

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ З РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ ПОСТАЧАННЯ

Гринь Г.І., Петрушенко Є.С., Гринь С.О., Кравченко Н.Б.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

У роботі розглянуто питання якості питної води з різних джерел постачання.

При дослідженні проб води було використано скляну посудину, виготовлену з прозорого, не кольорового, хімічно стійкого скла, у відповідності із рекомендованою методикою. Її ємність складала 2 л, що відповідає вимогам до об'єму води, що аналізується. Посудини були пронумеровані, щоб в майбутньому не сплутати результати аналізів. Відібрали проби на аналіз: з джерела Саржин Яр у місті Харків, з фільтру Barrier, з фільтру Anna, фільтру Zepter Edel Wasser (1 проба), питна вода "Роганська" та з водопроводу в Шевченківському районі м. Харкова.

Дослідження проводились за методикою "Экологическая оценка объектов окружающей среды и пищевых продуктов" з використанням методів: органолептичний метод визначення запаху; органолептичний метод визначення смаку; фотометричний метод визначення кольоровості; фотометричний метод визначення мутності; колориметричний метод визначення нітратів у воді; комплексонометричний метод визначення загальної жорсткості; метод визначення хлоридів; колориметричний метод виявлення загального заліза; метод визначення аміаку у воді; визначення концентрації хімічних елементів у пробах.

У результаті аналізу проб водопровідної води з Шевченківського району міста Харків (за адресами: вул. Клочківська 115 та пл. Свободи, 6) отримали фактичні дані про якість та хімічний склад водопровідної води. Аналіз проб водопровідної води з Шевченківського району м. Харкова показав, що в пробі з пл. Свободи, 6 концентрація цинку перевищує ГДК на 3,139 мг/дм³, а концентрація заліза перевищує на 1,8422 мг/дм³. Показник жорсткості перевищує ГДК в обох пробах. Усі інші показники є в межах нормативів.

У пробі за адресою пл. Свободи концентрація цинку перевищує ГДК на 3,139 мг/дм³, а концентрація заліза більше на 1,8422 мг/дм³. Усі інші показники є в межах нормативів, отже питну воду доцільно додатково фільтрувати для вживання. Показники питної води "Роганська" відповідають вітчизняним вимогам до питної води і ця вода придатна для вживання. Показники питної води з джерела Саржин Яр відповідають вітчизняним вимогам до питної води, за винятком показника жорсткості, який перевищує нормативне значення. Джерельна вода «Саржин Яр» придатна для вживання. Таким чином, порівнюючи показники якості питної води з різних джерел постачання виявлено, що питна вода з усіх джерел може бути рекомендована для вживання. За окремими показниками, наприклад вмістом хлоридів, нітратів, показником жорсткості, для повсякденного вживання найкращим варіантом є фільтрована питна вода.