

## Проблемы охраны окружающей среды в сельском хозяйстве в Беларуси



**Инесса Болотина, эколог,  
менеджер проектов ОО «Багна»**

Вебинар «Роль неправительственных организаций в разработке, продвижении и внедрении наилучших практик в охране окружающей среды в сельском хозяйстве в Польше и Беларуси»  
28 сентября 2021 года

### Сельское хозяйство: идеология

Стратегической целью развития сельского хозяйства Беларуси провозглашено формирование конкурентоспособного на мировом рынке и экологически безопасного производства сельскохозяйственных продуктов, необходимых для поддержания достигнутого уровня продовольственной безопасности, обеспечения полноценного питания и здорового образа жизни населения при сохранении плодородия почв.

Республика Беларусь стремится стать доминирующим сельскохозяйственным производителем на рынке бывшего СССР.

Принята Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021 – 2025 гг. Целями её являются повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продуктов питания, наращивание экспортного потенциала, развитие экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности страны, обеспечение полноценного питания и здорового образа жизни населения.

### Основные характеристики и особенности сельского хозяйства в Беларуси



40,4 % территории страны - сельскохозяйственные земли (2020 г)

На 1 января 2021 года в отрасли насчитывалось более 1,4 тыс. сельскохозяйственных организаций и 3 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств, свыше 1 млн личных подсобных хозяйств.

По величине доли пахотных земель на одного человека (0,6 га) и сельскохозяйственных земель в целом (0,91 га) Беларусь входит в число первых 20 стран мира.

Приоритетным направлением развития АПК было и остается крупно-товарное производство. Сельскохозяйственные организации, включая фермерские хозяйства, производят около 80 % продукции аграрного сектора, хозяйства (личные подсобные и иные) населения – свыше 17 %.

### Основные характеристики и особенности сельского хозяйства в Беларуси



В 2020 году вклад сельскохозяйственного производства в объем ВВП страны составил 6%.

Беларусь тратит около 2,78% от ВВП на сельское хозяйство

Импорт продовольствия составляет менее 10 % всего объема потребления. Доля экспорта сельскохозяйственной продукции и продуктов питания по отношению к его общему объему составляет 16,8 %.

Главным торговым партнером традиционно является Российская Федерация, продукция экспортируется более чем в 100 стран мира, в том числе все страны СНГ, страны ЕС, Азии, Африки, Ближнего Востока, Южной и Северной Америки.

## Основные характеристики и особенности сельского хозяйства в Беларуси



В последние годы более 56 % производимого в молока и 30 % мяса направляются на внешний рынок.

Увеличение производства молока за 2015-2018 г. составило 4,2 %, производство мяса – 6,7 %.

Для выращивания кормовых культур, отведено 44,4 % всех посевных площадей

| Вид                          | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Крупный рогатый скот (всего) | 4 356 | 4298  | 4 362 | 4 341 |
| в том числе коровы:          | 1 512 | 1 502 | 1 500 | 1 498 |
| Свины                        | 3 205 | 3 145 | 3 156 | 2 841 |
| Овцы и козы                  | 153   | 158   | 155   | 151   |
| Лошади                       | 64    | 55    | 49    | 43    |
| Птица, млн. голов            | 48,5  | 49,5  | 50,7  | 50,7  |

## Экологическая ситуация и основные вызовы

В связи с постоянным развитием агропромышленного комплекса ожидается усиление вредного воздействия на окружающую среду.

После чернобыльской аварии 3 % всех сельскохозяйственных земель страны заражены цезием-137 с концентрациями свыше 1480 кБк/м<sup>2</sup> и потеряны 264 тыс. гектаров.

12% сельскохозяйственных угодий (1,1 млн. гектаров) с более низкими уровнями содержания стали объектом контрольного режима.

6% белорусских сельскохозяйственных земель (0,5 млн га) классифицированы как эродированные, еще 38% признаны подверженными эрозии.

Унаследованная сельскохозяйственная практика, сложившаяся в эпоху 1970-х и 1980-х годов: интенсивное применение минеральных удобрений и пестицидов, разведение крупного рогатого скота на больших животноводческих комплексах, производящих значительное количество навоза, и вытекающие из этого проблемы загрязнения поверхностных и подземных вод.

### Экологическая ситуация и основные вызовы



После чернобыльской аварии 3 % всех сельскохозяйственных земель страны заражены цезием-137 с концентрациями свыше 1480 кБк/м<sup>2</sup> и потеряны 264 тыс. гектаров.

С 1993 г., 19,1 тыс. га из них возвращено в хозяйственное пользование

12% сельскохозяйственных угодий (1,1 млн. гектаров) с более низкими уровнями содержания стали объектом контрольного режима..

За 2015 – 2018 гг. возвращено в хозяйственное пользование 1,6 тыс. га

Из 1,1 млн. гектаров сельскохозяйственных земель, находившихся под контрольным режимом, 400 тыс. гектаров, в основном пастбища, были переведены в обычный режим использования

### Экологическая ситуация и основные вызовы

Почвы Беларуси, в основном песчаные и подзолистые с низким содержанием гумуса, не столь плодородны, как черноземные почвы. Они должны использоваться очень осторожно для сохранения потенциала их плодородия. Часть их была утрачена в 1990-е годы.

Полмиллиона гектаров или 6% белорусских сельскохозяйственных земель классифицированы как эродированные, еще 38% признаны подверженными эрозии. Водная эрозия, распространенная на 84% земель в холмистых северных и центральных районах страны. Остальные 16%, подверженные ветровой эрозии, располагаются в основном в южных районах.

Только 1,5% сельскохозяйственных земель в Беларуси являются орошаемыми



## Экологическая ситуация и основные вызовы



### Торфяные почвы

Стратегия сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников была представлена по случаю Всемирного дня водно-болотных 2.02. 2016

#### Существующие проблемы:

- распашка более 300 тыс. га земель с торфяными почвами с интенсивной потерей органического вещества;
- наличие около 190 тыс. га деградированных земель с торфяными почвами, используемых в сельском хозяйстве;
- превышение расхода торфа над приростом в 12 раз (ежегодная потеря торфа в результате сельскохозяйственного использования).

#### Предложения по решению:

- оптимизация использования осушенных земель с торфяными почвами в сельскохозяйственных целях за счет выращивания на них многолетних трав, обеспечивающих потребность в высококачественных кормах и сокращение потерь органического вещества;
- оптимизация структуры сельскохозяйственных земель с увеличением посевных площадей многолетних трав до 1 млн. га;

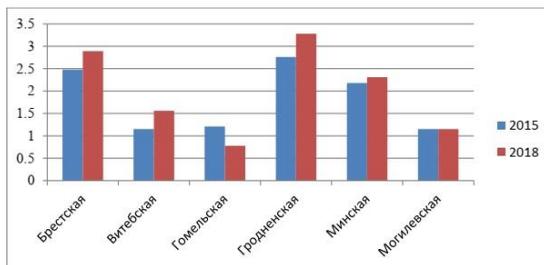
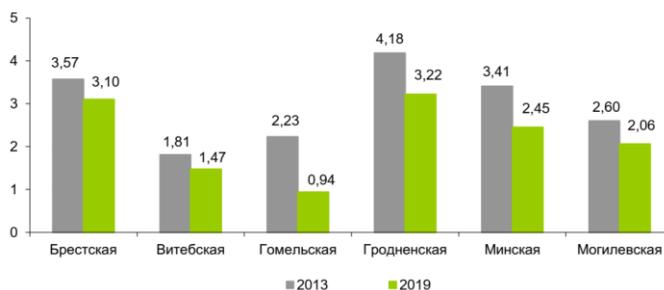


Рисунок 31 – Динамика применения пестицидов в расчете на один гектар пахотных земель по областям, кг



**9.1. Внесение минеральных удобрений  
в сельскохозяйственных организациях в расчете  
на один гектар сельскохозяйственных земель  
по областям**

(в пересчете на 100% питательных веществ; килограммов)

|                               | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Минеральные удобрения – всего |      |      |      |      |      |      |      |
| Республика Беларусь           | 188  | 162  | 148  | 112  | 110  | 121  | 120  |
| Области:                      |      |      |      |      |      |      |      |
| Брестская                     | 194  | 167  | 145  | 129  | 129  | 134  | 142  |
| Витебская                     | 177  | 131  | 104  | 59   | 57   | 69   | 63   |
| Гомельская                    | 196  | 176  | 156  | 104  | 106  | 130  | 114  |
| Гродненская                   | 215  | 201  | 187  | 134  | 156  | 178  | 181  |
| Минская                       | 177  | 168  | 172  | 149  | 135  | 133  | 130  |
| Могилевская                   | 176  | 131  | 121  | 88   | 75   | 81   | 90   |

**9.4. Внесение органических удобрений  
в сельскохозяйственных организациях  
по областям**

(тонн)

|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| В расчете на один гектар сельскохозяйственных земель |      |      |      |      |      |      |      |
| Республика Беларусь                                  | 6,0  | 6,9  | 6,8  | 6,5  | 6,6  | 6,3  | 6,7  |
| Области:   |      |      |      |      |      |      |      |
| Брестская  | 8,7  | 9,3  | 9,4  | 8,6  | 9,0  | 8,8  | 9,4  |
| Витебская  | 3,3  | 4,0  | 3,5  | 3,6  | 3,5  | 3,3  | 3,7  |
| Гомельская   | 4,8  | 6,7  | 6,0  | 5,9  | 5,5  | 5,4  | 5,4  |
| Гродненская  | 7,8  | 8,2  | 8,3  | 7,9  | 7,8  | 7,7  | 8,2  |
| Минская  | 6,4  | 7,4  | 7,5  | 7,2  | 8,0  | 7,4  | 8,0  |
| Могилевская  | 5,6  | 6,2  | 6,4  | 5,9  | 5,7  | 5,1  | 5,3  |
| В расчете на один гектар пахотных земель             |      |      |      |      |      |      |      |
| Республика Беларусь                                  | 9,6  | 10,7 | 10,3 | 9,7  | 9,8  | 9,2  | 9,8  |
| Области:   |      |      |      |      |      |      |      |
| Брестская  | 15,0 | 16,0 | 16,0 | 14,4 | 14,8 | 14,4 | 15,4 |
| Витебская  | 5,2  | 6,1  | 5,3  | 5,4  | 5,5  | 5,1  | 5,6  |
| Гомельская   | 8,3  | 11,2 | 9,4  | 9,1  | 8,1  | 7,9  | 7,9  |
| Гродненская  | 11,6 | 12,0 | 12,1 | 11,4 | 11,4 | 11,1 | 11,7 |
| Минская  | 9,4  | 10,7 | 10,4 | 9,9  | 10,9 | 9,9  | 10,6 |
| Могилевская  | 8,8  | 9,6  | 9,6  | 8,9  | 8,3  | 7,4  | 7,6  |

**9.2. Доля площади, удобренной минеральными удобрениями,  
в общей площади сельскохозяйственных земель  
по областям**

(в процентах)

|                     | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Республика Беларусь | 85,0 | 83,1 | 83,5 | 80,2 | 79,9 | 79,7 | 80,5 |
| Области:            |      |      |      |      |      |      |      |
| Брестская           | 88,9 | 88,2 | 87,4 | 86,5 | 85,7 | 85,1 | 86,4 |
| Витебская           | 83,9 | 79,2 | 77,1 | 71,2 | 68,8 | 70,7 | 69,1 |
| Гомельская          | 83,5 | 85,0 | 84,8 | 81,7 | 82,6 | 81,6 | 82,0 |
| Гродненская         | 85,3 | 84,9 | 83,8 | 80,4 | 82,1 | 84,2 | 85,8 |
| Минская             | 85,8 | 85,5 | 88,4 | 86,4 | 84,4 | 82,5 | 84,1 |
| Могилевская         | 82,0 | 74,8 | 78,3 | 73,4 | 75,1 | 73,2 | 74,7 |

### Природоохранное законодательство

Несмотря на высокий уровень развития экологического законодательства в Республике Беларусь, проблема экологизации аграрной политики государства становится все более актуальной

Законодательные акты и нормативные положения, влияющие сегодня на сельское хозяйство, содержатся во множестве различных источников: Земельном кодексе, Водном кодексе, ряде президентских указов, программах и других правительственных документах.

Не существует комплексного стратегического документа в области развития сельского хозяйства, который бы включал в себя природоохранные аспекты.

Участие общественности в разработке стратегических документов и законодательства в области охраны природы проблематично. Участия общественности в процессе принятия решений по вопросам использования земель в том числе сельскохозяйственных на локальном уровне минимально.

## Финансирование охраны природы

В настоящее время сфера управления устойчивого развития земельными ресурсами финансируется за счет: средств республиканского и местных бюджетов, внебюджетных источников, в том числе собственных средств организаций, других исполнителей.

Ликвидация бюджетного Фонда охраны природы лишила местные органы власти целевого источника средств, формируемого на местном уровне. Фактически инвестиции планируются на республиканском уровне.

Расходы на охрану окружающей среды консолидированного бюджета в последние годы значительно снизились. Как в реальном выражении (с поправкой на инфляцию), так и относительно ВВП.

Объем расходов на охрану окружающей среды в 2018 г. Составил 820,1 млн. руб., что на 7,6 % меньше, чем в 2015 г. Экологический налог по сравнению с 2015 г. вырос на 50,2 % и составил 194 млн. руб. (0,2 % к ВВП). Расходы на охрану окружающей среды в объеме составляют 0,7 % ВВП.

## Проблемы для природы и людей

Сохраняется тенденция на создание новых крупных животноводческих комплексов.

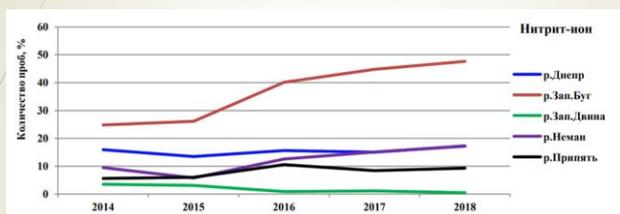
Крупные сельскохозяйственные комплексы, занимающиеся разведением животных (свиней, крупного рогатого скота) и птиц, накапливают и утилизируют продукты их жизнедеятельности (навоз, помет) в значительных объемах.

Нарушение технологий обращения с отходами приводит к тому, что они попадают в грунтовые воды, озера, реки, способствуют их эвтрификации и гибели рыбы.



В Беларуси нередки случаи, когда подобные нарушения выявляют местные жители. Не всегда удается привлечь к ответственности виновных и устранить нарушения.

## Проблемы для природы и людей



Повышение концентрации нитрит - ионов в воде обычно вызывает свежее загрязнение в основном от удобрений и отходов животноводства.

В воде бассейна р. Западный Буг содержание нитрит-иона значительно выросло. За многолетний ряд наблюдений этот показатель отмечается самым высоким.

## Проблемы для природы и людей



Загрязнение от культивируемых земель остается важным фактор загрязнения азотом и фосфором водных объектов и подземных вод неглубокого залегания, не смотря на некоторый прогресс в этом.

Объемы выбросов аммиака  $\text{NH}_3$  в последние 10 лет увеличились ввиду развития сектора животноводства.

На территории страны хранится 10,703 тыс. т непригодных пестицидов, в том числе на территории сельхозпредприятий 3,116 тыс. т (25 %) от общего количества

## Проблемы для природы и людей

Кампания по наведению порядка на земле и вовлечение в сельхозоборот дополнительных земель – популизм и экологический нигилизм.

В сельхозугодьях, расположенных вдоль дорог, ширина загрязнения может достигать 50 м. Здесь основным загрязнителем является свинец, концентрации которого превышает фоновые значения в 1,7–3,8 раза.



## Управление и контроль

Министерство сельского хозяйства и продовольствия и Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды несут совместную ответственность по агроэкологическим вопросам.

Сельскохозяйственный сектор в Беларуси вертикально подчинен и контролируется государством. В следствии особенностей устройства и функционирования системы государственной власти и контроля есть риск проявлений случаев коррупции и того, что называется «телефонным правом».



В качестве примера можно привести ситуацию в г Туров в 2019 г с выделением земли для создания крестьянско – фермерского хозяйства по выращиванию голубики и яблок.

Землю выделили не посредственно на территории горсовета, на части поймы и водоохранной зоны, заросшей водно-болотной и кустарниковой растительностью, которая периодически заливается водой во время половодья. Решение о выделении не обсуждалось с членами местного совета депутатов или с общественностью. Кроме того, были допущены нарушения природоохранного законодательства: самовольное уничтожение древесно-кустарниковой растительности, устройство водоемов и перемещение грунта и др.



Прокуратура в ответ на обращение общественности признала нарушения, но мер по остановке не законной деятельности принято не было. Штрафные санкции, наложенные местной экологической инспекцией тормозились на уровне вышестоящего руководства.



### Проблемы для природы и людей

В 2014 году был изменен Водный кодекс. В результате внесения изменений в статьи 52, 53, 54 и другие было разрешено делать почти что всё что угодно вблизи акваторий водоёмов. В результате увеличилось загрязнение поверхностных водных источников. И эта проблема не решена до сих пор.

Отходы животноводческих комплексов, минеральные удобрения, ядохимикаты, нефтепродукты и прочее вносят значительную долю в загрязнение поверхностных водоемов.



В водоохраных зонах в нашей стране находятся 936 крупных животноводческих ферм

### Проблемы для природы и людей



Берег реки Сож недалеко от деревни Старое село (Ветковский район) В трех метрах от обрыва не первый год выращивают злаки. Удобрения смываются в реку Сож. Водный кодекс разрешает распашку и обработку почв если это не населённый пункт, на расстоянии 10 метров по горизонтали от береговой линии.

Подобные негативные примеры имеются на реке Припяти даже в границе национального парка «Припятский» и на берегах ее притока Ствиги на Туровщине, где распахивают не отступив и метра от берега реки.

## Проблемы для природы и людей



Прудовые рыбные хозяйства широко распространены на территории Полесья и являются потребителем значительного количества воды и существенным источником загрязнения поверхностных и подземных вод.

В то же время они являются местами сосредоточения природного биоразнообразия, местообитанием большого количества видов птиц, в том числе краснокнижников с высоким международным статусом охраны. Часть рыбхозов имеют международный статус Рамсарских водно-болотных угодий.

Для защиты рыбных запасов в Беларуси практикуется истребление серой цапли и баклана, а белая цапля вынесена из последней редакции Красной книги. Истребление этих птиц в ряде случаев входит в противоречие с природоохранным законодательством.

Хранение, применение и транспортировка пестицидов и агрохимикатов регламентируются Санитарными правилами и нормами «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов»

«Каталог пестицидов, разрешенных в Республике Беларусь» является официальным изданием, которое содержит перечень и регламенты применения пестицидов, регуляторов роста растений, феромонов, а также биотехнических средств для их использования в сельском хозяйстве, в том числе фермерском, лесном, коммунальном, личном (подсобном) хозяйствах.

Не допускается применение пестицидов в водоохраных зонах

Субъекты хозяйствования обязаны информировать население о времени и месте проведения обработки пестицидами (за 4–5 суток) через радио, телевидение, газеты, объявления в населённых пунктах и другие СМИ.

## Проблемы для природы и людей



Внесение минеральных и органических удобрений с нарушением правил использования или их несбалансированном внесении (на замерзшую почву к примеру) является причиной их поступления в поверхностные воды.

Значительный ущерб водным ресурсам (как поверхностным, так и подземным) наносят многочисленные склады минеральных и органических удобрений, ядохимикатов и пестицидов, а также горюче-смазочных материалов, которые функционируют с нарушением санитарных норм и правил безопасности .



—Внесение минеральных и органических удобрений в расчете на один гектар пахотных земель в сельскохозяйственных организациях

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, внесение минеральных удобрений в сельскохозяйственные земли Беларуси в 2018 г. составило 121 кг/га сельскохозяйственных земель. Для сравнения, в Казахстане данный показатель составляет порядка 7,4 кг/га, что в разы меньше, чем в Беларуси.

За период с 2015 г. по 2018 г. количество внесенных на сельскохозяйственные земли страны органических удобрений уменьшилось на 8,4 %



Интенсивное применение пестицидов приводит к ежегодному поступлению в биосферу опасных химических веществ, что в свою очередь может вызвать гибель беспозвоночных, вне зависимости их деления на вредные и полезные, отравление птиц и млекопитающих и их детенышей. Это приводит к нарушению естественных связей организмов в биоценозе.

Главная проблема пестицидов в том, что для человека они не воздействуют на нас мгновенно. Пестициды накапливаются в жировых тканях и остаются в окружающей среде долгие годы после их применения.



В Беларуси одна из главных проблем с использованием пестицидов заключается в том, что ядохимикаты покупают впрок и затем неправильно их хранят.

Большая проблема также нарушение правил использования ядохимикатов.

Не редки случаи гибели пчел на пасеках. Сельхозпредприятия не информируют в предусмотренном законодательством порядке местное население о планируемых работах.

В Ельском районе в 2019 году сельхозпредприятие обрабатывало посевы гороха от тли с применением инсектицида «Актара», не предупредив местное население. В результате пострадали не менее 5 хозяйств пчеловодов из Ельска и соседних деревень Остров и Пчельник.

### В поисках решения проблемы



В животноводстве преобладает выращивание крупного рогатого скота для производства мяса и молока.

В последние годы наметилась тенденция к снижению выпаса и перевод на содержание в комплексах

Выпас скота на пастбищах имеет большое значения с точки зрения биоразнообразия. Перевыпас может привести к потере пастбищ, как сельскохозяйственных угодий и изменению почвы. Регулируемый выпас может служить для сохранения биоразнообразия.

### В поисках решения проблемы

В качестве положительного примера: использование регулируемого выпаса скота в заказнике «Туровский луг» для сохранения биоразнообразия птиц, гнездящихся и останавливающихся на миграции на этой территории.

Такое стало возможным в результате реализации ряда природоохранных проектов совместно представителей НГО и государственных организаций.



### В поисках решения проблемы

Компромиссный вариант между интересами сельского хозяйства и сохранения биоразнообразия сможет спасти исчезающую популяция крапчатого суслика в Беларуси.

Территории в несколько сот гектаров, где он сохранился (10 местообитаний), следует использовать как луговые угодья для выпаса скота, но не распахивать для выращивания сельхозкультур.

Но пока такой компромисс достичь с местным руководством районов, где обитает суслик – не удалось. И часть его оставшихся колоний продолжают распахивать.



### В поисках решения проблемы



Переход на адаптивно-ландшафтную систему ведения сельского хозяйства с внедрением современных технологий, сохраняющих объекты животного и растительного мира в их естественной среде обитания и произрастания;

Рыночные инструменты, в том числе и плата за экологические услуги, экологическая сертификация и стимулирование инвестиций посредством налогообложения и субсидирования могут стать эффективными путями решения проблемы экологических последствий, вызванных сельскохозяйственной деятельностью.



Сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) еще в 2008 году разработала международный кодекс правил по распределению и использованию пестицидов.

Это свод международных правил и для производителей, и для тех, кто пестициды применяет.

Целями кодекса являются изложение обязанностей и предложение рекомендуемых стандартов для общественности и отдельных организаций, занимающихся или причастных к распределению или применению пестицидов.

Пока в Беларуси мало кто знает об этом кодексе.

Продвижение его в Беларуси может быть полезным для решения вопросов минимизации действий пестицидов на окружающую среду. Об этом говорили представители Центра экологических решений.

### В поисках решения проблемы

Навоз/отходы должны рассматриваться как питательный ресурс для растений, чем они собственно и являются, и должны использоваться при производстве растениеводческой продукции в правильных пропорциях. Для поддержки экологически приемлемой практики обращение с навозом решением может быть субсидии для обращения с ними, в том числе на строительство дополнительных навозохранилищ.



### В поисках решения проблемы



Повышения информированности в вопросах охраны окружающей среды среди сельскохозяйственных производителей и совершенствования сельского хозяйства тесно связана с наличием консультационных услуг на локальном и региональном уровнях. Такие услуги не развиты в Беларуси. Они должны быть созданы.

### В поисках решения проблемы

Значительным продвижение в области охраны природы в сельском хозяйстве на законодательном уровне надо отметить принятие Закона об органической продукции

Закон Республики Беларусь от 9 ноября 2018 г. № 144–3 «О производстве и обращении органической продукции» разработанный с учетом международного опыта развития органического сельского хозяйства в странах ближнего и дальнего зарубежья, вступил в силу с 18 ноября 2019 г.

Целью Закона является развитие производства органической продукции в Республике Беларусь для обеспечения населения такой продукцией, реализации на экспорт, а также сохранения и рационального использования природных ресурсов в процессе производства и обращения органической продукции.

В настоящее время у нас 44 органических производителя сельскохозяйственной продукции, продуктов питания, дезинфицирующих средств и удобрений. <https://agracultura.org/practical/spis-organichnyh-yutvorcau/>

Развивать производство органической продукции прежде всего в районе расположения ООПТ и в их границах

