



Изучение по токсикологическим показателям
почвогрунтов, содержащих компост на основе
осадков сточных вод и органической части
твердых коммунальных отходов.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЙ:

- 1) почвогрунт, содержит в составе: насыпной грунт, применяемый для озеленения, и компост с использованием осадков сточных вод коммунальных очистных сооружений и органической части твердых коммунальных отходов;
- 2) почвогрунт, содержит в составе: насыпной грунт, применяемый для озеленения, торф и компост с использованием осадков сточных вод коммунальных очистных сооружений и органической части твердых коммунальных отходов

ЦЕЛЬ И АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель: токсиколого-гигиеническая оценка почвогрунтов, содержащих компост на основе осадков сточных вод и органической части твердых коммунальных отходов с установлением классов опасности по параметрам токсичности и научным обоснованием регламентов безопасного применения.

Актуальность проводимых исследований:

Результаты исследований по показателям токсичности вносят вклад в **обеспечение безопасного применения почвогрунтов, предназначенных для озеленения**, а также способствуют снижению техногенной нагрузки на урбанизированные территории благодаря развитию вторичного использования переработанных и обеззараженных коммунальных отходов.



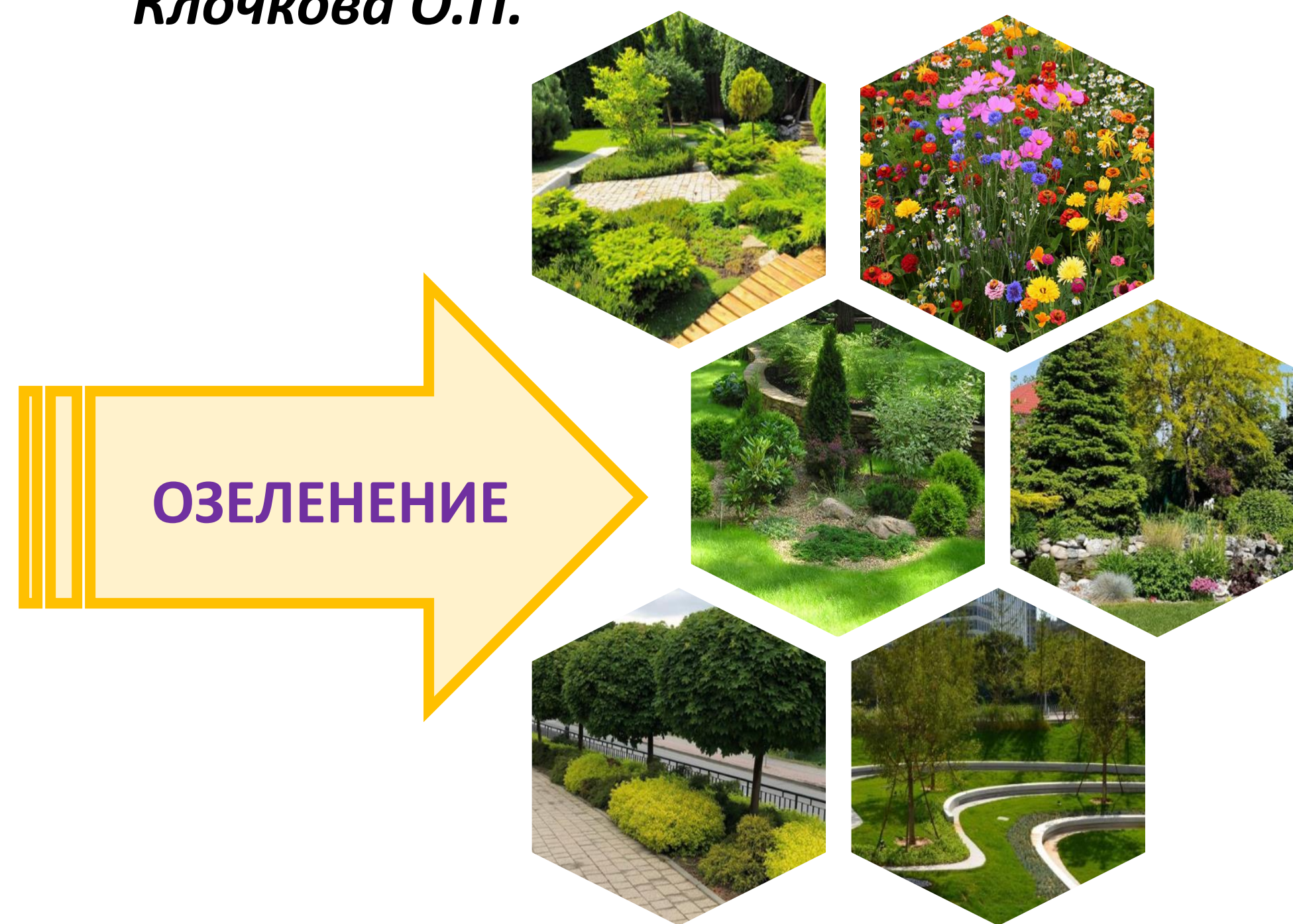
МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Инструкция 1.1.11-12-35-2004.

НОРМАТИВЫ:

Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (Глава II; Раздел 15. Требования к пестицидам и агрохимикатам).

*Камлюк С.Н., Петрова С.Ю.,
Клочкова О.П.*



ОЦЕНКА ОСТРОЙ ВНУТРИЖЕЛУДОЧНОЙ И ОСТРОЙ ДЕРМАЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТИ

Значение DL50 при внутрижелудочном введении: для обоих видов исследуемых почвогрунтов значение среднелетальной дозы составило более 5100 мг/кг (4 класс опасности, малоопасные вещества).

Значение DL50 при нанесении на кожу белых крыс: более 2500 мг/кг (4 класс опасности, малоопасные вещества)

ОЦЕНКА КОЖНО-РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

- ❑ Однократные аппликации почвогрунтов в дозе 20 мг/см², экспозиция 4 часа, на выстриженные участки кожи спины белых крыс не вызвали признаков раздражения кожных покровов. В течение всего периода наблюдения изменений в поведении и состоянии животных не установлено (среднегрупповой суммарный балл выраженности эритемы и отека составил для каждого из исследованных образцов почвогрунтов 0 баллов).
- ❑ По выраженности кожно-раздражающих свойств почвогрунты относятся к веществам, не обладающим кожно-раздражающим действием (4 класс опасности).

ОЦЕНКА ИРРИТАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ

Однократные инстилляций каждого из образцов почвогрунтов в виде 50 % раствора в нижний конъюнктивальный свод глаз кроликов не приводят к раздражению слизистой оболочки глаз (Iir) составил 0,0 баллов для каждого из исследованных образцов почвогрунтов, что позволило отнести почвогрунты к малоопасным веществам (4 класс опасности) по раздражающему действию на слизистые оболочки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

на основании результатов проведенных исследований можно заключить, что **почвогрунты по изученным показателям соответствуют нормативным требованиям** (Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (Глава II; Раздел 15. Требования к пестицидам и агрохимикатам).