

## ДЕГРАДАЦИЯ ПОЧВ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Резникова Д.М.,**

*студентка 2 курса Белорусского государственного университета информатики  
и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель – Основина Л.Г., канд. тех. наук, доцент*

**Ключевые слова.** Деградация почв, устойчивое сельское хозяйство, антропогенное воздействие, почвенное плодородие, лесовосстановление, эрозия почв, органическое земледелие.

**Keywords.** Soil degradation, sustainable agriculture, anthropogenic impact, soil fertility, forest restoration, soil erosion, organic farming.

Почва – это особое природное тело, которое включает в себя компоненты живой и неживой природы. Формируется почва при многовековом взаимодействии этих компонентов, а также 3 земных оболочек – литосферы, биосферы и атмосферы [1].

Она является неисчерпаемым и в то же время ограниченным природным ресурсом. Тем не менее, во всем мире, в том числе и в Республике Беларусь, возрастает деградация почвенных ресурсов в связи с некорректными методами управления, демографического давления, которое приводит к неустойчивой интенсификации и неадекватному управлению этим ценным ресурсом. Следовательно, понятие «деградация почв» можно охарактеризовать как устойчивое ухудшение свойств почвы как среды обитания биоты, а также снижение ее плодородия в результате воздействия природных или антропогенных факторов.

Цель данного исследования – проанализировать основные причины деградации почв на территории Республики Беларусь и рассмотреть возможные пути ее предотвращения и замедления. При подготовке исследования использованы статистические данные официальных источников (Национальный доклад о состоянии окружающей среды в Республике Беларусь, Реестр земельных ресурсов); законодательные документы Республики Беларусь, материалы учебных пособий и научных публикаций; метод анализа литературных источников и сопоставление данных по видам деградации и их последствиям.

**Результаты и их обсуждение.** По данным Реестра земельных ресурсов площадь земель страны составляет 20 762,9 тыс. га. В видовой структуре земельного фонда доминирующее положение занимают два вида – лесные и сельскохозяйственные земли. На их долю совместно приходится более 4/5 площади земельного фонда (рисунок 1).

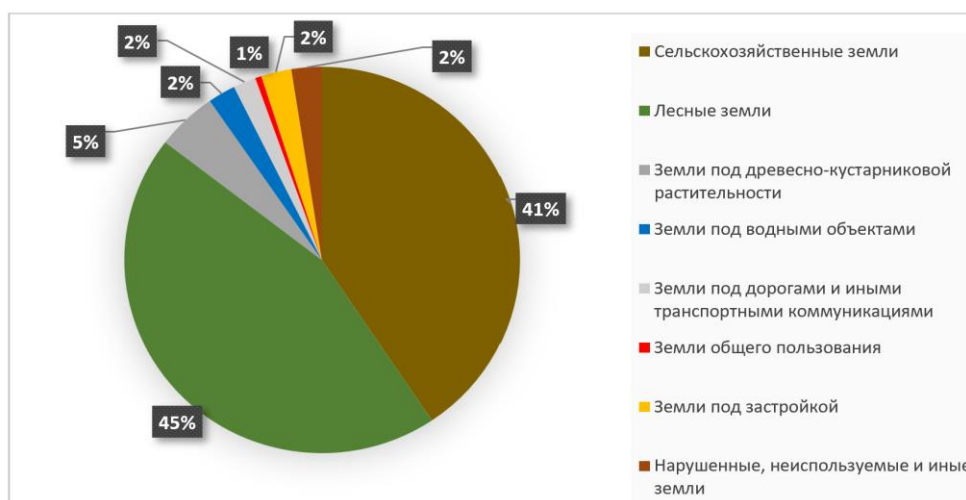
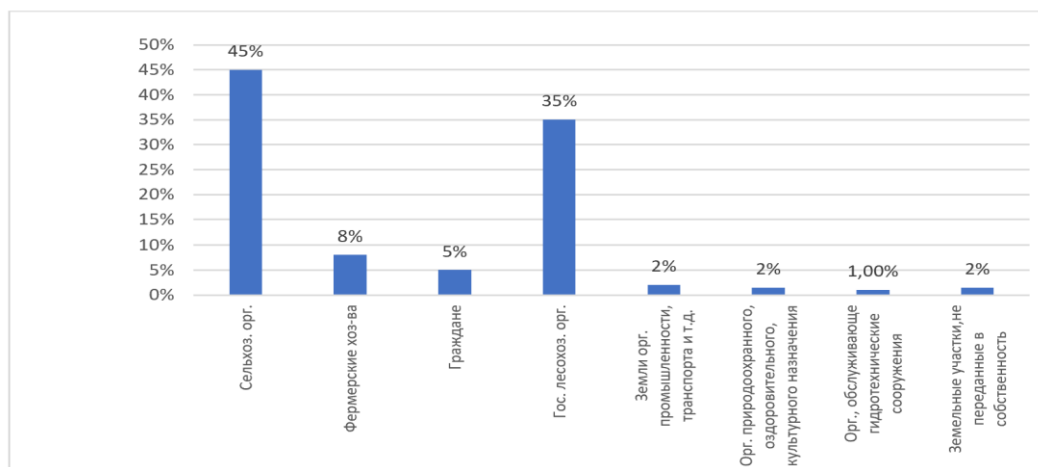


Рисунок 1 – Структура земель Республики Беларусь (в %)

Оценка распределения земельного фонда Республики Беларусь по категориям пользователей представлена ниже (Рисунок 2).



*Рисунок 2 – Структура земельного фонда Республики Беларусь по категориям землепользователей в (%)*

Интенсивное сельскохозяйственное использование, широкомасштабное осушение переувлажненных земель, другие виды хозяйственной деятельности и наблюдающиеся в последние десятилетия климатические изменения обострили проблему деградации земель. В Беларуси установлено более 20 видов и форм деградации земель (включая почвы), к основным относятся: водная и ветровая эрозия; разрушение гумуса, уплотнение, локальное засоление, заболачивание в результате нерационального ведения хозяйственной деятельности; минерализация органического вещества торфа; техногенное, в том числе радионуклидное, загрязнение; пожары на осушенных землях с торфяными почвами, на землях лесного фонда; нарушение земель при добыче полезных ископаемых, строительстве [2].

В настоящее время на ухудшение почвы оказывают влияние следующие факторы:

Физические факторы, изменяющие естественный состав и структуру почвы. Под воздействием дождей, поверхностного стока, наводнений, ветровой эрозии, обработки земли и массовых перемещений происходит утрата плодородного верхнего слоя, что ведет к ухудшению качества почвы.

Биологические факторы, напрямую связанные с деятельностью людей и растений, влекущие за собой снижение качества земли. Некоторые виды бактерий и грибов существенно влияют на микробную активность почвы посредством биохимических реакций. Это приводит к падению урожайности и продуктивной пригодности почвы. Деятельность человека – например, плохие методы ведения сельского хозяйства – способна истощать питательные вещества в земле, снижая ее плодородие. Основное воздействие биологических факторов направлено на подавление микробной активности.

Химические факторы. Избыточная щелочность, кислотность или заболачивание воды ведут к сокращению питательных веществ в почве. Это изменяет ее химические свойства, определяющие наличие питательных элементов. Причиной служит накопление соли и вымывание питательных веществ, что ухудшает качество почвы и провоцирует нежелательные изменения в основных химических компонентах почвы. Такие химические факторы зачастую вызывают необратимую потерю почвенных питательных веществ и производительности, например, упрочнение глинистых почв, богатых железом и алюминием, в жесткие лотки.

Антропогенные факторы в следствие вырубки лесов, промышленной и горнодобывающей деятельности, неправильной практики выращивания, урбанизации и перевыпас.

Деградация сельскохозяйственных земель в долгосрочной перспективе ведет к таким последствиям, как оползни, наводнения, опустынивание, загрязнение водоемов и снижение объемов производства продуктов питания. Параллельно с этим аграрный сектор сталкивается с рядом текущих, ежедневных вызовов.

Для борьбы с деградацией почв в Беларуси существует несколько возможных решений. Одним из решений является сокращение чрезмерного использования путем внедрения более устойчивых методов ведения сельского хозяйства. Так, например, чередование культур в рамках севооборота позволяет почве естественным образом восстанавливать питательный баланс между циклами возделывания. В дополнение к этому, стоит внедрить обработку сельскохозяйственных земель по технологиям минимальной обработки почвы, что также замедлит деградацию.

Другое решение состоит в том, чтобы минимизировать загрязняющее воздействие за счет природосберегающих и ресурсоэффективных методов хозяйственной деятельности. Например, Внесение органических удобрений в почвы сельскохозяйственных земель. Фермеры также могут использовать естественные методы борьбы с вредителями, такие как севооборот и сопутствующие посадки, которые могут снизить потребность в пестицидах.

Для решения проблемы вырубки лесов немаловажно осуществить лесовосстановление на горях, поскольку данная процедура позволит восстановить биоразнообразие леса, уменьшит эрозию, а также улучшит ведение лесного хозяйства.

**Заключение.** Таким образом, почвы в Беларуси деградируют из-за слишком активного использования, загрязнения и вырубки лесов, но эту проблему можно замедлить или остановить. Для этого нужно переходить на бережные методы в сельском хозяйстве, меньше загрязнять природу и активнее восстанавливать леса. Эти решения могут помочь улучшить качество почвы, повысить урожайность и защитить окружающую среду для будущих поколений.

1. Почва. Процессы почвообразования: [сайт]. – URL: <https://www.yaklass.ru/p/geografiya/8-klass/pochvy-rossii-6829471/pochvy-protcessy-pochvoobrazovaniia-6829472/re-e7967bfe-ea28-40f7-9044-9fec1a25e012> (дата обращения 06.09.2025).

2. Влияние природных факторов и деятельности человека на земельные и почвенные ресурсы: [сайт]. – URL: <https://profil.adu.by/mod/book/tool/print/index.php?id=5627> (дата обращения 09.09.2025).

3. Национальный доклад о состоянии окружающей среды в Республике Беларусь за 2019-2022 год / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – 63 с. – URL: <https://minpriroda.gov.by/uploads/files/Natsdoklad-2023-na-sajt.pdf> (дата обращения: 09.09.2025).

4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь : [сайт]. – URL: <http://belstat.gov.by> (дата обращения: 09.09.2025).

## **МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО И ОХРАНА БИОРАЗНООБРАЗИЯ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***Румянцева М.А.,***

*студентка 4 курса Санкт-Петербургской юридической академии,*

*г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

*Научный руководитель – Уханов И.С., канд. юр. наук, доцент*

**Ключевые слова.** Международное право, биологическое разнообразие, Конвенция о биологическом разнообразии, охрана окружающей среды, правовая база сохранения биоразнообразия.

**Keywords.** International law, biological diversity, Convention on Biological Diversity, environmental protection, legal framework for the conservation of biodiversity.