

Друщиць Я.О.,
студент освітнього ступеня «Магістр»
спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
Науковий керівник: Лесь А.В.,
к.е.н., доцент кафедри екологічної безпеки
та економіки природокористування,
Житомирський національний агроекологічний університет
zanyda07@ukr.net

ОЦІНКА ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД СМТ. ХОРОШІВ

Водні ресурси є життєво необхідними для існування суспільства, а також визначальними в усіх сферах діяльності людини. Зокрема вода необхідна для задоволення фізіологічних, господарських, побутових, санітарно-гігієнічних, рекреаційних потреб тощо. Задоволення попиту на воду в містах України здійснюється шляхом налагодження та функціонування централізованих систем водопостачання. Сучасна водомережа є складною системою що забезпечує видобування та транспортування води до споживачів, відведення та очищення стічних вод, а також зберігання необхідних запасів. Стан джерел водопостачання і якість питної води впливають на здоров'я населення. Тому збереження і охорона водних ресурсів одна з актуальних та своєчасних проблем.

У контексті даної роботи вважаємо за потрібне коротко охарактеризувати об'єкт дослідження. слід зауважити, що система централізованого водопостачання смт. Хорошів призначена для забезпечення господарсько-питних та виробничих потреб населення та організацій. Джерелом водопостачання смт. Хорошів являється водоносний горизонт в зоні тріщинуватості кристалічних порід докембрію. Даний горизонт залягає на глибинах 59-85 метрів, який вміщує артезіанські прісні води, придатні для питного водопостачання.

На сьогодні проблема забезпечення народного господарства якісною водою, що є придатною для використання стоїть досить гостро на території всієї нашої держави. У науковій літературі [1] зазначається, що природні води завжди містять певні домішки, характерні для конкретної місцевості. Склад та концентрація таких домішок визначають відповідність води нормам та стандартам. Провівши аналіз нормативних документів отримали структуру скидання стічних вод у водні об'єкти Хорошівського району Житомирської області (рис. 1).

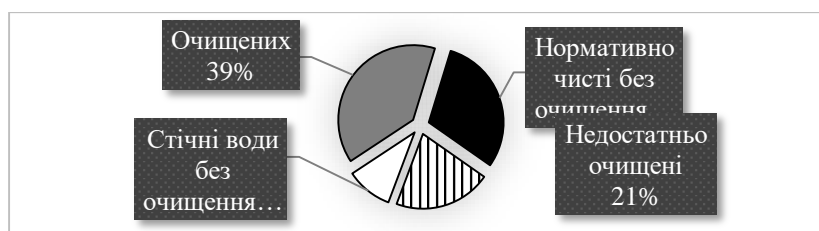


Рис. 1. Структуру скидання стічних вод у водні об'єкти Хорошівського району

Як видно на рис. 1 проблемним залишається очищення стічних вод, зокрема каналізаційних. Причинами вищенаведеного є часткове перевантаження очисних споруд, неефективності вживаних методів очищення та нестача фінансування для модернізації. Відповідно до даних внутрішньої документації Хорошівського хімічно-комунального підприємства характерними для даної місцевості є такі забруднюючі речовини як хлориди, сульфати, нітрати, завислі речовини, високий мінеральний склад.

Таким чином, можна зробити висновок, що очистці підлягає менше половини стічних вод. Дана ситуація негативно впливає на екологічний стан навколишнього природного середовища. Причиною вищенаведеного є те, що комунальні очисні споруди смт Хорошева були збудовані в 60-тих - 80-тих роках минулого століття. Очевидним є те, що вони є морально та технічно застарілими, з точки зору машинного обладнання зокрема. Не минула дана проблема і техніку для вимірювання, управління і регулювання. Очисні споруди були побудовані як установки для механічної та біологічної очистки стічних вод за тогочасними стандартами без спеціальної технології видалення додаткових речовин, тобто без зменшення вмісту азоту і фосфатів. На модернізацію та її приведення до вимог сьогодення відповідно не вистачає фінансування. До того ж обсяги подачі стічних вод на очисні споруди значно перевищують їх проектну потужність.

Література: 1. Мудрий О.І., Кутовий В.О., Аналіз домішок природних вод, що використовуються для виробництва глибокознесоленої води // XXIII Всеукраїнська наукова конференція аспірантів і студентів "Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів". Збірка доповідей . Том 1. Донецьк, 2013. - С. 92-93.