

Міністерство освіти і науки України  
Міністерство екології та природних ресурсів України  
Рівненський державний гуманітарний університет  
Рівненська обласна державна адміністрація  
Товариство радіобіологів та радіоекологів України  
Міжнародна академія наук екології та безпеки життєдіяльності  
Брестський державний університет імені О.С. Пушкіна  
Національний університет водного господарства та природокористування  
Одеський державний екологічний університет  
Громадська організація «Всеукраїнська екологічна ліга»

## **ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

*Збірник наукових праць Другої Всеукраїнської науково–практичної  
конференції за міжнародною участю  
(Рівне, 21–23 жовтня 2015 р.)*

УДК 502.1  
ББК 20.1  
Е 45

**Екологічні проблеми природокористування та охорона навколишнього середовища:** Збірник наукових праць Другої Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнародною участю (Рівне, 21-23 жовтня 2015 р. / Рівненський державний гуманітарний університет; за ред. проф. Д.В. Лико [та ін.]. – Рівне: РДГУ, 2015. – 214 с.

До збірника увійшли результати наукових досліджень вчених у сфері екологічних наук за напрямками: біологічні, сільськогосподарські, геологічні, географічні, технічні, педагогічні науки. Для екологів, біологів, геологів, географів, працівників сільського і лісового господарств, заповідної справи та інших природоохоронних установ.

**Редакційна колегія:**

Лико Д.В., д. с.-г.н., проф. (голова редколегії);  
Мартинюк В.О. к. геогр. н., доц. (відповідальний секретар);  
Волчек О. О., д. геогр. н., проф.;  
Залеський І.І., к. геогр. н., доц.;  
Льїн Л. В., д. геогр. н., проф.;  
Мельник В.І., д.б.н., проф.;  
Мельничук В.Г., д. геол. н., проф.;  
Петренко О.Б., д. пед. н., проф.;  
Прищепа А.М., к. с.-г.н., проф.;  
Тимочко Т. В., голова Всеукраїнської екологічної ліги

**Рецензенти:**

Богдасаров М.А., д. геол.-мінер. н., проф.  
(*Брестський державний університет імені О.С. Пушкіна, м. Брест*);  
Клименко М.О., д. с.-г. н., проф.  
(*Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне*);  
Ковальчук І.П., д. геогр. н., проф.  
(*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*)

Друкується за ухвалою Вченої Ради Рівненського державного гуманітарного університету  
(протокол № 13 від 24.09.2015 року)

За зміст публікацій, достовірність викладених наукових фактів відповідальність несуть автори.

## ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ РОДНИКОВ БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА

*Вабищевич Н.А., студентка 5 курса  
Зуев В.Н., ст.преподаватель  
Барановичский государственный университет  
wald\_k@rambler.ru*

### **Постановка проблемы.**

По гидрохимическим особенностям воды родников можно судить о состоянии подземных вод в данном регионе. Родниковая вода берется в том самом месте, откуда она поступает из-под земли. На территории Барановичского района выявлено более 40 родников. Район относится к территории с достаточным увлажнением и благоприятными условиями накопления подземных вод.

### **Материалы и методы исследования.**

В нашей работе излагаются результаты исследования в июне-августе 2015 года 13 родников Барановичского района, расположенных в пределах Новогрудской возвышенности (вертикальное расчленение рельефа 5-10 м/км<sup>2</sup>, горизонтальное расчленение 0,2-0,6 м/км<sup>2</sup>, крутизна склонов 2-4°) и Барановичской водно-ледниковой равнины (вертикальное расчленение рельефа 5-15 м/км<sup>2</sup>, горизонтальное расчленение 0,2-0,6 м/км<sup>2</sup>, крутизна склонов 0,5-4,0°). Определялись географические координаты родников (при помощи навигатора Garmin Oregon 450), температура воды, проводились кондуктометрия (при помощи кондуктометра Hanna DIST3), гидрохимический анализ на содержание нитратов, нитритов, аммоний, фосфаты, а также общая жесткость (при помощи портативной химической лаборатории Merck). Описывалось состояние родника, его благоустройство.

### **Результаты исследования.**

Результаты исследования родников отражены в таблице 1. Все исследованные родники являются пресными, но с различным содержанием растворенных солей. Наибольшие показатели электропроводности были отмечены для родников в Павлиново, Гирмантовцах.

По содержанию опасных веществ, определяющих возможность использованием родников как источников питьевой воды, выделяется ряд родников.

Повышенное содержание нитратов (при ПДК 45 мг/л) отмечено в родниках Молчадь (№№1, 2), Тиунцы. Нитриты выявлены в воде родников Молчадь (№2), Торчицы, Рабковичи, что свидетельствует о «свежем» загрязнении. Аммоний (при ПДК 0,39 мг/л) в значительных концентрациях отмечен в воде родников Павлиново, Подкриница, Гирмантовцы, а фосфаты – в воде родников Павлиново, Подкриница и Торчицы, что свидетельствует о наличии загрязнения со стороны неэффективно работающих очистных сооружений, а также от животноводческих ферм.

Большинство исследованных родников благоустроено.

### **Выводы.**

Таким образом, некоторые родники Барановичского района не являются пригодными для использования в качестве источников питьевой воды. Это родники в Молчади (№№ 1,2), Павлиново, Подкринице, Тиунцах, Торчицах. Необходимо организовать постоянный мониторинг качества воды, а также работу по выявлению источников загрязнения воды и предотвращению дальнейшего воздействия этих объектов.

В рамках нашего исследования будет продолжена работа по изучению других родников Барановичского района.

Таблица 1.

## Результаты исследований родников Барановичского района

№ п/п	Название н.п., расположение	Координаты		t, °С	Эл/проводность, µS	Жесткость общая, °д/ мг/л	рН	нитраты, мг/л	нитраты, мг/л	фосфаты, мг/л	аммоний, мг/л	благоустройство
		Н	Е									
1	Молчадь, около д.№12	53°18'54,2"	25°42'29,9"	14	435	12 / 230	7	100	0	0	0	благоустр.
2	Молчадь, около мельницы	53°18'54,8"	25°42'35,4"	10	664	13 / 230	7	75	12	0	0	благоустр.
3	Молчадь, около школы-интернат	53°18'59,2"	25°40'54,9"	10	546	11 / 230	7	10	0	0	0	благоустр.
4	Тартаки, к югу от деревни, в лесном массиве	53°00'13,9"	25°42'50"	7,5	312	14 / 250	7,5	0	0	0	0	благоустр.
5	Подкряница, к югу от хутора	53°14'170"	25°48'55"	11	385	13 / 230	6,5	0	0	0,75	0,6	нет
6	Березовка, около дороги Барановичи-Слоним	53°01,424'	25°46,924'	7,5	406	9 / 160	7	0	0	0,25	0,2	частично
7	Торчицы, к югу от дороги	53°14'018"	26°05'350"	7,5	453	19 / 330	7,5	25	0,2	0,75	0,2	частично
8	Рабковичи, около д.№15	53°18'768"	26°15'518"	9,5	364	18 / 320	7,5	25	0,075	1	0	благоустр.
9	Кузевичи, около р. Гольнка	53°17'26,57"	25°49'34,32"	8,5	483			10	есть			частично
10	Гирмантовцы, около д.№15	53°16'34,69"	25°55'36,67"	9	706	18 / 335	7	0	0	0	5	обустроен как колодец
11	Кочерыжка	53°01'25,56"	25°46'55,53"	10	198	7 / 130	8	0	0	0	0	кольцо бетонное
12	Тиунцы	53°06,473'	25°45,051'	9	608	15 / 270	8	150	0	0	0	оборудован слив-желоб
13	Павлиново	53°01'21,21"	25°49'08,10"	11	871	17,5 / 320	7	0	0	0,75	5	нет