

исследуемый период повышается. Значение низшего уровня воды на постах р. Ясельда понижается.

Список использованных источников

1. Гидрографическая характеристика рек Беларуси : Ясельда. Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды [Электронный ресурс]. – 2008-2014. – Режим доступа: <http://pogoda.by/315/gid.html?ind=331>
2. Ясельда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ostisbelarus.sourceforge.net/index.php/Ясельда_31410000
3. Исследование вод в период до 70-х годов XIX века до Великой Октябрьской социалистической революции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdamzavas.net/3-88267.html>

УДК 504.062.2

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ КАТЕГОРИЙ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

Юхнюк П.П.

Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», г. Брест, Республика Беларусь, novoray91@mail.ru.
Научный руководитель - Токарчук С.М., к.г.н., доцент.

This article reveals the peculiarities of changes in the main categories of the land fund of Brest region. The results of the research can be used to develop the main directions for the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and / or desertification at the level of the administrative districts of Brest region.

Введение. Земельные и почвенные ресурсы являются основным национальным богатством любой страны. От их состояния и эффективности использования во многом зависят социально-экономическое благополучие страны. Одним из факторов снижения продуктивности почв выступает развитие процесса опустынивания [1]. Во влажном климате основным проявлением процесса опустынивания выступает деградация природных ландшафтов, что проявляется в развитии эрозионных и дефляционных процессов, разрушении структуры почвенного покрова, уничтожении естественной растительности и т.д. Согласно Национальному плану действий по предотвращению деградации земель в Беларуси [1] процесс опустынивания может быть выявлен и оценен только путем сравнения, в первую очередь, сопоставления состояния одной и той же территории в различные моменты времени. В условиях Беларуси основными показателями сдерживающими деградацию природных ландшафтов выступает наличие значительных площадей естественных геосистем (в первую очередь, болотных и лесных), в то время как значительные площади сельскохозяйственных (в первую очередь, пахотных) земель выступают одним

из факторов способствующих процессу разрушения почв. Таким образом, значительную актуальность приобретают исследования направленные на анализ тенденций изменения площадей естественных и антропогенно-преобразованных земель.

Материал и методика исследования. Целью настоящей работы является – анализ динамики основных категорий земельного фонда Брестской области. Исследование проводилось для территории всей области, а также на уровне административных районов за период с 2006 по 2016 годы.

Работа включала несколько этапов: (1) анализ динамики основных категорий земельного фонда Брестской области за десятилетний период; (2) выявление тенденций изменения наиболее значимых категорий земельного фонда (земли сельскохозяйственного назначения и лесные земли) в пределах административных районов области; (3) проведение типизации административных районов области согласно выявленным тенденциям изменения площадей сельскохозяйственных и лесных земель.

Выполнение исследования опирается на данные Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь [2].

Полученные результаты могут быть использованы для разработки основных направлений по реализации Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание на уровне административных районов Брестской области.

Результаты и их обсуждение. Согласно полученным данным (таблица 1) за рассматриваемый период можно отметить взаимокоррелирующую тенденцию уменьшения площадей сельскохозяйственных земель и увеличения площадей лесных земель. В то же время, за последнее десятилетие увеличились площади нарушенных земель (в 1,5 раза) и осушенных земель (на 1,8%) и значительно уменьшились площади земель, занятые болотами (на 16,2%).

Таблица 1 – Динамика основных категорий земель Брестской области

Категория земель	Площадь, 2006		Площадь, 2016		Изменение площади	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Сельскохозяйственные земли	1450,7	44,2	1406,4	42,9	-44,3	-3,2
Лесные земли	1188	36,2	1244,4	38	+77,3	+6,2
Болота	272,3	8,3	234,3	7,2	-38	-16,2
Земли под водными объектами	83,3	2,5	84,2	2,6	+0,9	+1,1
Нарушенные земли	2,6	0,08	4,6	0,1	+2	+43,5
Другие (в т. ч. антропогенно изменённые) земли	282,2	8,6	305,2	9,3	+23	+7,5

Анализ динамики площадей сельскохозяйственных земель в пределах районов Брестской области выявил следующие особенности: (1) во всех районах области (за исключением Лунинецкого) произошло сокращение площадей данной категории земель, площадь сельскохозяйственных земель

Лунинецкого района увеличилась менее чем на 1%; (2) среди остальных районов области наибольшее сокращение данной категории земель (более чем на 3%) отмечалось для Брестского и Дрогичинского районов.

Согласно отмеченным тенденциям изменения площадей лесных земель можно объединить все районы области в две группы: (1) в пределах которых произошло увеличение площадей данной категории (больше всего в Ганцевичском, Лунинецком, Ляховичском и Малоритском районах (на 1 – 2 %)); (2) для которых характерно уменьшение лесных территорий (больше всего – в Каменецком, Барановичском, Березовском и Столинском районах).

На основании проведенного исследования была составлена типизация районов Брестской области по особенностям изменения основных категорий земельного фонда (таблица 2).

Таблица 2 – Типизация районов Брестской области по особенностям динамики основных категорий земельного фонда

Тип	Район (-ы)	Количество районов	Площадь, %	Численность населения, %
I. Увеличилась площадь сельскохозяйственных и лесных земель	Лунинецкий	1	8,26	4,89
II. Уменьшилась площадь сельскохозяйственных земель и увеличилась – лесных	Ганцевичский, Жабинковский, Ивановский, Ивацевичский, Ляховичский, Малоритский, Пинский, Пружанский	8	48,19	31,04
III. Уменьшились площади сельскохозяйственных и лесных земель	Барановичский, Березовский, Брестский, Дрогичинский, Каменецкий, Кобринский, Столинский	7	43,55	64,07

Как видно из таблицы, в половине районов области сложилась достаточно благоприятная экологическая ситуация, т.к. в их пределах происходит уменьшение площадей сельскохозяйственных (в т.ч. подверженных деградации) земель и увеличиваются площади земель, занятых лесом, благодаря чему уменьшается риск развития эрозии почв и др. Однако, несмотря на то, что данные районы занимают практически 50% территории области, на их территории проживает только 31% населения.

Большая часть населения области (64%) проживает в пределах районов, где наблюдается уменьшение площадей как сельскохозяйственных, так и лесных земель, в большинстве случаев за счет увеличения доли антропогенно-преобразованных земель (см. таблицу 1). Можно также отметить, что Барановичский, Каменецкий и Дрогичинский районы

выделяются в пределах области высокими значениями нарушенных земель, а Барановичский, Кобринский, Столинский и Брестский районы – высокими площадями неиспользуемых земель (до 3% от общей площади).

Список использованных источников

1. Национальный план действий по предотвращению деградации земель (включая почвы) на 2016-2020 годы / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. – Минск : Полиграфт, 2015. – 56 с.

2. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. – Минск, 2017. – Режим доступа : <http://www.gki.gov.by/>. – Дата доступа : 25.02.2017.

УДК 67.08

ВЛИЯНИЕ АЭРАЦИИ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАРТОФЕЛЬНОГО КЛЕТОЧНОГО СОКА

Якубцевич О.Г.

Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», г. Гродно, Республика Беларусь, oksanka.yakubtsevich@mail.ru
Научный руководитель – Белова Е.А., старший преподаватель кафедры экологии.

The work studies the influence of airing on physical-chemical indices of potato cellular juice, a waste of starch production. The time of airing is of great importance for physical-chemical indices of cellular juice. After airing it is possible to use liquid wastes of starch production more effectively as organic fertilizers.

В работе предприняты попытки изучения влияния процессов аэрации на различные показатели клеточного сока картофеля, с целью уменьшения процессов брожения и гниения, увеличения процессов окисления, и тем самым снижения образования летучих органических веществ, придающих жидким отходам неприятный запах.

Целью работы явилось изучение влияния аэрации на физико-химические и микробиологические показатели клеточного сока картофеля, отхода крахмального производства.

Методы исследования. Были выбраны различные режимы аэрации. В первом случае аэрацию проводили по несколько часов в сутки (2, 4, 6, 8 часов и постоянная аэрация) на протяжении одной недели. Во втором случае, аэрацию проводили через определенное количество суток (через 1, 2 и 3 суток и постоянная аэрация), на протяжении двух недель. После аэрации в пробах определяли основные физико-химические и микробиологические показатели. Были использованы потенциометрический, фотометрический, титриметрический, весовой методы анализа, а также метод глубинного посева