

ГІДРОГЕОЛОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД ТА АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЇХ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА КОНОТОП

Жданова В.О.

Конотопська міська Мала академія наук

Горшеніна С.П.

Конотопська загальноосвітня школа I-III ступенів №10

Серед природних ресурсів особливе місце займає вода, яка протягом довгої геологічної історії створила на планеті сприятливе середовище для виникнення всього живого, у тому числі й людини. Жодна сфера людської діяльності не обходиться без використання води, адже вона – це саме життя. Для організму людини вода є «будівельним» матеріалом, який підтримує його життєві функції. Людина використовує воду для пиття і приготування їжі, задоволення різних життєвих, господарських, побутових і санітарно-гігієнічних, рекреаційних потреб. Для України, яка за ступенем водозабезпечення займає одне з останніх місць серед країн Європи, а за водоємністю валового суспільного продукту випереджає їх, питання водозабезпечення має особливе значення. На сьогоднішній день пріоритетним напрямом державної стратегії розвитку водопровідно-каналізаційного господарства є збереження водних ресурсів, поліпшення якості питної води та послуг централізованого водопостачання та водовідведення. У зв'язку із зростанням значення підземних вод у водопостачанні, виникає необхідність їх постійного моніторингу, аналізу та оцінки гідрогеологічних процесів, прогнозу можливих змін підземної гідросфери. Тому вивчення даного питання є актуальним і своєчасним.

Геологічна будова Сумської області має свої особливості, які визначаються розміщенням більшої частини території області в межах Дніпровсько-Донецької западини та на західних схилах Воронезького кристалічного масиву. Ці структурні одиниці Східноєвропейської докембрійської платформи, в межах якої кристалічний фундамент виходить на поверхню, утворюючи щити і масиви, або перекритий потужним осадовим чохлам, формуючи западини. Формування осадових порід відбувалося в умовах платформного режиму на фоні чітко виражених висхідних та висхідних тектонічних рухів. Між північними та південними ділянками області є відмінності у повноті геологічних розрізів і їх потужності. Розрізи у південній частині області є більш повними й потужними. Характерно значне поширення порід осадового чохла платформами, майже повна відсутність у його складі магматичних утворень та глибоке залягання порід фундаменту.

У геологічній будові області беруть участь породи докембрійського, палеозойського, мезозойського та кайнозойського віку. На поверхню виходять породи верхніх горизонтів, що відповідають у віковому відношенні крейді, палеогену та неогену. Більш давні відклади перекриті потужним осадовим чохлам порід більш молодого віку. В результаті соляного тектогенезу поблизу м. Ромни на поверхню виведені породи верхнього девону, які представлені гіпсами, ангідритами, кам'яною сіллю, глинистими сланцями та діабазами. Для південних районів області, які розташовані у межах Дніпровсько-Донецької западини та тривалий період знаходились у стадії активного прогинання, спостерігаються потужні розрізи палеозойських і мезокайнозойських відкладів, на півночі та північному сході багато стратиграфічних підрозділів осадового чохла відсутні, його потужності менші.

Територія дослідження розташована в межах Дніпровсько-Деснянської низовини, має достатньо вирівняну поверхню. Коливання висот рельєфу від 129,0 м до 146,2 м. Описана територія являє собою терасову рівнину. Гідрографічна мережа належить до басейну р. Дніпро. Головними водними артеріями є річка Сейм та її ліві притоки Єзуч, Куколка, Липка. Клімат території дослідження помірно-континентальний, середня температура січня - 7,4°C, липня +19,5°C. Середньорічна температура +6,3°C. Середньорічна кількість опадів складає 542 мм.

Водоносні горизонти району дослідження відносяться до четвертинного, харківського, бучаксько-канівського та сеноман-нижньокрейдяного. Водозабір КП ВУВКГ складається з 30 артезіанських свердловин, з них 16 глибиною 60-125 м експлуатують водоносний горизонт бучаксько-канівських відкладень та 12 глибиною 620-750 м – водоносний горизонт сеноман-нижньокрейдяних відкладень. 2 свердловини знаходяться в стані тампонажу. Джерелом водопостачання є підземні води Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну.

Перевищення норм ГДК по свердловині №3 виявлено по запаху в 1,5 рази, присмаку – в 1,5, заліза – у 8,5, а по свердловині №4: по запаху – в 1,5 рази, присмаку – 1,5, мутності – в 1,93, аміаку – в 1,6, заліза – 6,95, марганцю – у 8,6 рази.

Стан підземних вод у районі водозабірної споруди визначається рядом чинників: типом водозабору, умовами водоносного горизонту, характером природного руху підземних вод, фільтраційною неоднорідністю порід. Для водозаборів має значення конструкція бурових свердловин: за наявності витриманого верхнього водотриву найуразливішим місцем для забруднення водоносного пласта є затрубний простір водозабірних свердловин. Якщо неякісна цементаци́я обсадних труб виникають штучні гідрогеологічні вікна,

якими забруднені ґрунтові води можуть потрапляти до експлуатованого водоносного горизонту.

Список використаних джерел:

1. Атлас Сумської області / Зузук Ф.В. та ін. К.: Укргеодезкартографія, 1995. 40 с.
2. Клименко В.Г. Загальна гідрологія: Навчальний посібник для студентів. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2008. 144 с.
3. Костюченко М.М., Шабатин В.С. Гідрологія та інженерна геологія. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. 144 с.
4. Корнус А.О., Удовиченко І.В., Леонтєва Г.Г. та ін. Географія Сумської області: природа, населення, господарство. Суми: ФОП Наталуха А.С., 2010. 184 с.
5. Левківський С.С. та ін. Загальна гідрологія. К.: Фітосоціоцентр, 2000. 264 с.
6. Стан підземних вод України: Щорічник. К.: Державна служба геології та надр України, Державне науково-виробниче підприємство «Державний інформаційний геологічний фонд України», 2018. 121 с.
7. Хільчевський В.К., Ободовський О.Г., Гребінь В.В. та ін. Загальна гідрологія: Підручник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2008. 399 с.

**СУЧАСНИЙ СТАН СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ У ЧЕРВОНОГРАДСЬКОМУ РАЙОНІ
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Войтків П.С., Волос Ю.Я.

Львівський національний університет імені Івана Франка

Актуальність дослідження полягає в тому, що сучасний стан землекористування «новоствореного» Червоноградського району в даний час охоплений значними проблемами, які пов'язані з організацією та функціонуванням «новостворених» громад, обліком та передачею земель під їхню відповідальність. Виникають певні неточності щодо обліку та функціонального призначення цих земель стосовно категорій їх використання. Тому потрібно детально вивчити, яким є сучасний стан землекористування, особливо сільськогосподарського, який є основою розвитку агропромислового комплексу в даному районі. Також, необхідно здійснити вивчення всіх проблем, які пов'язані з використанням та забезпеченням, а також відсотковим забезпеченням по адміністративних утвореннях району.

Метою дослідження є вивчення сучасного земельного фонду, а також детального вивчення с/г землекористування на території району.

Об'єктом є земельні ресурси Червоноградського району. Предметом дослідження – сучасний стан с/г землекористування району.