

Фоменко Т.М., студентка 2 курсу магістратури гірничо-екологічного факультету Житомирського державного технологічного університету

Шелест З.М., науковий керівник, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології  
10005, Україна, м. Житомир, вулиця Чуднівська, 103  
[toma.fom75@gmail.com](mailto:toma.fom75@gmail.com)

## ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ДЖЕРЕЛ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ СЕЛИЩА ІРШАНСЬК

Забезпечення населення України якісною та безпечною для здоров'я питною водою є багатоаспектною міжгалузєвою проблемою і належить до найбільш значущих, оскільки наше життя безпосередньо пов'язане з водою, а її якість впливає на стан здоров'я громадян. В Україні традиційно населення вважає підземні води. Серед них колодезні та води з колонок досить часто є більш чистими та корисними в порівнянні з централізованим водопостачанням. Одним з головних показників якості питної води є її хімічний склад. За цими показниками між питною водою різного походження є значна різниця.

Метою даного дослідження стало вивчення та оцінка якості питної води з різних джерел селища міського типу Іршанськ Хорошівського району Житомирської області. Споживачі отримують питну воду з колодезів, через централізоване водопостачання (водозабір в селищі міського типу Нова Борова) та з колонок.

Для дослідження були вибрані п'ять колодезів, які знаходяться по вулицях Гагаріна, Садова, Лісна, Гулія, Корольова, п'ять колонок по вулицях Гагаріна, Лесі Українки, Шевченка, Гулія, Корольова, п'ять точок відбору водопровідної питної води по вулицях Гагаріна, Садова, Шевченка, Гулія, Корольова. Воду відбирали у чистий посуд з об'єму 10 літрів (колодезі) або після протікання протягом 15 хвилин (колонки і крани). Основні показники, які аналізуються в даному дослідженні це: запах, присмак, прозорість, кольоровість, мутність, лужність, рН, вміст аміаку, нітритів та нітратів, загальна жорсткість, хлориди, залізо. Аналіз вказаних показників проводили за стандартними методиками. Отримані показники якості води господарсько-питного призначення порівнювали з Державними санітарними правилами і нормами "Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання" №383(№136/ 1490) від 23 грудня 1996 року та ГОСТ 2761-84 "Джерела централізованого господарсько-питного водопостачання".

Таблиця 1

Результати аналізу питної води різних джерел селища Іршанськ

Назвоточки відбору пит. води	Запах	Присмак	Прозорість	Кольоровість	Мутність	Ам	Нітри-ти	Нітра-ти	Fe	Лужність	Ж	Cl	pH
Колодезі/ од.вим.	бал		градус		мг/л					ммоль/дм <sup>3</sup>		мг/дм <sup>3</sup>	
1.Вул Гагаріна	2	1	20	7.5	1.7	0.08	0.006	11.4	0.048	1.8	3.8	39.2	6.4
2.Вул Садова	0	0	>30	5.0	0.6	0.03	0.0045	10.6	>0.048	0.6	2.2	25.5	5.9
3.Вул Лісна	1	1	20	8.75	0.5	0.35	0.022	28.2	0.052	0.55	2.7	27.6	6.5
4.Вул Гулія	0	0	>30	5.63	0.4	0.03	0.004	8.5	>0.048	0.4	2.1	24.0	6.1
5.Вул Корольова	1	1	>30	6.25	0.3	0.05	0.014	16.9	0.048	0.5	2.3	26.7	6.0
Водопровід													
1.Вул Шевченка	2	1	20	17.5	0.8	0.15	0.004	0.26	0.077	1.55	3.0	27.6	6.7
2.Вул Гулія	1	1	20	16.25	0.6	0.1	>0.004	0.22	0.075	1.5	2.8	28.9	6.5
3.Вул Садова	1	1	20	15.63	0.5	0.09	>0.004	0.18	0.07	1.6	2.8	24.6	6.6
4.Вул Гагаріна	2	1	20	15.0	0.4	0.11	>0.004	0.3	0.06	1.45	2.7	25.5	6.5
5.Вул Корольова	1	1	20	18.75	0.9	0.13	0.005	0.35	0.095	1.65	2.9	31.2	6.6
Колонки													
1.Вул. Гагаріна	3	3	40	22.5	0.9	0.19	0.032	28.2	2.08	0.3	2.3	36.5	6.9
2.Вул.Л.Українки	2	2	20	18.75	0.8	0.22	0.041	21.0	1.56	0.6	2.5	28.5	6.8
3.Вул.Шевченка	2	2	20	17.5	0.6	0.18	0.022	19.4	1.05	0.5	2.0	30.7	7.1
4.Вул.Корольова	2	2	20	16.25	1.8	0.09	0.028	17.6	1.77	0.2	1.4	28.9	7.0
5.Вул.Гулія	2	2	20	15.63	1.4	0.21	0.036	15.8	0.7	0.7	1.6	32.0	6.7

В селищі Іршанськ водопостачання (фільтрувальна станція) побудована в 1970 році, більшість водогону застаріла і потребує капітального ремонту, часті пориви водогону призводять до вживання населення питної води з інших джерел, тому в 2015 році по селищу встановили колонки для населення, як додаткове джерело питного водопостачання. Також є колодезі, якими в якості джерел питної води користується значна частина населення, бо вважає що вода з колодезів краща за смаковими показниками і корисніша.

На основі отриманих дослідних даних можна зробити наступний висновок, що питна вода в смт. Іршанськ є в допустимій нормі для вживання, окрім води з колонок в якій перевищує норма вмісту заліза. Колодезна вода є найкращою по смаковим та хімічним показникам, вода з централізованого водопостачання поступає з присмаком хлору в допустимих нормах. Найгіршою є вода з колонок, в питній воді з цього джерела високий вміст заліза, що пов'язано з геологічною будовою водоносного горизонту. Таким чином, незважаючи на певні побутові зручності централізованого водопостачання, у невеликих містечках Житомирського Полісся актуальним джерелом якісної питної води залишаються традиційні колодезі.