

Переработка осадка сточных вод методом вермикультуры на объектах КП «Компания «Вода Донбасса»

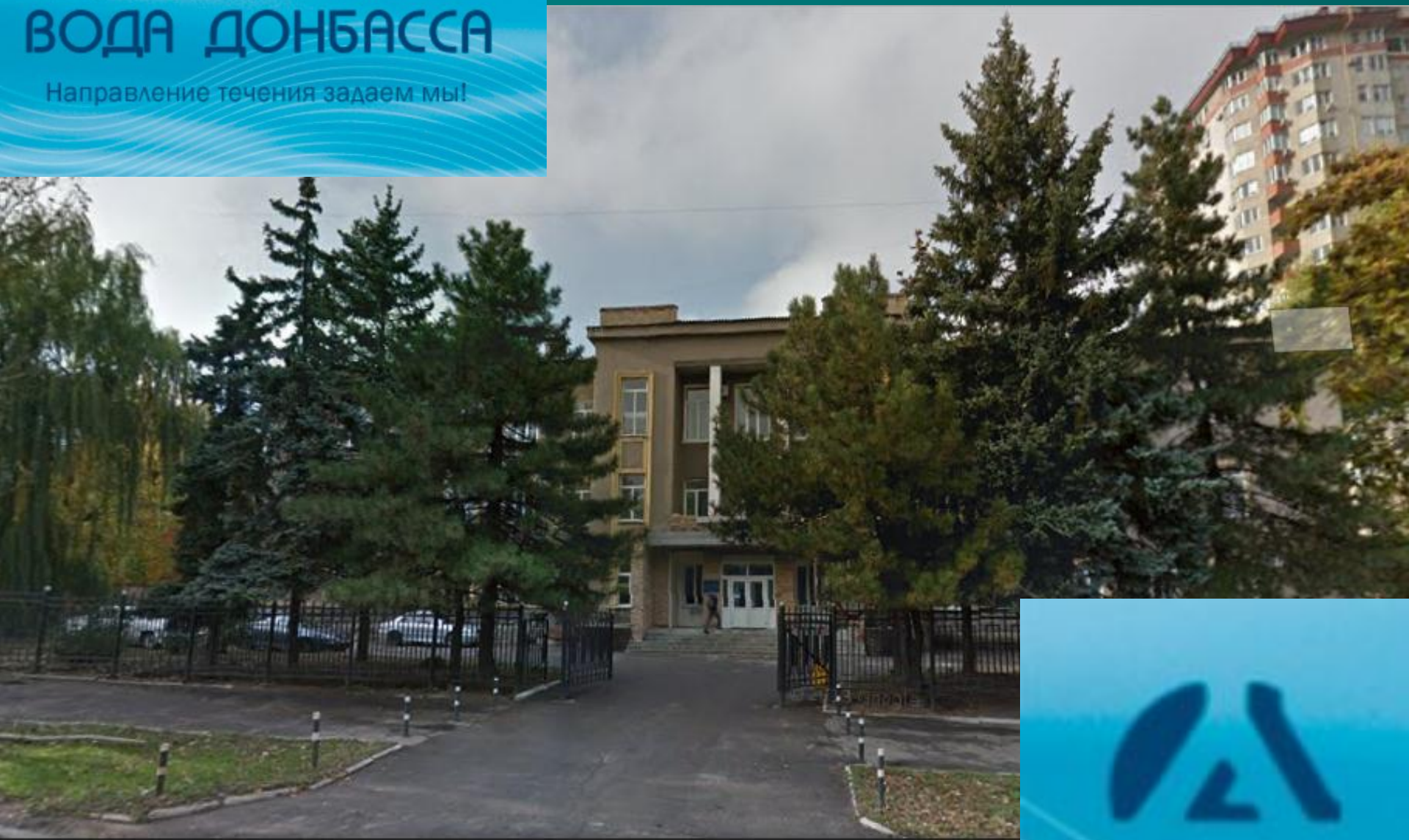
Докладчик: руководитель лаборатории
экологии и биотехнологии

Полохина Ирина Ивановна

КОММУНАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КОМПАНИЯ

ВОДА ДОНБАССА

Направление течения задаем мы!



Способы утилизации осадков сточных вод в странах ЕС

Способы утилизации	Объём в 1998г., %	Объём в 2005г., %
Складирование	48	10
Использование в сельском хозяйстве	32	45
Сжигание	13	38
Компостирование	2	7
Сброс в море	5	0

Схема обращения со сточными водами

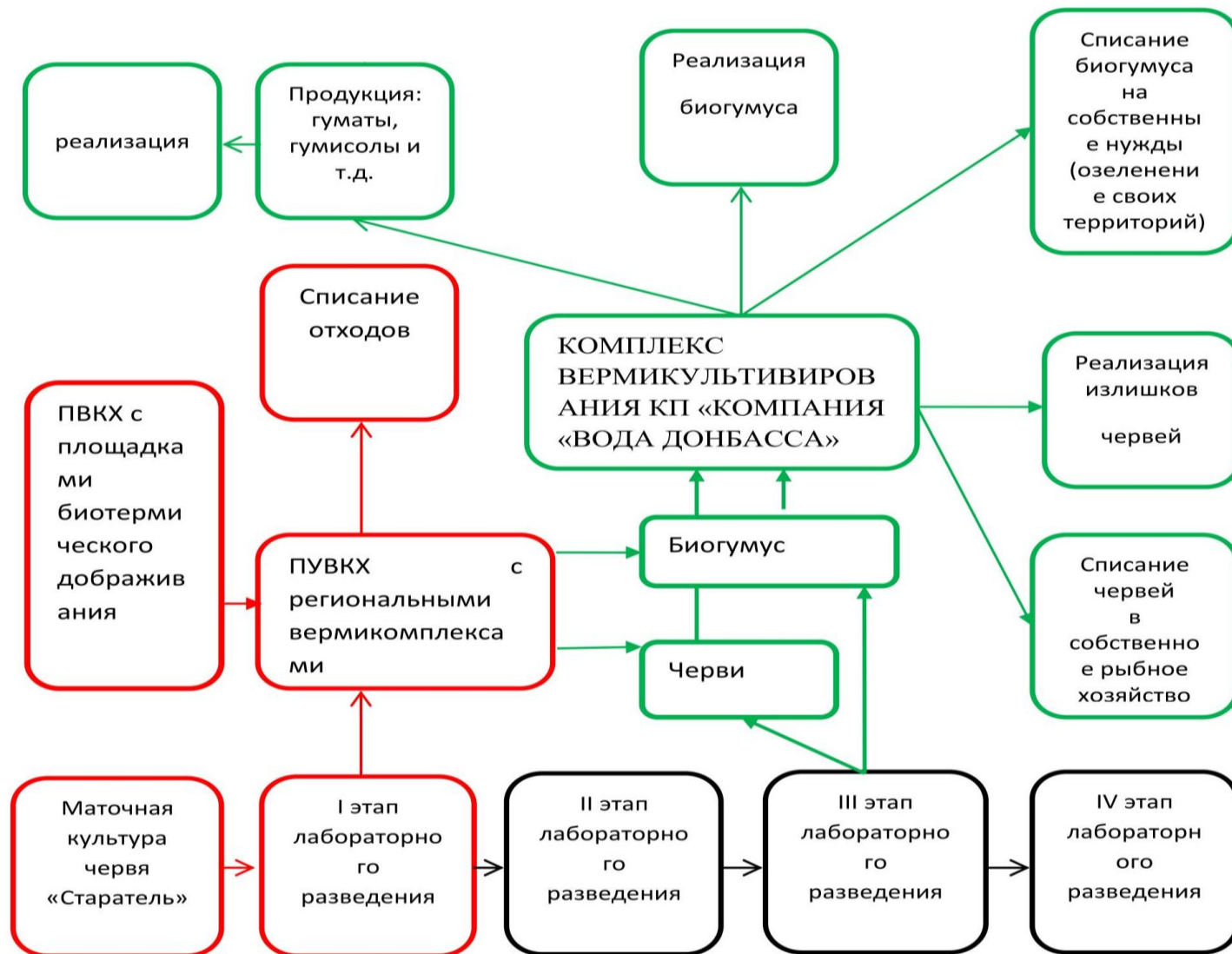




Червь *Eisenia foetida*

- *отсутствие платы налога за размещение отхода;*
- *отсутствие необходимости специально оборудованного места размещения отходов IV опасности (ОСВ), согласно существующему законодательству;*
- *отсутствие необходимости разработки соответствующей документации на места удаления отхода;*
- *отсутствие необходимости оплаты мониторинга и контроля мест удаления отхода;*
- *отсутствие платежей за размещения отхода на других полигонах;*
- *снижение уровня загрязнения окружающей среды;*
- *получение из ОСВ (отхода IV класса опасности) биогумуса, применяемого в народном хозяйстве в качестве биоудобрения.*

Схема вермикомплексов



Бурты с вермикультурой



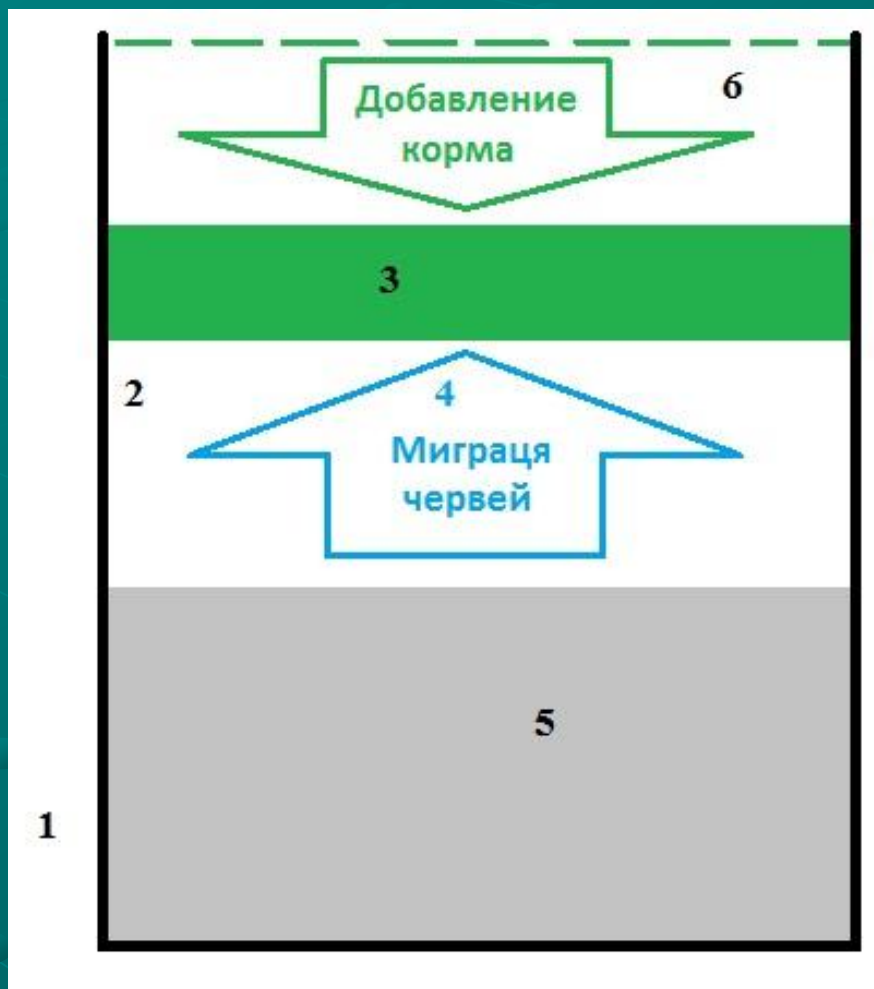
Способы культивирования червей

1. Метод «шагающих гряд».



1. Основной субстрат с червями
2. Свежий корм
3. Полученный биогумус
4. Субстрат с остатками червей
5. Мигрирующие черви

2. Метод вертикальных гряд.



1. Ограждение
2. Основной субстрат с червями
3. Свежий корм
4. Мигрирующие черви
5. Полученный биогумус
6. Пространство для новых закладок корма

Полученный биогумус



Результаты исследования биогумуса

№	№ П ро бы	Наименование показателя	НТД на методы исследования	Результат исслед ования , мг/кг	ПДК (для грун та, мг/кг)
1	2	3	4	5	6
1.	1	Массовая часть влаги	ДСТУ ISO 11465-2001	57,8	_*
2.		pH	ГОСТ 26423-85	7,4	6,5-8,5
3.		Массовая часть Азота (общего)	ДСТУ 4726:2007	3,6	-
4.		Фосфор	ДСТУ 4290-2004	4,4	-
5.		Кальций	ГОСТ 26487-85	6,1	-
6.		Магний	ГОСТ 26487-85	4,2	-
7.		Медь (валовое содержание)	МВВ 081/12-0002-01	9,8	55,0
8.		Цинк(валовое содержание)	МВВ 081/12-0013-01	23,1	100,0
9.		Свинец (валовое содержание)	МВВ 081/12-0009-01	<0,2	32,0
10.		Кадмий (валовое содержание)	МВВ 081/12-0010-01	<0,25	-



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



КОМПАНИЯ ВОДА ДОНБАССА