экологические аспекты» во всех группах, кроме групп А и Б (территориальная близость участков с высокой антропогенной нагрузкой и участков с низкой защищенностью, см. таблицу 3.2.6):

Группа В (территории населенных пунктов и промышленных зон) - 3.1 (г.п.Бешенковичи);

Группа Г (территории с развитием сельского, лесного хозяйства, рекреации) - 2.2 (Улльский, Бочейковский, Бешенковичский, Верховский, Верхнедвинский и Соржицкий сельские советы), 2.3 (Островенский сельский совет).

Проектные решения в рамках СКТО Бешенковичского района направлены на недопущение «подвижек» территориальных единиц в менее благоприятные, с экологической точки зрения, сектора.

### **3.3 Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения**

Планировочный каркас Бешенковичского района к настоящему времени в основном сложился и представляет собой многоуровневую структуру, включающую планировочные оси международного, регионального и местного уровней.

Однако отдельные элементы планировочной структуры (оси и центры) в части развитости социально-экономического потенциала узлов, качества транспортной и инженерно-технической инфраструктуры и интенсивности взаимосвязей не в полной мере соответствуют требованиям и стандартам условий проживания.

Соответственно сравнивались два варианта - «нулевой вариант», при котором никаких активных действий не предполагается и вариант, предусматривающий развитие и совершенствование существующего планировочного каркаса (таблица 3.3.1).

Совершенствование планировочной организации предполагает формирование на территории Бешенковичского района трех планировочных образований - Бешенковичского, Островенское и Улльско-Бочейковское.

Таблица 3.3.1. Сравнение альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта

Нулевой вариант	Предлагаемый вариант	Компоненты среды	Соответствие задачам СКТО
<p>Промышленные и сельскохозяйственные предприятия являются основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Внедрение экологически чистых производств и технологий позволит значительно снизить объем выбросов.</p>	<p>Рекомендовать развитие ресурсосберегающих и экологически чистых производств.</p>	<p>Атмосферный воздух.</p>	<p>Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов.</p>
<p>Отсутствие биогазовых установок не позволяет улавливать и использовать в полной мере ценный топливный ресурс, а также эффективно утилизировать навозные стоки и иловые осадки.</p>	<p>Оснастить крупные животноводческие комплексы, а также очистные сооружения биогазовыми установками, позволяющими вовлечь в хозяйственный оборот возобновляемые источники энергии.</p>	<p>Атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды.</p>	<p>Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов.</p>

<b>Нулевой вариант</b>	<b>Предлагаемый вариант</b>	<b>Компоненты среды</b>	<b>Соответствие задачам СКТО</b>
<p>Изношенность очистных сооружений и их расположение в пределах водоохранной зоны обуславливают риск нештатной работы и сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.</p>	<p>Ликвидировать поля фильтрации, расположенные в водоохранной зоне, реконструировать недостаточно эффективно работающих очистные сооружения, что позволит уменьшить количество загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты - приемники сточных вод.</p>	<p>Поверхностные и подземные воды.</p>	<p>Совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов.</p>
<p>Сельско-хозяйственные угодья являются площадными источниками загрязнения поверхностных водных объектов.</p>	<p>Рекомендовать развитие экологически безопасного сельского хозяйства за счет рационального использования водных и земельных ресурсов, а также применения удобрений и средств защиты растений в безопасных для окружающей среды количествах.</p>	<p>Поверхностные и подземные воды, рельеф, земли (включая почвы).</p>	<p>Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района.</p>

<b>Нулевой вариант</b>	<b>Предлагаемый вариант</b>	<b>Компоненты среды</b>	<b>Соответствие задачам СКТО</b>
Полигон ТКО является источником загрязнения окружающей среды, в первую очередь - подземных вод.	Провести мероприятия по уменьшению уровня загрязнения подземных вод в зоне воздействия существующего полигона ТКО.	Поверхностные и подземные воды, рельеф, земли (включая почвы).	Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов.
Существующая система сбора и переработки ТКО имеет большой потенциал для совершенствования, доля вторичного использования материальных ресурсов может быть увеличена, объем вывозимых на полигоны отходов - сокращен.	Создать систему отдельного сбора и переработки ТКО для уменьшения количества вывозимых на полигон отходов и вторичного использования сырья.	Поверхностные и подземные воды, рельеф, земли (включая почвы).	Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов.

## **ГЛАВА 4 РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ**

### **4.1 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта**

В соответствии с Законом Республики Беларусь 05.07.2004 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» градостроительный мониторинг - это система наблюдения за состоянием объектов градостроительной деятельности и средой обитания в целях контроля градостроительного использования территорий и прогнозирования результатов реализации градостроительных проектов.

Целью ведения мониторинга является выявление, оценка и прогнозирование тенденций градостроительного развития территории, обоснование необходимых градостроительных мероприятий, планируемых при разработке и актуализации градостроительной документации, а также выявление необходимости обновления правовой, нормативной, научно-методической и информационно-технологической базы градостроительства.

Информационной базой градостроительного мониторинга являются данные градостроительного кадастра, материалы специальных исследований, иные сведения. Результаты градостроительного мониторинга подлежат внесению в градостроительный кадастр.

Работы по ведению градостроительного мониторинга проводятся территориальными подразделениями архитектуры и градостроительства по единой методике в порядке, установленном Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь.

Государственные органы (их структурные подразделения, территориальные органы, подчиненные организации) и иные организации осуществляют контроль в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в пределах компетенции, установленной законодательными актами.

### **4.2 Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты**

#### ***Совершенствование планировочной структуры***

СКТО Бешенковичского района предусматривает формирование на территории района трех планировочных образований - Бешенковичского, Островенского и Улльско-Бочейковского. Главная цель формирования планировочных образований - создание оптимальных, относительно равноценных условий для жизнедеятельности населения, независимо от места проживания, при максимально эффективном использовании местных ресурсов. Планировочные образования можно рассматривать в качестве перспективных административных единиц первичного уровня.

В целях определения стратегии развития отдельных сельских

населенных пунктов района проведена их оценка, на основании которой выделено пять основных типов поселений. Применительно к выявленным типам сформулирована стратегия их развития.

Поселения первых трех типов (типы 1А и 1Б, 2, 3) образуют костяк планировочной структуры, размещаются преимущественно в узлах планировочного каркаса, в них концентрируется основная часть субъектов хозяйствования, объектов социальной и инженерной инфраструктуры. Демографическая ситуация в них характеризуется наименьшими проявлениями депопуляционных процессов, тенденцией к росту численности населения, оптимизации воспроизводственной структуры, либо стабилизации численности населения и воспроизводственной структуры населения.

К 1 группе, с наилучшими в районе характеристиками демографической ситуации, отнесены сельские населенные пункты: аг.Дрозды, аг.Комоски и д.Яновщина. Эти населенные пункты находятся в непосредственной близости от районного центра, а аг.Комоски и д.Яновщина находятся на транспортной оси, связывающей г.п.Бешенковичи с другими регионами области. В последние 20 лет в данных населенных пунктах изменение численности населения находился в пределах от 0,1 до 1,3% в год. Для этих населенных пунктов характерна довольно оптимистичная возрастная структура населения, когда численность детей либо превышает число лиц пенсионного возраста, либо находится примерно в равном соотношении и низкая демографическая нагрузка.

Во 2 группу выделены 13 сельских населенных пунктов, в числе которых аг.Бочейково, аг.Верхнее Кривино, аг.Ржавка, аг.Верховье, аг.Островно и аг.Будилово. В них размещаются центры сельсоветов, сельскохозяйственных организаций и их подразделения, объекты обслуживания. К этой же группе отнесен и г.п.Бешенковичи. Демографическая ситуация этих населенных пунктов характеризуется относительной стабилизацией с тенденцией небольшого снижения численности населения, довольно оптимистичной возрастной структурой, при превышении в большинстве случаев доли пенсионных возрастных групп над детскими до 15%.

К 3 группе отнесены и 40 сельских населенных пунктов. В них наблюдается нарушенная воспроизводственная структура, когда превышение доли пенсионных возрастных групп достигает 30%, со среднегодовыми темпами снижения численности населения до 3-5%. Из числа населенных пунктов, отнесенных к этой группе, 3 являются агрогородками - Двор Низголово, Сеницы и Улла. В населенных пунктах этой группы размещаются подразделения сельскохозяйственных предприятий, объекты обслуживания, а также единичные транспортные и строительные организации.

В 4 и 5 группы включены населенные пункты, в которых доля лиц пенсионного возраста достигает 40-50%, а население в младших возрастных группах зачастую отсутствует. В населенных пунктах 6 группы складывается угрожающая ситуация с тенденцией обезлюживания. К четвертой группе отнесено 44 населенных пунктов, к пятой - 28, и к шестой - 111.

Природно-экологический каркас района формируется основными узловыми и линейными элементами экологической сети. Функционирование

природно-экологического каркаса района и его стабильность может быть обеспечена при условии установления оптимальных соотношений территорий различного хозяйственного использования, а также реализации на практике оптимальной структуры и конфигурации природноэкологического каркаса (Приложение 2).

Элементом национальной экологической сети на территории Бешенковичского района является экологический коридор международного значения «Западная Двина» (СЕ4).

В состав территорий экологического коридора «Западная Двина» входит территория в границах водоохранной зоны р. Западная Двина, курорт местного значения «Летцы», а также зона отдыха республиканского «Улла». В качестве структурных элементов природно-экологического каркаса рассматриваются узловые (ядра), транзитные (коридоры), а также буферные охранные зоны. За основу формирования природно-экологического каркаса приняты элементы национальной экологической сети, существующие и планируемые к объявлению особо охраняемые природные территории и территории, подлежащие специальной охране.

Узловые элементы природно-экологического каркаса (ядра) представлены крупными по площади территориями, представленными преимущественно экологически стабильными экосистемами. В них включаются отдельные особо охраняемые природные территории и природные территории, подлежащие специальной охране (их части), обеспечивающие сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия. Небольшие по площади особо охраняемые природные территории создают пространственную мозаику узловых элементов ПЭК, выполняющих средообразующую роль на местном уровне. На территории Бешенковичского района ядра локального значения представлены тремя гидрологическими заказниками местного значения: «Кораневский», «Лапы» и «Соржицкий мох». Кроме того, в районе объявлено 4 ботанических памятника природы местного значения, а также 3 типичных или редких биотопа.

Связь ядер природно-экологического каркаса района и структурных элементов национальной экологической сети осуществляется посредством линейных элементов (коридоров) представленных территориями в границах водоохраных зон р. Западная Двина, Улла, Черничанка, Веретя, Кривинка, Березка, Свечанка, Хотинка, Бикложа, Островница, а также примыкающими к ним лесными и болотными массивами, озелененными территориями общего пользования населенных пунктов и пригородных зон (рекреационно-оздоровительные леса, зоны отдыха). Режим водоохраных зон рек предполагает ограничения в использовании территории и размещении экологически опасных производств и объектов и является планировочным средством защиты водного бассейна от загрязнения, нарушения почвенно-растительного покрова, рельефа и других форм антропогенного воздействия.

### ***Территориальное развитие социальной инфраструктуры и***

## *жилищного фонда*

Развитие *социальной инфраструктуры* должно осуществляться путем формирования единой иерархически взаимосвязанной системы комплексов обслуживания города-центра и сельских населенных пунктов района, обеспечивающей предоставление социально-гарантированного стандарта услуг и работ населению различных категорий, независимо от их места проживания.

Улучшение условий обслуживания населения района произойдет за счет:

- совершенствования территориальной организации, видового состава и модернизации объектов сложившихся межселенных комплексов и центров обслуживания и, прежде всего, агрогородков;
- развития баз передвижных объектов и мобильных форм обслуживания в составе районных и внутрирайонных организаций обслуживания, размещаемых в горском поселке и центрах планировочных образований;
- улучшения технического состояния существующих объектов обслуживания;
- формирования безбарьерной среды для населения с ограниченной мобильностью в центрах обслуживания всех типов;
- усиления межселенных функций комплексов городских планировочных элементов, формируемых на входящих в г.п.Бешенковичи транспортных магистралях с организацией соответствующих маршрутов движения пригородного пассажирского транспорта;
- создания объектов для обслуживания туристов и отдыхающих в зонах и местах отдыха, занятия спортом, прохождения туристических маршрутов.

Построение системы общественного обслуживания привязано к особенностям планировочной организации района, проектируемых планировочных образований и типологии населенных пунктов.

Как и в настоящее время, возглавлять районную систему территориальной организации социально-гарантированного обслуживания населения будет комплекс обслуживания г.п.Бешенковичи, развитие которого связано с наращиванием функций межрайонного и районного обслуживания. Параметры развития объектов социальной инфраструктуры г.п.Бешенковичи будут реализовываться в соответствии с решениями генерального плана г.п.Бешенковичи.

Для обеспечения в полном объеме социального стандарта повседневного, периодического и эпизодического обслуживания всему населению района и соблюдения оптимальной доступности комплекс обслуживания г.п.Бешенковичи должен дополняться системой межселенных (внутрирайонных) комплексов обслуживания четырех типов (уровней).

**Жилищный фонд.** Улучшение жилищных условий жителей Бешенковичского района будет осуществляться как за счет нового строительства различных типов благоустроенных жилых домов, так и путем реконструкции, модернизации и капитального ремонта существующего жилищного фонда. При этом в сельских населенных пунктах планируется

строить преимущественно усадебные дома, а в городских чередовать многоквартирную и усадебную застройку. Особое внимание будет уделено повышению уровня обеспеченности жилищного фонда инженерным оборудованием во всех населенных пунктах района.

К завершению расчетного периода СКТО Бешенковичского района предусматривается увеличение жилищного фонда до 569,9тыс. м<sup>2</sup>, в том числе в сельской местности до 300,6тыс. м<sup>2</sup>.

### ***Территориальное развитие инженерно-технической инфраструктуры***

#### ***Электроснабжение:***

- реконструкцию и развитие энергосистемы района в соответствии с «Отраслевой программой развития электроэнергетики на 2016-2020 гг.», «Схемой развития Витебской энергосистемы» и генерального плана г.п.Бешенковичи;

- сохранение действующей схемы электроснабжения Бешенковичского района в составе Витебской энергосистемы через сложившуюся систему подстанций;

- строительство Бешенковичской ГЭС установленной мощностью 33МВт с ПС 110/10 кВ, а также двух воздушных линий «Бешенковичи - Бешенковичская ГЭС».

#### ***Газоснабжение:***

- дальнейшая газификация агрогородков и крупных сельских поселений района с подачей природного газа в сельские населенные пункты преимущественно 1, 2, 3 и 4а типа;

- строительство газопроводов высокого давления первой и второй категории, среднего давления от существующих газопроводов и строительство газорегуляторных (шкафных) пунктов;

- реконструкция и развитие распределительных сетей газоснабжения поселений района.

#### ***Теплоснабжение:***

- повышение энергоэффективности действующих источников централизованного теплоснабжения производственных и социальных объектов поселений за счет их модернизации;

- замена тепловых сетей со сроком эксплуатации превышающим нормативный;

- организация теплоснабжения вводимой многоквартирной застройки с использованием поквартирных газовых котлов или электрических котлов;

- повышение санитарно-технического комфорта жилой застройки агрогородков и опорных сельских поселений за счет внедрения современных систем отопления и горячего водоснабжения от индивидуальных теплогенераторов на природном газе, местных видах топлива или с использованием электрической энергии;

- экономически и экологически целесообразное использование нетрадиционных и возобновляемых источников энергии (солнечных

коллекторов, ветроустановок, теплонасосных установок и др.) в составе интегрированных систем энергоснабжения производственных, коммунальных и рекреационных объектов;

- повышение уровня телефонизации городов в соответствии со спросом на услуги электросвязи.

***Связь:***

- реконструкция существующих и строительство новых сетей информационно-коммуникационной инфраструктуры с использованием волоконно-оптических линий связи в соответствии с развитием городской застройки;

- переход к мультисервисным сетям электросвязи, основанным на использовании единой аппаратно-программной платформы (IMS платформы) для оказания различных услуг электросвязи;

- дальнейшее развитие услуг широкополосного доступа в сети Интернет, в том числе с использованием технологий беспроводного доступа, и дополнительных услуг сети передачи данных;

- развитие цифрового телевизионного вещания с использованием различных технологий и способов доставки телевизионного сигнала до потребителя: наземное (эфирное) телевизионное вещание, кабельное телевидение, IP-телевидение, телевизионное вещание с использованием интернет-технологий и другое;

- развитие облачных технологий, обеспечивающих по требованию пользователя доступ к необходимым информационным и вычислительным ресурсам независимо от его географического положения;

- обеспечение населения района питьевой водой, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям за счет реализации следующего комплекса мероприятий.

***Водоснабжение:***

- развитие систем водоснабжения в соответствии с комплексом мероприятий по обеспечению потребителей централизованного водоснабжения питьевой водой нормативного качества (строительство обезжелезивающих установок, строительство и капитальный ремонт артезианских скважин, замена водопроводных сетей со сверхнормативным сроком службы);

- реконструкция и модернизация централизованной системы питьевого и противопожарного водоснабжения г.п.Бешенковичи в соответствии с решениями генерального плана;

- в целях обеспечения сельского населения качественной питьевой водой, внедрение в повседневную жизнедеятельность бутилированной воды, проведение совместной работы с сельсоветами по организации очистки и дезинфекционной обработки шахтных колодцев;

- в местах кратковременного отдыха организация производства и снабжение населения и отдыхающих бутилированной водой;

- тампонирующее длительное время не работающих, не подлежащих восстановлению артезианских скважин, расположенных на территории сельхозпредприятий и коммунальных;

- дальнейшее развитие действующих коммунальных и ведомственных систем водоснабжения в населенных пунктах, учреждениях отдыха, находящихся в удовлетворительном санитарном состоянии в соответствии с собственными программами развития;
- сохранение (восстановление и реконструкция) действующих систем производственного водоснабжения промпредприятий и животноводческих комплексов района;
- усиление материально-технической базы районных служб, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт объектов водоснабжения сельскохозяйственных производств в объемах, соответствующих поставленным задачам;
- оборудования шахтных колодцев электронасосами, либо устройство трубчатых колодцев с водоразборными колонками на один или группу домов в рядовых сельских населенных пунктах с периодическим контролем качества воды в децентрализованных источниках (в сельских населенных пунктах 4 типа). В качестве установок по обеззараживанию воды рекомендуется использование передвижных хлораторных установок;
- сохранение (восстановление и реконструкция) действующей системы водоснабжения животноводческих и производственных комплексов района.

***Водоотведение (канализация):***

- реконструкция и развитие систем отведения и очистки бытовых сточных вод, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическую защиту, комфорт для населения и охрану природных комплексов путем реализации следующего комплекса мероприятий;
- дальнейшее развитие действующей централизованной системы водоотведения (канализации) г.п.Бешенковичи с очисткой хозяйственно-бытовых сточных вод на действующих очистных сооружениях (далее - ОС) искусственной биологической очистки, подлежащих реконструкции;
- ликвидация с рекультивацией и благоустройством территорий очистных сооружений Бешенковичской районной больницы, гимназии и КУП «Бешенковичского ПМК-41» с переброской сточных вод в систему канализации поселка;
- реконструкция (модернизация) действующих ОС аг.Улла, находящихся в водоохранной зоне водного объекта в режим искусственной биологической очистки и достаточной мощности;
- развитие систем водоотведения (канализации) со строительством очистных сооружений в агрогородках и населенных пунктах 1, 2, 3, 4а типов и, в том числе и естественной очистки сточных вод с размещением ОС вне водоохранных зон;
- реконструкция существующих систем местной канализации сельских населенных пунктов с учетом экологических и санитарно-гигиенических ограничений;
- внедрение прогрессивных инновационных методов хранения и утилизации отходов животноводческих комплексов, включая возможность строительства на них биогазовых установок;

- проведение работ по инвентаризации очистных сооружений района.

***Санитарная очистка территории:***

- поэтапная организация экологически безопасной и экономически эффективной интегрированной системы удаления и захоронения твердых коммунальных отходов на основе реализации следующих мероприятий;

- захоронение твердых коммунальных отходов, не подлежащих дальнейшему использованию на действующем полигоне г.п.Бешенковичи до момента строительства регионального объекта по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее ТКО) с последующей его рекультивацией и благоустройством территории;

- строительство регионального объекта по обращению с ТКО на территории Чашникского района с обслуживанием Бешенковичского и других районов, в соответствии с «Концепция создания объектов по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов и полигонов для их захоронения»;

- дальнейшего развития системы раздельного сбора ТКО в сельских населенных пунктах с учетом извлечения вторичных материальных ресурсов, с отгрузкой вторсырья на переработку;

- организации заготовительных пунктов приема вторичных материальных ресурсов;

- оборудования контейнерных площадок для сбора коммунальных отходов в местах кратковременного отдыха, малочисленных сельских населенных пунктах;

- организация системы сбора, использования и обезвреживания бытовой техники от населения;

- захоронение отходов учреждений здравоохранения производится в установленном порядке в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.02.2018г. №14 «Об утверждении санитарных норм и правил  
«Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

***Мелиорация:***

модернизации, реконструкции совершенствования технического уровня мелиоративных систем в соответствии с утвержденными республиканской, областными и районными программами по сохранению и использованию мелиорированных земель;

- освоения прогрессивных технологий проведения культуртехнических мероприятий, интенсификации мелиоративного земледелия и луговодства;

- усиления материально-технической базы районных служб, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт мелиоративных систем в объемах, соответствующих поставленным задачам.

#### ***По водному строительству:***

- водное благоустройство рек и водоемов района;
- проектирование и обеспечение инженерной защиты территории населенных пунктов, попадающих в зону затопления паводком 1% обеспеченности, на основании экономических, социальных и экологических условий;

- проведение реконструкции и ремонтно-эксплуатационных работ на существующих противопаводковых объектах, водорегулирующих и водопропускных сооружениях, находящихся в технически неисправном состоянии.

#### ***Территориальное развитие системы отдыха и туризма***

Развитие системы отдыха и туризма на территории Бешенковичского района предполагает:

- реконструкцию и модернизацию существующих и новое строительство объектов санаторно-курортного лечения и оздоровления, отдыха, спорта и туризма;

- создание единой системы озеленения в результате проведения мероприятий по формированию рекреационно-оздоровительных лесов, а также мероприятий по сохранению природных комплексов;

- развитие транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры, предназначенных для функционирования объектов рекреационного назначения, а также для обслуживания временного и постоянно проживающего населения;

- разработка пешеходных и велосипедных туристических маршрутов экологической и культурно просветительской тематики с включением в объекты показа ООПТ (ботанических памятников природы местного значения: «Бешенковичский дворцово-парковый ансамбль», «Бочейковский усадебно-парковый ансамбль», «Усадебный комплекс в аг.Двор Низголово», «Парк «Соломинка» в д.Добригоры»).

#### ***Охрана историко-культурных ценностей***

Обеспечение сохранности и предотвращение негативных действий (воздействий), связанных с причинением вреда или угрозой уничтожения объектов историко-культурного наследия включает в себя:

- разработку проектов зон охраны недвижимых материальных

историко-культурных ценностей, которыми предусматривается ограничение или полное запрещение деятельности, способной создать угрозу памятникам; реставрация, консервация существующих историко-культурных ценностей, а также воссоздание утраченных зданий и сооружений;

- осуществление мероприятий по выявлению материальных объектов и нематериальных проявлений творчества человека, которые могут представлять собой историко-культурную ценность, их выдвигению с целью придания статуса историко-культурной ценности;

- благоустройство территории историко-культурных ценностей, памятников истории - воинских захоронений.

### ***Охрана окружающей среды***

Снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду предусматривает:

- выявление и передача по охрану мест обитания и мест произрастания видов диких животных и дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, типичных и редких природных ландшафтов, биотопов;

- формирование и развитие национальной экологической сети и природно-экологического каркаса в результате пространственно планировочного объединения всех территорий, выполняющих природоохранные, санирующие, санитарно-защитные и рекреационные функции;

- сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных в период их размножения, нагула, зимовки и миграции ;

- в случае планирования деятельности, связанной с развитием традиционной и альтернативной энергетики, а также хозяйственной и иной деятельности, обеспечение безопасности которой связано с наличием птиц, необходимо учитывать миграционные коридоры водоплавающих птиц;

- при строительстве (реконструкции) инженерной и (или) транспортной инфраструктуры, магистрального трубопроводного транспорта, а также осуществлении иной деятельности, связанной с изменением гидрологического режима территорий, потенциально влияющей на расселение земноводных, необходимо проведение мероприятий по сохранению естественных и созданию искусственных мест размножения земноводных (мелководные водоемы), формированию в лесных массивах искусственных понижений с застойными явлениями для поддержания численности земноводных;

- в местах пересечения миграционных коридоров копытных диких животных с автомобильными дорогами М-3 Минск - Витебск, Р-111 Бешенковичи - Чашники, Р-113 Сенно - Бешенковичи - Ушачи, Р-114 Городок - Улла - Камень необходимо предусмотреть обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми ограждениями;

- снижение и стабилизация валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в результате технической модернизации производств, внедрения экологически безопасных

и ресурсосберегающих технологий, внедрения новых технологий очистки выбросов; введения новых и капитального ремонта существующих установок по очистке выбросов на предприятиях;

- организация движения автотранспорта с минимизацией выбросов, перевод автомобилей на газовое или альтернативное топливо, обновление парка автобусов экологического класса ЕВРО-4 и ЕВРО-5, внедрение парка электромобилей, строительство станций для электромобилей;

- проведение мероприятий, направленных на соблюдение режима СЗЗ предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения для сельскохозяйственных объектов;

- создание насаждений СЗЗ для новых производственных и коммунальных объектов с целью обеспечения экранирования, ассимиляции и фильтрации загрязнителей атмосферного воздуха.

- снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в результате модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, в том числе реконструкция очистных сооружений естественной очистки с переводом в искусственную биологическую очистку аг.Улла;

- расширение сетей канализации и сооружений на них с увеличением охвата застройки централизованной системой канализации в г.п.Бешенковичи;

- оборудование животноводческих ферм и комплексов, расположенных на территории водоохраных зон, водонепроницаемыми навозохранилищами и жижеборниками, другими устройствами и сооружениями, обеспечивающими предотвращение загрязнения, засорения вод, с организованным подъездом для вывоза содержимого этих устройств и сооружений;

- благоустройство и оснащение централизованной системой канализации или водонепроницаемыми выгребами, другими устройствами, обеспечивающими предотвращение загрязнения, засорения вод, с организованным подъездом для вывоза содержимого этих устройств, системами дождевой канализации, существующих на территории водоохраных зон населенных пунктов, промышленных, сельскохозяйственных и иных объектов;

- комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды и организация новых с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов;

- максимальное озеленение и благоустройство территорий прибрежных зон в пределах населенных пунктов;

- улучшение качества питьевой воды, подаваемой населению, в результате проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения со строительством станций (установок) по обезжелезиванию воды;

- разработка проектов ЗСО для проектируемых, реконструируемых, восстанавливаемых артезианских скважин;

- развитие системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и

водоотведения г.п.Бешенковичи в соответствии с решениями действующей градостроительной документации;

- размещение производственных и коммунально-складских объектов в пределах производственных и коммунально-производственных зон с созданием насаждений специального назначения;

- повышение интенсивности функционального использования освоенных территорий (в первую очередь крупных производственных и коммунально-складских, энергетических, сельскохозяйственных объектов);

- разработка месторождений полезных ископаемых в первую очередь на территориях, предусмотренных к градостроительному освоению;

- рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров в соответствии с проектной документацией;

- при ликвидации сельскохозяйственных объектов снос ветхих строений и рекультивация территории с учетом перспективного использования;

- содержание установленных сибирезвенных очагов в соответствии с требованиями ветеринарно-санитарных правил, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.08.2013г. №758 (в ред. от 02.07.2019);

- проведение комплексного благоустройства территорий общественной застройки, городских зон отдыха;

- увеличение количества исследуемых проб почв по микробиологическим и санитарно-химическим показателям;

- развитие органического сельского хозяйства.

- после окончания срока эксплуатации полигона ТКО «Дрозды», его закрытие с последующей рекультивацией территории;

- предотвращение или минимизация образования отходов за счет внедрения мало- и безотходных технологий, внедрения системы нормирования образования отходов с обязательным контролем соблюдения нормативов, создание централизованных комплексов по переработке отдельных видов отходов;

- создание современной комплексной системы отдельного сбора и дальнейшей переработки ТКО с организацией центров приема отходов в городских и сельских населенных пунктах;

- создание объектов, осуществляющих заготовку вторичного сырья при формировании производственно-коммунальных зон;

- повышение вовлечения отходов производства и потребления в хозяйственный оборот в качестве вторичного сырья;

- повышение доли извлечения вторичного сырья готового к последующей переработке в результате охвата до 75% населения района отдельным сбором отходов, увеличения удельного веса извлечения ВМР из всех производимых отходов;

- проведение измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения естественных и техногенных радионуклидов при отводе земельных участков под новое строительство и приемке законченного строительством жилых и общественных зданий, а также применение строительных материалов,

соответствующих нормам радиационной безопасности по удельной эффективной активности естественных радионуклидов. В случае превышения фактических значений радиационных характеристик, допускаемых гигиеническими нормами уровней, должно быть определено содержание и объем мероприятий, обеспечивающих выполнение нормативных требований;

- реализация мероприятий по обеспечению функционирования системы радиационного контроля продукции сельского хозяйства: радиологическое обследование сельскохозяйственных земель, ведение радиационного контроля сельскохозяйственной продукции, поверка и ремонт приборов радиационного контроля и др.

- реализация решений генерального плана г.п.Бешенковичи в области обеспечения безопасности населения от физических факторов;

- формирование системы защитного озеленения и при необходимости установка шумозащитных экранов вдоль основных транспортных магистралей на территориях, прилегающих к жилой и общественной застройке, местам отдыха и оздоровления населения;

- создание санитарных разрывов от автомобильных дорог при осуществлении нового строительства и реконструкции дорог.

### Список использованных источников

Указ Президента Республики Беларусь от 12.01.2007 №19 «О некоторых вопросах государственной градостроительной политики» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 18.01.2007, №15, 1/8258);

Указ Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 №334 «Об утверждении основных направлений государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016-2020гг.» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 07.09.2016, 1/16621);

Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-3 (ред. от 18.07.2016 №402-3) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019 №816 «Об утверждении перечня градостроительных проектов, заказ на разработку которых подлежит размещению в 2020 г.»;

Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 01.01.2030г. (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 02.07.2014 №649 (ред. от 04.11.2017 №825) «О развитии системы особо охраняемых природных территорий»);

Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 12.01.2007 г. №19, а также разработанные в 2011, 2015гг.;

Схема комплексной территориальной организации Витебской области, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2014г., утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13;

Генеральная схема размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь до 2030г. (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2013г.);

Генеральный план городского поселка Бешенковичи, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2017г., утвержденный решением Бешенковичского районного Совета депутатов от 30.10.2018 №26.

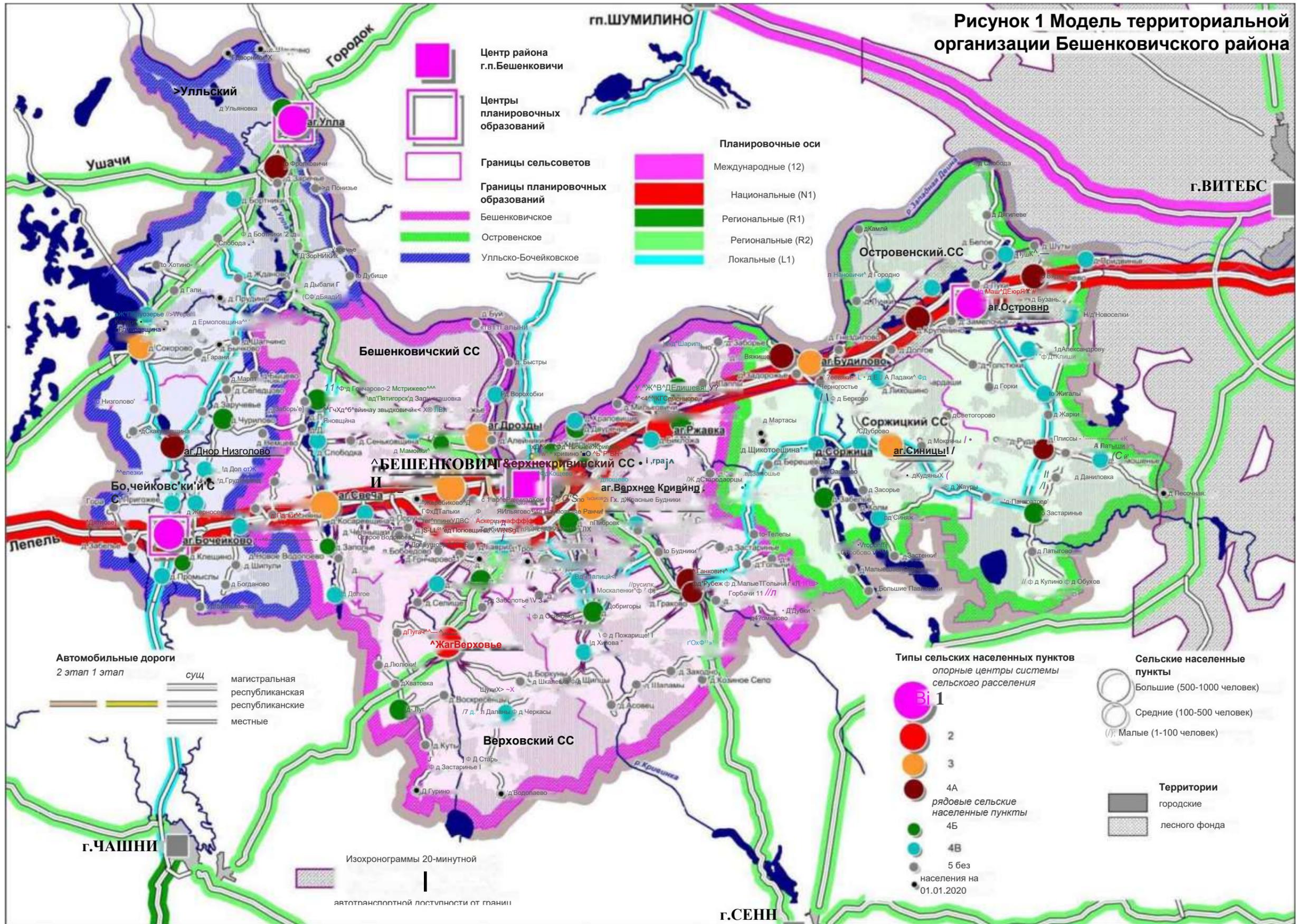
Статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», 2020г.;

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2019г., Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «БелНИЦ «Экология»;

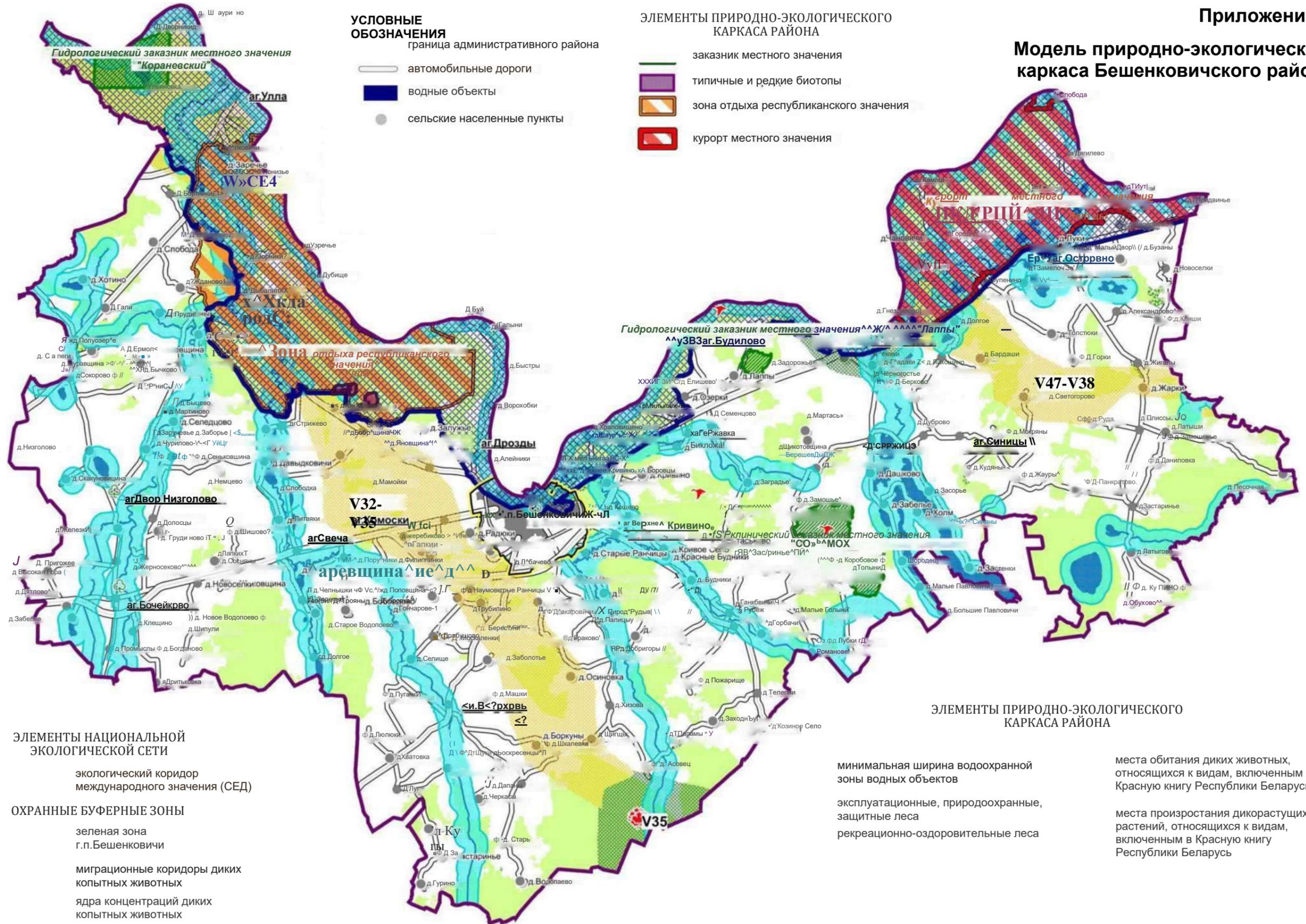
Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2018г.), РУП «ЦНИИКИВР»;

Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Бешенковичского района», ГУ «Бешенковичский районный центр гигиены и эпидемиологии», 2018г.

**Рисунок 1 Модель территориальной организации Бешенковичского района**



Модель природно-экологического каркаса Бешенковичского района



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- граница административного района
  - автомобильные дороги
  - водные объекты
  - сельские населенные пункты

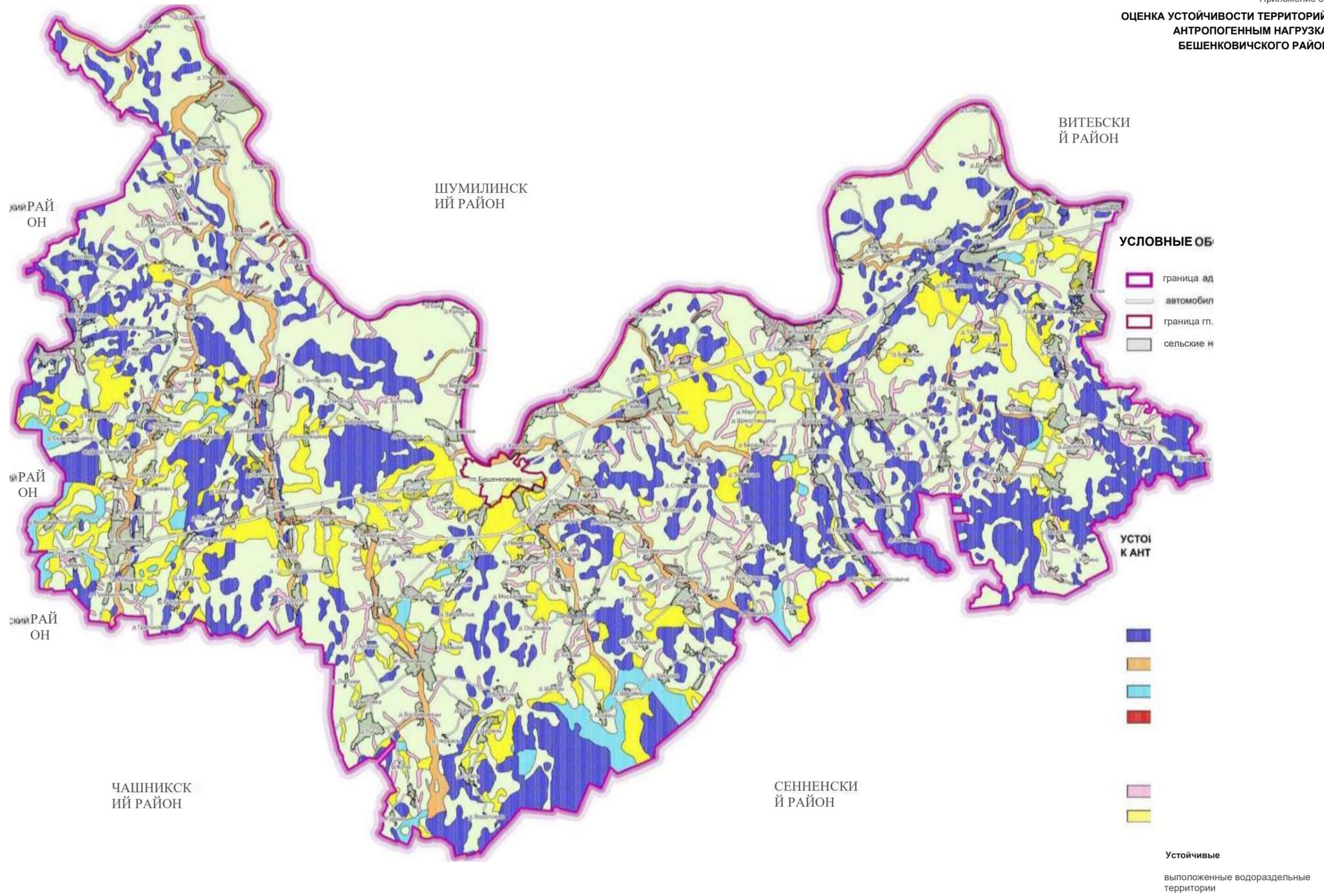
- ЭЛЕМЕНТЫ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА РАЙОНА**
- заказник местного значения
  - типичные и редкие биотопы
  - зона отдыха республиканского значения
  - курорт местного значения

- ЭЛЕМЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ**
- экологический коридор международного значения (СЕД)
- ОХРАННЫЕ БУФЕРНЫЕ ЗОНЫ**
- зеленая зона г.п.Бешенковичи
  - миграционные коридоры диких копытных животных
  - ядра концентраций диких копытных животных

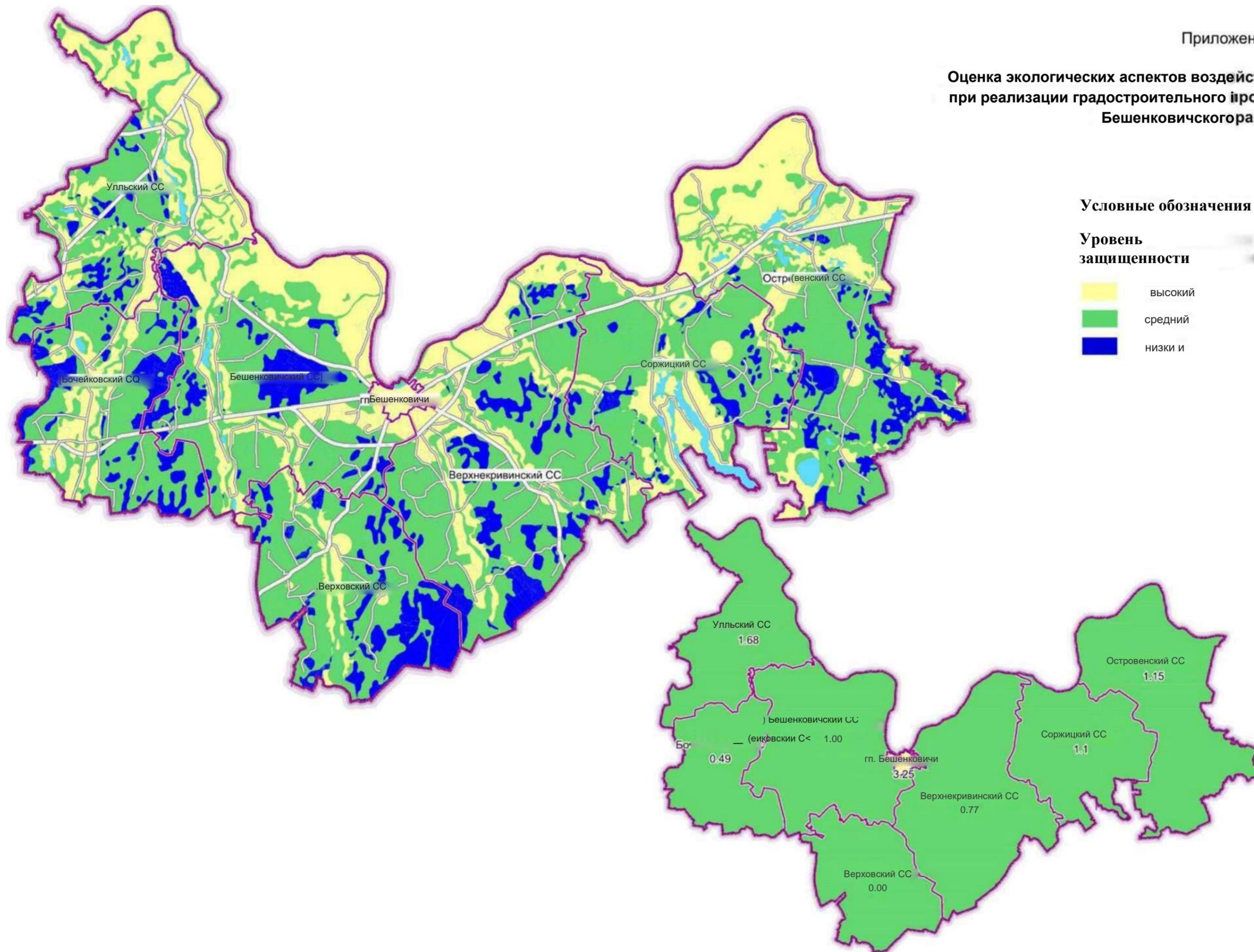
- минимальная ширина водоохранной зоны водных объектов
- эксплуатационные, природоохранные, защитные леса
- рекреационно-оздоровительные леса

- места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь
- места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь

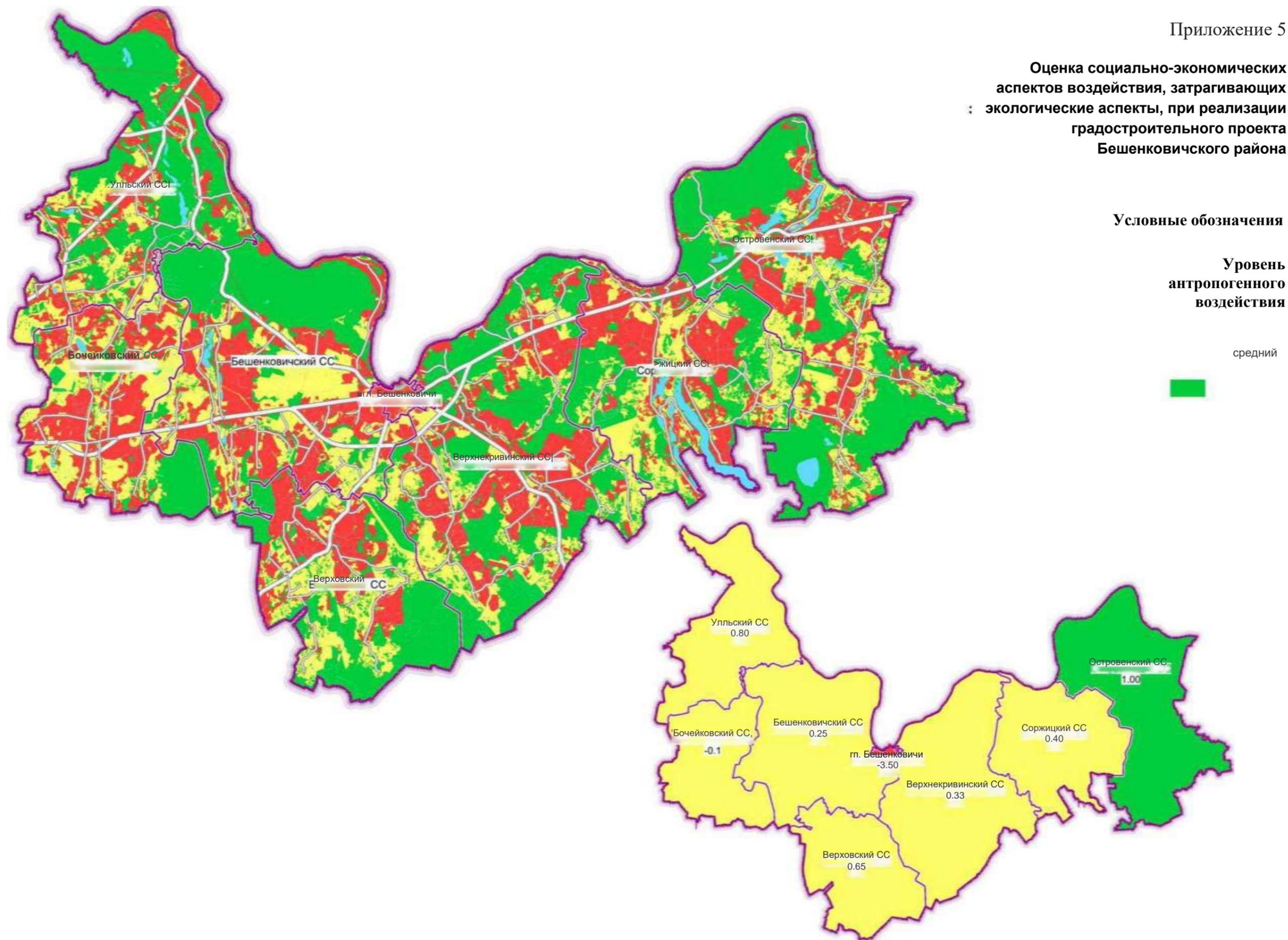
**ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ТЕРРИТОРИЙ К  
АНТРОПОГЕННЫМ НАГРУЗКАМ  
БЕШЕНКОВИЧСКОГО РАЙОНА**



Оценка экологических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта Бешенковичского района



Оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающих экологические аспекты, при реализации градостроительного проекта Бешенковичского района



**Оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта Бешенковичского района**



Классификация территорий на основании оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

		<i>Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты</i>		
		1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду
<b>Экологические аспекты воздействия</b>	1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия	1.1	1.2	1.3
		Ф	Ф	Ф
	2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия	2.1	2.2	2.3
		Ф	Ф	Ф
	3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия	3.1	3.2	3.3
			->	