***РАСЧЕТ РАЗМЕРОВ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА РАЗМЕЩЕНИЕ***

***ОТХОДОВ***

***Цель : на основе расчетов определить какой способ размещения отходов будет наиболее экономичным***

**1. Расчет размеров платежей при захоронении отходов на полигонах общегородского назначения**

, (1)

где Рi - региональный норматив платы за допустимые объемы размещения всех видов отходов на полигонах, руб;

Кn - удельные капитальные затраты на обезвреживание и захороне­ние единицы промышленных отходов на полигоне общегородского назначе­нии, руб. (табл.);

Кк - частичная компенсация экономического ущерба, наносимого окружающей среде размещением единицы отходов, руб, определяется по формуле:

, (2)

где Цз - затраты на отчуждение 1 Га земли полигона, арендная плата предприятия за 1 Га земли, руб. (по табл.);

Зр - затраты на рекультивацию 1 Га земли, руб, 25 тыс. руб/1 Га;

S - площадь территории, занятой под полигон, Га;

r - коэффициент участия в финансировании межрегиональных прог­рамм по охране природы = 1,6.

Размер платы предприятия Rj за размещение отходов рассчитывается:

 (3)

где Qi - годовой лимит размещения отходов i-того вида, образую­щихся

на j-ом предприятии (т, м3);

Z и Zn - коэффициенты учета местоположения и характера полиго­на, равные 1.

Ai - показатель относительной опасности отхода.

**2. Расчет размеров платежей при переработке отходов как вторичных материальных ресурсов**

, (4)

где Кi – удельные капитальные затраты предприятия на создание про­изводственных мощностей по сбору и переработке единицы i-ого вида отходов;

Т – период проектирования строительства и ввода мощностей;

Т = 5 лет.

Таблица 20.

Исходные данные для расчета платежей за размещение отходов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Вид отходов | Ai | Kn | Ki | Цз | S | Цi | Qi |
| 1 | Шлаки  Отходы резины  Макулатура | 4  4  4 | 18,6  18,6  18,6 | 6,88  88,6  20,7 | 17  17  17 | 3,7  4,9  1,2 | 10  25  25 | 200  500  600 |
| 2 | Нефтешлаки  Опилки  Текстиль | 3  4  3 | 18,6  18,6  18,6 | 37,2  109,4  46,5 | 17  17  17 | 9,5  6,0  9,5 | 15  25  10 | 100  1250  100 |
| 3 | Полимер  Шламы гальв.произв  Люминесц. лампы | 3  2  1 | 18,6  18,6  18,6 | 43,3  49,5  49,0 | 17  17  17 | 1,4  9,5  9,5 | 15  53  45 | 150  50  100 |
| 4 | Отходы резины  Нефтешламы  Люминесц. лампы | 4  3  1 | 18,6  18,6  18,6 | 88,6  37,2  49,0 | 17  17  17 | 4,9  9,5  9,5 | 25  15  53 | 500  100  50 |
| 5 | Шламы гальв.произв Опилки  Полимеры | 2  4  3 | 18,6  18,6  18,6 | 49,5  109,4  13,3 | 17  17  17 | 9,5  6,0  1,4 | 45  25  15 | 100  1250  150 |
| 6 | Нефтешламы  Текстиль  Отходы резины | 2  3  4 | 18,6  18,6  18,6 | 36,2  46,5  88,6 | 17  17  17 | 103,5  9,5  4,9 | 621  10  25 | 100  100  500 |
| 7 | Макулатура  Шламы гальв. произв  Люминесц. лампы | 4  2  1 | 18,6  18,6  18,6 | 20,7  49,5  49,0 | 17  17  17 | 1,2  9,5  1,8 | 25  45  53 | 600  100  50 |
| 8 | Шлаки  Нефтещламы  Опилки | 4  3  4 | 18,6  18,6  18,6 | 49,0  37,2  109,4 | 17  17  17 | 3,7  6,0  1,2 | 10  25  25 | 200  1250  600 |
| 9 | Текстиль  Полимеры  Макулатура | 3  3  4 | 18,6  18,6  18,6 | 46,5  13,3  20,7 | 17  17  17 | 9,5  1,4  1,2 | 10  15  25 | 100  150  600 |
| 10 | Отходы резины  Нефтешламы  Люминесц. лампы | 4  2  1 | 18,6  18,6  18,6 | 88,6  36,2  49,0 | 17  17  17 | 4,9  103,9  9,5 | 25  621  53 | 500  100  50 |
| 11 | Нефтешламы  Полимеры  Шламы гальв.произв | 3  3  2 | 18,6  18,6  18,6 | 37,2  13,3  49,5 | 17  17  17 | 9,5  1,4  9,5 | 15  15  15 | 100  150  100 |
| 12 | Текстиль  Макулатура  Шлаки | 3  4  4 | 18,6  18,6  18,6 | 46,5  20,7  6,88 | 17  17  17 | 9,5  1,2  3,7 | 10  25  10 | 100  600  200 |
| 13 | Отходы резины  Нефтешламы  Люминесц.лампы | 4  2  1 | 18,6  18,6  18,6 | 88,6  362  49,0 | 17  17  17 | 4,9  103,5  9,5 | 25  62  531 | 500  100  50 |

Размер платы рассчитывается:

 (5)

**3. Расчет размеров платежей исходя из стоимостной оценки отходов**

**как вторичных материальных ресурсов**

 (6)

Где Цi – оптовая закупочная цена.

Размер платы рассчитывается:

 (7)

Исходя из расчета размеров платежей по всем трем вариантам, можно сделать вывод о том, что наиболее экономически выгодно захоронить отходы на полигонах общественного значения.