





# 1. АРХИТЕКТУРНО–ПЛАНИРОВОЧНАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

## 1.1 Исходные характеристики первичной территориальной системы

Проектируемая первичная территориальная система по народно - хозяйственному профилю относится к системам аграрным. Не менее половины ее экономически активного населения заняты производством и переработкой продукции сельского хозяйства. Основная часть незастроенных территорий в границах системы - это сельхозугодья (поля, сады, пастбища).

В границах данного ПТС СПК «Фрунзе» размещается 5 сельских населенных пунктов, образующих систему расселения на основе трудовых, административно-хозяйственных, культурно-бытовых связей, которые реализуются в перемещениях населения, грузов, веществ (молока, воды, газа), энергии, информации. Для осуществления этих связей населенные пункты соединены коммуникациями: энергия идет по проводам, вещества частично двигаются по трубопроводам. Наиболее важными для проектирования коммуникациями являются дороги, тропы, дорожки, по которым люди и грузы передвигаются на автомобилях, мотоциклах, конных повозках и т.п., люди, кроме того, на велосипедах и пешком.

## 1.2 Расчёт населения

Расчет населения выполняется с ориентацией на перспективный расчетный срок 20 лет.

Суммарная проектная (расчетная) численность населения ПТС определяется как сумма ожидаемой на расчетный срок численности населения  $N_{ож}$  и численности новоселов  $N_{н}$ .

Расчет ожидаемого количества населения выполняется по статистическому методу учета естественного и механического перемещения населения:

$$N_{ож} = N_{ф} \left[ 1 + \frac{K \cdot t}{100} \right],$$

где  $N_{ож}$  – ожидаемая на расчетный срок численность населения, чел.;

$N_{ф}$  – фактическая численность населения на момент проектирования, чел.;

$K$  – средний коэффициент общего прироста населения, наблюдавшийся в границах ПТС в предшествующие 10 лет;

$t$  – расчетный срок реализации проекта.

$$N_{ож}=2780 [1+((-0.8) \cdot 20)/100]=2335,$$

Численность новоселов рассчитывается по формуле

									Лист.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					3

$$N_H = \frac{N_э \cdot 100}{b},$$

где  $N_H$  – численность новоселов, чел.;

$N_э$  – численность экономически активного населения, привлекаемых со стороны на новые производства и для обслуживания (градообразующая группа), чел.;

$b$  – доля экономически активного населения, %.

$$N_{(H)} = (470 \cdot 100) / 47 = 1000,$$

Суммарная численность населения всех поселков ПТС на расчетный срок определяется по формуле

$$N_{\text{сумм}} = N_{\text{ож}} + N_H.$$

$$N_{\text{сумм}} = 2335 + 1000 = 3335.$$

### 1.3 Расчёт объёмов культурно-бытового строительства

Жилищный фонд ПТС рассчитывается на суммарную расчетную численность жителей всех поселков территориальной системы. Жилищный фонд ПТС формируется:

- квартирами для постоянного проживания домохозяйств;
- жилыми местами и жилыми ячейками в общежитиях для временного проживания одиночек и части семей новоселов (например, молодых специалистов, приехавших в поселок «по распределению»).

С учетом этого рассчитывается прогнозируемая типологическая структура жилищного фонда во всех поселениях ПТС по следующим позициям (табл. 1.3.1).

**Таблица 1.3.1** Структура жилищного фонда во всех поселениях ПТС.

Типы жилищных единиц	Доля суммарной расчетной численности жителей ПТС, %	Число проживающих, чел.
Места в общежитиях	8,0-10,0	205
Квартиры в многоквартирных безусаддебных домах	5,0-6,0	190
Блок-квартиры в блокированных домах, приквартирный участок 0,04-0,06 га	8,0-10,0	310
Одноквартирные усаддебные дома на приквартирном участке площадью 0,06-0,14 га	25,0-30,0	789
Одноквартирные усаддебные дома на приквартирном участке площадью 0,15-0,25 га	45,0-60,0	744
Всего в ПТС	100	2238

### 1.3.1. Расселение населения и размещение фонда по поселкам ПТС

Для решения вопросов расселения населения и размещения жилищного фонда по поселкам ПТС необходимо определить перспективы развития каждого из них.

В проектируемом поселке-центре расселяется 60-80 % суммарного расчетного населения ПТС.

Перспективы развития поселков зависят от фактического населения в них, от наличия производственной базы, от размещения поселка относительно путей сообщения.

Жилищный фонд распределяется между поселками следующим образом.

В проектируемом центре 70-80 % мест в общежитиях, все квартиры в многоквартирных благоустроенных домах, 70-80 % блок-квартир в блокированных благоустроенных домах. Остальные домохозяйства расселяются в одноквартирных благоустроенных домах.

В наиболее крупном из растущих поселков размещаются 20-30 % мест в общежитии и 20-30 % блок-квартир в блокированных домах.

Все остальное население во всех поселках расселяется в одноквартирных благоустроенных домах.

Результаты расселения населения и распределения жилищного фонда по сохраняемым населенным пунктам ПТС (включая проектируемый новый поселок) заносятся в табл. 1.2.

**Таблица 1.3.2. Распределение жилищного фонда.**

Населенный пункт, наименование	Перспективы развития (П,Ц,Н,Р,С)	Расчетная численность населения, %.	Чел.	Расчетное число проживающих, чел.				
				В одноквартирных благоустроенных домах с площадью участка, га		В блокированных	В многоквартирных	В общежитии
				0,07-0,14	0,15-0,25			
Тумаши	п.ц	60	1342	417	450	240	110	125
Ковали	Сохр.	5	112	60	52	-	-	-
Бол.Лотва	Разв.	10	224	74	70	20	20	40
Крегли	Исчез.	5	112	60	52	-	-	-
Флерьяново	Разв.	20	448	178	120	50	60	40

Всего в ПТС		<b>100</b>	2238	789	744	310	190	205
-------------	--	------------	------	-----	-----	-----	-----	-----

## 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 2.1 Местоположение СПК

Село Гожа является административным центром СПК «Фрунзе» Бешенковического района Витебской области. От районного центра село расположено на расстоянии 10 км. Связь с районным центром осуществляется по автомобильной дороге с асфальтовым покрытием.

### 2.2 Природные условия хозяйства

Климат по территории СПК «Фрунзе» умеренно-континентальный. Количество осадков, выпадающих за год 524 мм. Толщина снежного покрова колеблется от 250 до 300 мм. Данные о природно-климатических условиях района приведены в табл. 1.1. и табл. 1.2.

Таблица 2.1 Количество осадков и температура воздуха

Показатели	Месяцы											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Количество осадков, мм	20	25	27	40	50	70	75	65	47	45	35	25
Средняя температура воздуха, С°	-4.4	-4.2	0	6.7	13.0	17.2	18.9	17.5	12.0	6.5	2.0	-2.0
Толщина снежного покрова	25-30 см											

Таблица 2.2 Повторяемость ветров, %

Повторяемость ветров		СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Летняя	16,2	13,8	14,2	10,5	9,0	11,1	10,5	14,8
Зимняя	13,7	13,2	18,2	17,2	9,0	10,0	7,6	10,4
Максимальная глубина промерзания грунта зимой	95 см							

В летний период преобладают северные ветра, а в зимний период восточные ветра.







### 3. Проектно-планировочные расчеты

#### 3.1 Расчет численности населения на перспективу

Расчет численности населения на перспективу в населенном месте, является основной для ряда других расчетов, необходимых для составления проекта планировки.

Исходя из проектной численности населения, определяются объемы жилищно-гражданского строительства и благоустройства, размеры селитебной территории для населенного места.

Расчет численности населения (N) на перспективу в селе «Тушевичи» произведен по методу трудового баланса:

$$N = \frac{A \cdot 100}{100 - (B + C)}, \quad (3.1.)$$

где A – градообразующая группа, чел.;

B – удельный вес обслуживающей группы населения, %;

C – удельный вес несамодеятельного населения, %.

Исходя из величины A = 470 человек, и приняв B = 15%, C = 50%, общая численность населения составит 1342 человек.

Количество семей на перспективу определяется по данным демографической статистики о семейной структуре сельского населения.

Расчёт количества семей производится по следующей формуле:

$$S_i = \frac{N * P_i}{100 * K_i}, \quad (3.2.)$$

где S<sub>i</sub> – число семей i-го вида;

N – общее число населения, чел.;

P<sub>i</sub> – процент числа населения в составе семей i-го вида, %;

K<sub>i</sub> – число человек в семье i-го вида.

Далее рассчитано количество семей, которые будут проживать в проектном селе. Расчет приведен в табл. 3.1.

Таблица 3.1. Расчет количества семей по проектному селу

Вид семей по числу членов семьи, чел.	Структура населения по видам семей, %	Количество населения по видам семей, чел.	Количество семей на перспективу
1	10	134	134
2	15	200	100
3	30	402	134
4	25	336	84
5 и более	20	270	54
Итого	100	1342	506

Из таблицы видно, что общее количество семей составило 506.

### 3.2 Расчет жилищного строительства

Количество и размеры квартир жилых домов должны соответствовать числу семей и их количественному составу.

Подбор типовых проектов жилых домов производился с учетом природно-климатических условий района, возможности использования местных строительных материалов, создания максимальных удобств сельским жителям.

Используемые типовые проекты домов должны обеспечивать возможность предоставления каждой семье отдельной квартиры с жилой площадью и количеством комнат соответственно ее численности.

Объем жилищного строительства определяется установленной нормой полезной площади  $18\text{ м}^2$  на человека, что составит  $15120\text{ м}^2$ .

Исходя из практики строительства и проектирование сельских населенных мест, в настоящее время большая часть домов усадебного типа. В связи с этим в проекте многоквартирные дома составят 70% от числа семей, то есть 354 домов. Остальные семьи будут жить в домах следующего типа:

- двухквартирных 20% семей – 37 домов;
- четырехквартирных 5% семей – 6 домов;
- восьмиквартирных 5% семей – 6 домов.

В итоге расчета количества, состава и вместимости жилых домов и культурно-бытовых зданий составлен список строительных объектов, в котором отражены габариты зданий, строительный объем, площадь застройки и номер типового проекта (табл. 2.3)

Таблица 3.3. Список строительных объектов

Здания	Кол-во зданий	Габариты здания, м		Площадь застройки, $\text{м}^2$	Строительная кубатура, $\text{м}^3$	№ типового проекта
		длина	ширина			
Дома: одноквартирные	244	8	8,82	59	331,4	ИР-21/67
двухквартирные	37	11,52	9,00	165,3	850	ИП-«Murena»
четырёхквартирные	6	24,00	8,60	313	1542,13	1-464А-121
восьмиквартирные	6	24,00	11,40	441,2	1931,8	1-464А-123





Таблица 3.5 Список строительных объектов

Здания и сооружения	Количество зданий	Габариты здания		Площадь застройки (жил. площ.), м2	Строительная кубатура, м3	Номер типового проекта
		Длина	Ширина			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Жилищное строительство</b>						
Одноквартирные дома	244	8	8,82	59	331,4	ИР-21/67
Двухквартирные дома	37	11,52	900	168,6	707,4	ИП-«Murena»
Четырёхквартирные дома	6	24	860	313	1542,13	1-464А-121
Восьмиквартирные дома	6	24	11,40	441,2	1931,8	1-464А-123
<b>Культурно-бытовое строительство</b>						
Детсад-ясли	1	39	39	829.1	3572.06	214-1-113
Школа	1	59.5	48.4	2575.4	12207.4	БШ-10-392
Больница	1	21.6	12.6	291	1004.5	254-1-4
Клуб	1	36	18	812.57	5079.55	264-12-2/67
Магазин	1	15	12	234.55	704.34	274-30-22
Столовая	1	21	12	237.53	955.3	274-30-20
Административное здание	1	22.2	12	468.2	2044.4	264-21-4
Предприятия бытового обслуживания	1	12	9	153	772.1	274-30-20
Баня	1	11	12	117.6	587.7	284-4-10
<b>Производственное строительство</b>						
<b>Складской комплекс для хозяйств с 3000 га пашни</b>						
Зернохранилище семенное на 500 т	1	48	18	899	3771	
Зернохранилище продовольственное и фуражное на 800т	1	52	12	626	3718	
Зерносушилка КЗС-10Б	1	36	22	296	1156	
Автовесы	1	8	6	48	197	
Картофелехранилище, семенной картофель, 500 т	1	54	12	736	2781	
Овощехранилище с квасильно-засолочным пунктом на 50 т	1	21	9	416	1324	
Фруктохранилище (кладовая)	1	36	18	706	3718	
Материальный склад	1	18	6	118	399	
Бригадный дом	1	12	10	120	360	

				3965		
Комплекс по хранению и ремонту техники						
Ремонтная мастерская	1	54	18	972	5757	
Гараж на 30 автомашин	1	72	15	1080	4652	
Гараж на 36 тракторов	1	35	10	350	1050	
Гараж на 6 комбайнов	1	35	10	350	1050	
Площадка для сельхозмаши-	1	40	40	1600	-	
шин						
Эстакада для мойки машин	1	22	4	88	-	
Гараж на 24 сельхозмашин	1	42	10	420	1260	
Пожарный водоём	1	5	5	25	-	
Место для мойки сельхоз-	1	22	7	154	-	
машин						
Склад запасных частей	1	42	10	416	1248	
				5455		
Молочный комплекс на 1200 коров						
Коровник на 400 голов	1	114	27	3161.1	9483.4	801-315
Доильно-молочный блок	1	30	30	840	2820	801-314
Родильная на 160 коров	1	66	21	1746.6	5239.9	801-315
Ветсанпропускник	1	36	12	485	1455	807-32
Блок ветпункта с изолято-	1	45	9	468.1	1404	807-26
ром						
Гараж для тракторов	1	-	-	326	978	817-26
Автовесы	1	-	-	44.3		817-21
Котельная	1	42	9	420	1260	903-1-74
Переходная галерея	1			255.2	765.6	801-315
Сенажная траншея	1	78	12	4072		811-29
Склад корнеплодов и грун-	1			3810		-
товая площадка						
Навозохранилище	1	42.5	25	1060		801-316
Эстакада для погрузки ско-	1			177		2800-2
та						
Выгульные дворы	1			10354		-
Дезбарьер	1			50.4		807-40
Площадка для угля	1			250		2800-2
Бункера для концкормов	1			184		801-314
				27803.7		
Свиноводческая ферма с законченным производственным циклом на 6000 гол в год						
Блок репродукции поросят						
а)цех для содержания хря-	1	82	18	5356	23138	Белнигпро-
ков и свиноматок						сельстрой
б)цех для опоросов				1	88	18
в)цех для выращивания поросят и ремонтного молодняка						
Блок откорма свиней на 1200 голов	1	100	18	4042	16540	Белнигпро-
Кормоцех со складом кон-	1	20	12	327	1889	сельстрой

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Лист.

15

центратов на 70 т						сельстрой
Механизированное корне-плодохранилище на 1000 т	1	36	18	665	3667	Белнигипро-сельстрой
Ветеринарно-санитарный пропускник						
а)дезинфекционный блок для транспорта	1	14	12	165	696	Гипронисель-строй
б)санитарный блок на 30 человек	1	14	12	204	661	
в)блок служебных помещений						
Автомобильные весы	1	7	5	35	206	Гипронисель-строй
Погрузочно-разгрузочная рампа	1	14	10	215	348	
Ветеринарный пункт						
а)амбулатория	1	12	10	92	287	Росгипросель-строй
б)стационар на 8 станков	1	12	10	127	457	
в)склад незамерзающих дезосредств						
Изолятор на 14 станков	1	20	10	243	868	
Навозосборник ёмк. 100м3	1	18	7	111	691	
Выгульные площадки	1	43	8	11662	-	-
Пожарный резервуар ёмк. 150м3	1	ра-диус 4	175			Союзводканал-проект
Трансформаторная под-станция	1	9	6	63	244	Гипрокоммун-энерго
Дезбарьер	1	6	6	50	-	Гипросельстрой
Котельная	1	32	10	361	2856	Сантехпроект
Площадка для топлива	1	10	8	70	-	-
Навозохранилище	1			4800	-	Белнигипро-сельстрой
Пожарное депо	1	12	10	553	2017	-

### 3.5 Расчет площади под населенный пункт

При расчете размера территории, необходимой для населенного пункта, определяют площади каждой его рациональной части.

При расчете размера территории, необходимой для сельского населенного пункта, сначала определяют площади каждой его рациональной части.

Территория жилой зоны состоит из территории жилых зданий, зданий общественного назначения, улиц, проездов и площадей. Размер ее рассчитывается по формуле:

$$S_{ж} = (S_1 S_2 S_3) \cdot R, \quad (3.3)$$

где  $S_1$  – площадь жилых территорий;  
 $S_2$  – площадь территорий общественного назначения;  
 $S_3$  – площадь прочих территорий;











Градостроительные требования, режимы и ограничения к условиям и порядку пользования функциональными зонами поселений устанавливаются законами и нормативно-правовыми актами Республики Беларусь, настоящими нормами, утвержденной в установленном порядке градостроительной документацией и фиксируются в государственном градостроительном кадастре.

При разработке региональной градостроительной документации в соответствии с местными условиями при специальном обосновании состав функциональных зон может дополняться и уточняться. Для всех типов поселений необходимо выделять жилые, производственные, общественные и ландшафтно-рекреационные территории.

Регламентация функционального использования территориальных зон должна учитываться при социально-экономической и градостроительной оценке территории поселений, связанной с налогообложением, арендной платой и другими платежами, и быть действительной для всех форм распоряательства недвижимостью (установление ограничений, смена землепользователей, купля-продажа, сдача в аренду, приватизация) на основе требований СНБ 3.01.02.

Функциональное зонирование является первым этапом разработки проекта планировки сельского населенного пункта.

В соответствии с нормами санитарно-защитных интервалов по производственным объектам в селе Гожа произвели размещение производственной и жилой зон села Гожа: СанПиН № 10-5 РБ-2002 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов, СанПиН № 10-25-94 Санитарные правила и нормы обеспечения инсоляцией жилых зданий и территорий жилой застройки, СанПиН № 10-113 РБ-99 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения, СанПиН № 11-01-92 Санитарные нормы допустимых вибраций в жилых помещениях зданий Республики Беларусь и др.. Для этого были учтены в селе Гожа климатические, природные условия местности, описанные в первом разделе данного проекта, а также существующие постройки: дороги, здания и сооружения. Жилая зона по проекту будет размещаться в центральной части плана. При этом учтен рельеф местности, гидрография и площадь застройки. После жилой зоны в селе Гожа разместили производственную зону. Ее размещали с учетом рельефа местности, преобладающих ветров, гидрографии и размещения жилой зоны.

Важнейшим фактором при размещении производственной зоны в селе Калиновка является учет направления преобладающих ветров. Производственную зону размещали так, чтобы вредоносные ветра не попадали на жилую зону. Так, производственную зону разместили с подветренной стороны ниже по рельефу относительно жилой зоны, согласно СанПиН № 4946-89 Санитарные правила по охране атмосферного воздуха населенных мест, СНБ 2.03.01-98 Геофизика опасных природных воздействий, СНБ 2.04.02-2000 Строительная климатология, СНБ 2.04.05-98 Естественное и искусственное освещение.

Кроме жилой и производственной зон отдельно выделяется ландшафтно – рекреационная зона (зона отдыха). Она расположена на западе проектируемого села.

									Лист.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					22













**Таблица 5.3.2 Минимальные санитарные разрывы между жилыми и общественными зданиями.**

Разрыв	Величина разрыва
Между длинными сторонами зданий	Не менее двух высот зданий, но не менее 20 м
Между длинными сторонами и торцами зданий, а также между торцами зданий, имеющими окна жилых комнат	Не менее одной высоты здания, но не менее 12 м
Между торцами зданий, не имеющих окон жилых комнат, а также между одноэтажными домами	По нормам противопожарных разрывов (см. табл. 6)

Примечания. 1. Планировка и застройка районов усадебного жилищного строительства должна осуществляться на основе утверждённого местными органами архитектуры генерального плана с учётом требования раздела 14, СНБ 3.01.04-02.

При планировке и застройке в селе Гожа обеспечено соблюдение действующих норм и правил пожарной безопасности.

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями принимались в зависимости от степени огнестойкости, класса функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности.

Степень огнестойкости и класс функциональной пожарной опасности зданий и сооружений определялись согласно требований СНБ 2.02.01.

Категории зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности определялись согласно НПБ 6.

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5.4 принимались по таблице 14.1, а между зданиями классов функциональной пожарной опасности Ф5.1-Ф5.3 — по СНиП II-89 и СНиП II-97.

Противопожарные разрывы от зданий классов Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5.4 I—IV степеней огнестойкости до зданий классов Ф5.1—Ф5.3 I—IV степеней огнестойкости следует принимать не менее 9 м, а до зданий класса Ф5.1, имеющих покрытия с применением утеплителя из материалов группы горючести Г3, Г4 — не менее 15 м.

**Таблица 14.1** В метрах

Степень огнестойкости зданий и сооружений	Противопожарный разрыв при степени огнестойкости зданий и сооружений		
		V—VI	VII—VIII
I—IV	6	8	10
V—VI	8	8	10
VII—VIII	10	10	15

*Примечания*

1 Противопожарными разрывами между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий и сооружений классов пожарной опасности К1—К3 по ГОСТ 30403 принимается расстояние между этими конструкциями.

2 Разрывы между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20 % за исключением зданий V—VIII степеней огнестойкости.

3 Для зданий, в кровлях которых для верхнего слоя водоизоляционного ковра используются материалы групп распространения пламени по поверхности РП3—РП4 без дополнительного защитного слоя, противопожарные разрывы необходимо увеличить на 20 %.

4 Разрывы между зданиями I—IV степеней огнестойкости допускается предусматривать менее 6 м при условии, если стена более высокого здания, расположенная напротив другого является противопожарной.

5 Разрывы между зданием класса Ф1.4 и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного приусадебного земельного участка (независимо от суммарной площади застройки), не нормируются.

6 Допускается не нормировать противопожарные разрывы между зданиями класса Ф1.4 и хозяйственными постройками, расположенными на разных приусадебных земельных участках при условии, что суммарная площадь застройки (включая незастроенную площадь между зданиями) не превышает наибольшей допустимой площади этажа пожарного отсека здания низшей степени огнестойкости. При этом противопожарные разрывы до зданий и сооружений, находящихся за границами данной застройки, должны соответствовать указанным в настоящей таблице.

7 Расстояния между хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями), располо-

**5.4 Планировка и застройка кварталов жилых зон**

Согласно существующей улицы, расположенной по направлению с юга на север, вся система уличной сети будет параллельна существующей. В селе Гожа ширина основной улицы категории Г, составила 25 метров в красных линиях, согласно СНБ 3.03.02-97.

Жилые кварталы разделены жилыми улицами, категории З шириной 15 метров в красных линиях, перпендикулярными по отношению к остальным. Ширину пешеходной части тротуаров в селе Гожа, принимали по расчету, но не менее указанной в таблице 11.4. СНБ 3.01.04-02

**Таблица 11.4** В метрах

Типы застройки	Ширина пешеходной части тротуаров для категорий улиц и									
	М	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	П
Многоэтажная и среднеэтажная	4,50	4,50	3,00	3,00	2,25	1,50	1,50	2,25	1,50	1,20-0,75
Малоэтажная	2,25	3,00	2,25	2,25	1,50	1,50	1,50	1,50	1,20	1,20

*Примечание* — При непосредственном примыкании тротуаров к стенам зда-

## 5.5 Планировка парков и скверов

Сельские парки обычно располагаются на неудобных для застройки и сельскохозяйственного освоения территориях – в долинах рек, оврагах, на крутых склонах.

Специфика сельских ландшафтов Беларуси заключается в их неброской красоте, плавных переходах от одного элемента ландшафта к другому. Поэтому при проектировании сельских парков особенно важно выявить и сохранить визуально-пространственные связи парка с окружающим ландшафтом.

Решающее значение на выбор места парка в селе Гожа оказали природные условия: зеленые массивы, и рельеф. Парковая территория имеет удобные подходы и является доступной для жителей, достаточно изолированная от внешних неблагоприятных факторов. Парк запроектирован на малоценных для сельского хозяйства и застройки землях. Размер территории парка установлен в соответствии с нормой 15...20 м<sup>2</sup> на одного жителя и составляет по проектно-планировочным расчётам 2,1-2,8 га.

Функциональное назначение парка – многосторонне. На территории парка будет проводиться спортивно-оздоровительная работа с населением, удовлетворяются многие культурные запросы жителей, люди разных возрастов получают много приятных и полезных развлечений. В соответствии с этим территория парка в селе Гожа делится на пять основных зон: физкультурно-оздоровительная, детская, хозяйственная зоны, зона массовых мероприятий и зона тихого отдыха.

Первая зона выполняет, в основном, воспитательные и спортивные функции; вторая служит местом отдыха детей, третья вмещает в себя хозяйственные постройки, зона тихого отдыха служит для досуга среди зелени возле водоема, на прогулочных дорожках, аллеях и видовых площадках. Каждая из указанных зон состоит из ряда функциональных элементов: секторов, площадок, дорожек и т.п.

Архитектурно-планировочная организация парковой территории села Гожа выполнена по принципу садово-парковой композиции, который свойственна тесная связь с природой и высокая художественность, целенаправленность организации пространства достижения единства и целостности архитектурно-планировочного решения с выделением ведущих и подчиненных элементов.

Распределение территории парка на зоны, секторы и другие функциональные части выполнены правильно. Оно произведено с учетом природных условий характера окружающей застройки и условий связи, специфических требований каждого функционального элемента к местоположению и природных факторов.

Озеленение и вся планировочная организация зоны активного отдыха выполнена в регулярном стиле, который характеризуется прямолинейными аллеями, площадками правильной геометрической формы, строгим подбором деревьев и кустарников более интенсивном уходе и обслуживанием.[8]

							Лист.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			31







## 6. Планировка и застройка производственной зоны

Расчет производственных зданий и сооружений осуществлен в соответствии с перечнем производственных сельскохозяйственных комплексов, определенных заданием на проектирования.

Запроектированы следующие производственные здания и сооружения: молочная ферма на 200 голов крупного рогатого скота, свиноводческая ферма с законченным производственным циклом на 6000 гол. в год, ремонтный двор, складской комплекс для хозяйств с 3000 га пашни, хозяйственный двор, склад горюче-смазочных материалов.

Установленные площади под производственные комплексы приведены в табл.6.1

Таблица 6.1 Площадь под производственные комплексы

Наименование	Количество единиц	Норма площади на единицу, га	Общая площадь, га
Ремонтно-механический двор	1	1.7	1.7
Складской комплекс	1	1.8	1.8
Молочный комплекс, корова	1	3.0	3.0
Свинокомплекс	1	3.6	3.6
Комплекс хранения ГСМ	1	0.2	0.2
Всего			10.3

Как видно из табл.6.1 под производственные комплексы потребуется площадь земли в 10.3 га.

При расчете размера территории, необходимой для сельского населенного пункта, сначала была определена площадь каждой его основной функциональной части: площади под жилищное строительство и под культурно-бытовое.

В итоге расчетов мощности (размера) всех строительных объектов произведен подбор действующих типовых проектов соответствующих зданий и сооружений. Основные сведения о рекомендуемых к строительству по проекту планировки в зданиях и сооружениях отражены в табл.6.2.

Таблица 6.2 Список строительных объектов

Здания и сооружения	Количество зданий	Габариты здания, м		Площадь застройки, м <sup>2</sup>	Строительная кубатура, м <sup>3</sup>	Номер типового проекта
		Длина	Ширина			
1	2	3	4	5	6	7
Жилищное строительство						
1. Одноквартирные дома	122	10,49	10,49	110	316	ИП-«ELKA»
2. Одноквартирные дома	122	8,1	8,2	59	331,4	ИР-21/67
3. Двухквартирные дома	37	11,52	9,00	168,6	707,4	ИП«Murena»
4. Четырехквартирные дома		23,8	9,2	219	1747	1-464А-121

	6					
5. Восьмиквартирные дома	6	30,8	11,5	354	2046	1-464А-123
Культурно-бытовое строительство						
1. Детские ясли-сад	1	44,0	24,0	1348	5041	214-1-113
2. Школа на 392 места ( П- образная)	1	60/36	12/120	1440	12207	БШ-10-392
3. Больница	1	16	12	192	966	254-1-4
4. Клуб на 300 мест	1	48	30	1440	11360	264-12-2/67
5. Магазин	1	21	12	252	955	274-30-22
6. Столовая	1	36	12	432	1585	274-29-20
7. Административное здание	1	22	12	265	2044	264-21-4
8. Предприятие бытового обслуживания	1	12	12	144	987	274-30-20
9. Баня на 10 мест	1	18	12	216	840	284-4-10
Производственное строительство						
Молочная ферма на 200 гол. КРС						
1. Коровник привязного содержания 200 гол.	1	72.00	21.00	1512.0		801-70
2. Телятник на 120 гол с родильным отделением на 22 места						
3. здание на 178 гол молодняка привязного содержания	1	60.001 2.00	10.001 0.00	600.001 20.00		801-114
4. молочный блок производительностью 6 т. молока в сутки	1	78.00	10.00	780.00		801-122
5. ветсан-пропускник на 30 чел, с дезинфекционным блоком	1	26.00	12.00	312.00		801-125
6. котельная с водогрейным и паровым котлом	1	15.00	12.00	180.00		
7. ветпункт и изолятор	1	30.00	9.00	270.00		903-1-16
Свиноводческая ферма с законченным циклом производства на 6000 гол, в год	1	9.00	9.00	81.00		807-26
1. блок репродукции поросят						
А) цех для хряков и свиноматок						
Б) цех для опоросов	1	82.00	18.00	5536.0	23138.	Белгипро-сельстрой
В) цех для выращивания поросят и ремонтного молодняка	1	88.00	18.00	5356.0	23138	
2. блок откорма свиней на 1200 гол	1	88.00	18.00	5356.0	23138	
3. кормоцех со складом концентратов на 70 т	1	100.0	18.00	4042.0	16540	
4. механизированное корнеплодохранилище на 1000 т	1	20.00	12.00	327.00	1889.0	
5. ветсан-пропускник	1	36.00	18.00	666.0	3667.0	
А) дезинфекционный блок для транспорта						
Б) санитарный блок на 30 человек	1	14.00	12.00	165.00	696.0	Гипро-сельстрой
В) блок служебных помещений	1	14.00	12.00	204.00	661.0	
6. автовесы	1	6.00	12.00	87.00	265.0	
7. погрузочно-разгрузочная рампа	1	7.00	5.00	35.00	206.0	
8. ветпункт	1	14.00	10.00	215.00	348.0	
А) амбулатория						
Б) стационар на 8 станков	1	12.00	10.00	92.00	287.0	Росгипро-сельстрой
В) склад не замерзающих дезосредств	1	12.00	10.00	127.00	457.0	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист.

36

В) склад не замерзающих дезосредств	1	7.00	4.00	30.00	87.0	
9. изолятор на 14 станков	1	20.00	10.00	243.00	868.0	
10. навозосборник емк. 100 м <sup>3</sup>	1	18.00	7.00	111.00	891.0	
11. выгульные площади	1	43.00	6.00	11162.		
12. пожарный резервуар емк. 150 м <sup>3</sup>	1	4.00	175.0			Союзводка- нал-проект
13. трансформаторная подстанция	1	9.00	6.00	63.00	244.0	Гипроком- мунэнерго
14. дезбарьер	1	6.00	6.00	50.00		Гипрони- сельстрой сантех- проект
15. котельная	1	32.00	10.00	361.00	2856.0	
16. площадка для топлива	1	10.00	8.00	70.00		
17. навозохранилище	1			4800.0		БелНИИ ги- про- сельстрой
18. пожарное депо	1	12.00	10.00	553.00	2017.0	
Ремонтный двор						
1. ремонтная мастерская	1	54.00	18.00	972.0	5757.0	
2. гараж на 30 автомашин	1	72.00	15.00	1080.0	4652.0	
3. гараж на 36 тракторов	1	35.00	10.00	350.0	1050.0	
4. гараж на 6 комбайнов	1	35.00	10.00	350.0	1050.0	
5. площадка для сельхозмашин	1	40.00	40.00	1600.0		
6. эстакада для мойки машин	1	22.00	4.00	88.0		
7. гараж для 24 сельхозмашин	1	42.00	10.00	420.0	1260.0	
8. пожарный водоём	1	5.00	5.00	25.0		
1	2	3	4	5	6	7
10. склад запасных частей	1	42.00	10.00	416.0	1248.0	
Складской комплекс для хозяйств с 3000 га пашни						
1. зернохранилище семенное 500 т	1	48.00	18.00	3771.0	899.0	
2. зернохранилище продовольственное и др. на 800 т	2	52.00	12.00	3718.0	626.0	
3. зерносушилка КЗС-105	1	36.00	22.00	1156.0	296.0	
4. автовесы	1	8.00	6.00	197.0	48.0	
5. картофелехранилище семенное на 500 т	1	54.00	12.00	2781.0	736.0	
6. овощехранилище с квасильно-засолочным пунктом на 50 т	1	21.00	9.00	1324.0	416.0	
7. фруктохранилище	1	36.00	18.00	3718.0	706.0	
8. мастерской склад	1	18.00	6.00	399.0	118.0	
9. бригадный дом	1	12.00	10.00	360.0	120.0	
Хозяйственный двор						
1. конюшня на 40 гол	1	78.00	10.50	893.5	3800.0	804-5
2. конюшня на 18 кобылиц	1	60.00	12.00	796.4	2914.3	
3. навес для сена	1	40.00	6.00			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Лист.

37









## Выводы

При проектировании села Гожа был предусмотрен ряд мероприятий по благоустройству села.

При проектировании жилой зоны учитывался ряд факторов:

- компактность массивов застройки;
- транспортная доступность объектов;
- требования противопожарной безопасности при размещении кварталов и индивидуальной застройки;
- соблюдение архитектурно-эстетических требований и приемов планировки.

Во время составления проекта производственной зоны были учтены следующие требования:

- санитарно-гигиенические;
- противопожарные;
- природно-климатические;
- пространственные;
- и т.д.

Были запроектированы дома усадебного и блокировочного типа.

Запроектированы учреждения культурно-бытового назначения: административное здание, торговый центр, школа, столовая, детский сад, баня, фельдшерско-акушерский пункт, клуб.

Для отдыха запроектирован парк и стадион. Вокруг культурно-бытовых зданий запроектировали зеленые насаждения.

Проектные работы, разработанные в данном курсовом проекте, улучшают условия жизни населения. Ускоряют развитие сельскохозяйственного производства и улучшают условия для развития спорта.

										Лист.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						42

