

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОДНИКОВ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА

Калюжная Алина (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – И.М. Шиманская, старший преподаватель

Родники как естественные выходы подземных вод представляют собой уникальные гидрологические объекты, формирующиеся под воздействием геологических структур, гидростатического давления и геотермальных процессов. Их значение многогранно: они поддерживают биоразнообразие, обеспечивают питьевой водой население, регулируют микроклимат и служат основой для функционирования водных и растительных экосистем. В последнее время в Беларуси наблюдается значительное и повсеместное снижение количества родников, что связано с различными факторами: мелиоративные мероприятия, вырубка лесов, а также строительные и дорожные работы.

В Мозырском районе Гомельской области Беларуси насчитывается около 50 родников. Они находятся на территориях, характеризующихся достаточно высокой степенью воздействия человека. Поскольку родники представляют собой одни из самых уязвимых природных объектов, регулярный мониторинг их экологического состояния, включающий исследование основных закономерностей функционирования подземных источников, является важным условием для их эффективной защиты.

Цель исследования – определение гидрологических особенностей родников Мозырского района.

Для исследования были выделены 5 родниковых экосистем Мозырского района, выявленные по основным признакам: функционируют круглогодично; находятся в зоне сельхозпредприятий и в лесных массивах. Для определения гидрологических особенностей были выделены 3 показателя:

1. *Гидрологическое происхождение родников* – определяется условиями их формирования, включая тип водоносного горизонта, геологические структуры, рельеф и источники питания.

2. *Гидрологический режим* – это закономерные изменения состояния водного объекта (реки, озера, подземных вод и т. д.) во времени, связанные с климатом, рельефом, деятельностью человека и другими факторами.

3. *Дебит* – это количество жидкости (воды) или газов, которое поступает из естественного или искусственного из источника за единицу времени [1].

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, по гидрологическому происхождению выделен один вид родников – гравитационный или свободный. В зависимости от источника питания водами подземные источники отнесены к грунтовым, кроме родника «Лучежевичи № 2», который складывается из артезианских

вод (самоизливающийся). По гидрологическому режиму рассматриваемые родники являются постоянно действующими. По величине дебита или расхода воды рассматриваемые объекты отнесены к малодобитному классу, только у родника «Лучежевичи № 2» наблюдается относительно высокий дебит внутри данной группы – 0,5 л/сек.

Таблица 1 – Гидрологические характеристики родников Мозырского района

| Название родника | Местонахождение (Мозырский р-н) | Гидрологическое происхождение | Гидролог-й режим | Дебит, л/сек |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------|
| Сидельники новый | н.п. Нагорные, | гравитационный, грунтовый, природный | постоянный | 0,02 |
| Лучежевичи № 2 | н.п. Лучежевичи, | артезианский, каптаж | постоянный | 0,5 |
| Каменка | н.п. Каменка | гравитационный, грунтовый, природный | постоянный | 0,3 |
| Лучежевичи № 4 дачи | н.п. Лучежевичи | гравитационный, грунтовый, природный | постоянный | 0,01 |
| Акулинка | н.п. Акулинка | гравитационный, грунтовый, природный | постоянный | 0,15 |

Таким образом, определены гидрологические особенности родников Мозырского района по трём ключевым параметрам. Рассмотренные показатели включены в процесс определения всесторонней экологической характеристики подземных источников, что способствует формированию научной базы для рационального использования родниковых ресурсов, составляющих основу природного и культурно-исторического наследия.

Список использованной литературы

1. Белорусская энциклопедия. Водные ресурсы. Гидрографическая сеть / В.М. Байчоров, М.Д. Мороз, В.И. Пашкевич [и др.]. – URL: <https://belarusenc.by/belarus/detail-article.php?ID=4628#h1>. Дата доступа: 15.02.2025.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ ПО ТЕМЕ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ОВОЩАХ, ФРУКТАХ, ЗЕЛЕНИ»

Каранкевич Даниил (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – Г.Н. Некрасова, магистр

Учебно-исследовательская работа по теме «Определение содержания нитратов в овощах, фруктах, зелени» представляет собой актуальное и практико-ориентированное исследование, позволяющее учащимся не только расширить свои знания в области химии и биологии, но и приобрести навыки практической работы с лабораторным оборудованием, а также оценить влияние факторов окружающей среды и способов обработки на содержание вредных веществ в пищевых продуктах [1].

В рамках договора на выполнение научно-исследовательской работы «Научно-методические основы организации учебно-исследовательской