

№ п/п	Наименование орга- низаций	Единица из- мерения	Коли- чество	Прогнозная норма (2039) накопления от- ходов	Годовой объем об- разования ТКО		Суточный объем об- разования ТКО	
					м3/ ед.изм. в год	Плот- ность, кг/м3	м3	мас- са, т
1	Больницы	на 1 койко- место	152	0,854	182	129,81	23,63	0,36 0,06
2	Поликлиники, ФАП	на 1 посещение	163250	0,0122	182	1991,65	362,48	5,46 0,99
3	Спортивные учреж- дения и учреждения детского творчества	на 1 место	490	0,23424	150,4	114,78	17,26	0,31 0,05
4	Детские дошкольные учреждения	на 1 место	1658	0,52704	200,5	873,83	175,20	2,39 0,48
5	Учреждения образо- вания	на 1 учащегося	3438	0,32208	200,5	1107,31	222,02	3,03 0,61
6	Учреждения соцза- щиты	на 1 место	0	1,05408	157,3	0	0	0 0
7	Интернаты	на 1 место	0	1,05408	157,3	0	0	0 0
8	Продовольственные магазины	на 1 м2 торг. пл.	0	0,70272	200,8	0	0	0 0
9	Промтоварные ма- газины	на 1 м2 торг. пл.	0	0,38064	212,4	0	0	0 0
10	Смешанные ма- газины	на 1 м2 торг. пл.	6093	0,70272	200,8	4281,67	859,76	11,73 2,36
11	Рынки	на 1 м2 общ. пл.	430	0,68808	178,8	295,87	52,90	0,81 0,14
12	Предприятия обще- ственного питания	на 1 место	870	1,33224	203	1159,05	235,29	3,18 0,64
13	Баня	на 1 место	105	1,37616	159,4	144,50	23,03	0,40 0,06
14	Дома культуры, музеи	на 1 место	1741	0,33672	163,3	586,23	95,73	1,61 0,26
15	Спортивные стадио- ны, спортивные	на 1 место	900	0,33672	187,9	303,05	56,94	0,83 0,16
16	Административные учреждения, офисы	на 1 сотрудника	1500	1,14192	180,7	1712,88	309,52	4,69 0,85
17	Отделения связи	на 1 сотрудника	20	1,34688	204,1	26,94	5,50	0,07 0,02
18	Банки	на 1 сотрудника	70	1,50792	219,9	105,55	23,21	0,29 0,06
	Всего:					12833,12	2462,47	35,16 6,75
	KGO-5% от ТКО					641,66	123,12	1,76 0,34
	Всего ТКО и КГО					13474,78	2585,59	36,92 7,08

4.4. Расчет объемов отходов, образующихся при уборке улиц и дорог, площадей, тротуаров

Летние загрязнения на дорогах носят общее название - смет. Под сметом понимаются загрязнения, которые с помощью подметально-уборочных машин или вручную могут быть собраны с дорожных покрытий.

Основным из факторов, влияющим на засорение улиц, является интенсивность движения транспорта. На накопление смета и засорение улиц существенно влияют также благоустройство прилегающих улиц, тротуаров, мест выезда транспорта и состояние покрытий прилегающих дворовых территорий.

Плотность уличного смета зависит от его состава и колеблется в пределах 0,6 - 1,6 т/м³ (в расчетах принимаем среднее значение 0,6 т/м³). Часть загрязнений, находящаяся во взвешенном состоянии в воздухе и смыываемая с дорог дождевыми и тальми водами, не может быть с достаточной точностью учтена и в расчет количества загрязнений при назначении режимов уборки обычно не принимается.

Суточный объем уборочных работ (смет) - Осущест. согласно СНиП 2.07.01-89 определяем исходя из существующей площади твердых покрытий улиц, площадей и парков.

$$S_{\text{общ.}} = S_{\text{мех.убор.}} + S_{\text{руч.убор.}} \text{ (м}^2\text{)}$$

$$M = S_{\text{общ.}} \cdot 0,005 \text{ (тонн/год)}$$

$$V = M / 0,6 \text{ (м}^3\text{/год)}$$

$S_{\text{общ.}}$ - площадь территории, убираемая при механизированной и ручной уборке, м²;
 $S_{\text{мех.убор.}}$ - площадь территории, убираемая при механизированной уборке, м²;
 $S_{\text{руч.убор.}}$ - площадь территории, убираемая при ручной уборке, м²;
 M - количество смета, образовавшегося на убираемой территории, тонн/год;
 V - годовой объем смета, образовавшегося на убираемой территории, тонн/год.

Таблица 4.12. Расчет образования смета

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	На первую очередь (2024 г.)	На рас- четный срок (2039г.)
1	Площадь проезжей части улиц, дорог с усовершенствованным покрытием, подлежащих механизированной уборке	м ²	372000	372000
2	Норма образования смета	кг/м ²	5	5
3	Объем образования смета	т/год	1860	1860
		м ³ /год	3100	3100

Объем образования смета на дорогах с усовершенствованным покрытием, подлежащих механизированной уборке в Арамильском городском округе, на первую очередь и на расчетный период составит 1860 т/год (3100 м³/год).

Таблица 4.13. Расчетные объемы образования ТКО на территории Арамильского городского округа

№ п/п	Наименование показателя	м3/год	
		на 2024 г.	на 2039 г.
1	Объем образования ТКО от населения	52206,7	66116,7
2	Объем образования ТКО от объектов социальной инфраструктуры	10382,6	12833,1
3	ИТОГО	62589,4	78949,9
4	КГМ	3129,5	3947,5
6	Объем образования смета	65718,8	82897,4
7	ВСЕГО	2975	3333

4.5. Методы сбора и удаления отходов.

Основными этапами системы обращения с отходами производства и потребления являются:

1) Сбор - деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

2) Транспортирование отходов — деятельность, связанная с перемещением отходов между местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

3) На третьем этапе могут производиться различные технологические операции и процедуры переработки и захоронения. Особняком стоит операции утилизации и рециклиинга, которые представляют собой совокупность процессов деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Следует отметить, что рециклиинг является более емким и широким понятием, чем утилизация.

Действующая в РФ система государственного регулирования обращения с отходами базируется на принципах предотвращения образования отходов, минимизации количества отходов в источнике их образования, максимального их вовлечения в хозяйственный оборот и вторичного использования, экологически безопасного размещения и захоронения отходов, обеспечения экологической безопасности деятельности по обращению с отходами.

Наиболее важным этапом при создании оптимальной системы обращения с отходами является выбор основных приоритетов, заложенных в системе:

1) Создание системы и концептуального руководства ее работой. Система обращения с отходами не может удовлетворительно функционировать без руководящего участия властных структур, которые должны выступать не только в качестве организатора, но и в качестве контролера функционирования такой системы;

Сбор, транспортирование, сортировка, утилизация и все остальные технологические операции, производимые с отходами, следует осуществлять с использованием наиболее удачных достижений передовой отечественной мировой науки и техники.

2) Контроль за перемещением отходов.

3) Развитие рынка вторичных ресурсов.

4) Рациональная тарифная политика. В условиях рыночной экономики тарифная политика может являться существенным рычагом воздействия на функционирование системы обращения с отходами с помощью рационально выбранных тарифов использования устаревших методов сбора, транспортирования, размещения отходов, приводящих к загрязнению окружающей среды и к потерям вторичных ресурсов, могут и должны стать экономически невыгодными.

5) Формирование общественного мнения. Административные усилия в сфере обращения с отходами не дадут желаемого результата, если они не будут поняты и поддержаны большинством проживающего населения. Обсуждение природоохранных проблем и принятие решений по ним должно происходить с участием населения и строиться на основе консенсуса. Для его достижения необходим некий минимум знаний по основным вопросам природопользования, в том числе и по рациональному обращению с отходами.

Сбор и транспортировка ТКО

Сбор ТКО на территории Арамильского городского округа должен производиться в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территории населенных мест» с учетом конкретных условий:

- численности и плотности проживания населения в населенных пунктах;

- уровня благоустройства жилищного фонда (наличие канализации, централизованного отопления, этажности застройки, наличие мусоропровода);
- сезонности;
- архитектурно-планировочной композиции;
- перспективы развития жилой застройки;
- экономических возможностей.

Сбор и удаление твердых коммунальных отходов в Арамильском городском округе предлагается осуществлять по централизованной планово-регулярной системе, в которую должна быть включена вся территория городского округа, вся социальная инфраструктура и производственные предприятия. Налаженная планово-регулярная система должна обеспечивать регулярный и бесперебойный вывоз всех образующихся от населения и объектов инфраструктуры ТКО на специально созданные для этих целей объекты переработки и утилизации.

Планово-регулярная система включает:

- сбор, временное хранение и удаление коммунальных отходов с территорий жилых домов и организаций в сроки, указанные санитарными правилами;

- обезвреживание и/или утилизацию коммунальных отходов.

Мероприятия по рациональному сбору, быстрому удалению, належному обезвреживанию и экономически целесообразной утилизации отходов в соответствии с требованиями п.1.2. СанПиН 42-128-4690-88.

- Обеспечение наличия достаточного количества мусоросборников на контейнерных площадках для сбора ТКО, в том числе увеличение их числа в связи с ростом фактической нормы накопления ТКО, но не более 5 мусоросборников на одной контейнерной площадке, а также их своевременный ремонт и замену;

- обеспечение в достаточном количестве специальных (сетчатых) контейнеров для разделного сбора мусора; сверхвременный ремонт и техническое обслуживание спецтехники;

- закрепление зон ответственности за мусоровывозящими компаниями (МВК);

- организовать места для сбора крупногабаритных отходов на имеющихся контейнерных площадках и обеспечить