



Конвенциональное
сельское
хозяйство

КОНВЕНЦИОНАЛЬНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (его часто называют также интенсивным, промышленным, индустриальным, традиционным) — это система хозяйствования, которая предполагает обязательное использование химически синтезированных удобрений, средств защиты растений от вредителей и болезней, применение генной инженерии, регуляторов роста, антибиотиков, гормональных препаратов, селекции, а также использование крупной сельхозтехники и машин.



Этот тип производства довольно жёсткий и не предполагает естественного восстановления земли. Животноводство ведётся на ограниченных площадях (в клетках), в неестественных (потому чаще всего неблагоприятных) для животных условиях, используются также искусственные кормовые добавки, гормональные препараты и антибиотики.

Этот тип хозяйствования предполагает в большей степени увеличение прибыли за счёт количества произведённой продукции, а не заботу об окружающей среде и здоровье человека.

Такой способ производства неизбежно ведёт к разрушению естественных биоценозов, а также отрицательно сказывается на качестве конечной продукции.

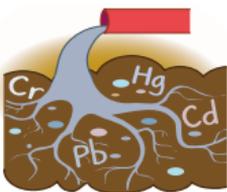
Однако в Беларуси и в мире сейчас это самый распространённый способ ведения сельского хозяйства, потому что:

- позволяет обеспечить дешёвыми продуктами;
- имеет высокую урожайность;
- упрощает производственный процесс.

Конвенциональное сельское хозяйство вносит значительный вклад в изменение климата на планете.



*Эрозия
и деградация почв*



*Загрязнение почв
тяжёлыми металлами*



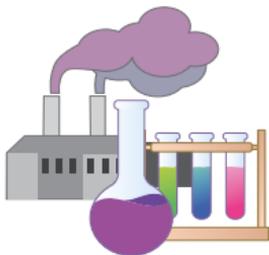
*Загрязнение и
«цветение» водоёмов*



*Выбросы
парниковых газов*

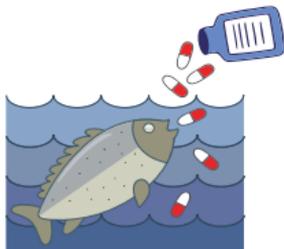


*Оскудение
биоразнообразия*

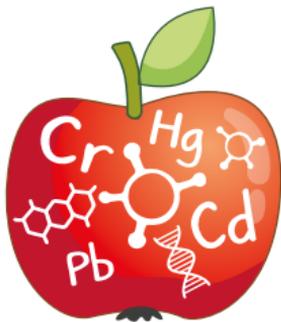


Развитие опасной химической промышленности (при производстве удобрений и пестицидов)

В продуктах питания могут встречаться небезопасные вещества: тяжёлые металлы, пестициды, нитраты, пищевые добавки, ГМО. Вред многих из них уже доказан, например, нитраты (появляются в результате использования высоких дозировок синтетических удобрений) могут провоцировать онкологические заболевания.



Загрязнение антибиотиками водоёмов



Появление небезопасных веществ в продуктах питания

Более бережным (в отличие от конвенционального) считают **экстенсивное сельское хозяйство**. Как правило, такой вид хозяйствования характеризуется меньшими масштабами, использованием ручного труда. Показатели механизации, химизации, мелиорации и других современных агротехнологий низки, как и показатели производительности труда и урожайности.

Самый простой пример – это огород. Экстенсивным сельским хозяйством занимаются дачники, владельцы личных подсобных хозяйств, мелкие фермеры.



Однако на личных приусадебных участках и в мелких хозяйствах также могут использовать пестициды и удобрения. Ключевая опасность – несоблюдение дозировок и кратности использования химикатов. Это никак не контролируется, всегда на совести фермера (дачника).

Пестициды — это средства, которые применяются для борьбы с сорняками, вредителями и болезнями растений. Их часто называют ядохимикатами. В конвенциональном хозяйстве используются преимущественно химические пестициды, которые помогают увеличить урожай, срок хранения и устойчивость продуктов к транспортировке.

Страдает от пестицидов качество продуктов, а также биодиверсификация (например, много говорят о гибели пчёл из-за пестицидов) и работники хозяйств, которые контактируют с этими веществами ежедневно.

Самый распространённый пестицид, находящийся на грани запрета в Евросоюзе, — глифосат, который борется с многолетними сорняками. Он часто выпускается под торговыми названиями «Раундап», «Ураган», «Торнадо».

Удобрения — вещества, которые обеспечивают растения питательными элементами и повышают плодородие почвы. Бывают минеральными, то есть химически синтезированными и содержащими питательные элементы в минеральной форме (фосфорные, калийные и азотные), и органическими, то есть содержащими элементы питания в форме органических соединений (навоз, компост, торф, сидераты и другие).

Органические удобрения — наиболее экологичный и безопасный вариант. Однако в промышленном земледелии преимущественно используются синтетические, остатки которых загрязняют почву, могут смываться с полей в водоёмы, попадают в питьевую воду, а ещё — накапливаются в продуктах в виде нитратов.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

В практике земледелия бесполезно теряется до 30–50% всех вносимых минеральных удобрений. Например, в полевых условиях растениями усваивается лишь около 40% от общего объёма вносимого азота, 18–33% азота остаётся в почве, а 10–30% его улетучивается в виде различных газообразных соединений. Выделение оксидов азота в атмосферу влечёт за собой не только экономические потери, но и экологические проблемы.

Мировое производство пестицидов превышает два миллиона тонн в год, а ассортимент пестицидных препаратов насчитывает более 100 тысяч наименований.

Сельское хозяйство является и основным источником поступления в биосферу соединений фосфора. Большое количество фосфатов ежегодно поступает в природные водоёмы вследствие смыва фосфорных удобрений с полей под воздействием орошения и эрозионных процессов (с каждого гектара пашни ежегодно уносится до 10 килограммов фосфора), а также за счёт возрастания производства различных фосфорсодержащих препаратов, используемых в сельском хозяйстве, быту, промышленности.

От других биогенных элементов фосфор отличается практическим отсутствием газообразных соединений и плохой растворимостью. Около 17 миллионов тонн фосфора ежегодно поступает в Мировой океан и способствует «цветению» водоёмов.

Мигрируя вместе с пылью, подземными и наземными водами, пестициды распространяются повсеместно (они обнаружены на Северном полюсе и в Антарктиде) и представляют экологическую опасность.

Существуют также экологически дружелюбные способы ведения сельского хозяйства. Это, например, **восстановительный, биодинамический, органический** способы производства. Они предполагают наименьшее влияние на окружающую среду.

Для удобрения почвы в таких хозяйствах используют компост и навоз домашних животных, численность вредных насекомых регулируют путём использования определённых видов растений и их взаимного соседства, привлечением птиц на участок и применением микробиологических препаратов. Сельскохозяйственные животные на таких фермах выпасаются, их не содержат в стойлах, клетках.

Чтобы прочитать об экологически дружелюбном подходе – органическом сельском хозяйстве – переверните брошюру.



Органическое
сельское
хозяйство

ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – это система хозяйствования, которая позволяет производить продукты питания без вреда для окружающей среды за счёт применения высоких стандартов и щадящих методов производства.



В итоге такое производство не только не вредит, но даже наоборот поддерживает биологическое разнообразие, сохраняет природные ресурсы и создаёт для сельскохозяйственных животных благоприятные условия содержания и жизни.

При ведении органического сельского хозяйства не используются химические удобрения и средства защиты растений, антибиотики, пищевые добавки, генетически модифицированные организмы (ГМО).

Однако органическое производство – это не «бабушкины способы» выращивания растений и животных. Это – использование самых современных технологий и научных разработок, которые позволяют снижать негативное влияние от хозяйственной деятельности. Наиболее важны разработки в области плодородия почв, производства микробиологических препаратов и машиностроения.

Сегодня (по состоянию на 01. 01. 2018 г.) органическое хозяйство развивается в **181 стране мира**. В мире **70 миллионов** гектаров обрабатывается органическими методами, однако это не так уж и много – всего **1,4 %** от общего количества сельхозугодий. Ещё примерно на **42 миллионах** гектаров производится сбор органических дикоросов: ягод, грибов, берёзового сока, орехов, лекарственных растений и т.д.

В Беларуси также есть такие хозяйства. Это производители и переработчики органической продукции.

Список органических производителей и переработчиков



Органическими называются только те хозяйства, которые прошли специальную сертификацию и получили сертификат органического производства.

Органические продукты – это не еда для какой-то особенной группы людей (аллергиков, вегетарианцев и т.д.). Это обычная еда **высокого качества** для тех, кто ценит своё здоровье и заботится об окружающей среде.

Такие продукты не содержат остатков синтетических и потенциально токсичных для организма веществ, а значит, полезнее. Кроме того, производство таких сельскохозяйственных продуктов снижает уровень экологической нагрузки и страданий животных.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



Здоровая почва



Отказ от синтетических удобрений и пестицидов



Сохранение биоразнообразия



Чистые водоёмы



Полезная и вкусная еда



*Снижение нагрузки
на климат*



Устойчивое развитие сельских территорий и сообществ

Органическое сельское хозяйство, в котором не применяют химически синтезированные пестициды, удобрения и используют адаптированные сорта сельскохозяйственных культур и пород сельскохозяйственных животных, способствует оздоровлению почвы, снижению загрязнения поверхностных и подземных вод, а также сохранению биоразнообразия и снижению нагрузки на климат.

Ежегодно в мире становится примерно на 15% больше людей, которые хотят покупать органические продукты. И это несмотря на то, что такая продукция стоит обычно дороже на 20-30%. Цена на органические продукты выше, так как процесс производства их более сложный и трудоёмкий. Но если учесть все расходы в индустриальном хозяйстве (вред окружающей среде, высокие расходы энергии и использование химических веществ), **то органическая продукция станет для общества дешевле**, поскольку обществу не придётся платить за очистку питьевой воды от пестицидов, гормонов, нитратов и тяжёлых металлов. Кроме этого, мы получим более здоровые пищевые рационы и меньшую нагрузку на систему здравоохранения, которая и так не справляется с растущими запросами населения.

Результаты социологического исследования «Отношение белорусов к продуктам органического сельского хозяйства».



Чтобы безошибочно найти органические продукты, обращайте внимание на специальную маркировку. Она говорит о том, что продукты были выращены в соответствии с требованиями органического производства.

Самая распространённая в Беларуси маркировка органической продукции – «Евролист». Кроме самого изображения, маркировка должна сопровождаться другой обязательной информацией: кодовым номером сертификационной компании; обозначением страны происхождения сырья (местом, где была выращена исходная сельскохозяйственная продукция) и другой информацией.

Метод органического производства

Код страны производителя

Происхождение сырья



Органик лого ЕС

CZ - BIO - ABCERT - 02

BY - agriculture

Код контролирующего органа

Маркировка «Евролист» используется для продуктов, произведённых по органическому стандарту Евросоюза.

В разных странах могут использоваться свои виды национальных маркировок. Вот некоторые из них.



Беларусь



Украина



Россия



Великобритания



Нидерланды



Германия



Япония



США

Для получения возможности нанесения органической маркировки на продукцию производитель ежегодно проходит проверку специальной сертификационной компании на всех этапах производства – от почвы и семян до готового продукта, включая проверку документов, в том числе бухгалтерских.



Если на каком-то из этапов производства во время проверки были обнаружены нарушения органических стандартов, то производитель (переработчик) **не имеет права** нанести органическую маркировку.

Внимание!

Не путайте сертифицированные органические продукты с маркетинговыми уловками. Например, обозначения на упаковках или в рекламе «фермерские продукты», продукты «от бабушки», «деревенские продукты», «экологически чистые», «натуральные» **не говорят о исключительном качестве.** Такие продукты всё равно могут содержать остатки пестицидов, антибиотики, гормоны, тяжёлые металлы, ГМО и другие нежелательные компоненты, которых точно нет в органических продуктах.

**СРАВНИТЕ**

КАЧЕСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

	Продукты крупных хозяйств	Фермерские продукты	Органические продукты
Место производства	СПК, свиномкомплекс, птицефабрика и др.	фермерское хозяйство, личное подсобное хозяйство	Сельхозземли при любой форме хозяйствования
Соответствие выбранным стандартам	Гарантировано	Не всегда гарантировано	Гарантировано
Антибиотики			
Стимуляторы роста			
Пестициды			
ГМО			
Искусственные добавки			
УФ-излучение			

 Да

 Нет

 Возможно

Больше информации об органическом сельском хозяйстве вы найдёте в разделе «Органика» на сайте Ecoidea.by, а также: fibl.org; ifoam.bio; agracultura.org; rosorganic.ru; organic.ua



О том, как и где производится органическая продукция в Беларуси, смотрите в проекте «Земляне».



Центр экологических решений занимается консультированием и образованием фермеров (производителей продукции), которые хотят или уже ведут органическое земледелие. Организация создала образовательную программу «Органик Школа».



Органические продукты можно купить у производителей, а также в магазинах: «ЭкаЕжа», «Consort», «Vėska».



Дополнительная информация:

Любомир Клепач, специалист по органическому сельскому хозяйству Центра экологических решений

+375 17 243 40 70, +375 17 342 39 63

Издание подготовлено учреждением «Центр экологических решений» в рамках проекта «Предотвращение загрязнения водоёмов через просвещение общественности и содействие развитию органического сельского хозяйства в Беларуси».

Печать пособия финансируется Коалицией Чистая Балтика за счёт средств Шведского агентства по международному развитию и сотрудничеству Sida. Sida может не разделять мнение, выраженное в этом материале. Ответственность за его содержание целиком возлагается на учреждение «Центр экологических решений».



Sweden
Sverige

Скачать
брошюру



ЦЕНТР
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ

ecoidea.by