

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Правительства
Ленинградской области
от 30.12.2004 N 324
(приложение 1)

ВРЕМЕННАЯ МЕТОДИКА
РАСЧЕТА ТАРИФОВ НА УСЛУГИ ПО СБОРУ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ (ВЫВОЗУ)
ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Общие положения

Настоящая Методика разработана в целях установления единого порядка расчета тарифов за сбор и транспортировку (вывоз) твердых бытовых отходов (далее - ТБО) на территории Ленинградской области.

Методика применяется органами местного самоуправления Ленинградской области в целях реализации единой тарифной политики в сфере оказания услуг по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО специализированными организациями.

Под специализированными организациями в целях настоящей Методики понимаются предприятия и организации, действующие на правах самостоятельных хозяйствующих субъектов на территории Ленинградской области и оказывающие услуги по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО.

К потребителям услуг по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО (далее - потребители услуг) относятся предприятия, учреждения и организации всех форм собственности, население, проживающее в жилых домах государственной (муниципальной, общественной) собственности по договору найма (аренды), собственники жилья, садоводческие, огороднические и дачные объединения граждан.

Тарифы за сбор и транспортировку (вывоз) ТБО - система ценовых ставок, по которым осуществляются расчеты потребителей услуг со специализированными организациями.

Расчет тарифов на услуги по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО осуществляется по нормативной себестоимости работ, производимых специализированной организацией, с учетом необходимой прибыли.

2. Порядок сбора и транспортировки (вывоза) ТБО

2.1. Сбор ТБО производится на специально оборудованных площадках (далее - места сбора ТБО), организованных в соответствии с действующими правилами и нормами.

Размещение мест сбора ТБО определяется в соответствии с требованиями СНиПа 2.07.01-89 "Планирование и застройка городских и сельских поселений".

Количество устанавливаемых контейнеров в местах сбора ТБО определяется расчетами накопления отходов в соответствии с нормативами, утвержденными органами местного самоуправления.

При отсутствии собственного места сбора ТБО потребители заключают договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на право обращения с отходами, на обслуживание намеченного места сбора ТБО.

2.2. Транспортировка (вывоз) ТБО осуществляется специализированным мусоровозным транспортом способами, исключающими возможность потерь ТБО, создания аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Транспортировка (вывоз) ТБО осуществляется на основании лицензии или договора со специализированной организацией, имеющей лицензию на этот вид деятельности.

Транспортировка (вывоз) ТБО производится с периодичностью, установленной действующими санитарными нормами.

3. Определение объема собираемых и транспортируемых (вывозимых) ТБО

Объем собираемых и транспортируемых (вывозимых) ТБО определяется:

от предприятий, учреждений и организаций всех форм собственности – согласно заключенным договорам (приобретенным талонам) на прием ТБО с учетом изменений в структуре производственных показателей за истекший год;

от населения, проживающего в жилых домах государственного, муниципального или общественного фонда, – в соответствии с договором найма или аренды по утвержденным нормативам накопления ТБО;

от собственников жилого фонда – согласно заключенным договорам (приобретенным талонам) на прием ТБО до утверждения соответствующих нормативов накопления ТБО;

от садоводческих, огороднических и дачных объединений граждан по нормативам накопления ТБО, утвержденным органами исполнительной власти Ленинградской области.

4. Определение затрат на проведение работ по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО специализированной организацией

Себестоимость работ по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО рассчитывается как сумма экономически оправданных и документально подтвержденных затрат, определяемых в соответствии с действующим законодательством.

При расчете себестоимости указанных работ используются фактические сведения о затратах предшествующих отчетных периодов, данные программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, планов по труду и заработной плате, материально-технического снабжения, финансового плана организации.

Себестоимость работ по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО формируется из следующих затрат:

фонда оплаты труда водителей с отчислениями на социальное страхование (Со.т);

затраты на топливо для спецавтомобилей (Стопл);

затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы (Ссм);

затраты на ремонт и техническое обслуживание спецтранспорта (Срто);

затраты на ремонт и восстановление шин (Сш);

амортизационные отчисления (Са);

налоги и сборы, отнесенные в соответствии с налоговым законодательством к затратам, учитываемым при налогообложении прибыли (Снал);

прочие расходы (Спр).

4.1. Фонд оплаты труда водителей с отчислениями на социальное страхование

Расчет фонда оплаты труда водителей с отчислениями на социальное страхование осуществляется по формуле

$$\text{Со.т} = \text{ЗПср} \times N \times n \times K_{\text{соц}},$$

где:

ЗПср – средняя месячная заработная плата водителей, руб.;

N – численность работающих;

n – количество месяцев в отчетном периоде;

Kсоц – коэффициент отчислений на социальное и пенсионное страхование, установленных действующим законодательством, %.

4.2. Затраты на топливо для спецавтомобилей

Расчет затрат на топливо для спецавтомобилей в отчетном периоде (Стопл) осуществляется по формуле

$$\text{Стопл} = \text{Ртопл} \times \text{Цтопл},$$

где:

Ртопл - расход топлива, л;

Цтопл - цена одного литра топлива в розничных ценах без НДС, руб./л.

Расход топлива определяется как сумма расхода топлива на работу по вывозу ТБО и дополнительного расхода топлива с учетом надбавок:

$$\text{Ртопл} = \text{Ркм} + \text{Рн},$$

где:

Ркм - расход топлива на работу по вывозу ТБО, л;

Рн - дополнительный расход топлива с учетом надбавок, л.

Расход топлива на работу по вывозу ТБО (Ркм) определяется на основе утвержденных индивидуальных норм расхода топлива для спецавтомобилей:

$$\text{Ркм} = \text{Нкм} \times \text{Лобщ} / 100,$$

где:

Нкм - норма расхода топлива на 100 км пробега спецмашины, л/100 км;

Лобщ - длина общего пробега спецмашины за отчетный период, км;

100 - расстояние, на которое рассчитана норма расхода топлива Нкм.

Дополнительный расход топлива с учетом надбавок рассчитывается по формуле

$$\text{Рн} = \text{СУММА}(\text{Ркм} \times 0,01 \times \text{Di}),$$

где:

Di - надбавка или снижение к норме, %.

При расчете дополнительного расхода топлива в зимний период учитывается период действия зимней надбавки, установленный для территории Ленинградской области:

$$\text{Рзим} = \text{Ркм} \times 0,01 \times \text{Дзим} \times \text{пзим} / 12,$$

где:

Дзим - зимняя надбавка, %;

пзим - период действия зимней надбавки, мес.

На территории Ленинградской области действуют следующие повышающие надбавки на расход топлива:

за зимний период (с 1 ноября по 31 марта) - 10%;

при проведении работ в городах и поселках городского типа с населением до 100 тысяч человек (при наличии светофоров и других знаков дорожного движения) - не более 5%;

при проведении работ, требующих частых технологических остановок, связанных с погрузкой и выгрузкой (в среднем одна остановка на один километр пробега, при этом остановки у светофоров, перекрестков и переездов не учитываются) - не более 10%;

для спецавтомобилей, находящихся в эксплуатации более пяти лет, - до 5%, более восьми лет, - до 10%;

на внутригаражные разъемы и технические надобности специализированной организации - до 1% общего количества топлива, потребляемого организацией (рассчитывается по относительному количеству спецавтомобилей, используемых при выполнении работ по вывозу ТБО).

Норму расхода топлива при работе на дорогах общего пользования за пределами пригородной зоны на равнинной слабохолмистой местности (высота над уровнем моря до 300 метров) на дорогах первой, второй и третьей категорий рекомендуется снижать до 15%.

Поправочные коэффициенты, регламентирующие процентное увеличение (снижение) норм расхода топлива, должны быть утверждены руководителями предприятий или руководителями местных администраций.

При наличии специального оборудования расход топлива спецавтомобиля может увеличиваться на значение, которое рассчитывается по формуле

$$\text{Роборуд} = \text{Ноборуд} \times \text{Т},$$

где:

Роборуд - расход топлива на работу спецоборудования, л;

Ноборуд - установленная норма расхода топлива на работу спецоборудования, л/ч;

Т - время работы специального оборудования, ч.

4.3. Затраты на смазочные и прочие эксплуатационные материалы

Затраты на смазочные и прочие эксплуатационные материалы определяются на основе нормативного расхода по каждому виду материала, установленного для спецавтомобиля.

Расход смазочных материалов устанавливается по нормам в килограммах от расхода топлива в литрах.

Затраты на смазочные материалы определяются по формуле

$$\text{Ссм} = (\text{Ртопл} \times \text{Нсм} \times \text{Кпер}) \times \text{Цсм},$$

где:

Ртопл - расход основного топлива с учетом надбавок, л;

Нсм - норма расхода смазочных материалов, кг/л, л/л;

Кпер - переводной коэффициент объемных показателей в весовые (0,933), используемый при необходимости;

Цсм - розничная цена единицы объема (веса) смазочных материалов, руб./кг, руб./л.

Временные справочные нормы расхода масел и смазок для грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе:

-----Т-----	
Виды и сорта масел (смазок)	Временная норма расхода, кг/л расхода топлива
Моторные масла	0,032
Трансмиссионные гидравлические масла	0,004
Специальные масла и жидкости	0,001
Пластичные (консистентные) смазки	0,003
L-----	

Нормы расхода масел могут увеличиваться до 20% для автомобилей после капитального ремонта и находящихся в эксплуатации более пяти

лет.

4.4. Затраты на ремонт и техническое обслуживание спецтранспорта

Затраты на ремонт и техническое обслуживание спецтранспорта включают затраты на все виды ремонта и техническое обслуживание спецавтомобилей, приобретение запасных частей и расходующихся деталей (аккумуляторы, лампы и т.д.).

Затраты на ремонт и техническое обслуживание спецтранспорта определяются по формуле

$$C_{\text{рто}} = C_{\text{ф.о.т}} + C_{\text{з.ч}} + C_{\text{м}},$$

где:

$C_{\text{ф.о.т}}$ - фонд оплаты труда ремонтных рабочих, руб. (определяется аналогично пункту 4.1);

$C_{\text{з.ч}}$ - затраты на запасные части для спецтранспорта, руб.;

$C_{\text{м}}$ - затраты на материалы, руб.

$C_{\text{з.ч}}$ и $C_{\text{м}}$ определяются по действующим нормативам затрат по запчастям и материалам для осуществления всех видов работ по всем видам технического обслуживания и ремонта на 1000 км пробега спецтранспорта:

$$C_{\text{з.ч}} = (N_{\text{з.ч}} / 1000) \times L_{\text{общ}},$$

где:

$L_{\text{общ}}$ - общая длина пробега спецавтомобилей в отчетном периоде, км;

$N_{\text{з.ч}}$ - норматив затрат по запасным частям на 1000 км пробега спецавтомобиля, руб./1000 км;

1000 - расстояние пробега, для которого определен норматив $N_{\text{з.ч}}$.

Аналогичным образом рассчитываются $C_{\text{м}}$.

4.5. Затраты на восстановление и ремонт шин

Затраты на восстановление и ремонт шин определяются по формуле

$$C_{\text{ш}} = C_{\text{ш}} \times L_{\text{общ}} \times n_{\text{ш}} \times 0,01 \times N_{\text{ш}} / 1000,$$

где:

$C_{\text{ш}}$ - стоимость шины, руб.;

$n_{\text{ш}}$ - количество шин на спецавтомобилях (без учета запасных);

$N_{\text{ш}}$ - норма затрат на восстановление и ремонт шин на 1000 км пробега, % прейскурантной стоимости шины.

Нормы затрат на восстановление и ремонт шин:

Виды подвижного состава и размеры шин	Нормы затрат на восстановление и ремонт шин, % стоимости комплекта <*> на 1000 км пробега
1. Автомобили грузоподъемностью от 2 до 6 т (ЗИЛ, ГАЗ):	
шины радиальные с металлокордным брекером 260-508Р, 240-508Р	0,89
шины диагональные 260-508	1,29
шины диагональные 240-508	1,37
шины диагональные 220-508	1,17
2. Автомобили грузоподъемностью от 6 до 12 т (МАЗ, КамАЗ):	

шины радиальные с металлокордным брекером 320-508P	0,89
шины диагональные 320-508	1,29
шины диагональные 300-508	1,17

<*> В комплект входят покрывка, камера и ободная лента.

4.6. Амортизационные отчисления на полное восстановление по спецтранспорту

Амортизационные отчисления на полное восстановление по спецтранспорту рассчитываются на основе норм амортизационных отчислений, определенных в соответствии с действующим законодательством:

$$Ca = Фб \times Нб \times 0,01 \times L_{общ} / 1000,$$

где:

Фб – балансовая стоимость подвижного состава;

Нб – норма амортизационных отчислений, %.

4.7. Расходы на уплату налогов и сборов (Снал), отнесенные в соответствии с налоговым законодательством к затратам, учитываемым при налогообложении прибыли, определяются по действующим ставкам налогов и сборов.

4.8. К прочим расходам (Спр) специализированной организации относятся расходы, не связанные непосредственно с проведением работ по транспортировке ТБО, но включенные в соответствии с главой 25 Налогового кодекса Российской Федерации в состав затрат, учитываемых при налогообложении прибыли:

расходы по управлению и обеспечению деятельности специализированной организации;

арендные платежи;

оплата услуг связи и пр.

В случае если специализированной организацией помимо транспортировки ТБО осуществляются иные виды деятельности, распределение прочих расходов осуществляется пропорционально прямым затратам по вывозу ТБО.

5. Расчет себестоимости работ по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО

Себестоимость работ по сбору и транспортировке (вывозу) ТБО в отчетном периоде (S) определяется по формуле

$$S = Co.t + Стопл + Срто + Cсм + Cш + Ca + Cнал + Cспр.$$

Себестоимость работ по сбору и транспортировке (вывозу) 1 куб. м ТБО рассчитывается по формуле

$$S_{куб. м} = S / Q,$$

где:

Q – объем отходов, вывозимый специализированной организацией за отчетный период, куб. м.

Значение Q определяется в соответствии с пунктом 3 настоящей Методики.

6. Расчет тарифа на услуги по транспортировке (вывозу) ТБО

Тариф на услуги по транспортировке (вывозу) 1 куб. м ТБО рассчитывается по формуле

$$T_{тр} = S_{куб. м} (1 + 0,01 \times \text{Рент}),$$

где:

Рент - рентабельность, %.

Пример. Рассчитать тариф на услуги по вывозу ТБО специализированной организацией с автопарком 12 спецавтомобилей на примере автомобиля КамАЗ.

Основой для расчета являются данные бухгалтерской отчетности за истекший финансовый год. Годовой объем вывозимых ТБО 135000 куб. м; общий пробег спецтранспорта - 165000 км в год; численность водителей - 12 чел.

$$1) \text{Сот} = 7000 \times 12 \times 12 \times 1,356 = 1366848 \text{ руб.}$$

$$2) \text{Ркм} = 24,5 \times 165000 \times 0,01 = 40425 \text{ л}$$

$$\text{Рзим} = 40425 \times 0,01 \times 10 \times 5 / 12 = 1684 \text{ л}$$

$$\text{Ргар} = 40425 \times 0,01 \times 1 = 404 \text{ л}$$

$$\text{Рост} = 40425 \times 0,01 \times 10 = 4043 \text{ л}$$

$$\text{Рн} = 1684 + 404 + 4043 = 6131 \text{ л}$$

$$\text{Ртопл} = 40425 + 6131 = 46556 \text{ л}$$

$$\text{Стопл} = 46556 \text{ л} \times 8,3 \text{ руб./л} = 386415 \text{ руб.}$$

$$3) \text{Ссм} = (46556 \times 0,032 \times 0,933 \times 40) + (46556 \times 0,004 \times 0,933 \times 35) + (46556 \times 0,001 \times 0,933 \times 55) = 55599 + 6081 + 2389 = 64069 \text{ руб.}$$

$$4) \text{Сз.ч} = 11810 / 1000 \times 165000 = 1948716 \text{ руб.}$$

$$\text{См} = 1299144 \text{ руб.}$$

$$\text{Сф.о.т} = 259829 \text{ руб.}$$

$$\text{Срто} = 3507689 \text{ руб.}$$

$$5) \text{Сш} = 2500 \times 165000 \times 48 \times 1,29 / 100000 = 255420 \text{ руб.}$$

$$6) \text{Са} = 5962275 \text{ руб.}$$

$$7) \text{Снал} = 1850000 \text{ руб.}$$

$$8) \text{Спр} = 547000 \text{ руб.}$$

$$\text{S} = 13939716 \text{ руб.}$$

$$\text{Скуб. м} = 13939716 / 135000 = 103,3 \text{ руб.}$$

$$\text{Ттр} = 103,3 \times 1,25 = 129 \text{ руб./куб. м}$$

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Правительства
Ленинградской области
от 30.12.2004 N 324
(приложение 2)

ВРЕМЕННАЯ МЕТОДИКА
РАСЧЕТА ТАРИФОВ НА УСЛУГИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ
НА ОБЪЕКТАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ (ПОЛИГОНАХ) НА ТЕРРИТОРИИ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Общие положения

Настоящая Методика разработана в целях установления единого порядка расчета тарифов за размещение твердых бытовых отходов (далее – ТБО) на объектах размещения отходов (полигонах) на территории Ленинградской области.

Методика применяется при расчете тарифов на оказание услуг по размещению ТБО предприятиями, организациями и индивидуальными предпринимателями независимо от организационно-правовой формы, действующими на правах самостоятельных хозяйствующих субъектов и оказывающими такие услуги на территории Ленинградской области.

Услугами по размещению ТБО являются прием отходов, их складирование и изоляция (захоронение) на объектах размещения отходов (полигонах) с их последующей рекультивацией.

2. Определение натуральных показателей размещения ТБО

2.1. Объем ТБО, принимаемых для размещения, определяется в соответствии с лимитами на размещение отходов, установленными и утвержденными для объектов размещения отходов (полигонов) территориальным органом специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в сфере обращения с отходами на основании утвержденной проектно-нормативной документации.

2.2. Количество принимаемых ТБО определяется:

по предприятиям, учреждениям и организациям всех форм собственности в соответствии с объемом, определенным в заключенных договорах (приобретенных талонах) – по состоянию на текущий период;

от населения, проживающего в жилых домах государственного, муниципального или общественного фонда в соответствии с договором найма или аренды, – по нормативам образования ТБО;

от собственников жилого фонда согласно заключенным договорам (приобретенным талонам) на прием ТБО – до утверждения нормативов образования отходов.

3. Формирование затрат

Определение затрат по статьям расходов производится в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации (глава 25 "Налог на прибыль организаций").

Материальные затраты на технологические цели определяются исходя из удельных норм расхода материальных и топливно-энергетических ресурсов и действующих на момент расчета тарифов рыночных цен, включая стоимость доставки (стоимость материальных и топливно-энергетических ресурсов формируется исходя из цен их приобретения, без учета налога на добавленную стоимость).

Затраты на оплату труда производственных рабочих рассчитываются исходя из нормативной численности работающих и среднеотраслевой заработной платы по предприятиям, сложившейся за предыдущий год по отрасли "Коммунальное хозяйство" (определяется по данным органа государственной статистики).

Численность работников основного производства определяется в соответствии с технологическим процессом, отраслевыми инструкциями

и методическими рекомендациями.

Затраты на уплату единого социального налога и сумм платежей работодателей по договорам обязательного страхования рассчитываются по нормам и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4. Порядок определения затрат на оказание услуг по размещению ТБО

В качестве исходной базы для определения тарифов принимается нормативная себестоимость работ. Себестоимость представляет собой сумму экономически оправданных и документально подтвержденных затрат, определяемых в соответствии с действующим законодательством.

Общая формула расчета прямых затрат на размещение 1 куб. м ТБО

$$\text{Спр} = \text{Сэкспл} + \text{Срекульт} + \text{Саморт},$$

где:

Сэкспл - затраты на эксплуатацию полигона;

Срекульт - затраты на рекультивацию полигона;

Саморт - амортизационные отчисления.

Удельные показатели, составляющие полные удельные затраты, определяются на основе единичных показателей затрат, руб./куб. м.

Удельный показатель затрат

$$C_i = Z_i / Q_i,$$

где:

C_i - удельный показатель затрат, руб./куб. м;

Z_i - годовой показатель затрат, руб./год;

Q_i - годовое поступление отходов, куб. м/год.

Определение затрат для расчета себестоимости работ по размещению отходов на конкретном полигоне производится с учетом технологического регламента работы полигона.

5. Расчет затрат на эксплуатацию полигона

Затратами на эксплуатацию полигона являются:

прием и складирование отходов;

устройство промежуточной изоляции и временных дорог;

обслуживание зданий и сооружений производственного назначения;

мероприятия по обеспечению экологической безопасности компонентов (входной контроль, дезинфекция колес мусоровозов, сбор поверхностного стока, сбор, отведение и очистка фильтрата, проведение экологического мониторинга).

Таким образом, эксплуатационные затраты рассчитываются по формуле

$$\text{Сэкспл} = \text{Зп.с} + \text{Зизл} + \text{Зз.с} + \text{Зэ.б},$$

где:

Зп.с - затраты на прием и складирование отходов;

Зизл - затраты на устройство промежуточной изоляции, временных дорог и установку сетчатых экранов;

Зз.с - затраты на обслуживание зданий и сооружений производственного назначения;

Зэ.б - затраты на обеспечение экологической безопасности полигона.

Затраты на выполнение отдельных операций обусловлены стоимостью и временем выполнения операции.

5.1. Затраты на прием и складирование ТБО

Прием и складирование ТБО осуществляются в три этапа:
сдвигание разгруженных мусоровозами ТБО на рабочую карту;
планировка с предварительным несплошным уплотнением ТБО;
окончательное уплотнение ТБО.

Удельные затраты на прием и складирование ТБО

$$Зп.с = (Пп.о + Пп.у + Уо) / 100.$$

Затраты на перемещение ТБО от места разгрузки до места складирования, руб./куб. м, определяются по формуле

$$Пп.о = Нп \times Нб,$$

где:

Нп – норма времени на перемещение 100 куб. м на нужное расстояние, ч;

Нб – норма себестоимости машино-часа работы бульдозера, руб./ч.

Затраты на планировку с предварительным несплошным уплотнением рассчитываются по формуле

$$Пп.у = Нр \times Нб,$$

где:

Нр – норма времени разравнивания 100 куб. м ТБО бульдозером, ч;

Нб – норма себестоимости одного машино-часа работы бульдозера, руб./ч.

Затраты на уплотнение ТБО бульдозером

$$Уо = Нуп \times Нб,$$

где:

Нуп – норма времени на уплотнение отходов, ч;

Нб – норма себестоимости одного машино-часа работы бульдозера, руб./ч.

5.2. Затраты на устройство промежуточной изоляции, временных дорог и сетчатых экранов

Затратами на устройство промежуточной изоляции, временных дорог и сетчатых экранов являются:

Затраты на разработку и перемещение грунта Ср.г.

Если грунт разрабатывается своими силами, затраты на разработку и перемещение 100 куб. м грунта полуприцепным скрепером к колесному трактору определяются по формуле

$$Ср.г = Нр.г \times Нск,$$

где:

Нр.г – норма времени на разработку и перемещение грунта, ч;

Нск – норма себестоимости машино-часа работы скрепера полуприцепного, руб./ч.

Если разработка грунта ведется вне полигона, учитываются затраты на транспортировку грунта самосвалом (Стр). Расчет Стр приведен в пункте 6.2.

Если грунт покупной, Ср.г, определяется как сумма стоимости покупки грунта Сп и затрат на транспортировку грунта самосвалом Стр.

Затраты на разравнивание грунта

$$Сраз = Нр.г \times Нб,$$

где:

Нр.г - норма времени на разравнивание 100 куб. м грунта бульдозером, ч;

Нб - норма себестоимости одного машино-часа работы бульдозера, руб./ч.

Затраты на устройство временных дорог

$$Спл = Нпл \times Нб,$$

где:

Нпл - норма времени для планирования 100 куб. м отходов, ч;

Нб - норма себестоимости одного машино-часа работы бульдозера, руб./ч.

Общая формула затрат на укладку (перенос) дорожных плит

$$Сдор = Ндор \times Нкр,$$

где:

Ндор - норма времени укладки (переноса) 100 кв. м покрытия из железобетонных плит, ч;

Нкр - норма себестоимости машино-часа работы автокрана, руб./ч.

Расчет Сдор для конкретного полигона производится с учетом условий эксплуатации полигона.

Фонд оплаты труда рабочих без механизмов на укладку (перенос) 100 кв. м покрытия из железобетонных плит Рр определяется по формуле

$$Ср = Вrab \times ФОТrab,$$

где:

Вrab - норма времени рабочих без механизмов (в дополнение к автокрану), ч;

ФОТrab - часовой фонд оплаты труда рабочих без механизмов, руб./ч.

Затраты на установку (перенос) сетчатых экранов в целях предотвращения разбрасывания легких фракций отходов на рабочей карте

Установка сетчатых экранов осуществляется бригадой, производящей укладку временных дорог. Затраты на установку (перенос) сетчатых экранов составляют 5% затрат на устройство 100 пог. м временных дорог.

Удельные затраты на устройство промежуточной изоляции временных дорог и установку сетчатых ограждений определяются по формуле

$$Зиз = (Срг + Сраз) / (100 \times K1) + (Спл + Сдор + Ср) / (100 \times K2) \times 1,05,$$

где:

K1 - переходный коэффициент от 1 куб. м грунта к 1 куб. м отходов (K = 35);

K2 - переходный коэффициент от 1 кв. м покрытия из железобетонных плит к 1 куб. м отходов (K = 90).

5.3. Затраты на обслуживание зданий и сооружений производственного назначения

К зданиям и сооружениям производственного назначения относятся производственный корпус, контрольно-пропускной пункт совместно с пунктом радиометрического контроля, трансформаторная подстанция, гараж и площадка с навесом для стоянки и ремонта машин и механизмов, склад горюче-смазочных материалов, склад для хранения энергоресурсов, материалов, хозяйственного инвентаря, противопожарный резервуар и т.п. Для полигонов мощностью свыше 200 тыс. т/год предусматривается устройство весовой, артезианской скважины и котельной.

К годовым затратам на обслуживание зданий и сооружений относятся затраты на текущий ремонт (Зтр) и капитальный ремонт (Зкр).

Затраты на текущий ремонт определяются по формуле

$$\text{Зтр} = \sum_{i=1}^n (\text{Сз.сi} \times \text{Нт.рi}) / \text{Qг},$$

где:

Сз.сi - балансовая стоимость i-го объекта, руб.;

Нт.рi - процент отчислений на текущий ремонт к балансовой стоимости i-го объекта (0,75%);

Qг - годовой объем отходов, завозимых на полигон, куб. м /год.

Затраты на капитальный ремонт определяются по формуле

$$\text{Зкр} = \sum_{i=1}^n (\text{Сз.сi} \times \text{Нк.рi}) / \text{Qг},$$

где:

Нк.рi - процент отчислений на капитальный ремонт к балансовой стоимости i-го объекта (1%).

5.4. Затраты на обеспечение экологической безопасности полигона

К затратам на обеспечение экологической безопасности полигона относятся:

затраты на дезинфекцию колес;

затраты на входной контроль;

затраты на сбор поверхностного стока, фильтрата, отведения и их очистки;

затраты на экологический мониторинг.

Затраты на дезинфекцию колес рассчитываются по формуле

$$\text{Зд} = \text{Мд.р} \times \text{Цд.р},$$

где:

Зд - затраты на дезинфекцию колес мусоровозов, руб./год;

Мд.р - годовой расход дезинфицирующего раствора, кг/год;

Цд.р - цена дезинфицирующего раствора с учетом приготовления 3-процентного раствора, руб./кг.

Удельные затраты на дезинфекцию колес мусоровозов рассчитываются по формуле

$$\text{Зуд.д} = \text{Зд} / \text{Qг},$$

где:

Qг - годовой объем отходов, завозимых на полигон, куб. м/год.

Затраты на проведение входного контроля, руб./куб. м, определяются по формуле

$$Звх.к = (Тч.раб \times Вр.год) + Авх.о / Ог,$$

где:

Тч.раб - часовой фонд оплаты труда рабочего, руб./ч;

Вр.год - годовой баланс рабочего времени, ч/год;

Авх.о - амортизационные отчисления по оборудованию (счетчики радиации, весы).

Затраты на устройство системы сбора, поверхностного отвода стока и фильтрата для вновь проектируемых полигонов входят в состав капитальных затрат.

Для реконструируемых полигонов удельные затраты на устройство такой системы определяются проектом реконструкции полигона по формуле

$$Зс.сб = (Ас.сб + Эс.сб) / Ог,$$

где:

Зс.сб - удельные эксплуатационные затраты на сбор поверхностного стока, фильтрата, отведение и очистку, руб./куб. м;

Ас.сб - амортизационные отчисления на систему сбора, отвода и очистки стока и фильтрата, руб./год;

Эс.сб - ежегодные эксплуатационные затраты на содержание системы сбора, отвода и очистку стоков и фильтрата.

Показатели Зс.сб и Ас.сб определяются по сводному сметному расчету или по балансовой стоимости.

Показатель Эс.сб в расчете на 1 куб. м ТБО определяется по формуле

$$Эс.сб = ЗП + См + Зр.с,$$

где:

ЗП - фонд заработной платы рабочих по эксплуатации сооружений, руб.;

$$ЗП = Тч / раб \times Вр.год;$$

См - стоимость материалов (20% фонда оплаты труда рабочих с отчислениями);

Зр.с - затраты на капитальный ремонт и текущий ремонт сооружений по сбору, отводу и очистке поверхностного стока и фильтрата (определяются аналогично затратам на обслуживание зданий и сооружений производственного назначения).

Удельные затраты на экологический мониторинг складываются из амортизационных отчислений на оборудование лаборатории и эксплуатационных затрат:

$$Зэ.м = Амo + Э,$$

где:

Амо - амортизационные отчисления на мониторинг, руб./куб. м;

Э - удельные эксплуатационные затраты, руб./куб. м.

Без учета амортизации $Зэ.м = Э$.

Расчет амортизационных отчислений приводится в разделе 7.

Удельные эксплуатационные затраты, руб./куб. м, определяются по формуле

$$Э = Эгод / Ог,$$

где:

Эгод - годовые эксплуатационные затраты, руб./год, определяемые

как сумма заработной платы сотрудников лаборатории и стоимости материалов:

$$\text{Эгод} = \text{ЗПл} + \text{См.}$$

Стоимость материалов составляет 20% фонда оплаты труда сотрудников лаборатории.

При отсутствии лаборатории при полигоне годовые эксплуатационные затраты принимаются равными годовому размеру платы за услуги аккредитованной лаборатории.

Удельные затраты на обеспечение экологической безопасности (без амортизационных отчислений) определяются как сумма показателей, рассчитанных по формулам, приведенным в пункте 5.4:

$$\text{Зэ.б} = \text{Зуд.д} + \text{Звх.к} + \text{Зс.сб} + \text{Зэ.м.}$$

6. Затраты на рекультивацию

6.1. Удельные затраты на рекультивацию определяются по формуле

$$\text{Зрек} = \text{Зтех.эт} + \text{Зб.эт},$$

где:

Зтех.эт - удельные затраты на технический этап рекультивации;

Зб.эт - удельные затраты на биологический этап рекультивации.

6.2. В технический этап рекультивации входит устройство многофункционального перекрытия с дегазацией полигона.

Удельные затраты на технический этап рекультивации включают:

Затраты на укладку грунта, которые складываются из следующих затрат:

затраты на разработку и погрузку грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков):

$$\text{Ср.п.г} = \text{Нр.п.г} \times \text{Нэк},$$

где:

Нр.п.г - норма времени на разработку и погрузку 100 куб. м грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков);

Нэк - нормативная себестоимость машино-часа работы экскаватора, руб./ч;

затраты на транспортировку грунта самосвалом, руб.,

$$\text{Стр} = \text{Нт.гр} \times \text{Нс} \times 100 \times \text{р},$$

где:

Нт.гр - норма времени на транспортировку грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков), включая погрузку-выгрузку, ч/т;

Нс - нормативная себестоимость одного машино-часа работы самосвала, руб./ч;

р - плотность грунта, т/куб. м;

затраты на разравнивание 100 куб. м грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков) бульдозером, руб.,

$$\text{Ср.г} = \text{Нр.г} \times \text{Нб},$$

где:

Нр.г - норма времени на разравнивание 100 куб. м грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков), ч;

Нб - нормативная себестоимость одного машино-часа работы бульдозера, руб./ч;

затраты на уплотнение 100 куб. м грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков) бульдозером, руб.,

$$\text{Суп} = \text{Нуп} \times \text{Нб},$$

где:

Н - норма времени на разравнивание 100 куб. м грунта (песчано-гравийной смеси, тяжелых суглинков), ч.

Таким образом, затраты на укладку грунта составляют:

а) если грунт (песчано-гравийная смесь, тяжелые суглинки) разрабатывается своими силами, удельные затраты на укладку одного слоя Рсл.г (руб./куб. м грунта)

$$\text{Ссл} = (\text{Ср.п.г} + \text{Ст.р} + \text{Рг.р} + \text{Руп}) / 100;$$

б) если материал (грунт, песчано-гравийная смесь, тяжелые суглинки) покупной, удельные затраты на укладку одного слоя, руб./куб. м,

$$\text{Ссл} = (\text{Ст.р} + \text{Рг.р} + \text{Цп} + \text{Руп}) / 100,$$

где:

Цп - цена 100 кубических метров материала, руб.

Затраты на укладку одного слоя покрытия в пересчете на 1 куб. м исходных отходов, руб./куб. м,

$$\text{Зсл} = \text{Рсл} / \text{Кз},$$

где:

Кз - переходной коэффициент к 1 куб. м отходов. Коэффициент Кз для слоя 0,3 м равен 138,5, для слоя 0,5 м - 83,2.

Затраты на укладку дренажных труб рассчитываются по формуле

$$\text{Здр.тр} = (\text{Стр} + \text{Стран} + \text{Сукл}) / \text{Q},$$

где:

Стр - стоимость дренажных труб;

Стран - затраты на доставку;

Сукл - затраты на укладку;

Q - полная емкость полигона после закрытия, куб. м.

Затраты на укладку определяются как фонд оплаты труда рабочих:

$$\text{Сукл} = \text{Враб} \times \text{Нраб},$$

где:

Враб - норма времени рабочих без механизмов на укладку асбестоцементных труб, ч;

Нраб - часовой фонд оплаты труда рабочих без механизмов, руб./ч.

Затраты на "активную" дегазацию вновь проектируемых полигонов (устройство системы скважин, газопроводов, газоочистного и технологического оборудования) входят в состав капитальных затрат.

Для реконструируемых полигонов

$$\text{Згаз} = [(\text{Агаз} + \text{Эгаз}) \times \text{T}] / \text{Q},$$

где:

Агаз - амортизационные отчисления на систему сбора и утилизации биогаза, руб./год (определяются по сводному сметному расчету);

Эгаз - ежегодные эксплуатационные затраты на содержание системы сбора и утилизации биогаза, руб./год;

T - время постэксплуатационного обслуживания полигона, год;

Q - полная емкость полигона после закрытия, куб. м.

Суммарные удельные затраты на технический этап рекультивации определяются следующим образом:

При "пассивной" дегазации

$$\text{Зт.эт} = \text{Здрен.сл} + \text{Здр.тр} + \text{Згид.сл},$$

где:

Здрен.сл - затраты на устройство дренажного слоя из песчано-гравийной смеси, руб./куб. м;

Здр.тр - затраты на укладку дренажных труб, руб./куб. м;

Згид.сл - затраты на устройство гидроизолирующего слоя, руб./куб. м.

При "активной" дегазации

$$\text{Зт.эт} = \text{Здрен.сл} + \text{Згид.сл} + \text{Згаз},$$

где:

Згаз - затраты на устройство системы сбора и утилизации биогаза.

6.3. Затраты операции по биологической рекультивации полигона состоят из затрат на восстановление растительного слоя почвы, производятся в расчете на 100 куб. м грунта растительного слоя (70% - почва, 30% - торф) и состоят из следующих затрат:

Затраты на транспортировку грунта растительного слоя самосвалом, руб./100 куб. м,

$$\text{Стр} = \text{Нт.гр} \times \text{Нс} \times 100 \times \rho,$$

где:

Нт.гр - норма времени на транспортировку грунта, включая погрузку-выгрузку, ч/т;

Нс - нормативная себестоимость одного машино-часа работы самосвала, руб./ч;

ρ - плотность грунта, т/куб. м (физическая характеристика).

Затраты на разравнивание грунта растительного слоя, руб./100 куб. м,

$$\text{Гразр} = \text{Нразр} \times \text{Нб},$$

где:

Нразр - норма времени на разравнивание 100 куб. м грунта, ч;

Нб - нормативная себестоимость одного машино-часа работы бульдозера, руб./ч.

Затраты на внесение минеральных и органических удобрений на площади 333 кв. м (при разравнивании 100 куб. м грунта слоем до 0,3 м площадь растительного слоя составляет 100 куб. м/0,3 = 333 кв. м)

$$\text{Судобр} = \text{Нудобр} \times \text{Фудобр} \times \text{СУММА}(\text{Ну}_i \times \text{Зп.удобр.}_i) \times 3,33,$$

где:

Нудобр - норма времени на внесение удобрений на площади 100 кв.

м, ч;

Фудобр - часовая расценка на работы по внесению удобрений, руб./ч;

Ну_и - норма внесения i-го вида удобрений на 100 кв. м, т;

Зп.удобр.i - затраты на покупку одной тонны i-го вида удобрений, руб./т.

Затраты на культивирование и боронование растительного слоя грунта трактором на площади 333 кв. м:

$$Рк.б = Нк.б \times Нт \times 3,33,$$

где:

Нк.б - норма времени на культивирование и боронование грунта на площади 100 кв. м;

Нт - нормативная себестоимость одного машино-часа работы трактора, руб./ч.

Затраты на предпосевное прикатывание растительного слоя грунта трактором на площади 333 кв. м

$$Сп.п = Нп.п \times Нт \times 3,33,$$

где:

Нп.п - норма времени на предпосевное прикатывание грунта на площади 100 кв. м;

Нт - нормативная себестоимость одного машино-часа работы трактора, руб./ч.

Затраты на посев трав на площади 333 кв. м

$$Спосев = Нпосев \times Фпосев \times \text{СУММА}[(Нс_i \times (Зп_i + Зп.подг.i))] \times 3,33,$$

где:

Нпосев - норма времени на посев трав на площади 100 кв. м, ч;

Фпосев - часовая расценка на работы по посеву трав, руб./ч;

Нс_i - норма высева i-го вида семян на 100 т/кв. м;

Зп_i - затраты на покупку одной тонны i-го вида семян, руб./т;

Зп.подг.i - затраты на предпосевную подготовку одной тонны i-го вида семян, руб./т.

В целом удельные затраты на восстановление растительного слоя, руб./куб. м, в пересчете на 1 куб. м растительного грунта слоя определяются по формуле

$$\text{Зраст.сл} = (Ртр + Рразр + Рудобр + Рк.б + Рпп + Рпосев + Сп) / 100,$$

где:

Сп - стоимость покупки 100 куб. м растительного грунта.

Удельные затраты на операции по биологической рекультивации полигона в пересчете на 1 куб. м исходных отходов руб./куб. м (с учетом систематического проведения работ по биологической рекультивации) рассчитываются по формуле

$$Зб.рек = \text{Зраст.сл} / Оорг,$$

где:

Оорг - отношение объема исходных отходов к 1 куб. м грунта растительного слоя.

7. Амортизационные отчисления

Амортизируемым имуществом в соответствии с частью II Налогового кодекса Российской Федерации признается имущество, результаты интеллектуальной деятельности и иные объекты интеллектуальной собственности, которые находятся у налогоплательщика на праве собственности, используются им для извлечения дохода и стоимость которых погашается путем начисления амортизации. Амортизируемым имуществом признается имущество со сроком полезного использования более 12 месяцев и первоначальной стоимостью более 10000 рублей.

Амортизационные отчисления по основным средствам включают отчисления по имуществу, используемому в качестве средств труда для выполнения работ (оказания услуг) или для управления организацией.

К амортизационным отчислениям относятся отчисления по зданиям, сооружениям, машинам, оборудованию.

Расчет амортизационных отчислений по зданиям, сооружениям и оборудованию, руб./куб. м производится по формуле

$$\text{Саморт} = \frac{\sum_{i=1}^n (B_{ci} \times N_{oi})}{O_{г}},$$

где:

B_{ci} – балансовая стоимость i -го объекта, руб.;

N_{oi} – норма отчислений по i -му объекту, %;

$O_{г}$ – годовой объем отходов, завозимых на полигон, куб. м/год.

Расчет амортизационных отчислений по машинам производится аналогично.

Удельные амортизационные затраты на приборы по контролю за окружающей средой (мониторинг)

$$A_{мо} = (C_{пр} \times N_{о}) / V,$$

где:

$A_{мо}$ – амортизационные отчисления на мониторинг, руб./куб. м;

$C_{пр}$ – стоимость приборов, руб.;

$N_{о}$ – норма отчислений, %;

V – полезная емкость полигона, куб. м.

Расчет амортизационных отчислений на импортную технику и новые виды отечественной техники производится посредством определения процента годовых амортизационных отчислений в соответствии с нормами, принятыми для отечественных аналогичных машин и механизмов.

8. Расчет тарифа на размещение одного кубического метра ТБО на полигоне

Стоимость размещения 1 куб. м отходов на полигоне рассчитывается как сумма прямых затрат $R_{пр}$ на размещение 1 куб. м отходов и накладных расходов:

$$C_{раз} = C_{пр} + C' + C_{накл},$$

где:

$C_{пр}$ – прямые затраты на размещение 1 куб. м отходов на полигоне, руб.;

C' – прочие затраты, к которым относятся:

затраты на приобретение необходимых материалов, используемых при выполнении работ на полигоне и не учтенных при расчете $C_{пр}$;

затраты на воду и энергию всех видов, расходуемых на технологические цели;

необходимые налоги и сборы, отнесенные на себестоимость работ (услуг);

прочие затраты, определяемые в соответствии с действующим законодательством;

Снакл – накладные расходы, руб., которые складываются из общехозяйственных и общепроизводственных затрат.

Тариф на размещение 1 куб. м ТБО на полигоне определяется по формуле

$$Tr = C_{раз} \times K_{рент},$$

где:

$C_{раз}$ – удельная стоимость размещения 1 куб. м отходов, руб./куб. м;

$K_{рент}$ – коэффициент рентабельности, определяемый по формуле

$$K_{рент} = 1 + 0,01 \times Рент,$$

где:

Рент – рентабельность, %.

При определении тарифов на услуги по размещению отходов рекомендуется рентабельность не более 30%.