



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕХОВ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 30.04.2020 № 0517/19 - 01

Об утверждении Генеральной схемы санитарной  
очистки территории городского округа Чехов

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131–ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 24.06.1998 № 89 – ФЗ «Об отходах производства и потребления», от 10.01.2002 № 7 - ФЗ «Об охране окружающей среды», от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», постановлением Госстроя от 21.08.2003 № 152 «Об утверждении методических рекомендаций о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации», Уставом городского округа Чехов

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить Генеральную схему санитарной очистки территории городского округа Чехов (прилагается).
2. Постановление Администрации городского округа Чехов от 30.04.2019 № 0851/14-01 «Об утверждении схемы санитарной очистки территории городского округа Чехов» признать утратившим силу.
3. МКУ «Центр обеспечения деятельности ОМСУ ГО Чехов» (Чернятина Н.И.) разместить настоящее постановление на официальном сайте Администрации городского округа Чехов.



4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главы Администрации городского округа Чехов Турчанинова В.Н.

Глава городского округа Чехов

Г.И. Артамонов



УТВЕРЖДЕНА

постановлением Администрации  
городского округа Чехов

от 30.04.2020 № 0517/19 - 01

**ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА  
САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕХОВ**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящем документе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

*Жидкие бытовые отходы (ЖБО)* - отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности населения (фекальные отходы нецентрализованной канализации и др.), а также аналогичные отходы, образовавшиеся при функционировании объектов общественного назначения.

*Захоронение отходов* – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

*Контейнер* – стандартная емкость для сбора мусора объемом до 2 кубических метров включительно.

*Контейнерная площадка* – специально оборудованная площадка для сбора и временного хранения отходов производства и потребления с установкой необходимого количества контейнеров и бункеров-накопителей.

*Крупногабаритный мусор (КГО)* - отходы производства и потребления, загрузка которых (по их размерам и характеру) производится в бункеры-накопители (емкость объемом более 2 кубических метров).

*Накопление отходов* – временное складирование отходов (на срок не более чем шесть месяцев) в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения.

*Нормативное накопления ТКО* – среднее количество твердых коммунальных отходов (ТКО), образующихся на одну расчетную единицу в единицу времени (в год).

*Норматив образования отходов* – установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции.

*Региональный оператор по обращению с ТКО* – оператор по обращению с ТКО – юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО с собственником ТКО, которые у него образуются и места сбора, которые находятся в зоне деятельности регионального оператора.

*Твердые коммунальные (бытовые) отходы (ТКО)* – отходы, образовавшиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях, в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К ТКО также



относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ГОСТ – Государственный стандарт  
ГП – городское поселение  
ДК – дачный кооператив  
ДНО – дачное некоммерческое объединение  
ДНТ – дачное некоммерческое товарищество  
КГО – крупногабаритные отходы  
КИЗ – кооператив индивидуальных застройщиков  
СанПиН – санитарные правила и нормы  
СНТ – садоводческое некоммерческое товарищество  
ТКО – твердые коммунальные отходы

## ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки системы санитарной очистки территории населенных пунктов являются:

- Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ;

- Методические рекомендации МДК 7-01.2003 «О порядке разработки генеральных схем очистки территории населенных пунктов Российской Федерации» (Утверждены постановлением Госстроя РФ от 21 августа 2003 г. № 152) /1/.

Кроме того, при разработке системы очистки территории учитываются требования:

- Федерального закона от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда», утвержденные Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 г. №170;

- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;

- СанПиН 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест»;

### 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕХОВ

В 2017 году муниципальное образование Чеховский муниципальный район был преобразован в городской округ Чехов. Административным центром городского округа является город Чехов.

Городской округ находится на юге Московской области и граничит с городскими округами Домодедово и Подольск, Ступинским и Серпуховским муниципальными районами Московской области, с городом Москвой и Калужской областью.

Климат – умеренно континентальный с относительно мягкой зимой, частыми оттепелями и теплым влажным летом.



## 2. НОРМАТИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

*Нормы накопления ТКО* – это количество твердых бытовых отходов, образующихся на одну расчетную единицу в единицу времени. Например, для жилищного фонда среднегодовая норма может составлять несколько м<sup>3</sup>/год на 1 м<sup>2</sup> или на 1 место в гостинице; для магазинов и складов – на 1 м<sup>2</sup> торговой площади.

К ТКО, входящим в норму накопления от населения, относятся отходы, образующиеся в жилых и общественных зданиях (включая отходы от текущего ремонта квартир), отходы от отопительных устройств местного отопления, смёт, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий, и крупные предметы домашнего обихода при отсутствии системы специализированного сбора крупногабаритных отходов (КГО).

Нормы накопления ТКО изменяются в зависимости от степени благоустройства и этажности жилищного фонда, используемого при местном отоплении вида топлива, развития сетей общественного питания, культуры торговли и, что не менее важно, образа жизни и степени благосостояния населения. Также важны климатические условия, влияющие на различную продолжительность отопительного периода и периода подметания дворов, потребление населением овощей и фруктов и т.д.

Порядок разработки и утверждения нормативов накопления твердых коммунальных отходов определен Постановлением Правительства Российской Федерации от 04 апреля 2016 года №269 «Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов». Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28 июля 2016 г. N 523/пр « Об утверждении Методических рекомендаций по вопросам, связанных с определением нормативов накопления твердых коммунальных отходов» определен порядок разработки этих нормативов.

На территории городского округа Чехов действуют нормы накопления, утверждённые Распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 09.10.2018 №607-RU «О внесении изменений в распоряжение Министерства экологии и природопользования Московской области от 01.08.2018 №424-РМ «Об утверждении Нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области», Распоряжение № 488-РВ от 21.08.2019 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области для отдельных категорий образователей и Распоряжение 735-РВ от 20.12.2019 "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для индивидуальных жилых домов на территории Московской области "

При проведении анализа всевозможных источников образования самого распространенного вида отходов – ТКО, решается важная задача – приблизиться к ориентировочной цифре общего нормативного образования ТКО на заданной территории для дальнейшей оптимизации процесса по организации сбора и вывоза ТКО от различных источников, а также совершенствования системы учета образования и контроля за всеми процессами со стороны администрации городского округа.

Учет существующих объемов образования ТКО и прогноз изменения этих объемов в муниципальном образовании необходимы для решения следующих задач:

- оценки затрат на вывоз и утилизацию ТКО;
- оценки и принятия решений по формированию парка коммунальной техники, вспомогательного оборудования и инвентаря, контейнеров для сбора ТКО, а также решений по составу и количеству персонала, задействованного для уборки ТКО;
- принятия решений по схеме вывоза и захоронения ТКО на полигонах, либо переработки ТКО на мусороперерабатывающих комплексах, а также оценки динамики остаточной емкости действующих полигонов и своевременного



принятия организационных, финансовых и технологических решений с целью обеспечения непрерывного вывоза и утилизации ТКО на момент закрытия действующих полигонов;

- обеспечения экологической безопасности в части ее, связанной с вредными факторами воздействия на окружающую среду и людей ТКО, в том числе складированных на полигонах.

Рассматривая образование бытовых отходов как закономерный процесс в границах любой инфраструктуры жилой среды поселения и за ее пределами, и руководствуясь критерием формы собственности, условно можно выделить основные четыре группы источников образования твердых бытовых отходов. Среди них, группа хозяйствующих субъектов, учреждений общественного назначения, жилой зоны и формальные объединения граждан в виде садоводческих и дачных кооперативов и товариществ.

В роли хозяйствующих субъектов выступают предприятия или их обособленные производственные площадки (участки, подразделения, филиалы и т.п.) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в процессе хозяйственной и иной деятельности которых образуются отходы.

Социальные учреждения общественного назначения включают в себя административные, медицинские, оздоровительные, культурные, образовательные и коммунально-бытовые учреждения первой необходимости.

В составе объектов, относящихся к жилой зоне можно выделить, главным образом, постоянно проживающее население и сезонное население городского поселения.

В процессе деятельности всех вышеперечисленных источников образуются отходы, в том числе и бытовые. Только состав отходов, процесс их образования, объемов накопления и периодичности вывоза для различных источников исчисляются, и регламентируется по-разному.

Производственные объекты и организации среднего и малого бизнеса помимо производственных отходов, являются источниками образования бытовых отходов, которые, как правило, образуются в большем объеме и регулярно. Организация по сбору и вывозу отходов на предприятиях регулируется самостоятельно на основе договорных отношений со специализированными предприятиями (региональным оператором), согласно утвержденным годовым лимитам на размещение образующихся отходов.

Отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности населения многоквартирной жилой застройки и частных домовладений, также вывозятся по прямым договорам со специализированными предприятиями (региональным оператором) в объемах согласно принятым нормам накопления ТКО в расчете размеров жилой площади.

В последнее время на территории Московской области прослеживается тенденция активного перевода земель из одного вида пользования в другой, главным образом предназначенные под садоводческие массивы. Таким образом, кроме мест постоянного проживания населения располагается большое количество садоводческих товариществ и коттеджных застроек, которые в теплое время года, главным образом с мая по октябрь, населяют жители г. Москвы и области, тем самым в значительной степени увеличивая объемы образующегося ТКО в муниципальных районах Московской области. Ориентировочно, число жителей муниципальных образований за дачный сезон увеличивается от полутора до двух раз.

Уровни образования ТКО находятся под влиянием экономического развития, степени индустриализации, общественных привычек и местного климата. Как правило, чем выше экономическое развитие и темпы урбанизации, тем больше количества твердых отходов образуется. Уровень доходов и урбанизации тесно связаны, и как только увеличиваются доходы, и повышается уровень жизни (включая потребление товаров и услуг), возрастает и образование отходов.



В таблице 2.1 приведены источники образования отходов и виды твёрдых отходов на территории городского округа (по источникам образования отходов).

Таблица 2.1 – Источники образования и виды твёрдых бытовых отходов ТКО и КГО на территории городского округа Чехов.

Источник образования отходов	Производители отходов	Наименование отходов
Жилой сектор	Благоустроенный и индивидуальный жилые фонды, садоводческие некоммерческие товарищества, дачные некоммерческие партнерства.	Отходы из жилищ несортированные, крупногабаритные отходы, вышедшие из употребления предметы бытовой техники и электроники, ртутьсодержащие отходы
Коммерческий сектор	Предприятия торговли и логистики, административные учреждения	Отходы (мусор) от уборки территорий и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными и промышленными товарами, пищевые отходы кухонь и предприятий общественного питания несортированные, ртутьсодержащие отходы, вышедшие из употребления предметы бытовой техники и электроники.
Социальный сектор	Образовательные и воспитательные учреждения, культурно-просветительные и спортивные учреждения, медицинские учреждения	Отходы (мусор) от уборки территорий и помещений учебно-воспитательных, культурно-спортивных, учреждений и зрелищных мероприятий, учреждений здравоохранения (за исключением биологических и медицинских отходов), пищевые отходы кухонь, вышедшие из употребления предметы бытовой техники и электроники, ртутьсодержащие отходы
Коммунально-бытовой сектор	Предприятия жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства, предприятия бытового обслуживания, предприятия общественного питания и общественного транспорта	Отходы (мусор) от уборки территорий мест общего пользования, дорог, тротуаров, улиц, скверов, парков, рекреационных зон, кладбищ, и прочие коммунальные отходы.



Промышленный сектор	Производственные объекты	Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным отходам.
---------------------	--------------------------	--

Для отражения современной (максимально актуальной) ситуации по масштабам нормативного образования ТКО и КГО региональным оператором ООО "МСК-НТ" была предоставлена исходная текущая информация по различным показателям в табличных формах. Опираясь на представленные данные и существующие нормы образования отходов, можно провести расчет нормативных объемов ТКО, образующихся на территории городского округа Чехов от основных источников.

2.1. Расчет нормативного объема образования ТКО и КГО от населения.

В соответствии с исходными данными (по состоянию на март 2020 года) и существующими утвержденными нормами образования отходов можно провести расчет нормативных объемов ТКО, образующихся на территории городского округа Чехов от населения.

С учетом особенностей организации сбора и удаления ТКО и КГО с территорий населенных пунктов, расчет нормативного образования отходов ведется для двух групп населения: население многоквартирных домов и население, проживающее в индивидуальной застройке.

Расчет нормативного образования ТКО и КГО ведется исходя из жилой площади многоквартирных и частных (индивидуальных) домов и установленных нормативов.

Для ТКО и КГО норматив для населения многоквартирных домов составляет - 0,087 куб.м. с кв.м. жилой площади в год и 0,027 куб.м. с кв.м. жилой площади в год.

На основании исходных данных по жилой площади многоквартирных домов, расположенных в населенных пунктах городского округа Чехов, и утвержденного норматива проведены расчеты нормативного образования ТКО и КГО. Сводные данные нормативного образования ТКО и КГО в год от населения, проживающих в многоквартирных домах, по населенным пунктам представлены в таблице 2.2.

**Таблица 2.2 – Нормативное образование ТКО и КГО от МКД по населенным пунктам**

Название населенного пункта	Нормативное образование ТКО в год, куб.м.	Нормативное образование КГО в год, куб.м.	Сумма нормативного образования ТКО и КГО в год, куб. м.
Беляево	74,92	23,25	98,17
Бершово	128,81	39,98	168,79
Васькино	2122,94	658,84	2781,78
Детково	66,26	20,56	86,82
Дубна	1781,69	552,94	2334,63
Крюково	4688,12	1480,45	6168,58
Любучаны	6 191,39	1955,17	8 146,57
Мерлеево	60,91	18,90	79,81
Мещерское	3942,14	1244,88	5187,03
Молоди	729,71	226,46	956,17

Новый Быт	5458,79	1723,82	7 182,62
Песоченка	378,85	117,57	496,42
Пешково	62,21	19,31	81,52
Сандарово	68,47	21,25	89,72
Столбовая	6693,6	2077,32	8770,92
Стремилово	847,60	263,05	1110,65
Талалихино	1386,05	437,91	1823,97
Троицкое	6147,98	1941,47	8089,46
Хлевино	59,76	18,55	78,31
Ходаево	257,42	79,89	337,31
Чепелево	699,51	217,09	916,60
Чехов	151816,87	47 942,17	199759,05
Шарапово	1338,45	422,67	1761,13
Березки	495,16	156,36	651,53
ВСЕГО	204 677,41	63 520,57	268 197,99

Общий нормативный объем ТКО и КГО от населения многоквартирных домов в год составляет **268 197,99 куб. м .**, в том числе:

- ТКО от населения многоквартирных домов в год составляет– **204 677,41 куб.м.;**
- КГО от населения многоквартирных домов в год составляет – **63 520,57 куб.м.**

На основании исходных данных по индивидуальным домам, расположенных в населенных пунктах городского округа Чехов, и утвержденного норматива проведены расчеты нормативного образования ТКО и КГО. Сводные данные нормативного образования ТКО и КГО в год от населения, проживающих в индивидуальных домах, по населенным пунктам представлены в таблице 2.3.

**Таблица 2.3 -Сводная таблица нормативного образования ТКО и КГО от населения ИЖС**

№ п/п	Название населенного пункта	Общая площадь домов, кв.м	ТКО, куб.м. в год	ТКО, куб.м в сутки	КГО, куб.м. в год	КГО, куб.м. в сутки	Сумма ТКО и КГО, куб. м. в год
1	Аксенчиково	8270	719,49	22,66	223,29	0,61	942,78
2	Алачково	5924,2	383,42	16,23	118,95	0,33	502,37
3	Алексеевка	11138,20	969,02	2,65	300,73	0,82	1269,75
4	Алферово	10484,50	912,15	2,50	283,08	0,78	1195,23
5	Антропово	20209,22	1507,57	55,37	467,82	1,28	1975,39
6	Бавыкино	3847,30	334,72	0,92	103,88	0,28	438,59
7	Баранцево	11960,25	958,17	32,77	297,37	0,81	1255,54
8	Бегичево	2355,20	204,90	0,56	63,59	0,17	268,49
9	Беляево	18915,60	1645,66	4,51	510,72	1,40	2156,38
10	Березенки	545,40	47,45	0,13	14,73	0,04	62,18
11	Бершово	7575,2	620,2	20,75	192,48	0,53	812,68
12	Богдановка	2106,10	183,23	0,50	56,86	0,16	240,10
13	Большое Петровское	13870,40	1206,72	3,31	374,50	1,03	1581,23



14	Ботвинино	2250,60	195,80	0,54	60,77	0,17	256,57
15	Булгаково	947,50	82,43	0,23	25,58	0,07	108,02
16	Булычево	2235,20	194,46	0,53	60,35	0,17	254,81
17	Бутырки	2362,70	205,55	0,56	63,79	0,17	269,35
18	Васино	1862,90	162,07	0,44	50,30	0,14	212,37
19	Васькино	151830,65	9037,06	415,97	2799,24	7,67	11836,3
20	Ваулово	6790,31	535,68	18,60	166,2	0,46	701,88
21	Венюково	42957,48	3284,13	117,69	1019,15	2,79	4303,28
22	Верхнее Пикалово	1776,80	154,58	0,42	47,97	0,13	202,56
23	Волосово	13332,12	1159,89	3,18	359,97	0,99	1519,86
24	Высоково	5064,20	440,59	1,21	136,73	0,37	577,32
25	Гавриково	2017,20	175,50	0,48	54,46	0,15	229,96
26	Глуховка	8985,30	781,72	2,14	242,60	0,66	1024,32
27	Гольгино	8418,70	732,43	2,01	227,30	0,62	959,73
28	Горелово	734,30	63,88	0,18	19,83	0,05	83,71
29	Городище	1881,20	163,66	0,45	50,79	0,14	214,46
30	Гришенки	13030,40	1133,64	3,11	351,82	0,96	1485,47
31	Гришино	3152,30	274,25	0,75	85,11	0,23	359,36
32	Детково	3993,10	347,40	0,95	107,81	0,30	455,21
33	Дидяково	7462,3	627,15	20,44	194,64	0,53	821,79
34	Дмитровка	5752,20	500,44	1,37	155,31	0,43	655,75
35	Дубинино	7436,58	646,98	1,77	200,79	0,55	847,77
36	Дубна	7054,10	613,71	1,68	190,46	0,52	804,17
37	Дубровка	1529,20	133,04	0,36	41,29	0,11	174,33
38	Дулово	2774,30	241,36	0,66	74,91	0,21	316,27
39	Ермолово	4894,05	408,46	13,41	126,75	0,35	535,21
40	Еськино	2400,50	208,84	0,57	64,81	0,18	273,66
41	Ефимовка	3767,50	327,77	0,90	101,72	0,28	429,50
42	Жальское	1593,90	138,67	0,38	43,04	0,12	181,70
43	Завалипьево	20543,97	1527,95	56,28	474,13	1,30	2002,08
44	Захарково	5623,90	489,28	1,34	151,85	0,42	641,12
45	Змеевка	14993,50	1304,43	3,57	404,82	1,11	1709,26
46	Зыкеево	3265,50	284,10	0,78	88,17	0,24	372,27
47	Ивановское	14657,04	1216,69	40,16	377,64	1,03	1594,33
48	Ивачково	13651,07	1039,25	37,40	322,54	0,88	1361,79
49	Ивино	7762,40	675,33	1,85	209,58	0,57	884,91
50	Игумново	1274,30	110,86	0,30	34,41	0,09	145,27
51	Ишино	13732,30	1194,71	3,27	370,77	1,02	1565,48
52	Капустино	1474,40	128,27	0,35	39,81	0,11	168,08
53	Каргашиново	4852,00	422,12	1,16	131,00	0,36	553,13
54	Кармашовка	1956,90	170,25	0,47	52,84	0,14	223,09
55	Карьково	1881,90	163,73	0,45	50,81	0,14	214,54
56	Климовка	750,30	65,28	0,18	20,26	0,06	85,53
57	Коровино	5272,50	458,71	1,26	142,36	0,39	601,07



58	Костомарово	9347,90	813,27	2,23	252,39	0,69	1065,66
59	Красные Орлы	3034,80	264,03	0,72	81,94	0,22	345,97
60	Красные Холмы	3488,60	303,51	0,83	94,19	0,26	397,70
61	Крюково	54376,52	4240,76	148,98	1316,04	3,61	5556,8
62	Кудаево	997,80	86,81	0,24	26,94	0,07	113,75
63	Кузьмино-Фильчаково	24752,2	1697,02	67,81	526,08	1,44	2223,1
64	Кулаково	24565,90	2137,23	5,86	663,28	1,82	2800,51
65	Курниково	5670,50	493,33	1,35	153,10	0,42	646,44
66	Легчицево	3377,00	293,80	0,80	91,18	0,25	384,98
67	Леониха	1495,20	130,08	0,36	40,37	0,11	170,45
68	Леоново	1467,80	127,70	0,35	39,63	0,11	167,33
69	Лешино	3302,30	287,30	0,79	89,16	0,24	376,46
70	Лопино	1893,20	164,71	0,45	51,12	0,14	215,82
71	Луч	25629,52	2076,79	70,22	644,5	1,77	2721,29
72	Любучаны	39876,25	3108,89	109,25	964,78	2,64	4073,67
73	Люторецкое	13118,18	1068,41	35,94	331,5	0,91	1399,91
74	Малое Петровское	28676,02	2184,56	78,56	676,07	1,85	2860,63
75	Мальцы	9924,89	806,64	27,19	250,29	0,69	1056,93
76	Манушкино	41277,76	3125,43	113,09	969,95	2,66	4095,38
77	Масловка	4988,90	434,03	1,19	134,70	0,37	568,73
78	Масново-Жуково	725,70	63,14	0,17	19,59	0,05	82,73
79	Мелихово	3581,90	311,63	0,85	96,71	0,26	408,34
80	Мерлеево	5010,00	435,87	1,19	135,27	0,37	571,14
81	Мещерское	32689,00	2843,94	7,79	882,60	2,42	3726,55
82	Молоди	44039,18	3097,83	120,66	961,41	2,63	4059,24
83	Муковнино	1108,10	96,40	0,26	29,92	0,08	126,32
84	Нашекино	1793,60	156,04	0,43	48,43	0,13	204,47
85	Нижнее Пикалово	2803,70	243,92	0,67	75,70	0,21	319,62
86	Никоново	9833,20	855,49	2,34	265,50	0,73	1120,98
87	Новгородово	4798,40	417,46	1,14	129,56	0,35	547,02
88	Новоселки	18097,97	1314,13	49,58	407,7	1,12	1721,83
89	Новый Быт	11524,00	1002,59	2,75	311,15	0,85	1313,74
90	Оксино	8585,10	746,90	2,05	231,80	0,64	978,70
91	Панино	13553,1	928,9	37,13	288,34	0,79	1217,24
92	Перхурово	14998,20	1304,84	3,57	404,95	1,11	1709,79
93	Першино	1128,10	98,14	0,27	30,46	0,08	128,60
94	Песоченка	1548,7	131,8	4,24	40,91	0,11	172,71
95	Петропавловка	538,20	46,82	0,13	14,53	0,04	61,35
96	Пешково	13306,60	1157,67	3,17	359,28	0,98	1516,95
97	Плешкино	6712,94	584,03	1,60	181,25	0,50	765,28



98	Плужково	5983,50	520,56	1,43	161,55	0,44	682,12
99	Покров	8293,30	721,52	1,98	223,92	0,61	945,44
100	Поповка	25581,80	2225,62	6,10	690,71	1,89	2916,33
101	Попово	5143,00	447,44	1,23	138,86	0,38	586,30
102	пос. дома отдыха Лопасня	3929,84	318,2	10,77	98,76	0,27	416,96
103	Поспелиха	732,40	63,72	0,17	19,77	0,05	83,49
104	Пронино	9837,60	855,87	2,34	265,62	0,73	1121,49
105	Прохорово	80270,90	6983,57	19,13	2167,31	5,94	9150,88
106	Прудки	4226,40	367,70	1,01	114,11	0,31	481,81
107	Радутино	1465,20	127,47	0,35	39,56	0,11	167,03
108	Растовка	1537,00	133,72	0,37	41,50	0,11	175,22
109	Репниково	20269,50	1763,45	4,83	547,28	1,50	2310,72
110	Сандарово	18643,61	1534,97	51,08	475,77	1,30	2010,74
111	Сафоново	4710,00	409,77	1,12	127,17	0,35	536,94
112	Сенино	20513,50	1784,67	4,89	553,86	1,52	2338,54
113	Сергеево	11015,66	838,24	30,18	260,18	0,71	1098,42
114	Сидориха	3604,50	313,59	0,86	97,32	0,27	410,91
115	Скурыгино	20426,20	1777,08	4,87	551,51	1,51	2328,59
116	Слепушкино	321,90	28,01	0,08	8,69	0,02	36,70
117	Солнышково	13797,34	1036,82	37,80	321,72	0,88	1358,54
118	Солодовка	2189,60	190,50	0,52	59,12	0,16	249,61
119	Сохинки	2063,00	179,48	0,49	55,70	0,15	235,18
120	Спас-Темня	3758,9	317,54	10,30	98,56	0,27	416,1
121	Столбовая	67134,81	5381,43	183,93	1670,09	4,58	7051,52
122	Стремилowo	18546,58	1366,75	50,81	424,26	1,16	1791,01
123	Талалихино	1625,60	141,43	0,39	43,89	0,12	185,32
124	Талез	13657,30	1188,19	3,26	368,75	1,01	1556,93
125	Томарово	5952,80	517,89	1,42	160,73	0,44	678,62
126	Троицкое	26676,66	2023,19	73,09	627,88	1,72	2651,07
127	Тюфанка	4358,00	379,15	1,04	117,67	0,32	496,81
128	Углешня	20970,60	1824,44	5,00	566,21	1,55	2390,65
129	Филипповское	15304,66	1209,21	41,93	375,28	1,03	1584,49
130	Хлевино	13490,10	1173,64	3,22	364,23	1,00	1537,87
131	Ходаево	11941,40	1038,90	2,85	322,42	0,88	1361,32
132	Хоросино	1139,80	99,16	0,27	30,77	0,08	129,94
133	Чепелево	47160,80	4102,99	11,24	1273,34	3,49	5376,33
134	Чехов	327209,60	28467,23	77,99	8834,66	24,20	37301,89
135	Чубарово	50,50	4,39	0,01	1,36	0,00	5,76
136	Чудиново	4890,80	425,50	1,17	132,05	0,36	557,55
137	Шарапово	62970,96	4937,49	172,52	1532,23	4,20	6469,72
138	Якшино	1178,9	94,47	3,23	29,31	0,08	123,78
	<b>ВСЕГО</b>	<b>2107485,1</b>	<b>154479,51</b>	<b>423,23</b>	<b>47 926,92</b>	<b>131,3</b>	<b>202406,43</b>



Общий нормативный объем ТКО и КГО от населения индивидуальной жилой застройки в год составляет **202 406,43 куб.м.**, в том числе:

- объем ТКО от населения индивидуальной жилой застройки в год составляет – **154 479,51 куб.м.**;
- объем КГО от населения индивидуальной жилой застройки в год составляет – **47 926,92 куб.м.**

Общее суммарное количество нормативного образования ТКО от населения городского округа Чехов составляет (таблица 2.4) – **470 604,42** в том числе: **ТКО - 359 156,92 куб.м. в год, КГО – 108 029,2 куб.м. в год.**

**Таблица 2.4 – Общее нормативное образование ТКО и КГО от населения городского округа Чехов.**

Источники образования ТКО и КГО	Нормативное образование ТКО в год, куб.м	Нормативное образование КГО в год, куб.м	Суммарное нормативное образования ТКО и КГО в год, куб.м
Нормативное образование от населения по всем населенным пунктам			
Многokвартирные дома по всем населенным пунктам	204 677,41	63 520,57	268 197,99
Индивидуальная жилая застройка по все населенным пунктам	154 479,51	47 926,92	202 406,43
<b>ВСЕГО</b>	<b>359 156,92</b>	<b>111 447,49</b>	<b>470 604,42</b>

## 2.2. Расчет нормативного объема образования ТКО от объектов инфраструктуры

Согласно существующим нормам образования отходов проведены расчеты нормативных объемов ТКО, образующихся на территории городского округа Чехов от организаций, учреждений общественного назначения, торговых предприятий и прочих организаций. Сводные данные нормативного образования ТКО от организаций инфраструктуры городского округа Чехов представлены в таблице 2.5.

Всего объем образования ТКО от организаций, учреждений общественного назначения, торговых предприятий на территории городского округа Чехов составляет – **40 880,54 куб.м в год.**

**Таблица 2.5 – Сводные показатели нормативного образования ТКО от организаций инфраструктуры городского округа Чехов.**

Источники образования ТКО и КГО	Нормативное образование ТКО в год, куб.м.	Нормативное образование КГО в год, куб.м.	Суммарное нормативное образования ТКО и КГО в год, куб.м.
Кладбища	15 623,28	0	15 623,28
Дошкольные и школьные учреждения	5 504,06	0	5 504,06
Образовательные учреждения	936,89	0	936,89



Культурно-творческие, спортивные учреждения	2131,93	0	2 131,93
Учреждения здравоохранения	5 973,39	0	5 973,39
Административные учреждения	10 458,73	0	10 458,73
Прочие	252,26	0	252,26
Всего	40 880,54	0	40 880,54

2.3. Расчет нормативного объема образования ТКО и КГО от садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан.

На территории городского округа Чехов зарегистрировано 411 СНТ. Общее количество участков СНТ составляет - **46 033 шт.**

Норматив на образование ТКО от СНТ составляет 0,76 куб.м. в год от каждого участка. Общее количество нормативного образования ТКО от садовых товариществ составляет – **34 985,32 куб.м. в год**, фактический объем - **97633,46 куб.м в год**

2.4. Сводные показатели образования ТКО и КГО от различных источников на территории городского округа.

Результаты проведенных расчетов нормативного образования ТКО и КГО от населения, организаций инфраструктуры городского округа и садовых товариществ сведены в таблице 2.6

**Таблица 2.6 - Нормативное образование ТКО и КГО от различных источников на территории городского округа Чехов**

Источники образования ТКО и КГО	Нормативное образование ТКО в год, куб.м.	Нормативное образование КГО в год, куб.м.	Суммарное нормативное образование ТКО и КГО в год, куб.м.
Многоквартирные дома по всем населенным пунктам	204 677,41	63 520,57	268 197,99
Индивидуальная жилая застройка по всем населенным пунктам	154 479,51	47 926,92	202 406,43
<b>Всего</b>	<b>359 156,92</b>	<b>111 447,49</b>	<b>470 604,42</b>
<b>от организаций инфраструктуры</b>			
Кладбища	15 623,28	0	15 623,28
Дошкольные и школьные учреждения	5 504,06	0	5 504,06
Образовательные учреждения	936,89	0	936,89



Культурно-творческие, спортивные учреждения	2131,93	0	2 131,93
Учреждения здравоохранения	5 973,39	0	5 973,39
Административные учреждения	10 458,73	0	10 458,73
Прочие	252,26	0	252,26
Кладбища	15 623,28	0	15 623,28
Дошкольные и школьные учреждения	5 504,06	0	5 504,06
Образовательные учреждения	936,89	0	936,89
Культурно-творческие, спортивные учреждения	2131,93	0	2 131,93
Учреждения здравоохранения	5 973,39	0	5 973,39
Административные учреждения	10 458,73	0	10 458,73
Прочие	252,26	0	252,26
Всего	40 880,54		40 880,54

Таким образом, суммарный нормативный объем образования ТКО и КГО на территории городского округа Чехов составляет – **609 118,42 куб.м. в год.**

#### 2.5. Расчет нормативного объема образования жидких бытовых отходов.

В городском округе в крупных населенных пунктах действует единая централизованная система хозяйственно-бытовой канализации. Жители индивидуальной застройки, не имеющие центрального водоотведения, пользуются септиками, выгребными ямами, надворными уборными и т.п.

Согласно СНИП 2.07.01-89 «Производство. Планирование и застройка городских и сельских поселений» расчет нормативного образования жидких бытовых отходов проводится по формуле:  $V_{\text{ЖБО}} = K \times N$ , где  $V_{\text{ЖБО}}$  - объем ЖБО,  $K$  - число людей,  $N$  - норма ЖБО. Для расчета можно воспользоваться нормой  $N=2\text{т/год}$  на человека.

В исходных данных предоставленных администрацией городского округа Чехов приведены данные существующего положения по водоотведению. В годовом объеме водоотведение составляет -10338,1 тыс. м<sup>3</sup>.

Население городского округа Чехов составляет 131 647 человек.

Объем жидких бытовых отходов составит – **256,28 тыс. тонн в год.**

#### 2.6. Расчет нормативного объема образования смёта с дорог.



Городской округ Чехов имеет развитую дорожную сеть. Общая протяженность автомобильных дорог составляет – 1145,3 км, в том числе дороги:

- федерального значения – 88,5 км, площадь – **955,8 тыс. кв.м;**
- регионального значения – 381,0 км, площадь – **2690,7 тыс. кв.м;**
- муниципального значения – 675,8 км, площадь – **290,4 тыс. кв.м.**

Площадь автомобильных дорог общего пользования регионального и муниципального значения городского округа Чехов составляет – **2 981,6 тыс. кв.м.**

Норматив образования смёта дорог составляет **0,01 м<sup>3</sup> с 1 кв.м. площади в год.**

Объем образования смёта для дорог регионального и муниципального значения составит – **29 816 куб.м.**

### **3.СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО СБОРА ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕХОВ**

Система управления отходами в части ТКО и КГО на уровне городского округа включает в себя следующие основные составляющие:

- оценку нормативного образования ТКО и КГО от всех источников их образования (население, объекты школьного и дошкольного образования, объекты инфраструктуры, садовые некоммерческие товарищества, кладбища) на территории городского округа;
- оценку существующей системы централизованного сбора ТКО и КГО от всех источников их образования во всех населенных пунктах городского округа;
- оценку взаимодействия органов управления городского округа, юридических лиц, организаций, физических лиц с региональным оператором сбора, вывоза и переработки отходов, закрепленным органами субъекта федерации на данной территории.

Основным фактором, влияющим на стратегию управления твердыми коммунальными отходами в любом муниципальном образовании, являются нормы накопления ТКО. Учет существующих объемов образования ТКО и прогноз изменения этих объемов в муниципальном образовании необходимы для решения следующих задач:

- обеспечения поддержания существующих контейнерных площадок в соответствии с нормативными требованиями;
- проектирование и строительство дополнительных контейнерных площадок на выделяемой территории в соответствии с нормативным объемом образования ТКО и КГО в населенных пунктах;
- оценки затрат на вывоз, переработку и утилизацию ТКО;
- оценки и принятия решений по формированию парка коммунальной техники, вспомогательного оборудования и инвентаря для совместной с региональным оператором эксплуатации контейнерных площадок для сбора ТКО, а также решений по составу и количеству персонала, задействованного для уборки ТКО;
- для обоснованного принятия решений для строительства на территории городского округа мусороперегрузочных станций и станций по сортировке ТКО и КГО, которые являются составной частью современной технологии сбора, вывоза, переработки и утилизации отходов.

Действительно, только имея достоверную информацию о количестве накапливающихся отходов можно грамотно спланировать всю систему обращения с ними: сбор – транспортировку – обезвреживание и утилизацию отходов.

Другим определяющим фактором функционирования системы управления отходами являются места централизованного сбора ТКО и КГО в населенных пунктах, которые представляют собой открытые оборудованные контейнерные площадки.

Расположения контейнерных площадок регламентированы действующими нормативными документами. Содержание контейнерных площадок, а также требования к



регулярности вывоза отходов с территории контейнерных площадок определены нормативными документами.

Важным фактором в размещении контейнерных площадок является соответствие между объемами образования отходов на территории, охватывающей данной контейнерной площадкой, общим объемом приемных контейнеров и бункеров, способных принять требуемые объемы отходов, а также периодичности вывоза отходов с данной площадки, при соблюдении нормативных требований.

Любое нарушения баланса между перечисленными составляющими увеличивает финансовые затраты по обслуживанию контейнерной площадки. В случае недостатка общей вместимости контейнерной площадки или нерегулярности вывоза отходов происходит образование очаговых навалов, навалов на самой контейнерной площадке и вокруг неё. В случае излишней общей емкости контейнерной площадки и соблюдения графика вывоза, будут завышаться объемы реального вывоза отходов.

Отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности населения многоквартирной жилой застройки и частных домовладений вывозятся по прямым договорам со специализированными предприятиями (региональным оператором) в объемах согласно принятыми нормам накопления ТКО и КГО в расчете исходя из размеров жилой площади.

Кроме мест постоянного проживания населения на территории городского округа Чехов располагается большое количество садоводческих товариществ и коттеджных застроек, которые в теплое время года, главным образом с мая по октябрь, населяют жители г. Москвы и области, тем самым в значительной степени увеличивая объемы образующихся ТКО. Ориентировочно, число жителей за дачный сезон увеличивается от полутора до двух раз. На территории каждого СНТ, которое является самостоятельным юридическим лицом, обустроиваются одна или несколько открытых контейнерных площадок. Требования к обустройству таких площадок и их эксплуатации такие же, как и в населенных пунктах. Организация по сбору и вывозу отходов в СНТ регулируется самостоятельно на основе договорных отношений со специализированными предприятиями (региональным оператором).

Производственные объекты и организации среднего и малого бизнеса помимо производственных отходов, являются источниками образования бытовых, которые, как правило, образуются в большем объеме и регулярно. Организация по сбору и вывозу отходов на предприятиях регулируется самостоятельно на основе договорных отношений со специализированными предприятиями (региональным оператором), согласно утвержденным годовым лимитам на размещение образующихся отходов.

Оценка масштаба нормативного образования ТКО и КГО от различных источников на территории городского округа Чехов приведена в таблице 2.6.

Общий нормативный объем образования ТКО и КГО от всех источников на территории городского округа Чехов составляет – **609 118,42 куб.м. в год.**

### 3.1. Существующая система централизованного сбора ТКО и КГО в многоквартирных домах

Общий нормативный объем ТКО и КГО от населения многоквартирных домов в год составляет **268 197,99 куб.м** (таблица 2.4), в том числе:

- объем ТКО от населения МКД в год составляет – **204 677,41 куб.м.**

- объем КГО от населения МКД в год составляет – **63 520,57 куб.м.**

В настоящее время в многоквартирных домах на территории городского округа Чехов для централизованного сбора ТКО мусоропроводы не используются.

Расположение существующих контейнерных площадок для централизованного сбора ТКО и КГО на территории городского округа Чехов, включая зоны многоквартирных домов, определено Постановлением Администрации городского округа



Чехов Московской области от 18.12.2019 № 2780/19-01 «Об утверждении реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории городского округа Чехов».

На основании имеющихся данных по расположению существующих контейнерных площадок и характеристик мусоросборников, размещенных на этих площадках, проведен расчет общей емкости каждой контейнерной площадки, расположенной в зоне многоквартирных домов.

На территории городского округа Чехов 1043 контейнерные площадки. 209 из которых предназначены для жителей многоквартирных домов и частного сектора. Более половины -131 шт. обустроены вблизи многоквартирных домов. Большая часть из них расположены в г. Чехов -78 шт.

В настоящее время площадки для сбора КГО не выделены в отдельный реестр контейнерных площадок городского округа Чехов. Сбор КГО осуществляется на существующих контейнерных площадках.

Общий объем контейнерных площадок для сбора ТКО и КГО в зоне расположения многоквартирных домов составляет - 1111 куб.м.

Нормативный суммарный объем ТКО и КГО в год от населения многоквартирных домов составляет – **268 197,99 куб.м** (таблица 2.4) в год. В сутки нормативный объем ТКО и КГО от населения многоквартирных домов составляет – **734,78 куб.м**.

Сравнение общего суточного нормативного объема образования ТКО и КГО для многоквартирных домов (**734,78 куб.м.** в сутки) и общего объема контейнерных площадок для них (1111 куб.м) свидетельствует, что существующие контейнерные площадки вблизи многоквартирных домов обеспечивают по суммарному объему контейнеров, расположенных на них, суточный объем образования отходов. Это позволяет обеспечить нормальное состояние контейнерных площадок при ежедневном вывозе с них отходов.

Превышение существующих объемов контейнерных площадок для многоквартирных домов над суточным нормативным объемом образования ТКО и КГО в 1,2 раза позволяет в критических ситуациях нарушать график вывоза не более чем на 3 часа.

### 3.2.Существующая система централизованного сбора ТКО и КГО в частном секторе населенных пунктов

Нормативное образование ТКО и КГО от населения индивидуальной застройки, по результатам расчетов, представленным в первой части Схемы санитарной очистки территории городского округа Чехов, составляет достаточно большую величину - **202 406,43 куб.м.** в год или более 35% от общего нормативного объема ТКО и КГО по городскому округу в целом (таблица 2.3).

Централизованный сбор и вывоз отходов от населения частного сектора является вторым по значимости фактором в управлении отходами на территории городского округа Чехов.

Из 209 контейнерных площадок, расположенных в населенных пунктах на территории городского округа Чехов, в частном секторе расположено только 78 шт.

Из 138 населенных пунктов городского округа Чехов, по которым произведен расчет нормативного образованию ТКО и КГО контейнерные площадки установлены только в 56-х населенных пунктах.

На основании имеющихся данных по расположению в частном секторе существующих контейнерных площадок и характеристик мусоросборников, размещенных на этих площадках, проведен расчет общей емкости каждой контейнерной площадки, расположенной в индивидуальном жилом секторе населенного пункта.



Общий объем вместимости контейнерных площадок, расположенных в зонах индивидуальной жилой застройки составляет **-543,8 куб.м.**

Нормативный суммарный объем ТКО и КГО для населения, проживающего в индивидуальных домах, в год составляет – **202 406,43 куб.м** в год (таблица 2.1). В сутки нормативный объем ТКО и КГО от населения индивидуальных домов составляет – **554,53 куб.м.**

Сравнение общего суточного нормативного объема образования ТКО и КГО для населения индивидуальных домов (543,8 куб. м в сутки) и общего объема контейнерных площадок (554,5 куб.м) свидетельствует о том, что эти объемы примерно одинаковые.

Однако это не свидетельствует о нормальном положении дел в обеспечении населения, проживающего в частном секторе, местами централизованного сбора отходов по следующим обстоятельствам:

- в 82 населенных пунктах отсутствуют стационарные оборудованные контейнерные площадки для сбора ТКО и КГО;
- в сельских поселениях вывоз отходов производится не ежедневно, что приводит к образованию навалов и очаговых навалов вблизи существующих контейнерных площадок.

Необходимо развивать на территории городского округа сложившуюся сеть контейнерных площадок с размещением их преимущественно в зонах индивидуальной жилой застройки и населенных пунктах, где в настоящее время контейнерные площадки отсутствуют.

### 3.3. Существующая система централизованного сбора ТКО и КГО в СНТ, ТСЖ и т.п.

Нормативное образование ТКО от 411 СНТ, расположенных на территории городского округа, по результатам расчетов, представленным в первой части Схемы санитарной очистки территории городского округа Чехов, составляет заметную величину - **97633,46** куб.м в год или 15% от общего нормативного объема ТКО и КГО по городскому округу в целом (таблица 2.6).

Сбои в системе сбора и вывоза отходов с территорий СНТ, как правило, приводят к появлению несанкционированных свалок на прилегающих территориях и автодорогах.

Как юридическое лицо, каждое СНТ имеет прямые договора с региональным оператором по вывозу ТКО с контейнерных площадок, расположенных на их территориях или с муниципальных площадок.

По имеющимся данным по контейнерным площадкам СНТ проведен расчет их вместительности по каждой площадке отдельно.

График вывоза отходов с территории СНТ, как правило носит нерегулярный характер, согласованный с организацией, осуществляющей вывоз ТКО.

### 3.4. Существующая система взаимодействия с региональным оператором вывоза, переработки и утилизации отходов ТКО и КГО, действующего на территории городского округа

С 1 января 2019 года за вывоз мусор в Подмосковье отвечают региональные операторы, ранее сбор и утилизацию осуществляли управляющие компании.

В результате конкурсного отбора и в соответствии с распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 20.03.18 №104-РМ было выбрано 7 региональных операторов, которые в настоящее время осуществляют сбор, вывоз и обращение с твердыми коммунальными отходами. Статус регионального оператора присваивается сроком на 10 лет.

Территория городского округа Чехов попадает в чеховскую зону регионального оператора ООО «МСК-НТ». В зону данного регионального оператора входят также: Подольск, Протвино, Пущино, Серпухов.

Вывоз отходов оператор ООО «МСК-НТ» осуществляет на полигон ТКО «Лесная».



В соответствии со ст. 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст. ст.30, 161 Жилищного кодекса РФ заключить договоры на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором обязаны:

- собственники частных жилых домов и частей жилых домов;
- собственники нежилых помещений в многоквартирных домах;
- управляющие компании / ТСЖ / жилищные кооперативы;
- собственники помещений и квартир в МКД, если в доме непосредственное управление;
- индивидуальные предприниматели;
- любые коммерческие организации, на которых образуются ТКО.

Согласно информации, размещенной на сайте ООО «МСК-НТ», размер платы за вывоз и захоронение твердых коммунальных отходов (ТКО) с 01.01.2019 составит 796,54 руб./м<sup>3</sup> (с НДС 20% или 663,78 руб./м<sup>3</sup> без НДС), что составляет 7,56 руб. с 1 кв.м площади в месяц.

3.5. Существующие на территории городского округа перегрузочные площадки, площадки сортировки отходов, производства по переработке и утилизации отходов

На территории городского округа Чехов вблизи деревни Манушкино расположен полигон «Кулаковский». Полигон закрыт с 1 сентября 2018 года.

В настоящее время ведутся работы по его рекультивации. Перегрузочные и сортировочные площадки на территории городского округа Чехов отсутствуют.

#### 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕХОВ

Выбор той или иной системы сбора и удаления ТКО определяют следующие факторы: количество проживающих людей; этажность жилой застройки; наличие жилищного фонда на правах личной собственности; удаление мест разгрузки мусоровозов; санитарно-эпидемиологические условия; наличие объектов с сезонным образованием отходов. Выбранная система должна обеспечивать сбор максимально возможного объёма отходов, образующихся в населенном пункте.

Все жилые строения, расположенные на территории городского округа Чехов, можно разделить на две основные группы:

- многоквартирные жилые дома;
- малоэтажные индивидуальные жилые домовладения.

Данная градация будет служить основным фактором, влияющим на выбор оптимальной системы сбора отходов.

4.1. Анализ соответствия объемов нормативно образующихся ТКО и КГО и мест их централизованного сбора (контейнерных площадок)

Общий объем контейнерных площадок для сбора ТКО и КГО в зоне расположения многоквартирных домов составляет - **1111 куб.м.**

В сутки нормативный объем ТКО и КГО от населения многоквартирных домов составляет – **714,91 куб.м.**

Сравнение общего суточного нормативного объема образования ТКО и КГО для многоквартирных домов (714,91 куб.м в сутки) и общего объема контейнерных площадок для них (1111 куб.м) свидетельствует, что существующие контейнерные площадки вблизи многоквартирных домов обеспечивают по суммарному объему контейнеров, расположенных на них, суточный объем образования отходов.

Это позволяет обеспечить нормальное состояние контейнерных площадок при ежедневном вывозе с них отходов. Превышение существующих объемов контейнерных площадок для многоквартирных домов над суточным нормативным объемом образования



ТКО и КГО в 1,2 раза позволяет в критических ситуациях нарушать график вывоза не более чем на три часа дня.

Из 209 контейнерных площадок, расположенных в населенных пунктах на территории городского округа Чехов, в частном секторе расположено только 78 шт.

Из 138 населенных пунктов городского округа Чехов, по которым произведен расчет нормативного образованию ТКО и КГО контейнерные площадки установлены только в 56-х населенных пунктах.

Общий объем вместимости контейнерных площадок, расположенных зонах индивидуальной жилой застройки составляет **-543,8 куб.м.**

В сутки нормативный объем ТКО и КГО от населения индивидуальных домов составляет – **554,53 куб.м.**

Сравнение объема суточного нормативного образования ТКО и КГО для населения индивидуальных домов (543,8 куб. м в сутки) и общего объема контейнерных площадок (**554,53 куб.м**) свидетельствует о том, что эти объемы примерно одинаковые.

При этом выявляются следующие нарушения:

- в 82 населенных пунктах городского округа отсутствуют стационарные оборудованные контейнерные площадки для сбора ТКО и КГО;

- в сельских поселениях вывоз отходов производится не ежедневно, что приводит к образованию навалов и очаговых навалов вблизи существующих контейнерных площадок.

С учетом последовательных шагов регионального оператора по обустройству всех населенных пунктов стационарными оборудованными контейнерными площадками, отвечающих всем нормативным требованиям, следует развивать на территории городского округа сложившуюся сеть контейнерных площадок с размещением их преимущественно в зонах индивидуальной жилой застройки и населенных пунктах, где в настоящее время контейнерные площадки отсутствуют.

#### 4.2. Рекомендации по размещению необходимого количества новых контейнерных площадок для централизованного сбора отходов

Постановлением Администрации городского округа Чехов от 18.12.2019 № 2780/19-01 «Об утверждении реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории городского округа Чехов» определен перечень проектируемых контейнерных площадок из 5 шт.

С учетом анализа п.4.1. этого количества проектируемых площадок недостаточно.

Размещение дополнительных 100 контейнерных площадок представлено в таблице

**Таблица 4.1 - Контейнерные площадки, рекомендуемые к размещению на территории населённых пунктов городского округа Чехов**

Наименование населённого пункта	Суточный объём образующихся ТКО, куб.м	Рекомендуемое количество контейнеров, шт.	Рекомендуемое количество площадок, шт.
Аксенчиково	2,58	3	1
Алачиново	0,41	1	1
Антропово	2,76	3	1
Бавыкино	1,20	2	1
Березенки	0,17	1	1
Богдановка	0,66	1	1



Большое Петровское	4,33	5	3
Ботвинино	0,70	1	1
Булгаково	0,30	1	1
Бутырки	0,74	1	1
Васино	0,58	1	1
Верхнее Пикалово	0,55	1	1
Волосово	4,16	5	3
Глуховка	2,81	3	1
Голыгино	2,63	3	1
Горелово	0,23	1	1
Городище	0,59	1	1
Гришино	0,98	1	1
Дмитровка	1,80	2	1
Дубровка	0,48	1	1
Дулово	0,87	1	1
Еськино	0,75	1	1
Ефимовка	1,18	2	1
Жальское	0,50	1	1
Завалипьево	0,63	1	1
Захарково	1,76	2	1
Зыкеево	1,02	2	1
Ивачково	2,83	3	1
Ивино	2,42	3	1
Игумново	0,40	1	1
Ишино	4,29	5	2
Капустино	0,46	1	1
Каргашиново	1,52	2	1
Кармашовка	0,61	1	1
Карьково	0,59	1	1
Климовка	0,23	1	1
Костомарово	2,92	3	1
Красные Холмы	1,09	2	1
Кудаево	0,31	1	1



Кузьмино-Фильчаково	2,00	2	1
Курниково	1,77	2	1
Легчищево	1,05	2	1
Леониха	0,47	1	1
Леоново	0,46	1	1
Лешино	1,03	2	1
Лопино	0,59	1	1
Люторецкое	1,96	2	1
Мальцы	1,54	2	1
Масловка	1,56	2	1
Масново-Жуково	0,23	1	1
Муковнино	0,35	1	1
Нащекино	0,56	1	1
Нижнее Пикалово	0,88	1	1
Никоново	3,07	4	2
Новгородово	1,50	2	1
Оксино	2,68	3	1
Панино	3,83	4	2
Першино	0,35	1	1
Петропавловка	0,17	1	1
Плешкино	2,10	3	1
Плужково	1,87	2	1
Покров	2,59	3	1
Попово	1,61	2	1
пос. д/о Лопасня	0,43	1	1
Поспелиха	0,23	1	1
Пронино	3,07	4	1
Прохорово	25,07	26	6
Прудки	1,32	2	1
Радутино	0,46	1	1
Растовка	0,48	1	1
Репниково	6,33	7	3
Сафоново	1,47	2	1



Слепушкино	0,10	1	1
Спас-Темня	0,82	1	1
Талеж	4,27	5	2
Томарово	1,86	2	1
Тюфанка	1,36	2	1
Углешня	6,55	7	2
Хоросино	0,36	1	1
Чубарово	0,02	1	1
Чудиново	1,53	2	1
Якшино	0,44	1	1
<b>ИТОГО:</b>	<b>154,57</b>	<b>199</b>	<b>104</b>

#### 4.3. Раздельный сбор ТКО.

Раздельный сбор твердых коммунальных отходов предполагает накопление различных видов отходов в различных контейнерах, предназначенных для их сбора.

Раздельный сбор отходов осуществляется с использованием двухконтейнерной системы и заключается в разделении отходов на стадии сбора на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырье, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное. Двухконтейнерная система сбора твердых коммунальных отходов имеет следующие преимущества:

- уменьшение необходимой площади земельного участка для организации контейнерной площадки;
- снижение затрат на обустройство контейнерной площадки;
- снижение затрат на приобретение и обслуживание контейнерного парка;
- снижение затрат на транспортирование отходов за счет сокращения количества транспортных средств и логистических маршрутов для сбора отходов.

С учетом существующих технологических возможностей по сортировке отходов двухконтейнерная система раздельного сбора отходов экономически более эффективна, чем многоконтейнерная система сбора отходов.

Московская область с 1 января 2019 года перешла на систему раздельного сбора отходов. Регион стал первым в стране, где в каждом муниципалитете внедрен раздельный сбор мусора.



## Стандарт: двухконтейнерная система сбора отходов

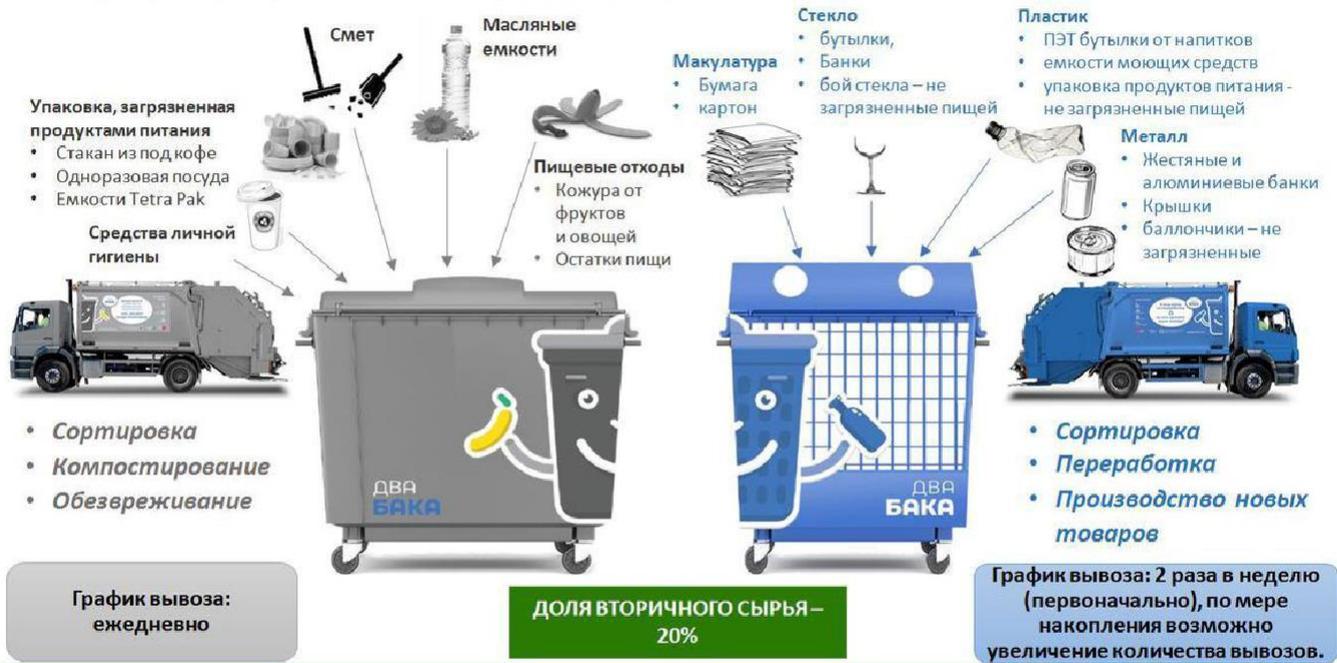


Рис. 4.1. Стандарт: двухконтейнерная система сбора отходов

## Стандарт раздельного сбора отходов на территории МО



Рис. 4.3. Стандарт раздельного сбора отходов на территории МО



Раздельное накопление ТКО организуется региональным оператором по вывозу ТКО. В соответствии с Распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 09.10.2018 №608-рм при раздельном накоплении ТКО выделяются сухие отходы, подлежащие утилизации, а именно: бумага, картон, пластик, полиэтилен, металл, стекло, - годные к вторичной переработке, не загрязненные пищевыми отходами. Сухие отходы размещаются в одном контейнере с синей цветовой идентификацией. Смешанные отходы, размещаются в контейнере с серой цветовой идентификацией.

Каждая контейнерная площадка на территории МКД городского округа оборудуется отдельным контейнером для сухих отходов, годных к переработке, и контейнерами для смешанных отходов.

4.4. Решения по конструкции контейнерных площадок, требования по их эксплуатации.

Контейнер для раздельного накопления сухих отходов представляет собой опорожняемый металлический сетчатый контейнер емкостью 0,8 – 1,1 куб.м. синего цвета, который выгружается с помощью мусоровоза с фронтальной или задней загрузкой.

В целях недопущения частичного изъятия ценных видов ТКО, накапливаемых раздельно, контейнер для сухих отходов оборудуется замком или запирающим устройством.

Контейнер для раздельного накопления ТКО имеет маркировку, соответствующую разработанному Минэкологии Московской области единому стандарту оформления системы раздельного накопления ТКО на территории Московской области (далее – Стандарт РСО) с содержанием информации о видах ТКО, подлежащих накоплению в соответствующем контейнере.

Конструкция контейнерных площадок.

Контейнерные площадки имеют твердое бетонное или асфальтовое покрытие, с уклоном в сторону проезжей части удобным для выкатывания контейнеров к мусоровозам, а также для удобства подъезда к контейнерам маломобильных групп населения. Также необходимо наличие подъездного пути с твердым покрытием для автотранспорта.

Обустройство контейнерной площадки включает в себя:

- ограждение с 3-х сторон высотой не менее 1,5 метров, зеленого цвета (профнастил, сетка или смешанное профнастил/сетка (от уровня крышки контейнера до крыши));

- ограничение бордюром в и зелеными насаждениями (кустарниками) по периметру;

- крышу для минимизации попадания атмосферных осадков.

Оформление (брендиование табличек, баннеров и пр.) контейнерных площадок осуществляется в соответствии со Стандартом РСО с содержанием информации о видах ТКО, подлежащих накоплению на соответствующей контейнерной площадке, а также иметь сведения о сроках вывоза ТКО, сведения об организации, осуществляющей транспортирование ТКО от места их накопления

4.5. Сбор опасных отходов входящих в состав ТКО, образующихся на территории городского округа

К опасным отходам, образующимся у населения, совместно с ТКО можно отнести люминесцентные лампы, ртутные термометры, а также портативные источники тока, больше известные как батарейки и аккумуляторы.

В соответствии с п. 3, ст.15. Закона МО№191/2014-ОЗ «О благоустройстве в Московской области» от 30.12.2014 обязательный перечень элементов благоустройства территории на площадке для установки мусоросборников включает: твердые виды



покрытия; элементы сопряжения поверхности площадки с прилегающими территориями; контейнеры для сбора ТКО, в том числе для сбора люминесцентных ламп, бытовых химических источников тока (батареек); осветительное оборудование.

### **Сбор люминесцентных ламп, ртутных термометров**

В соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» предусмотрен поэтапный переход на использование энергосберегающих ламп вместо ламп накаливания. Сейчас в общем объеме используемых в России светильников на долю ламп накаливания приходится 52%, остальное составляют энергосберегающие ртутьсодержащие лампы. Ртуть относится к первому классу опасности, небольшая энергосберегающая лампа содержит 2-7 мг ртути. Разрушенная или поврежденная колба лампы высвобождает пары ртути, которые при вдыхании поражают нервную систему, печень, почки, желудочно-кишечный тракт.

Постановлением Правительства РФ № 681 от 3 сентября 2010 г. утверждены Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде

Правила обязательны для юридических лиц (независимо от организационно-правовой формы) и индивидуальных предпринимателей, в том числе осуществляющих управление многоквартирными домами на основании заключенного договора или заключивших с собственниками помещений многоквартирного дома договоры на оказание услуг по содержанию и ремонту общего имущества в таком доме, а также физических лиц.

В соответствии с Правилами юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны разработать инструкции по организации сбора, накопления, использования, обезвреживания, транспортирования и размещения отработанных ртутьсодержащих ламп применительно к конкретным условиям и назначают в установленном порядке ответственных лиц за обращение с указанными отходами.

Потребители ртутьсодержащих ламп (кроме физических лиц) осуществляют накопление отработанных ртутьсодержащих ламп.

- Накопление отработанных ртутьсодержащих ламп производится отдельно от других видов отходов.
- Не допускается самостоятельное обезвреживание, использование, транспортирование и размещение отработанных ртутьсодержащих ламп потребителями отработанных ртутьсодержащих ламп, а также их накопление в местах, являющихся общим имуществом собственников помещений многоквартирного дома.
- Потребители ртутьсодержащих ламп (кроме физических лиц) для накопления поврежденных отработанных ртутьсодержащих ламп обязаны использовать специальную тару.
- Сбор отработанных ртутьсодержащих ламп у потребителей осуществляют специализированные организации.

Решение проблемы сбора у населения компактных люминесцентных ламп (КЛЛ) для последующей утилизации – организация и систематизация сбора и хранения КЛЛ и других отработанных ртутьсодержащих приборов, которая предполагает оборудование контейнерных площадок, жилых зданий, а также предприятий и учреждений специальными контейнерами (Рисунок 4.3).





Рисунок 4.3 – Контейнер модульный для сбора, накопления и временного хранения отработанных компактных и линейных люминесцентных ламп, ртутьсодержащих бытовых термометров и химических источников питания (батарейки, аккумуляторы).

Вместимость контейнера:

- до 350 компактных люминесцентных ламп;
- до 140 линейных ламп длиной до 650 мм;
- до 80 линейных ламп длиной до 1250 мм.

Модули для загрузки линейных ламп оборудованы специальными антивандальными приемниками для посторонних предметов. Устанавливается на стационарных контейнерных площадках или на придомовой территории креплением антивандальной конструкции. Навес или специально оборудованное место не требуется.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. На основании актуальных исходных данных, проведен расчет нормативного образования твердых коммунальных отходов и крупногабаритных отходов от различных источников на территории городского округа.

2. Общий нормативный объем образования ТКО и КГО от всех источников на территории городского округа Чехов составляет – **609 118,42 куб.м. в год.**

3. Нормативный объем жидких бытовых отходов, образующихся на территории городского округа Чехов, составляет – **256,28 тыс. тонн в год.**

4. Нормативный объем образования смёта для дорог регионального и муниципального значения, расположенных на территории городского округа Чехов, составляет – **29 816 куб.м.**

5. Необходимо развивать на территории городского округа сложившуюся сеть контейнерных площадок с размещением их преимущественно в зонах индивидуальной жилой застройки и населенных пунктах, где в настоящее время контейнерные площадки отсутствуют. Дополнительно к запроектированным Постановлением администрации городского округа Чехов Московской области от 22.03.2019 г №0531/19-01 «Об утверждении реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории городского округа Чехов» 9 контейнерным площадкам рекомендовано запланировать 104 контейнерные площадки в 86 населенных пунктах.

6. Для оперативного и наглядного отображения проблем образования ТКО и КГО от различных источников, сбора отходов в местах централизованного сбора на контейнерных площадках, также определения перспектив развития системы управления отходами на территории городского округа для Генеральной схемы санитарной очистки территории городского округа Чехов был разработан комплект проблемно ориентированных карт-схем городского округа Чехов масштаба 1:50 000.

- Нормативный объем твердых коммунальных и крупногабаритных отходов;
- Контейнерные площадки для накопления твердых коммунальных и крупногабаритных отходов;
- Контейнерные площадки рекомендуемые к размещению на территории населенных пунктов городского округа;
- Генеральная схема санитарной очистки территории городского округа Чехов.

