

Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ, МОНИТОРИНГА И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Сборник материалов
III Республиканской научно-практической экологической
конференции с международным участием

Брест, 28 ноября 2019 года

Брест
БрГУ имени А. С. Пушкина
2019

УДК 574.1(476)
ББК 28.088(4Бел)я431
П 78

*Рекомендовано редакционно-издательским советом Учреждения образования
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»*

Редакционная коллегия:

кандидат биологических наук, доцент **Н. В. Шкуратова**
старший преподаватель **М. В. Левковская**
кандидат биологических наук, доцент **Н. М. Матусевич**

Рецензенты:

доцент кафедры сельскохозяйственной биотехнологии, экологии и радиоэкологии
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
кандидат биологических наук, доцент **Т. В. Никонович**
декан географического факультета УО «Брестский государственный университет
имени А. С. Пушкина», кандидат биологических наук, доцент **И. В. Абрамова**

**П 78 Проблемы оценки, мониторинга и сохранения биоразнообразия : сб. материалов III Респ. науч.-практ. экол. конф. с междунар. участием, Брест, 28 нояб. 2019 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Н. В. Шкуратова, М. В. Левковская, Н. М. Матусевич. – Брест : БрГУ, 2019. – 211 с.
ISBN 978-985-22-0045-5.**

Материалы сборника посвящены решению актуальных проблем экологии, мониторингу природных и антропогенных экосистем, рационального природопользования и охраны окружающей среды, биоразнообразия и современного состояния флоры и фауны, проблемам охраны и устойчивого использования; биоиндикации и биотестированию, агроэкологии, экологическому образованию и просвещению.

Издание адресуется научным работникам, аспирантам, магистрантам, преподавателям и студентам высших учебных заведений, специалистам системы образования.

УДК 574.1(476)
ББК 28.088(4Бел)я431

ISBN 978-985-22-0045-5

© УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 2019

И. В. ОКОРОНКО

Беларусь, Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ ВОДОСБОРОВ МАЛЫХ РЕК ПОЛЕСЬЯ (НА ПРИМЕРЕ Р. ПИНА)

Пина – левый приток Припяти. Длина реки составляет 39 км, ширина русла 35–55 м, площадь водосборного бассейна – 2235 км². Исток реки находится южнее д. Переруб Ивановского района, однако некоторые исследователи считают, что исток реки расположен южнее д. Дубое Пинского района. Река является частью Днепровско-Бугского канала. Берега низкие, частично заболоченные. Русло реки претерпело значительные изменения во время строительства и реконструкции Днепровско-Бугского канала. Основными притоками являются канал Завищанский (правый) и р. Неслуха (левый). Река Пина протекает по территории Дрогичинского, Ивановского и Пинского районов. Бассейн расположен в пределах Полесской низменности. Река Неслуха берет начало у д. Дроботы Дрогичинского района и протекает по территории Дрогичинского, Ивановского и Пинского районов. Длина ее составляет 33 км. Гидрологические наблюдения на реке ведутся с 1922 г. на гидрологическом посту Пинск.

В системе физико-географического районирования (в европейской десятичной системе районирования) бассейн р. Пина располагается в пределах Полесской провинции, а в системе ландшафтного районирования – в пределах подзоны суббореальных (полесских) ландшафтов [1].

Климат территории умеренно континентальный мягкий, с умеренно теплым летом и нехолодной зимой. Средняя температура июля – +18,8 °С, января – 4,4 °С. Среднегодовое количество осадков составляет 550 мм.

Лесистость исследуемой территории составляет 38 %, в основном это хвойные и березовые леса. Наибольшие площади лесных фитоценозов располагаются в юго-восточной и юго-западной частях водосбора.

Озерность территории характеризуется относительно невысокими показателями и составляет чуть выше 1 %. Наибольшими по площади являются озера Песчаное, Скорень, Завищанское.

Болотные экосистемы расположены преимущественно в юго-западной и юго-восточной частях водосбора, их площадь составляет менее 10 %.

С 1775 по 1783 г. велось строительство Днепровско-Бугского канала, в связи с чем и территория бассейна р. Пина претерпела значительные антропогенные изменения. В послевоенное время здесь активно проводи-

лись мелиоративные мероприятия, была построена сеть мелиоративных каналов, а также канализовано и русло реки. Особенно значительные антропогенные преобразования произошли на урбанизированных территориях. С момента постройки Днепровско-Бугской водной системы река активно использовалась для судоходства, в г. Пинске построен порт.

Территория водосбора р. Пина располагается на территории трех административных районов (Дрогичинский, Ивановский, Пинский) Брестской области. На территории водосбора расположено 120 населенных пунктов, из которых один город областного подчинения (Пинск), один город районного подчинения (Иваново), 11 агрогородков и 107 деревень, выделяются 22 сельских исполнительных комитета. Население водосбора составляет около 180 тыс. человек.

Данный регион характеризуется высокой степенью антропогенной и хозяйственной освоенности. Средняя плотность населения составляет 80 человек на 1 км² при среднем показателе для Беларуси – 45 человек на 1 км² и для Брестской области 42 человека на 1 км². По данным переписи 2009 г., население водосбора составляло 173,4 тыс. человек. Примечательно, что начиная с 1975 г. и по настоящее время на исследуемой территории, как и в целом в Республике Беларусь, наблюдается активное развитие процессов урбанизации. Согласно материалам переписи населения, в 1959 г. в г. Пинске проживало 41 548 человек, в г. Иваново – 3 900 человек, а в настоящее время в г. Пинске насчитывается 137 961 человек, в г. Иваново – 16 417 человек.

Рост населения наблюдается и в некоторых сельских населенных пунктах, расположенных в непосредственной близости от данных городов. Ярким примером этому являются д. Галево и агрогородок Молотковичи, которые расположены недалеко от г. Пинска. По данным переписи 2009 г., население в Галево составляло 2468 человек, а в Молотковичах – 1882 человека, в 2018 г. население составило 3754 и 2118 человек соответственно. В д. Лясовичи, которая расположена недалеко от г. Иваново, в 2009 г. насчитывалось 1359 человек, а в 2018 г. – 1380. В остальных населенных пунктах (а это преимущественно небольшие деревни с количеством населения до ста человек) наблюдается уменьшение количества жителей.

Наиболее заселенными являются центральная и северная часть водосбора, наименьшая концентрация населенных пунктов наблюдается в юго-восточной части исследуемой территории. Важным показателем при геоэкологической оценке территории является доля городских и сельских населенных пунктов. Так, в пределах водосбора р. Пина доля городских территорий составляет 2,5 %, а на долю сельских территорий приходится 6,7 %.

Данная территория характеризуется высоким показателем сельскохозяйственной освоенности. В пределах водосбора расположены 30 предприятий агропромышленного комплекса и свыше 30 фермерских хозяйств. В сельскохозяйственной отрасли занято свыше 50 % от общего числа работающих в сфере материального производства. Регион специализируется на производстве молока и мяса в животноводстве, на выращивании зерновых культур, сахарной свеклы, рапса, картофеля – в растениеводстве, а также на кормопроизводстве. На долю пашни приходится свыше 50 % территории водосбора, причем свыше 65 % пашни – это мелиорированные территории.

Сельскохозяйственное производство и активное животноводство негативно влияют на природные экосистемы. Сельскохозяйственные предприятия в животноводстве в основном специализируются на разведении крупного рогатого скота. Так, в отдельных хозяйствах количество крупного рогатого скота превышает 5000 голов (СПК «Осовецкий», ОАО «Горбаха», УП «Ляховичское – Агро», ОАО «Пинский мясокомбинат», ОАО «Заря – Агро»). В растениеводстве активно и в чрезмерном количестве используются минеральные и органические удобрения. В отдельных хозяйствах вносится свыше 10 тонн на один гектар органических удобрений (СПК «Осовецкий», ОАО «Снитово – Агро», КСУП «Племенной завод “Закозельский”», ОАО «Оснежицкий», ОАО «Машеровский») и свыше 200 кг действующего вещества на один гектар сельхозгодий минеральных удобрений (азотные, фосфорные и калийные) (УП «Ляховичское – Агро», СПК «Осовецкий», ОАО «Пинский мясокомбинат», ОАО «Машеровский», ОАО «Оснежицкое»). Зачастую сельскохозяйственными организациями не соблюдаются надлежащие условия по хранению, транспортировке и внесению удобрений. Это приводит к их накоплению в почве с последующим поступлением в поверхностные и грунтовые воды.

В исследуемом регионе хорошо развита транспортная сеть. По территории проходят железная дорога Брест – Гомель, автомобильная дорога Кобрин – Гомель (М10).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нацыянальны атлас Беларусі / Кам. па зямел. рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэсп. Беларусь. – Мінск, 2002. – 292 с.