

  
**100%**  
российский  
продукт

  
**100%**  
сертифицировано

 НИОКР

**15**  
лет 

**GREENKO™**  
эффективные биотехнологии

Компания GREENKO продолжает заниматься разработкой и производством продукции для сельского хозяйства на основе микроорганизмов.

Специалисты GREENKO более 15 лет занимаются научными исследованиями (НИОКР) и высокотехнологичным изготовлением современной биологической продукции для защиты растений, обработки отходов, а также кормовыми добавками.

Компания продолжает развивать собственное производство полного цикла на территории РФ в Республике Крым. В настоящее время ведутся работы по запуску производственной площадки на территории Московской области. Среди штатных сотрудников — биотехнологи, микробиологи, агрономы, ветеринары и другие специалисты.

### Среди созданных нами препаратов:

деструктор пожнивных остатков, пробиотики и кормовые добавки, деструктор навоза и помёта, препараты биологической помощи растениям.

### Основные направления деятельности компании:

- Утилизация и переработка органических отходов,
- Производство органических удобрений,
- Пробиотики и кормовые добавки для крупного рогатого скота (КРС), свиней, птицы, а также мелких домашних животных (МДЖ).



GREENKO



**ЭМПРОБИО**  
пробиотический комплекс

**ЭМБИОНИК**  
деструктор навоза и помёта

**ЭМБИКО**  
биологическая помощь растениям

**GREENKO** технологии для растениеводства

**GREENKO** технологии для органических отходов

**GREENKO** технологии для обработки ТБО

**GREENKO** технологии для ветеринарии



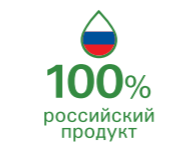
# ЕДИНАЯ СИСТЕМА ПОДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ПРО ЭФФЕКТИВНЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ



Собственная научно-техническая база и производство  
Мы являемся разработчиками технологий и производителями биопрепаратов



Вся продукция проходит строгий контроль качества  
и имеет необходимые сертификаты для продажи в России



без сорняков



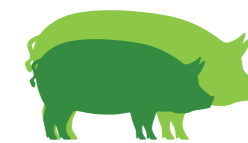
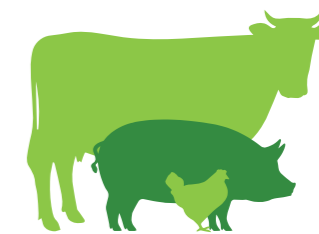
полив и работает



Повышение выгоды



срок жизни





## Совместная научная деятельность с ведущими университетами и институтами



Лаборатория



Штат  
микробиологов

Биотехнолог



Физиолог



Белгородский государственный  
аграрный университет имени  
В. Я. Горина



Московский государственный  
университет имени  
М. В. Ломоносова



Крымский федеральный  
университет имени  
В. И. Вернадского



Ставропольский  
государственный аграрный  
университет





# ЭМБИОНИК

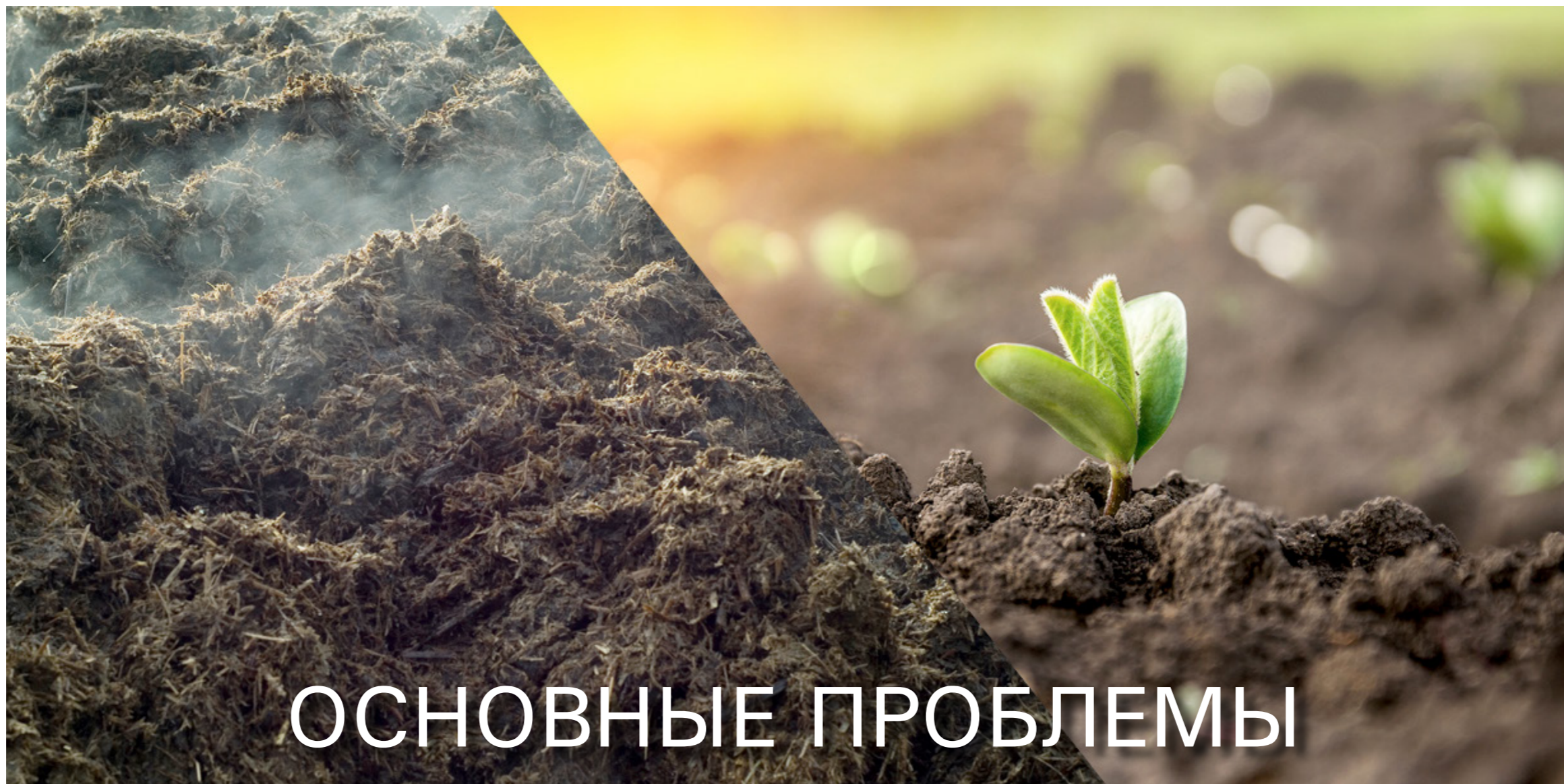
## деструктор навоза и помёта

### ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА:

- птичьего помёта
- навоза свиней и КРС (бурт)
- жидкой фракции других органических отходов

Разливание мертвого остатка в лагунах





## ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- неприятный запах
- место для площадок
- длительная (90–360) дней выдержка
- транспортировка
- гельминты
- семена сорняков
- болезнетворные микроорганизмы
- выветривание элементов питания растений





# ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- экологическая опасность
- дискомфорт для местного населения
- большие затраты на хранение
- низкая цена перегноя



# СПОСОБЫ ПЕРЕРАБОТКИ

вылежка в хранилищах

переработка червями

сушка в ферментёрах и гранулирование

сжигание в высокотемпературных печах

биогазовые установки

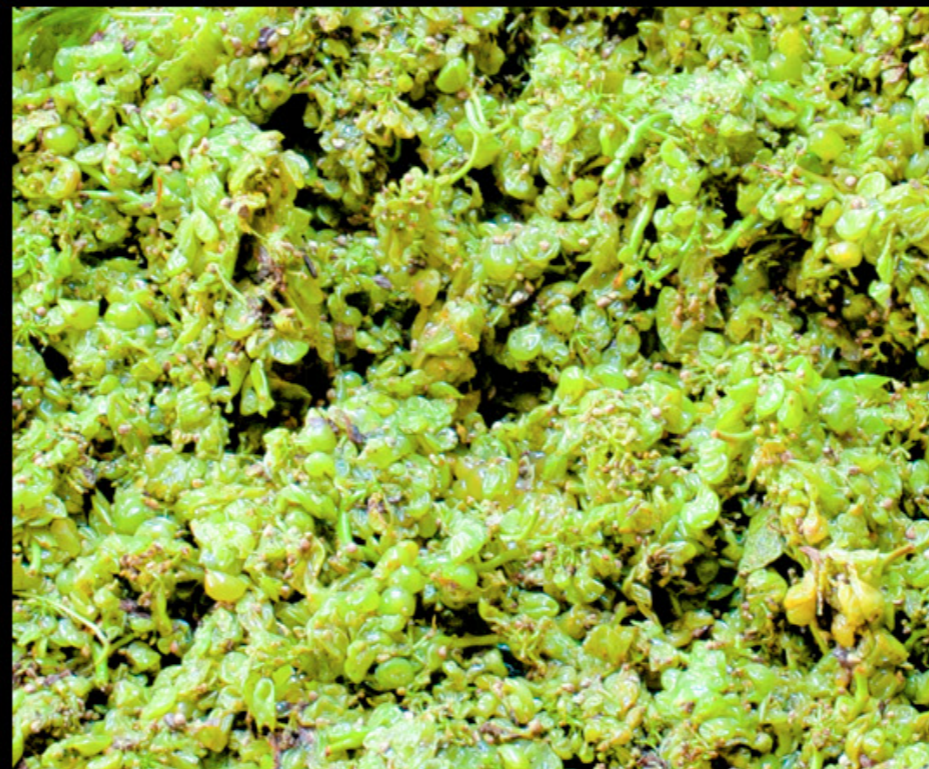
биодеструкция





# КОМПОСТИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ БИОДЕСТРУКЦИИ

разработана и успешно применяется технология производства органических удобрений из любой органики (листва, щепа, трава, навоз, иловые остатки сточных вод и другие органические отходы)



# УПРАВЛЯЕМ ПРОЦЕССОМ КОМПСТИРОВАНИЯ



1.

**ЗА 18 дней**

обеззараженный компост,  
пригодный для вывоза на поля

2.

**ЗА 45 дней**

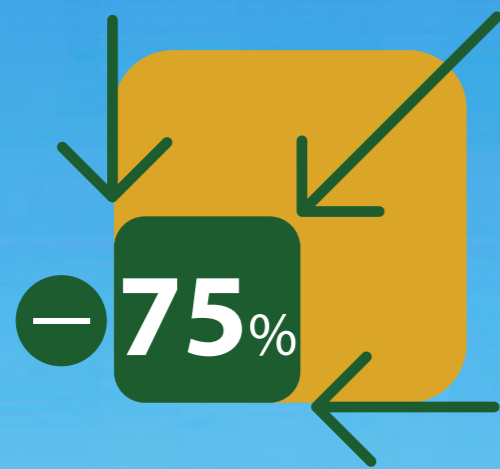
товарный компост высокого качества

3.

**ЗА 60–90 дней**

органическое удобрение с высоким  
содержание гуминовых кислот,  
пригодное для продажи  
через торговые сети





Размер площадки для хранения навоза  
**уменьшается в 4 раза**  
при неизменной мощности фермы



# ВЫВОЗ В ПОЛЕ



90–360 дней

18–30 дней

обычное вылѐживание навоза

технология биодеструкции



# ТРАНСПОРТИРОВКА

100 м<sup>3</sup>

биодеструкция сокращает  
объем компоста

50 м<sup>3</sup>



Перегной

ВЫГОДНО

Компост



# РАЗИЛИВАНИЕ МЕРТВОГО ОСТАТКА В ЛАГУНАХ



**устраняет**  
мёртвый осадок в лагунах



сохраняет  
**95%**



**убивает**  
возбудителей болезней



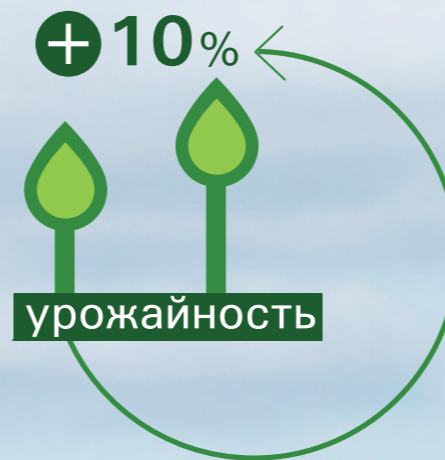
МОЖНО ВНОСИТЬ КРУГЛЫЙ ГОД



# ЭКОНОМИЯ НА ВНЕСЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ



ЭКОНОМИЯ от 10%  
минеральных удобрений






разуплотнение  
ПОЧВЫ







# ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА



## КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ:

-  влажность
-  содержание CO<sub>2</sub>
-  температура

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПРОИЗВОДСТВА ВКЛЮЧАЕТ:

-  расчёт площадки
-  анализ органического материала
-  расчёт себестоимости продукции
-  обучение технолога

КОНСУЛЬТАЦИИ ТЕХНОЛОГА И ЭКОЛОГА  
8-800-550-12-25





# ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ПРИМЕНЕНИЯ

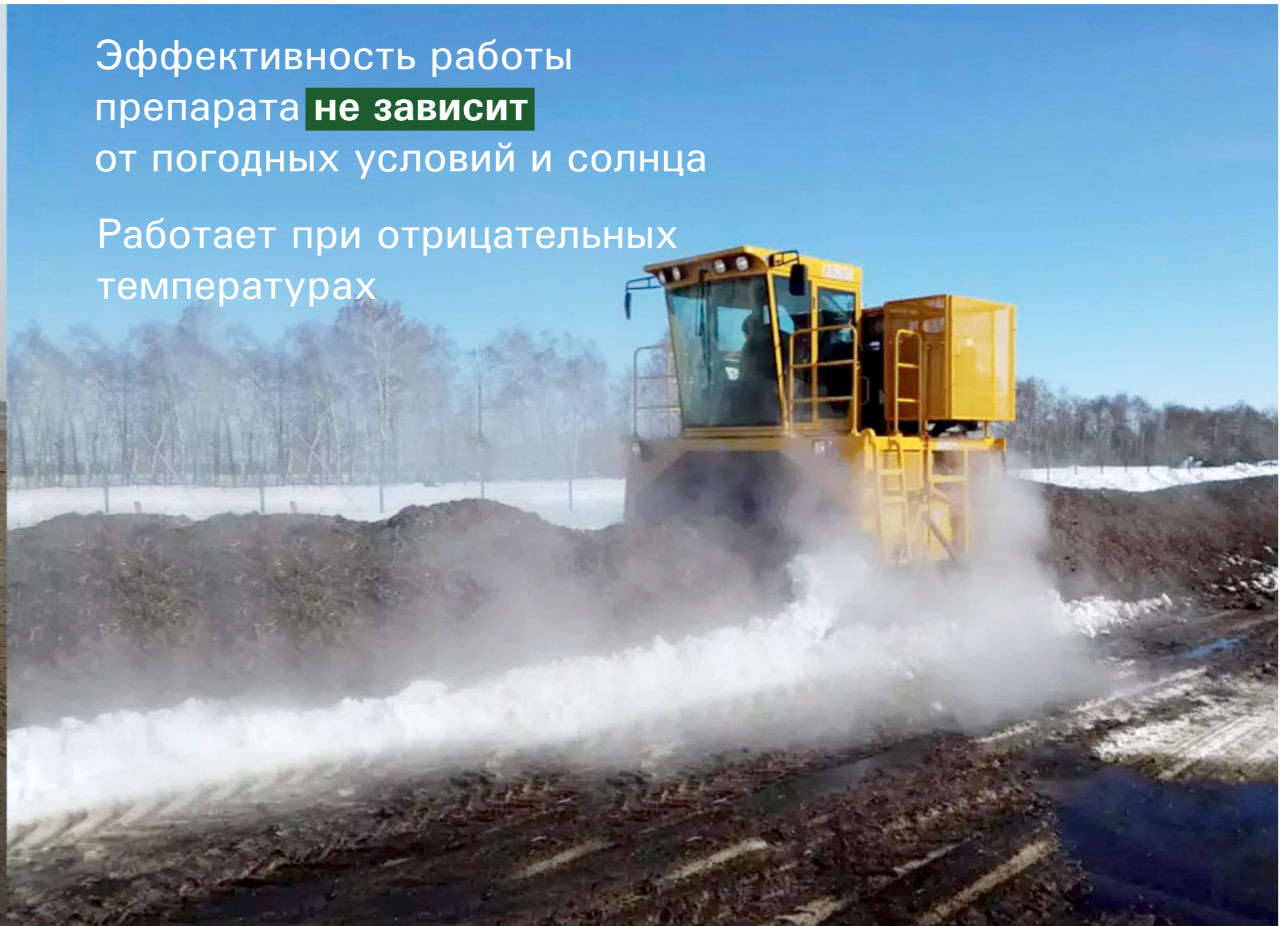


Эффективность работы  
препарата **не зависит**  
от погодных условий и солнца

Работает при отрицательных  
температурах



Компостирование  
производится  
в любое время года





- активизируются процессы гумификации и минерализации в почве
- Элементы питания переводятся в доступную растениям форму
- уменьшаются нормы внесения минеральных удобрений
- подавляются грибковые и бактериальные фитопатогены
- повышается устойчивость растений к стрессовым факторам
- уничтожаются семена сорняков

# СРАВНЕНИЕ С ДРУГИМИ БИОПРЕПАРАТАМИ



	Биодеструктор навоза КРС	Compost-1	АгроБриз	Бактерии для переработки навоза КРС и МРС	«Скотный двор» Компостирование навоза КРС	<b>Эмбионик</b>
Срок хранения, мес	12	18	6	36	12	<b>36</b>
Время компостирования, дни	35	15	60	15	49	<b>21</b>
Активация	нужна	нужна		нужна	нужна	<b>не нужна</b>
Ворошение, раз	5	5	1	3	1	<b>2</b>
Температура хранения, °С	3–25	>0	2–15	0–25	5–25	<b>5–25</b>





Разработаны технические условия и регламенты применения специальной техники (ворошитель).



### ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН №248-ФЗ от 14.07.2022 г.

«О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», к полномочиям органов государственной власти Российской Федерации в области обращения побочных продуктов животноводства относятся:

- 1) Разработка и реализация в Российской Федерации единой государственной политики в области обращения побочных продуктов животноводства;
- 2) Утверждение требований к обращению побочных продуктов животноводства.

**Применение разработок компании «GREENKO» позволит:**

- избежать штрафов;
- получать экономическую выгоду от продажи экологически безвредной органической продукции.

К побочным продуктам животноводства относятся не только навоз и помет, а также стоки и подстилка.



Устраняет мёртвый осадок в лагунах






**ПРИМЕНЕНИЕ ДЕСТРУКТОРА ДЛЯ НАВОЗА И ПОМЕТА ТМ «ЭМБИОНИК» ЭФФЕКТИВНО И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНО РЕШАЕТ ЗАДАЧУ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА.**





# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОПЫТ

## Белгородская область. 2022 г.

№	Наименование предприятия	Период проведения	Планируемая дата окончания опыта	Локация	Препарат	Описание производственного опыта
1	БЭЗРК	28.11.2022 ПРОВОДИТСЯ	15.04.2023	Нижние Пены	ТМ «Эмбионик» 	В лагуне № 2 свинокомплекса применяем препарат по разуплотнению ориентировочно 10 000 м <sup>3</sup> мертвого остатка. Применяем препарат из расчета 100 литров на 10 000 л <sup>3</sup> .
2	БЭЗРК	25.11.2022 ПРОВОДИТСЯ	уточняется	Ракитное	ТМ «Эмбионик» 	На площадке для переработки помета и навоза КРС бурт 300 м <sup>3</sup> . Техника: ворошитель компоста «Бахус». Применяем препарат из расчета 3 литра на 300 м <sup>3</sup> .
3	Колхоз им. Горина	22.11.2022 ЗАВЕРШЁН	30.12.2022	Бессоновка	ТМ «Эмбионик» 	Площадка для переработки навоза, 100 м <sup>3</sup> навоза. Применяем препарат для разложения органических остатков из расчета 1 литр на 100 м <sup>3</sup> .






# Колхоз им. Горина

Период проведения опыта — 21.11.2022-30.01.2023

Локация — Село Бессоновка

Краткое описание результата — Опыт завершен.

 **ЭМБИОНИК**  
деструктор  
навоза и помёта  
**Навоз**

Площадка для переработки навоза, 100 м<sup>3</sup> навоза. Применяем препарат для разложения органических остатков из расчета 1 литр на 100 м<sup>3</sup>.



# БЭЗРК

Период проведения опыта — 28.11.2022–15.04.2023

Локация — Нижние Пены

Краткое описание результата — Опыт продолжается.

 **ЭМБИОНИК**  
деструктор  
навоза и помёта  
**Лагуна**

В лагуне № 3 свинокомплекса применяем препарат для разуплотнения мертвого остатка. Мертвый остаток составляет ориентировочно 10 000 м<sup>3</sup>. Применяем препарат для разуплотнения мертвого остатка из расчета 100 литров на 10 000 м<sup>3</sup>.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОПЫТОВ Белгородская область 2022 г.

**Группа компаний  
Агро-Белогорье**

Акционерное общество  
**«Крюковский свиномкомплекс»**

309351, Россия, Белгородская область, Борисовский р-н, п. Борисовка,  
ул. Грайворонская, д. 235, каб. 208  
тел./факс 8-47-246-5-14-38  
ИНН 3116005620 КПП 310301001 ОГРН 1063116004214 БИК 041403833  
р.с. 40702810607900105182  
к.с. 30101810100000000633 Белгородское СЧБ 8532 E-MAIL: [krykov@agrobelt.ru](mailto:krykov@agrobelt.ru)

**Заключение  
по проведению эксперимента по применению микробиологического  
препарата  
«ЭМБИОНИК»**

Производственная площадка Огорм Липецка-0 лагуна №1  
(наименование комплекса)

**Описание эксперимента**

В рамках проведения эксперимента по разработке эффективных мероприятий по минимизации мертвого остатка в лагунах применялся препарат «Эмбионик» производства компании ООО «Компания Гринко».

Препарат ЭМБИОНИК – микробиологический препарат, предназначенный для ускоренного компостирования органических остатков (отходов птицеводства и животноводства) и состава которого входят микроорганизмы *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus hyemalis*, *Streptococcus faecalis*, *Клостридия* *Rhodospirillum rubritus* предназначен для обеспечения гомогенизации и уменьшения выбросов загрязняющих веществ.

15 сентября 2022 года в Лагуну №1 производственной площадки Огорм Липецка-0 был внесен рабочий раствор препарата «Эмбионик» в объеме 280 литров. Сотрудникам АО «Крюковский свиномкомплекс» при изготовлении рабочего раствора выкопана яма глубиной мертвого остатка прудов лагуны при помощи помы. Приготовленный рабочий раствор осуществлялся в следующем соотношении 30л. препарата на 200л. воды. Внесение рабочего раствора препарата осуществлялось под давлением через помпу. Поток водного раствора размыл мертвый осадок на глубину 1-1,5 м. Количество точек внесения - 9 равномерно удаленных по периметру лагуны. Уровень мертвого осадка на момент начала эксперимента был отмечен белой краской по краям лагуны. После внесения препарата сброс стоков осуществлялся только в лагуну №1. По завершению был осуществлен отбор проб и направлены в лабораторию ФГБУ «ВНИИЗЭС».

Главный специалист  
Зоринцев В.А. 8920209011

**Начало откачки на утро 1 декабря**

30 ноября с установкой ПСУ началась откачка. Использовалось следующее оборудование: лагунный миксер на базе трактора CASE IN PUMA EX3824 миксер на базе трактора NEW HOLLAND ПСУ миксер аратор откачно 2392 м3 Процесс микширования проводился в штатном режиме. Отмечено эффективное перемешивание жидкого органического удобрения - подпитие и перемещение осадка навозных стоков, образование однородной пены по всему зеркалу лагуны. Неприятный запах ощущался значительно.

**Процесс откачки на вечер 2 декабря**

В связи с отрицательными температурами атмосферного воздуха на водно-болотные навозных стоков. Толщина льда достигла порой 5-7 см, что в свою очередь негативно сказывалось на перемешивании ЖОУ. На утро 2 декабря произошла поломка лагунного миксера на базе трактора CASE IN PUMA EX3824. Минута продолжилась при помощи миксера на базе трактора NEW HOLLAND и миксера аратора. В местах установки сплиттехники осадок был разбит до однородной полужидкой массы, которая в свою очередь вытеснила риск забития ПСУ, выжженной ее высокой плотностью и вязкостью. Кроме того густая фракция быстро вытесняла остатки из льда и влажностью места. В целях безопасного поднятия густой фракции без риска причинения ущерба применяемому оборудованию был организован процесс разбивания путем перетаскивания ЖОУ из лагуны №2. На прилегающей территории в местах миксера ощущался значительное снижение не установлено.

Главный специалист  
Зоринцев В.А. 8920209011

По результатам эксперимента установлено, что совокупность произведенных действий привела к уменьшению мертвого остатка в оценочном объеме 828 м3.

При визуальном осмотре контрольных точек в местах установки оборудования установлено снижение мертвого остатка на глубину от 0,25 м до 1 м в среднем по высоте уровня мертвого остатка составило 0,35 м. Из лагуны №1 откачено всего - 7828 м3 ЖОУ из них 4200 м3 жидкой фракции из лагуны №1 **разбит 828 м3** мертвого остатка для разбивания густой массы использовано 2800 м3 жидких стоков из лагуны №2. Ощущение не приятного запаха на конец эксперимента умеренное.

Главный специалист  
Зоринцев В.А. 8920209011

**Заключение экспертной комиссии**

Применение микробиологического препарата «Эмбионик» производства ООО «Компания Гринко» позволило осуществить разуплотнение мертвого остатка путем проведения процесса брожения. В ходе процесса брожения лугары газа (продукты жизнедеятельности микроорганизмов) из-за образования давления разрывают верхний слой осадка и вырываются на поверхность лагуны. В результате чего на зеркале лагуны отмечено бурление с последующим выделением куска ила. Заявленная технология внесения препарата в глубину мертвого остатка позволила определить причину до и после проведения эксперимента, сделанные контрольные метки на стенках лагуны позволили оценить и рассчитать результат произведенного эксперимента.

Применение степи текстиля в местах установки позволило расколоть донный осадок до однородной густой полужидкой массы, что в свою очередь сказалось на возможности осуществления безопасного ее подъема без риска заклинивания шнеков и причинения ущерба технике ПСУ. Решением данной проблемы стало разбивание образующей массы стоками из лагуны №2 путем открытия шнека на пропускную способность максимальной производительности ПСУ. На эффективность вытеснения сказывался негативный погодный фактор. Часть расколотой массы превратилась в ил.

На основании выше изложенного сделаны следующие выводы:

В целях улучшения воздействия препарата на донный осадок необходимо обработать технологично внесения в осенний период с его утруждением на дно лагуны.

В целях уменьшения интенсивности неприятного запаха доработать формулу применяемого препарата.

В целях доработки применяемой технологии вытеснения проблемных лагун необходимо разбивание образующей полужидкой массы, до консистенции позволяющей осуществлять ее подъем без риска причинения ущерба используемой сплиттехнике.

Список целесообразных применений разбивочной технологии в целях уменьшения мертвого остатка в проблемных лагунах комплекса.

Генеральный директор АО «Крюковский свиномкомплекс» Курганев И.И.

Главный инженер АО «Крюковский свиномкомплекс» Степаненко И.М.

Директор по развитию региона ООО «Компания Гринко» Кочка К.А.

Главный специалист обособленного подразделения в городе Грайворон ООО «ГК Агро-Белогорье» Зоринцев В.А.





# ПОДДЕРЖКА КЛИЕНТОВ

## ПОДДЕРЖКА КЛИЕНТОВ

- агроном
- эколог
- ветеринарный врач

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОДАЖ

Bitrix24

УНФ / 1С Торговля

8 800 — единый номер

Подготовки кадров по системе  
GREENKO B2B sales programm

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Заказать производственные  
испытания на вашем  
предприятии

звонок бесплатный  
**8(800) 550-12-25**

Позвоните нам по телефону или заполните форму.  
Наши специалисты подготовят программу по передаче производственного  
опыта.

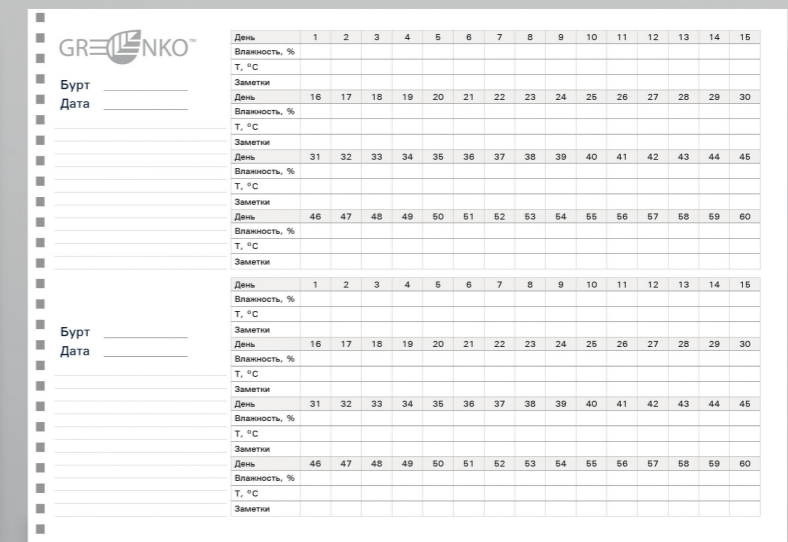
Имя

Регион

Сообщение

Согласно с политикой  
конфиденциальности

Отправить



# УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ

Отправка транспортными компаниями во все регионы РФ.

Большой объем готовой продукции на центральном складе и региональных платформах.

Можно приобрести через официальных дистрибьюторов для СХ предприятий.



ЭКОЛОГИЧНО



ВЫГОДНО



**Фасовки:**

- 10 литров,
- 1 литр

**Хранить в сухом, тёмном помещении.**

**Т° хранения: +5 — +25 °С**

**Срок годности 36 месяцев.**





# ЭМБИОНИК

деструктор  
навоза и помёта

8 800 550 12 25  
info@гринко.рф

Мы готовы предоставить  
дополнительные экспериментальные  
данные по деструкторам  
**ЭМБИОНИК®**

