

**Виды и источники поступления
стойких органических соединений в почву**

Цыганова А.А.

Белорусский национальный технический университет

Персистентные органические вещества (Persistent Organic pollutants, POPs), стойкие органические загрязнители (СОЗ) – органические токсические загрязняющие вещества и смеси, существующие длительное время в биосфере оказывают сильное негативное воздействие на живые организмы.

Большинство СОЗ появилось в XX столетии. Их массовое производство началось с 30-х годов прошлого столетия, и с тех пор оно только возрастает. В настоящее время описано более 18 млн искусственных синтетических органических веществ. Из них от 50 – 100 тысяч реально используются на промышленных целях.

СОЗ – это многочисленные соединения, различные краски, дезинфицирующие средства, добавки в пластмассы, металлосодержащие соединения и пестициды. Около половины токсичных загрязнителей содержат хлор, придающий им дополнительную стойкость, способность к биоаккумуляции.

СОЗ способны мигрировать во всех составляющих биосферы – и в воде, и в почве, и в воздухе. Выброс в атмосферу может привести к попаданию веществ с осадками в водоемы и в почву.

Путь перемещения СОЗ в природе следующий: источник- воздушная среда – вода – почва – растения – молочный скот- молочные продукты – человек – грудное молоко кормящей матери – новорожденный ребенок, который оказывается основным потребителем супертоксиканов, поскольку на каждом этапе пищевой цепочки происходит многократное увеличение концентрации токсиканов.

Снизить риск, связанный с воздействием СОЗ на окружающую среду и человека, можно путем запрещения производства и использования опасных химикатов. Однако некоторые СОЗ продолжают играть важную роль в экономике многих стран. Поэтому до полного отказа от СОЗ необходимо найти альтернативные нетоксичные вещества.