



Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

# Переработка органических продуктов

Профессор Уйгун Аской  
Международный консультант  
Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО)  
[uygun.aksoy@gmail.com](mailto:uygun.aksoy@gmail.com)

# Что входит в процесс переработки

- В процесс переработки входит кулинарная обработка, выпекание, копчение, термическая обработка, высушивание, смешивание, перемалывание, взбивание, разделение, извлечение экстрактов, забой, разрезание, ферментация, дистилляция, потрошение, консервирование, дегидратация, замораживание, охлаждение и прочие технологические процессы, в которые также входит фасовка в консервные банки, стеклянные и прочие емкости.
- Национальные стандарты по органическому производству предписывают методы, практики и вещества, допустимые к использованию при выращивании и обработке сельскохозяйственных культур, животных и готовой сельскохозяйственной продукции. В стандарты входит перечень веществ к применению при выращивании, разведении и обработке органической продукции.

# Степень переработки

- Во избежании нарушения целостности органическая продукция подлежит минимальной переработке без добавления искусственных ингредиентов и синтетических консервантов. Все эти процессы начинаются в фермерском хозяйстве. Например, при выращивании и переработке органических продуктов запрещено использование ГМО. Кроме того, при переработке органических продуктов запрещено использовать облучение.
- Переработка органической продукции разрешена только на производстве, сертифицированном в соответствии с органическими стандартами. Существует ряд процедур, защищающий органические ингредиенты от смешения и загрязнения неорганическими материалами.

# Маркировка органической продукции (продовольствия и кормов)

## Европейский союз

- Органическая продукция должна на 95% состоять из органических ингредиентов, о чем свидетельствует соответствующая маркировка и логотип ЕС.
- Маркировка «Продукция хозяйства, проходящего процесс перехода» применяется, когда в хозяйстве завершен однолетний (12 месяцев) переходный этап для продукции, имеющей строго сельскохозяйственную природу.

## США

- a) Маркированная продукция в продаже: 100% органическая .
- b) Маркированная продукция в продаже, с долей органических компонентов > 95%.
- c) Маркированная продукция в продаже с содержанием органических ингредиентов или продуктов с общей долей в составе равной 70-90%.
- d) Маркированная продукция в продаже , с долей органических компонентов менее 70%.

# Маркированная продукция в продаже: 100% органическая

” Сырая или обработанная сельскохозяйственная продукция в продаже, маркированная «100% органическая» (сухого или жидкого вещества, исключая воду и соль) должна состоять исключительно из органически произведенных ингредиентов. Маркировка продукции в качестве органической осуществляется в соответствии с §205.303 применимого законодательства США.

# Маркировка органической продукции (Национальная программа органических продуктов/Минсельхоз США)



Продукция, маркированная «100% органическая» или «органическая», в которой перечень ингредиентов включает только органические произведена и обработана:

- 1) Без применения методов, запрещенных в соответствии с §205.105(e);
- 2) Без применения ионизирующего излучения в соответствии с §205.105(f);
- 3) С использованием шлама сточных вод в соответствии с §205.105(g);
- 4) С применением технологических добавок, одобренных в части «G» Национального перечня допустимых и запрещенных веществ. При этом, при производстве «100% органической» продукции применяются исключительно органические технологических добавки;
- 5) Без применения сульфитов, нитратов и нитритов в процессе производства и переработки. Вино с содержанием сульфитов может носить дополнительную маркировку «произведено из органического винограда»;
- 6) Без применения неорганических ингредиентов, в случае наличия на рынке органических;
- 7) С применением органических и неорганических форм одно и того же ингредиента.

# Маркированная продукция в продаже: органическая

«Сырая или обработанная сельскохозяйственная продукция в продаже, маркированная «органическая» (сухого или жидкого вещества, исключая воду и соль) содержащая не менее 95% сырья или переработанных сельскохозяйственных продуктов, произведенных органическим способом. Подразумевается, что прочие ингредиенты также произведены органическим способом за исключением случаев отсутствия их органической формы в продаже или применения несельскохозяйственной или неорганической сельскохозяйственной продукции, произведенной в соответствии с частью «G» Национального перечня допустимых и запрещенных веществ. Маркировка продукции в качестве органической осуществляется в соответствии с §205.303 применимого законодательства США.

## (с) Продукция в продаже с маркировкой с содержанием органических ингредиентов (в отношении отдельных ингредиентов или групп товаров)

Многокомпонентная сельскохозяйственная продукция в продаже с маркировкой с содержанием органических ингредиентов (в отношении отдельных ингредиентов или групп товаров, сухого или жидкого вещества, исключая воду и соль) должна содержать 70% органических ингредиентов, произведенных и обработанных в соответствии с предписаниями части «С» того же перечня. При производстве ингредиентов не допускается применение методов, запрещенных в параграфах (f)(1), (2), (3) §205.301 применимого законодательства США. Допускается производства неорганических ингредиентов без соблюдения предписаний параграфов (f)(4), (5), (6) и (7) §205.301. Маркировка продукции «с содержанием органических ингредиентов» осуществляется в соответствии с §205.303 применимого законодательства США.



# Продукция с содержанием органических ингредиентов менее 70%

Производство и переработка органических ингредиентов в составе многокомпонентной сельскохозяйственной продукции с содержанием менее 70% органических ингредиентов (сухого или жидкого вещества, исключая воду и соль) должны соответствовать предписаниям части «С» того же перечня. Эти же предписания применимы при производстве и переработке неорганических ингредиентов. Маркировка продукции «с содержанием органических ингредиентов менее 70%» осуществляется строго в соответствии с §205.303 применимого законодательства США.

# §205.302 Расчет процентного соотношения органических ингредиентов

Расчет процентного соотношения содержания органических ингредиентов в органической продукции с маркировкой «100% органическая», «органическая», «с содержанием органических ингредиентов или групп продуктов», «с содержанием органических ингредиентов» осуществляется:

- 1) Путем деления общей массы-нетто (без учета воды и соли) органических ингредиентов в составе на общий вес (без учета воды и соли) конечного продукта.
- 2) Для жидких продуктов и ингредиентов: делением жидкостного объема всех органических ингредиентов (без учета воды и соли) на жидкостный объем конечного продукта. Если на экране появляется сообщение о наличии жидкого продукта или о продукте, восстановленном из концентрата, расчет делается на основании единичных концентраций ингредиентов и их концентрации в конечном продукте.
- 3) Для продуктов, содержащих органические ингредиенты, как в твердой, так и в жидкой форме: путем деления общего веса твердых ингредиентов и веса жидких ингредиентов (без учета воды и соли) на общий вес (без учета воды и соли) конечного продукта.
  - a) Округление значения процентного соотношения органических ингредиентов в сельскохозяйственной продукции делается по правилам математики.
  - b) Процентное соотношение определяет организация, присваивающая маркировку продукции и подлежит заверению органом, сертифицирующим такую организацию. Для определения процентного соотношения производитель имеет право опираться на информацию, полученную в процессе сертификации.

# §205.303 Фасованная продукция с маркировкой «100% органическая» и «органическая»

- a) В соответствии с положениями (a) и (b) §205.301 применимого законодательства США на упаковке фасованной сельскохозяйственной продукции (лицевая сторона, среди перечня информации о продукте и пр.) может быть указано:
- 1) «100% органическая» или «органическая» для корректировки названия продукции;
  - 2) Для продукции с маркировкой «органическая» - процентное соотношение ингредиентов в составе. При этом, размер такой маркировки не должен превышать 50% размера самого крупного логотипа и должен быть выдержан в едином стиле с прочей маркировкой без дополнительного выделения и привлечения внимания за счет отличного размера, стиля или цвета.
- b) «Органическая» для указания на органические ингредиенты в многокомпонентной продукции, маркированной «100% органическая».

## §205.304 Фасованная продукция с маркировкой «с содержанием органических ингредиентов или групп продуктов»

- a) В соответствии с положением (с) §205.301 применимого законодательства США на упаковке фасованной сельскохозяйственной продукции (лицевая сторона, среди перечня информации о продукте и пр.) может быть указано:
- 1) Формулировка:
    - i. «С добавлением органических ингредиентов (перечень)», при условии, что количество ингредиентов в такой формулировке не превышает трех (3); или
    - ii. «С добавлением органических продуктов (перечень)», при условии, что количество групп продуктов в такой формулировке не превышает трех (3): бобовые, рыба, фрукты, злаки, травы, мясо, орехи, масла, птица, семена, подсластители, овощи, прошедшие обработку молочные продукты, а также, при условии, что все ингредиенты в перечисленных группах продуктов являются органическими; и
    - iii. При этом, размер такой маркировки не должен превышать 50% размера самого крупного логотипа и должен быть выдержан в едином стиле с прочей маркировкой без дополнительного выделения и привлечения внимания за счет отличного размера, стиля или цвета.

## §205.305 Многокомпонентная фасованная продукция с содержанием органических ингредиентов менее 70%.

- a) В сельскохозяйственной продукции с общим содержанием органических ингредиентов равным менее 70% органическая составляющая может быть маркирована следующим образом:
  - 1. Каждый соответствующий ингредиент в составе носит маркировку «органический», помечен звездочкой или другим значком, который в сноске на этикетке обозначен, как используемый для маркировки органических ингредиентов, и
  - 2. В составе перечислены органические ингредиенты с указанием их процентного соотношения в составе на этикетке.
- b) Сельскохозяйственная продукция с содержанием органических ингредиентов менее 70% не носит маркировки:
  - 1. Минсельхоза США; или
  - 2. Логотипа или иного обозначения сертифицирующего органа, который свидетельствует о наличии органического сертификата на продукцию или её ингредиенты.

## §205.307 Маркировка емкостей для транспортировки и хранения сырой или переработанной сельскохозяйственной продукции с обозначением «100% органическая», «органическая», «содержанием органических ингредиентов или групп продуктов»

- a) На маркировке контейнеров, предназначенных исключительно для транспортировки и хранения сырой или переработанной сельскохозяйственной продукции с соответствующей маркировкой, указана следующая информация:
1. Наименование и контактные данные сертифицирующего органа, который проводил сертификацию организации, осуществившей сбор контейнера;
  2. Маркировка органической продукции;
  3. Инструкция по перевозке/хранению продукции во избежании нарушения органической целостности;
  4. Логотип Минсельхоза США;
  5. Логотип или другой отличительный знак организации, проводившей сертификацию органической продукции или процедуры, применимой при сборе контейнера;
- a) На маркировке контейнеров, предназначенных для перевозки и хранения сырой или переработанной органической продукции необходимо указать номер партии.
- b) Контейнеры для перевозки маркированной органической продукции, произведенной на внутреннем рынке, предназначенной на экспорт, необходимо маркировать в соответствии с требованиями к маркировке таких контейнеров в стране-получателе товара или в соответствии с требованиями покупателя. При условии, что контейнеры и отгрузочные документы содержат формулировку «предназначено на экспорт», а также при условии ведения соответствующего учета такой маркировки и экспортных операций в соответствии с требованиями §205.101 применимого законодательства США.

# Маркировка органической продукции в ЕС

- В отношении живой или переработанной органической продукции, включая семена и саженцы, прошедшей сельскохозяйственную обработку применимую к продовольствию и кормам.
- Растительная продукция, выращиваемая в хозяйствах, проходящих переходный период, завершившая однолетний этап (12 месяцев) может носить маркировку «органическая продукция из хозяйства осуществляющего переход».
- Органическая продукция, содержащая не менее 95% органических ингредиентов в составе от общего веса подлежит маркировке в соответствии с нормами ЕС и призванию логотипа, если происхождение продукции указано следующим образом:
  - С/х ЕС, с/х неевропейского происхождения, смешанное происхождение, ЕС и неевропейская продукция;
  - Название производителя, если товар не имеет смешанного происхождения;
  - Обязательно: на этикетке должен быть указан номер контролирующего органа, проводившего сертификацию финальной стадии производства продукции. В следующей формулировке сертифицировано [наименование], [код], является обязательным для переработанной и переработанной продукции с содержанием органических ингредиентов не более 95%.
- Перечень органических ингредиентов на этикетке, в случае если их доля составляет менее 95% от общего веса.
- Органические корма, содержащие не менее 95% органического сухого вещества подлежат маркировке «органический».



Норматив GB-ORG-000  
С/х продукция из ЕС и  
прочих стран



Логотип ЕС для органической  
продукции (цвет может  
варьироваться)



Код контролирующего органа



Наименование региона или страны  
(на территории или за пределами ЕС),  
в которой было выращено сырье для продукции.  
В дополнении к маркировке «EU»/«non-EU»  
может быть указано название страны, в случае,  
если все сырье для продукции было выращено на  
её территории.

Норматив GB-ORG-000



Код страны в соответствии  
с классификацией ISO, в  
которой осуществлялся  
контроль



Обозначение  
органической  
продукции:  
ORG, BIO, ECO, OKO.



Контрольный  
номер,  
максимум три (3)  
цифры



## Логотип ЕС для органической продукции/масштаб

Допустимо размещение логотипа разного масштаба,  
но не менее 13,5 мм \* 9 мм



Ширина: 54 мм  
Высота: 36 мм



Ширина: 54 мм  
Высота: 36 мм



Ширина: 27 мм  
Высота: 18 мм



Ширина: 27 мм  
Высота: 18 мм

Минимально  
допустимый масштаб



Ширина: 13,5 мм  
Высота: 9 мм



Ширина: 13,5 мм  
Высота: 9 мм

За исключением  
миниатюрной упаковки, на  
которой допустим масштаб



Ширина: 9 мм  
Высота: 6 мм



Ширина: 9 мм  
Высота: 6 мм

## Пищевые добавки и переносчики, допустимые в соответствии с секцией А дополнения VIII к регламенту ЕС (некоторые примеры)

Код	Наименование	Продукция		Specific conditions
		Растительная	Животная	
E153	Растительный уголь		x	Козий сыр
E170	Карбонат кальция	x	x	Запрещен к использованию для подкрашивания или увеличению потребления кальция
E 220	Двуокись серы	x	x	Во фруктовых винах
E296	Яблочная кислота		X	
E300	Аскорбиновая к-та		X	

# Технологические добавки

Технологические добавки:

- 1) Вещества, добавляемые к пищевым продуктам во время переработки и извлекаемые из конечных продуктов перед его упаковкой;
- 2) Вещества, добавляемые к пищевым продуктам во время переработки, преобразующимися в ингредиенты продукта, не превышающие степени их естественного содержания в пищевых продуктах; а также
- 3) Вещества, добавляемые к пищевым продуктам вследствие их технологической или функциональной ценности, присутствующие в конечном продукте в незначительном количестве, не меняющем функциональность самого продукта.

## Технологические добавки и прочие вещества, допустимые при переработке органической сельскохозяйственной продукции (примеры)

Наименование	Производство растительной продукции	Производство животной продукции	Примечание
Вода	X	X	Питьевая
Хлорид кальция	X		Коагулянт
Гидроксид кальция	X		
Сульфат кальция	X		
Хлорид магния	X		Коагулянт
Карбонат калия	X		При производстве изюма
Молочная кислота		X	При производстве сахара
Лимонная кислота	X	X	При производстве сыра (регуляция кислотно-щелочного баланса рассола), масел, гидролизе крахмалов
Гидроксид натрия	X		При производстве сахара и масел (из спелых семян)
Серная кислота	X	X	При производстве сахара и желатина
Соляная кислота		X	При производстве желатина, регуляция кислотно-щелочного баланса при производстве сыра

Наименование	Производство растительных продуктов	Производство животных продуктов	Примечание
Гидроксид аммиака		X	При производстве желатина
Перекись водорода		X	При производстве желатина
Двуокись углерода	X	X	
Азот	X	X	
Этанол	X	X	Растворитель
Дубильная кислота	X		Для фильтрации
Белок яйца			
Казеин	X		
Желатин	X		
Высушенные пузыри рыб	X		
Растительные масла	X		Для смазывания или высвобождения элементов, в качестве компонента, препятствующего образованию пены

# Уборка помещений, оборудования и автотранспорта (статья 23/4 регламент Европейской комиссии ЕС 889/2008)

- Соли калия и натрия
- Известковая вода
- Известняк
- Негашеная известь
- Хлорная известь
- Каустическая сода
- Едкий калий
- Перекись водорода
- Вытяжки из растений
- Спирт
- Лимонная, надуксусная, муравьиная кислота, щавелевая кислота, уксусная кислота
- Азотная кислота, фосфорная кислота (для молокоперерабатывающего оборудования)
- Формальдегид
- Карбонат натрия

# Выводы

- По мере роста городов растет спрос на переработанную продукцию,
- Переработка улучшает продукцию и увеличивает её срок годности, что позволяет обеспечивать доставку на дальние расстояния,
- Необходимо тщательно отбирать ингредиенты, технологические вещества и методы переработки органической продукции с соблюдением всех требований соответствующих норм и стандартов,
- Для сохранения органической целостности продукции необходимо проводить мониторинг и проверку всех этапов процесса во избежании взаимодействия с продукцией традиционного производства.
- Маркировка продукции должна осуществляться в соответствии с правилами, установленными применимыми нормами.
- Для сохранения качества продукции необходимо соблюдать нормы хранения и транспортировки.

# Чай, оливки, фасованные свежие овощи и прочая фасованная продукция





# Отдел консервированной органической продукции



# Органические чистящие средства



# Концентраты соков и уксус





# Переработанная продукция одной марки

