

УДОСКОНАЛЕНИЙ ПОЛІГОН ТПВ – РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Мельник О. С., ст. викладач; Чеботарьов Д. В. студент, Глухівський національний педагогічний університет ім. О. Довженка, м. Глухів

Дуже гострою проблемою сьогодення для Сумщини є проблема поводження з твердими побутовими відходами. Офіційно в області тверді побутові відходи розміщуються на 324 міських, сільських та селищних полігонах та звалищах ТПВ загальною площею 281,7 га. Майже 80% полігонів ТПВ були введені в експлуатацію 20-30 років тому і знаходяться на межі заповнення або взагалі вичерпали свій ресурс. Побудовані у свій час без належного природоохоронного захисту, більшість полігонів є потенційними джерелами екологічної небезпеки регіонального масштабу.

На відміну від застарілих конструкцій полігонів, новозбудований котлован-кар'єрний полігон ТПВ у м. Глухів є зразковим показником сучасного ставлення до проблеми складування відходів.

Полігон об'ємом 322 м², розташований на місці каскаду недіючих котлованів полів фільтрації, займає площу 6 га та містить:

- 3 черги з загальним терміном експлуатації 20 років;
- улаштування водовідведення (вертикальне планування, обвалування, протифільтраційний екран, водовідвідні канали.);
- улаштування дизбар'єру та ями «Беккері»;
- огороження полігону (паркан, жива огорожа);
- улаштування контрольних свердловин (1 черга – 2 свердловини; III черга – 1 свердловина).

Технологія експлуатації полігону передбачає:

- складування ТПВ, будівельного сміття, не токсичних промислових відходів;
- повну механізацію процесу складування;
- використання прогресивної технології ущільнення та ізоляції шарів відходів (товща шару відходів не більше 2,0 м в ущільненому стані з проміжною ізоляцією дренуючими матеріалами шаром 0,25 метрів);
- проведення дезінфекції та дератизації території;
- відсіпку полігону з завершенням верхнього шару ґрунту товщею 1,0 м з урахуванням перспективи можливого використання території для с/г потреб.

Система контролю на весь період експлуатації полігону включає:

- контроль стану підземних та поверхневих вод на об'єкті;
- контроль атмосферного повітря, ґрунтів;
- контроль
- лабораторний контроль ґрунтових вод.

Правильна експлуатація полігону дозволить зменшити екологічне навантаження ТПВ на підлеглі території, включаючи період після закриття полігону.

Переїмання такого досвіду створення сучасних полігонів у інших містах області дозволить значно підвищити екологічну безпеку на Сумщині.

Сучасні технології у промисловому виробництві: матеріали науково-технічної конференції викладачів, співробітників, аспірантів і студентів факультету технічних систем та енергоефективних технологій, м. Суми, 23-26 квітня 2013 р.: у 2-х ч. / Ред.кол.: О.Г. Гусак, В.Г. Євтухов. - Суми : СумДУ, 2013. - Ч.2. - С. 172.