

Органическое сельское хозяйство: возможности для Беларуси.

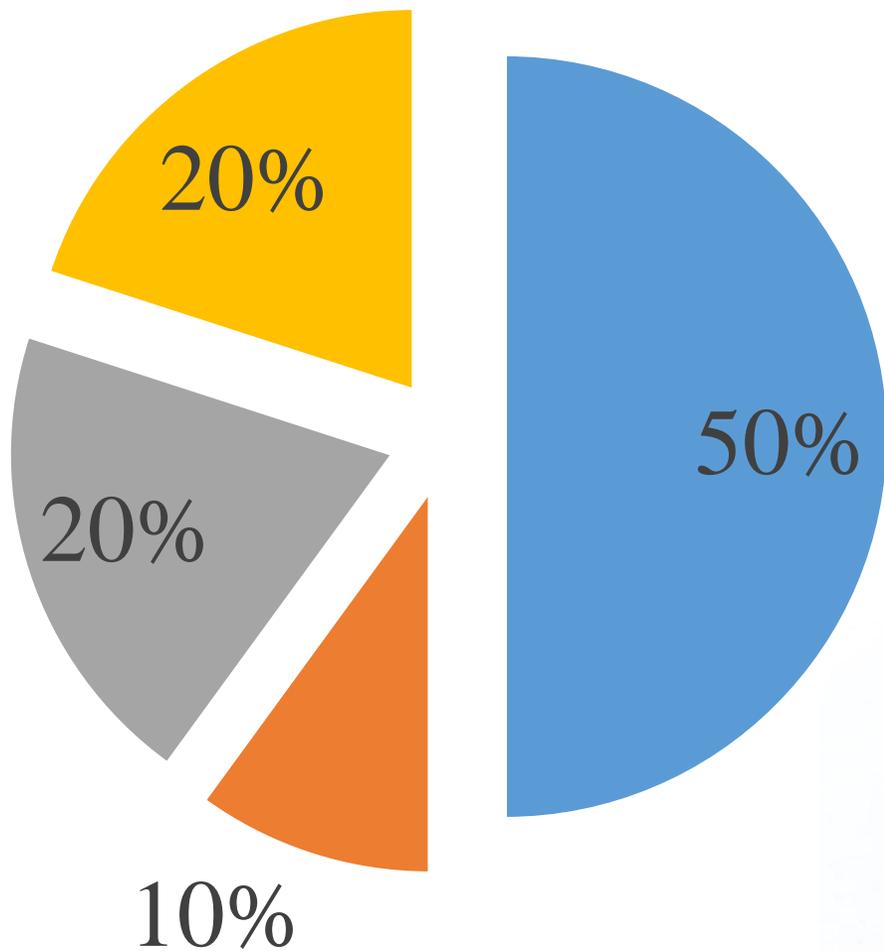
Приемы в органическом сельском хозяйстве.



ЦЕНТР
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ

Клепач Любомир

Факторы влияющие на состояние здоровья человека (по данным ВОЗ)



- Социально-экономические условия и образ жизни
- Система охраны здоровья
- Генетические факторы
- Окружающая среда

ПРЕДПОСЫЛКИ развития экологического сельского хозяйства:



- деградация почв;
- урожаи снижаются;
- растет себестоимость продукции;
- высокая трудоемкость и энергопотребление процессов;

ПРЕДПОСЫЛКИ развития экологического сельского хозяйства:

- ухудшается качество произведенной продукции;
- опасности исходящие от производства ГМО;
- растут затраты на медицину;
- невысокая социальная защищенность работников;



ПРЕДПОСЫЛКИ развития экологического сельского хозяйства:

- 30 % существующего антропогенного загрязнения приходится на аграрный сектор экономики;
- снижение уровня биоразнообразия;
- растут затраты на восстановление нарушенных экосистем.



Модели сельскохозяйственной деятельности

- Экстенсивная

- Интенсивная (конвенциональная, традиционная)

Альтернативная (No-till технология, экологическое (био-) земледелие, биодинамическое земледелие, ресурсосберегающее, восстановительное земледелие, органическое сельское хозяйство с замкнутым циклом питательных веществ)

- **Органическое сельское хозяйство** - является системой устойчивого (экономически, экологически, социально) управления хозяйством (законодательно урегулированное)

Направления альтернативного сельского хозяйства

- **Пермакультура** – перманентное сельское хозяйство, философия сотрудничества с природой, а не борьба с ней, Билл Моллисон, Дэвид Холмгрен;
- **Ландшафтно-адаптивное земледелие** – сохранение природных ландшафтов;
- **Натуральное земледелие** – «метод ничего-не-делания», самосев, Масанобу Фукуока;
- **No-till** – посев семян в необработанную почву (за один проход – вносятся удобрения, посев семян, прикатывание);

Направления альтернативного сельского хозяйства

- **Экологическое (био-) земледелие** – запрещено использование химических удобрений и средств защиты растений;
- **Биодинамическое земледелие** – заключается в учете природных космических ритмов (влияние Луны и звезд) и применении биодинамических препаратов, Рудольф Штайнер;
- **Органическое сельское хозяйство** – урегулированное законодательно экологическое сельское хозяйство;

Основоположные принципы органического сельского хозяйства:

- Принцип здоровья
 - Принцип экологии
- Принцип справедливости
 - Принцип заботы
- Принципы были разработаны и утверждены генеральной ассамблеей Международной федерации органического движения (IFOAM) 28.09.2005 года.
- Эти принципы являются основой для развития органического сельского хозяйства. Они отображают возможности, которые органическое сельское хозяйство может открыть для мира и видение путей улучшения ведения сельского хозяйства в глобальном масштабе.

Принцип здоровья

- Органическое сельское хозяйство должно поддерживать и улучшать здоровье почвы, растений, животных, человека и планеты как единого и неделимого целого.

Принцип экологии

- Органическое сельское хозяйство должно стоять на принципах природных экологических систем и циклов, работая, сосуществуя с ними и поддерживая их



Принцип справедливости

- Органическое сельское хозяйство должно базироваться на отношениях, которые гарантируют справедливость с учетом интересов окружающей среды

Принцип заботы

- Управление органическим сельским хозяйством должно иметь превентивный и ответственный характер для защиты здоровья и благополучия как нынешних и будущих поколений, так и окружающей среды.



Цели органического сельского хозяйства:

- Формирование устойчивой системы управления в сельском хозяйстве;
- Производство широкого ассортимента высококачественной продукции производимой с применением технологий не наносящих вред окружающей среде, здоровью человека, растений, здоровью и благополучию животных.

Разница между ОСХ и конвенциональным (интенсивным, традиционным)

- Земля не субстрат, а живой организм
- Органическое сельское хозяйство это методы производства, а не место производства
- Без химии ≠ биопрепараты
- Питание не растений, а питание почвы
- (Глупый выращивает сорняки, Умный выращивает урожай, Мудрый выращивает почву)

Принципиальные отличия ведения органического хозяйства!

- Запрещено использование синтетических удобрений и пестицидов
- Запрещено использование ГМО
- Запрещено использование ионизирующей радиации
- Строгое соблюдение севооборотов
- Ограничение удобрений по азоту
- Использование зеленых удобрений (сидератов)
- Применение биологических удобрений и средств защиты растений
- Запрещено привязное содержание животных
- Обязателен постоянный доступ к выгулу животных
- Запрещено содержание птицы в клетках
- Запрещена обрезка рогов, хвостов, крыльев у пчеломаток

Терминология

ORGANIC



ECO-



BIO-



История возникновения органического сельского хозяйства



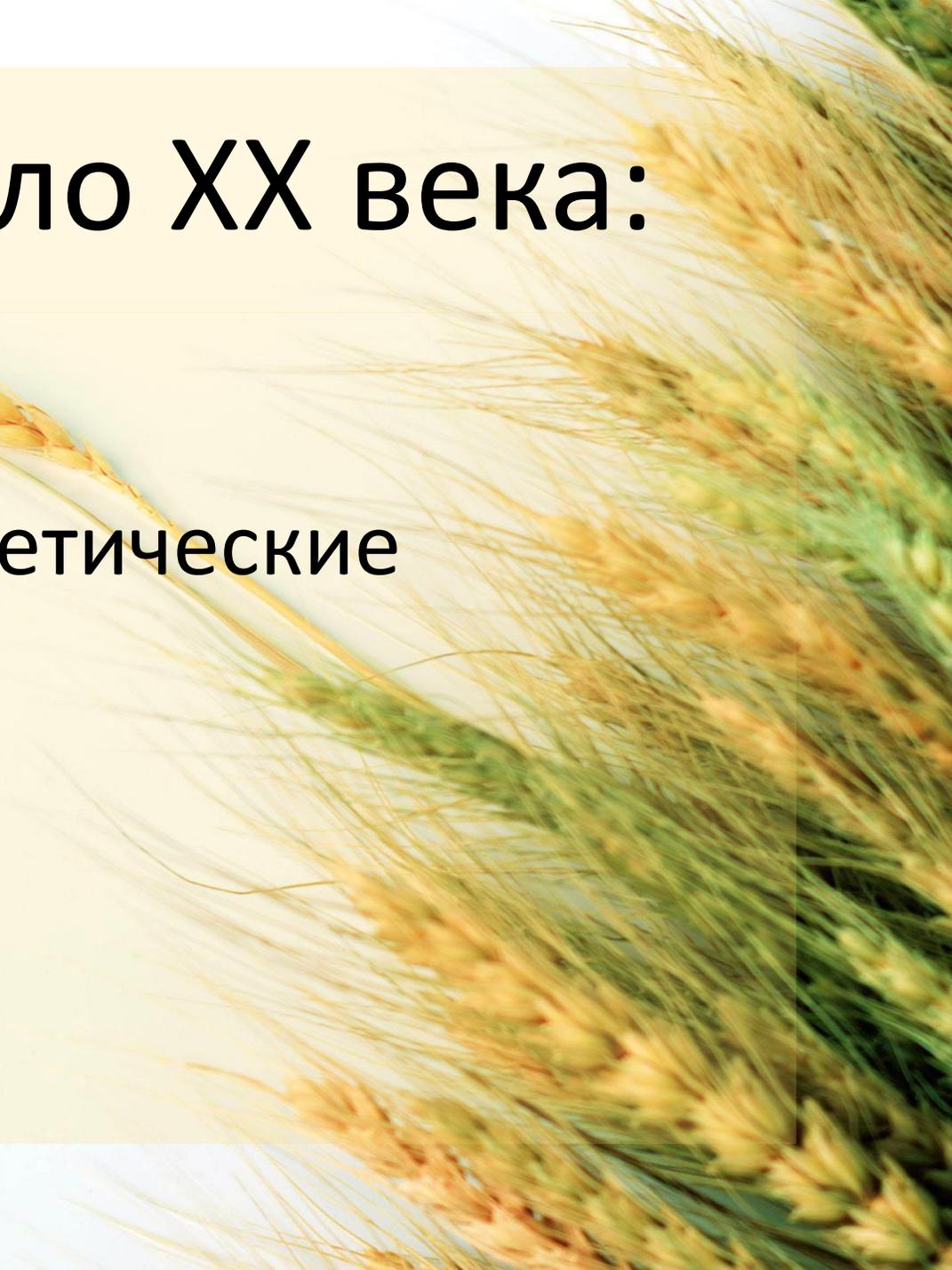
1830 г.

- - в Южной Америке стали добывать первое азотное удобрение – чилийскую селитру



Конец XIX - начало XX века:

- активно применяются синтетические удобрения



1905-1924 гг.

- - Начало органического производства в Центральной Европе и Индии



1924 г.

– выходит книга Рудольфа Штайнера «Духовно-научные основы развития сельского хозяйства». Кобервиц, Бреслау

«...верите вы этому или нет, - но именно сельское хозяйство сильнее всего отклонилось под влиянием материалистического мировоззрения от разумных принципов. И очень мало кто знает, что в течении последних десятилетий в сельском хозяйстве имеет место деградация всех продуктов, поддерживающих жизнь человека, и деградация эта происходит необычайно быстро».

- появился первый знак органического сельского хозяйства **Demeter**



1940-1970 гг.

- Зеленая революция – комплекс изменений в сельском хозяйстве развивающихся стран приведший к значительному увеличению мировой сельскохозяйственной продукции. Включал в себя активное выведение более продуктивных сортов растений, расширение ирригации, применения синтетических удобрений, пестицидов, современной техники.

1940 г

- Впервые понятие «органического сельского хозяйства», а также «органические фермы» было введено специалистом по сельскому хозяйству Оксфордского Университета лордом Нортборном в изданной им книге «Заботьтесь о земле»

1972 г

- - Создана Международная федерация органического движения (IFOAM)



1991 г

- - Постановление Евросоюза 2092/91



2002 г

– В США принято законодательство по органическому сельскому хозяйству



2007-2008 гг

- – Приняты новые Постановления ЕС
834/07 и 839/08

Это не мода!!!

- Это бизнес!!!
- Выставка Биофах (Нюрнберг, Германия)



Количество органических земель в мире

- 43,7 млн.га = 0,99%
- + 37,6 млн. га - дикоросы

Количество стран где развито органическое сельское ХОЗЯЙСТВО

• 172

- В 87 странах есть законодательство

Количество производителей органической продукции



- 2014 г - 2,3 млн. **Vs** 1999 г - 0,2 млн.

Процент органических продуктов в детском питании в Швеции

•50%

Ежегодный рост мирового органического рынка

- **7-12 %**

- Рост количества органических земель во всем мире составил **14,7%** по сравнению с 2014 годом.
- В Европе в больше 2,5% органических земель (Австрия 20%, Швеция 17%, Эстония 16%, Швейцария 13%, Латвия и Италия 11%, Германия и Дания 6%).
- Украина входит в 20 мировых лидеров по количеству органических земель – больше 400 тыс. га (1% орг.земель)
- РФ за предыдущий год стала лидером по росту органических площадей в Европе,
- прирост больше 100 тыс.га /год (в 1,7 раза) (0,1% орг.земель)
- В Литовской республике 2,5 тыс. органических фермерских хозяйств (5,7% орг.земель)

Финансовые показатели

- Мировой органический рынок в 2015 году составил больше **80 млрд. евро** (из них около 90% составляют рынки Северной Америки и Европы)
- Рынок органической продукции по странам составил в 2015 году: Франция – 5,5 млрд. евро, Германия – 8,6 млрд. евро, а в США – 35,8 млрд. евро
- Рост рынка органических продуктов за 2015 год составил **24,8 %** в Европе.
- Германия только **1/3** органической продукции от потребляемой производит самостоятельно
- На рынке органических продуктов **ЕСТЬ ОГРОМНЫЙ ДЕФИЦИТ**

Дикоросы ?



Маркетинг. Березовый сок?



© РИА НОВОСТИ | published in drugs.livejournal.com

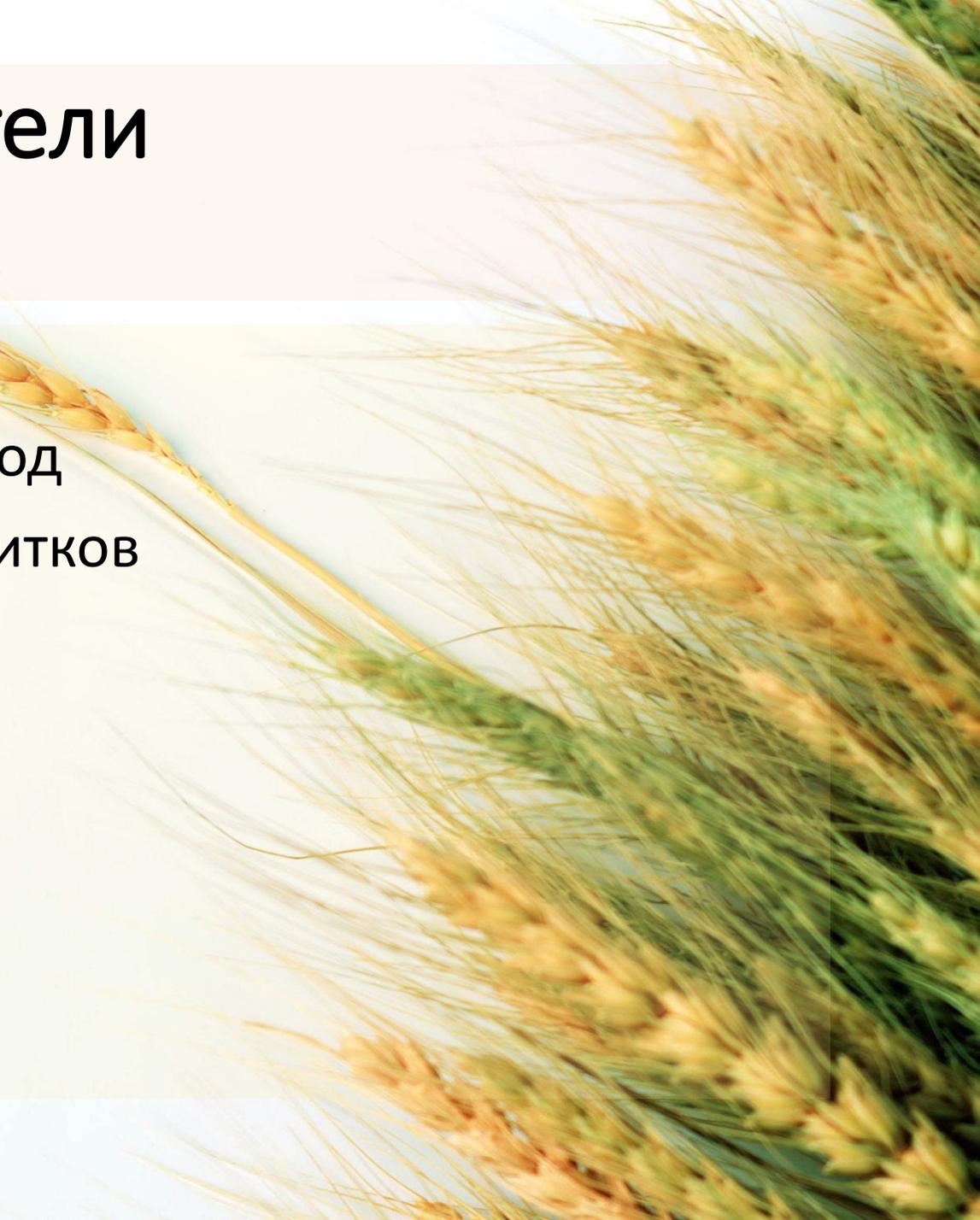


Полезьа от сертификации органического сельского хозяйства

Для потребителей	Для производителей
Подтверждение	Идентификация
Защита и гарантия	Маркетинг
Построение законодательной базы	Поддержка

Белорусские производители

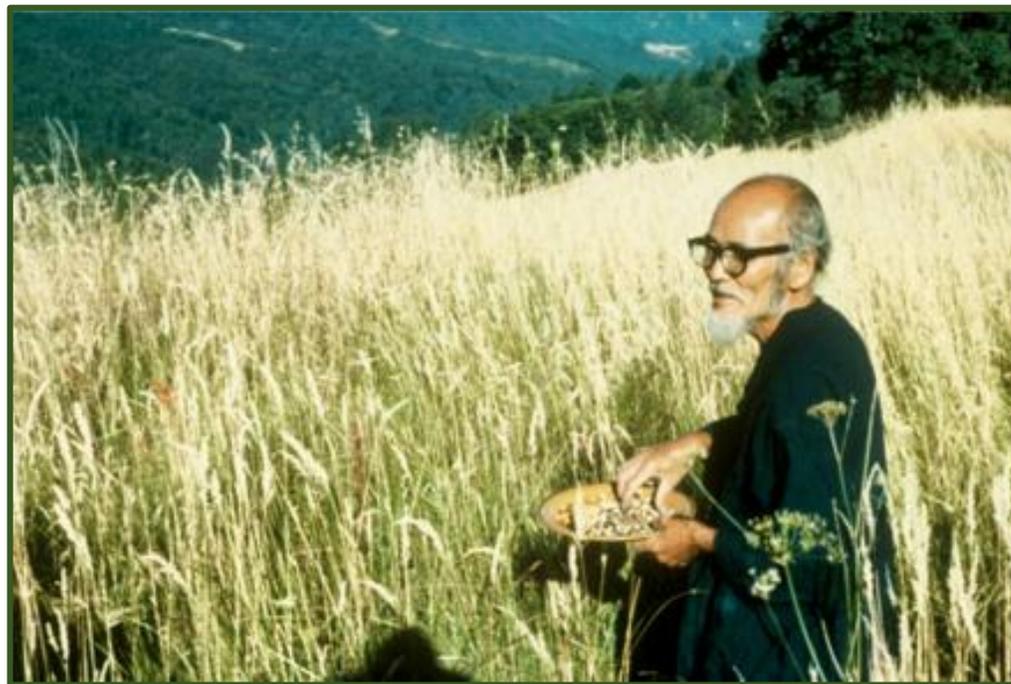
- Сельскохозяйственные предприятия
- Стародорожский плодоовощной завод
- Минский завод безалкогольных напитков
- ИООО «Ветрия», Ганцевичи
- ИЧУПТП «АВИ» В.Житкауска
- Кировский пищевой комбинат
- UNIFOREST, Любань
- МОКА



С чего все начинается?

«Наиболее важный фактор - это не техника выращивания, а скорее, состояние сознания фермера».

Масанобу Фукуока





ЦИКЛ БИО(ЭКО)ЛОГИЧЕСКОГО АГРОПРОИЗВОДСТВА



Разница между ОСХ и конвенциональным (интенсивным, традиционным)

- Земля не субстрат, а живой организм
- Органическое сельское хозяйство это методы производства, а не место производства
- Без химии ≠ биопрепараты
- Питание не растений, а питание почвы
- (Глупый выращивает сорняки, Умный выращивает урожай, Мудрый выращивает почву)

Агротехнические приемы в органическом сельском хозяйстве:

- Выращивание живых изгородей (ветроломы);
- Безотвальная обработка;
- Использование севооборота при частом включении бобовых культур;
- Сидерация (зеленые удобрения) ;
- Смешанные посевы;
- Частое мульчирование легко разлагающимся, измельченным материалом (сено, солома, скошенная трава и другие);
- Механическое рыхление почвы и по мере надобности добавление материала, улучшающего структуру почвы (песок, известь, доломитовая мука, зола);



Агротехнические приемы в органическом сельском хозяйстве:



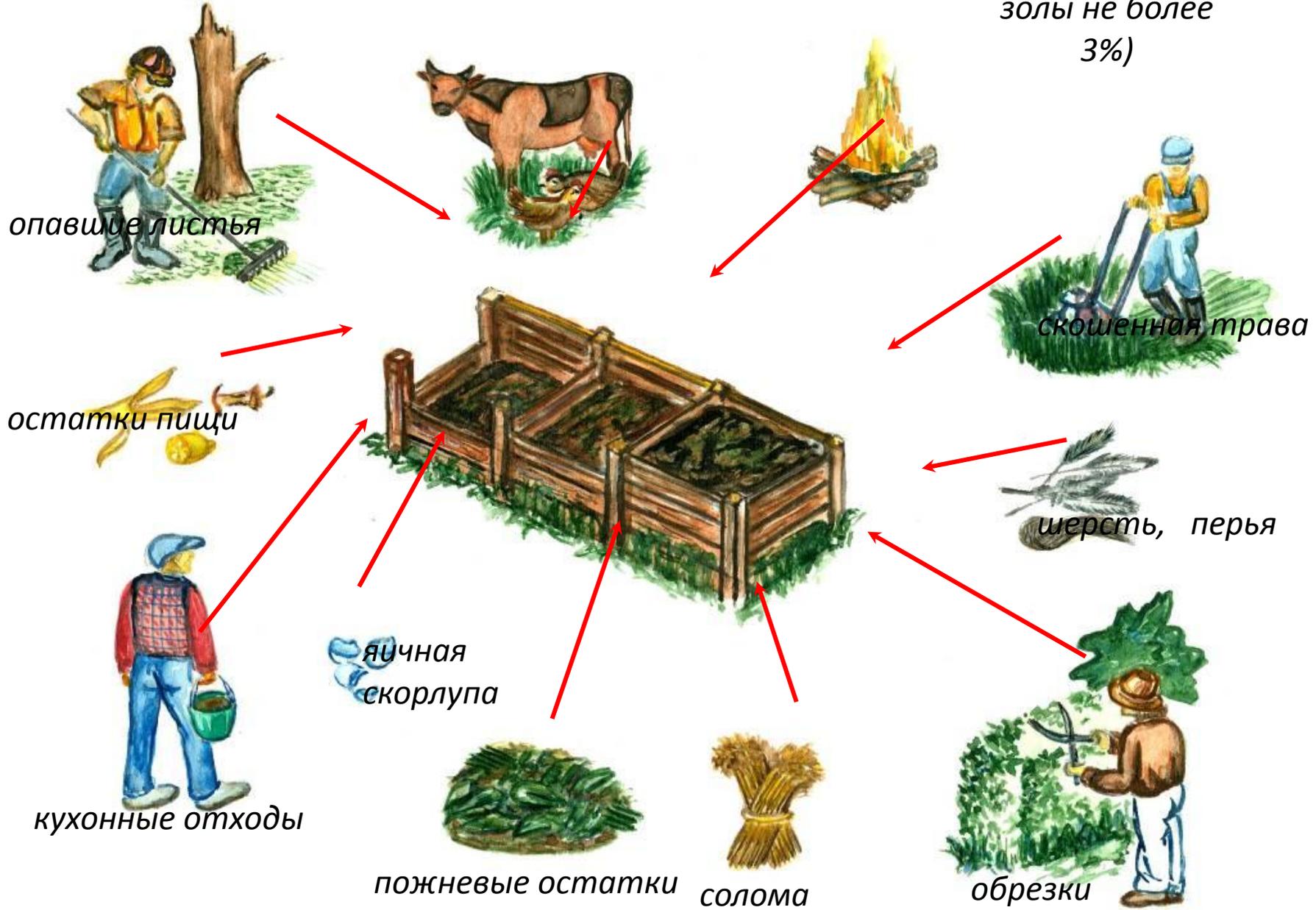
- Вермикультивирование;
- Использование биопрепаратов для защиты растений и стимуляции роста;
- Использование компоста;
- Использование жидких растительных удобрений (настой крапивы, окопника).

Обустройство поливных систем



навоз домашних животных
(костная мука)

зола
(содержание
зола не более
3%)



Использование жидких растительных удобрений (настой крапивы, окопника и др.).



Биологические методы защиты

Профилактика (предупреждение)

- Устойчивые сорта
- Здоровый семенной материал
- Соблюдение санитарных условий
- Биопрепараты



Биологические методы защиты



- **Агрономические приемы**
 - Оптимальные сроки посева
 - Посев на возвышенных грядках
 - Вынос остатков поврежденных (больных) растений
 - Обустройство дренажных систем
 - Обустройство поливных систем
 - Компостирование
 - Правильная дозировка удобрений
 - Севооборот
 - Посев покровных культур

Одно хорошее правило

- Земля всегда должна быть покрытой



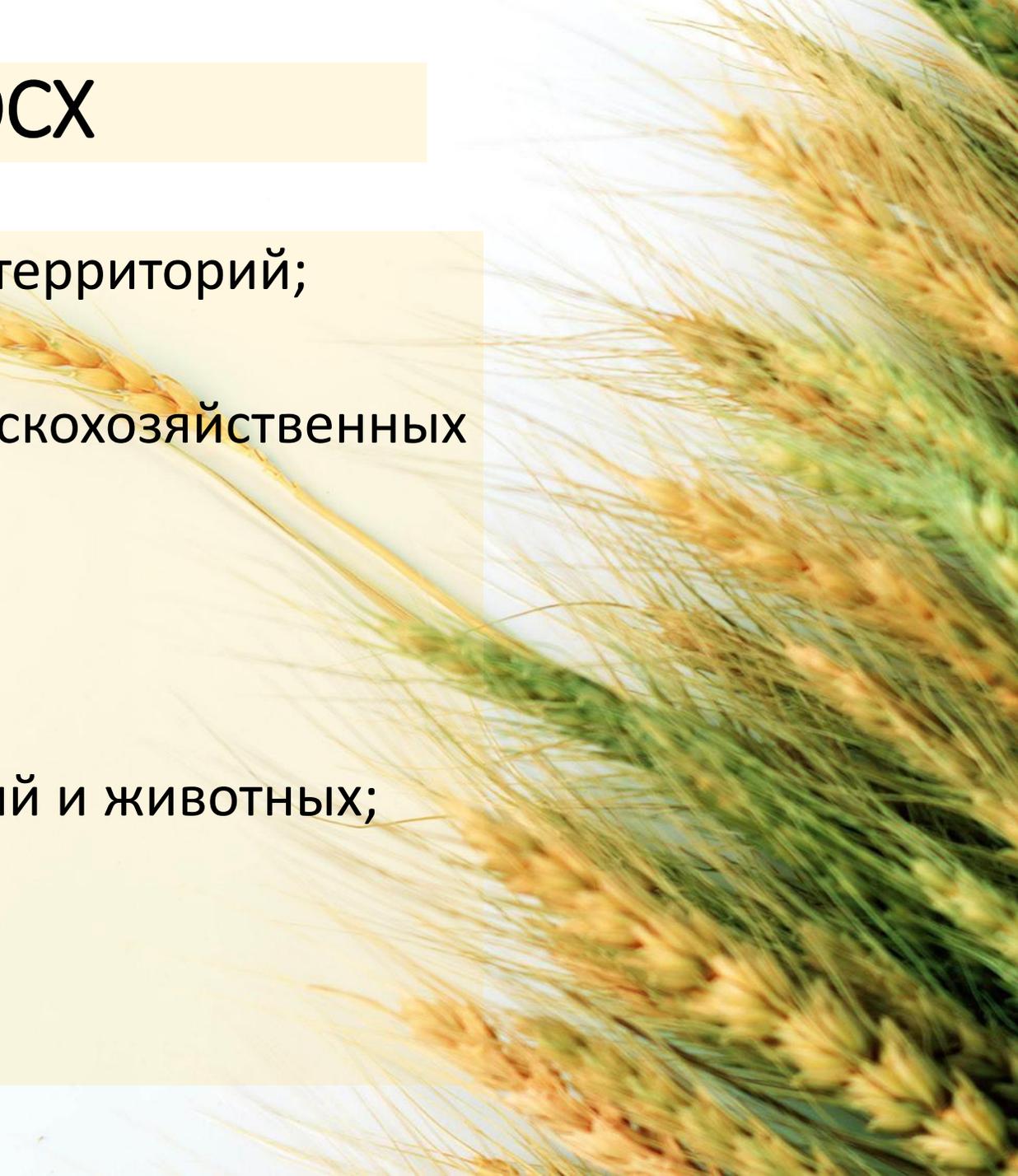
Преимущества ОСХ



- гарантия качества продукта;
- идентификация продукта;
- снижение уровня заболеваний;
- устойчивое развитие сообщества;

Преимущества ОСХ

- улучшение экологического статуса территорий;
- эффективное использование сельскохозяйственных земель;
- сохранение биоразнообразия;
- сохранение местных видов растений и животных;
- повышение плодородия почвы.



Предложения к сотрудничеству от ЦЭРа:

- Предоставление информационных материалов и методической литературы (публикации, видеоматериалы)
- Содействие в установлении контактов между производителями, реализаторами и сертификационными компаниями
- Реализация совместных проектов
- Организация учебных поездок
- Проведение обучающих мероприятий (набор в ОШ – 2017)
<http://organicschool2017.tilda.ws/>
- Консультирование хозяйств по сертификации

Как с нами связаться:

- Учреждение «Центр экологических решений»
- г. Минск, пр. Машерова, 9/1
- Любомир Клепач –
 - специалист по органическому сельскому хозяйству
- www.ecoidea.by
- lklepach@ecoidea.by
- 017 334 39 63
- 044 555 76 87



Полезная информация:

- **Билл Моллисон** – «Введение в пермакультуру»
 - **Масанобу Фукуока** – «Революция одной соломинки»
 - **Н.И.Курдюмов, О.В.Тарханов** - «Экономика земледелия без иллюзий»
 - **Н.И.Курдюмов** «Мир вместо защиты», «Защита вместо борьбы»
 - **Б. Шарапатка, И.Урбан** и кол. «Органическое сельское хозяйство»
- <http://ecoidea.by>
 - <http://agracultura.org>
 - <http://ecohome-ngo.by>
 - <http://www.orgprints.org>
 - <http://www.dachnik.org.ua>
 - <http://www.organicstandard.com.ua>
 - <http://www.fibl.org>
 - <http://www.fao.org>
 - <http://www.ifoam.org>



Дзякуй за ўвагу!
Поспехаў ВАМ!

