

ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕКИ ВЕДЬМА В ПРЕДЕЛАХ ЛЯХОВИЧСКОГО РАЙОНА

Введение. В статье рассмотрены источники загрязнения реки Ведыма в Ляховичском и Несвижском районах, где она является одним из значимых природных объектов. Анализ данных мониторинга реки и информации от организаций, деятельность которых связана с рекой, позволил выявить эти источники загрязнения [1—2].

В Ляховичском районе река Ведыма подвержена загрязнению как естественными, так и антропогенными источниками. Естественные источники загрязнения, такие как наводнения и лесные пожары, могут вызывать эрозию почв и перенос загрязняющих веществ в реку. Однако естественные источники загрязнения не являются главными факторами в загрязнении реки Ведыма в Ляховичском районе. При анализе экологического состояния реки следует обратить внимание и на антропогенные источники загрязнения, связанные с деятельностью человека, такие как промышленные выбросы, сбросы сточных вод и неправильное управление отходами.

Основная часть. Возникающее загрязнение реки Ведыма в Ляховичском районе связано с антропогенными источниками, которые включают различные промышленные секторы, а также бытовые и сельскохозяйственные отходы. Эти источники загрязнения могут быть связаны с выбросами и выбросами вредных веществ, несанкционированным сбросом сточных вод, неправильным обращением с отходами производства и потребления. Учет и контроль этих антропогенных факторов важны для оценки и улучшения экологического состояния реки Ведыма в данном районе..

На реках можно встретить различные виды отходов, которые могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и экосистему. Вот несколько примеров различных отходов, которые были обнаружены нами на реке:

– Пластиковые отходы. Пластиковые бутылки, пакеты, контейнеры, упаковочные материалы и другие пластиковые изделия могут попадать в реки и становиться источником загрязнения. Пластиковые отходы могут разлагаться очень медленно и наносить вред рыбам, птицам и другим животным, а также приводить к эстетическому ухудшению речной среды.

– Отходы пищевой промышленности. Продукты питания, отходы от переработки пищевых продуктов, такие как остатки овощей и фруктов, могут быть выброшены или неправильно утилизированы на берегах рек. Это может привести к загрязнению воды, привлечению вредителей и нарушению баланса экосистемы.

– Химические отходы. Различные химические отходы, такие как отработанные масла, растворители, пестициды и промышленные отходы, могут попадать в реки из промышленных предприятий или домашних хозяйств. Эти химические вещества могут быть токсичными и вызывать серьезное загрязнение воды и вред для водных организмов и людей.

– Бытовые отходы. Мусор, пластиковые и стеклянные бутылки, упаковочные материалы, старая мебель и другие бытовые отходы могут быть выброшены на берегах рек или неправильно утилизированы, что приводит к накоплению мусора и загрязнению речных экосистем.

– Сельскохозяйственные отходы. Отходы сельского хозяйства, такие как навоз, остатки удобрений и пестицидов, могут попадать в реки через сбросы сточных вод или эрозию почвы. Это может приводить к загрязнению воды и негативному

Город Ляховичи, расположенный на берегу реки, стал значительным источником бытовых отходов. Неправильная организация системы вывоза мусора, нерегулярное сбор и неправильная утилизация бытовых отходов приводят к их накоплению и загрязнению окружающей среды.

Нами была создана гидрографическая схема, на которой отмечены гидротехнические сооружения и потенциальные источники загрязнения реки (рисунок 1).

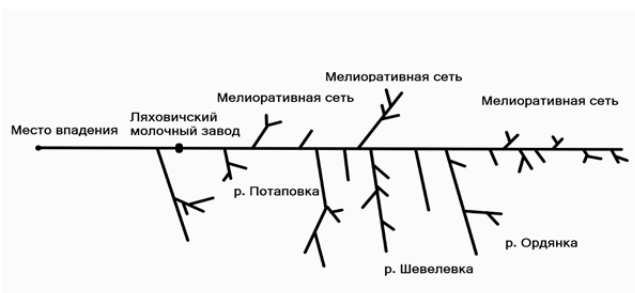


Рисунок 1 — Гидрографическая схема реки Ведыма

Ляховичский молочный завод «Ляховичок», находящийся рядом с рекой Ведыма, является главным потенциальным источником загрязнения реки. Отходы, выбрасываемые заводом, могут проникать в воду, что значительно ухудшает ее качество (рисунок 2).



Рисунок 2 — Ляховичский молочный завод

пользование и утилизация этих химических веществ, они могут попадать в сточные воды и загрязнять реку.

3. Отходы производства. Молочное производство может создавать отходы, такие как пластиковая упаковка, картонные коробки, бумажные материалы и другие материалы. Если эти отходы не управляются должным образом и могут попадать в реку, они могут вызвать загрязнение и негативное воздействие на экосистему реки Ведыма.

4. Выбросы аммиака. Молочное производство может использовать аммиак в процессе очистки и дезинфекции оборудования и помещений. Если выбросы аммиака не контролируются и не обрабатываются должным образом, они могут попадать в атмосферу и оседать на поверхности реки при осадках, вызывая загрязнение воды.

5. Загрязнение от оборудования и техники: Работа молочного завода может приводить к выбросам масел, смазочных материалов и других химических веществ от оборудования и техники. Если эти выбросы не контролируются и не управляются должным образом, они могут попадать в окружающую среду, включая реку Ведыма.

Заключение. Среди основных загрязнителей, которые могут попадать в реку от Ляховичского молочного завода, могут быть:

1. Сброс сточных вод. Молочный завод может сбрасывать сточные воды, которые содержат остатки молока, молочных жиров, белков и других отходов производства. Эти вещества могут содержать органические загрязнители и питательные вещества, которые, попадая в реку Ведыма, могут привести к перерастительности и снижению качества воды.

2. Химические вещества. Молочный завод может использовать химические вещества, такие как моющие средства, дезинфицирующие средства и антибиотики. Если не контролируется правильное использование и утилизация этих химических веществ, они могут попадать в сточные воды и загрязнять реку.

Список цитируемых источников

1. Водные ресурсы Республики Беларусь [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.cricuwr.by/static/INVENT_VO/FrontPage.htm. — Дата доступа: 08.05.2023.
2. Ляховичский районный исполнительный комитет [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://liahovichki.brest-region.gov.by/ru>. — Дата доступа 08.05.2023.

УДК 551.482(476)

В. Н. Зуев, П. О. Мартынов, М. С. Фалевич

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

НОВЫЕ РОДНИКИ НА КАРТЕ БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА

Введение. Родники, согласно Водному кодексу Республики Беларусь — естественные выходы подземных вод на земную поверхность [1]. Родники являются важными элементами природных комплексов: они формируют целостность компонентов ландшафтов, участвуют в формировании речного стока, часто являются истоком реки. Велико значение родников и как источников питьевой воды.

Развитие естественных выходов подземных вод является результатом взаимодействия ряда природных факторов — прежде всего сложными геолого-структурными, геоморфологическими, климатическими условиями, особенностями почвенно-растительного покрова, а также характером и степенью антропогенного взаимодействия [2].

Основная часть. Нами в 2018—2022 гг были проведены исследования, направленные на выявление и инвентаризацию родников Барановичского района. В настоящее время их выявлено 64, что ставит Барановичский район на первое место среди районов Брестской области по количеству родников.

Выявление родников осуществлялось как через изучение картографических материалов, так в ходе полевых исследований, включающих интервью с местными жителями.