

Гончаренко Ганна Євдокимівна,
к.б.н., доцент Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини, Україна
Душечкіна Наталія Юріївна,
аспірант Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини, Україна

ФІТОМЕЛІОРАТИВНІ ЗАХОДИ У БАСЕЙНАХ МАЛИХ РІЧОК

Усі ділянки річкової долини однаково важливі для підтримання водних екосистем. Проте, на практиці не завжди можливо провести широкомасштабну кампанію з озеленення усієї малої річки. Доводиться вибирати певні ділянки, оцінювати їх значущість. Першочергові заходи щодо фітомеліорації необхідно проводити у верхів'ї річки, на ділянках прибережних захисних смуг та еродованих ділянках берега і долини [1].

Витоки річки – найуразливіше її місце. Саме на цих територіях мають проводитися першочергові фітомеліоративні заходи. Створення рослинного покриву тут має йти шляхом насадження невеликих лісових масивів – гаїв, дібров у районі витоків та водозахисних лісосмуг вздовж верхніх ділянок водотоку.

Відносно незначна залісненість річкових долин та водозборів, їх розораність спричиняє активну ерозію ґрунту та його змивання у річище. Найбільш інтенсивно ці процеси відбуваються у прирусловій смузі, на увігнутих берегах, що підмиваються, на крутих берегових схилах. Навіть при відносно незначному розорюванні у ґрунтозахисній сівозміні заплавної землі спостерігається змивання верхніх горизонтів ґрунту до підстилаючих порід, а при концентрованих потоках по улоговинах рілля розмивається до глибини 0,5–1 м. Величезна кількість землі, що зноситься, замулює не тільки річище, а й заплаву, засипаючи цінні сільськогосподарські землі.

Найбільш небезпечними щодо можливої ерозії є ділянки прируслової заплави на увігнутих берегах. Розораність таких ділянок призводить до посиленого змивання, а, не рідко, і до катастрофічного змиву ґрунту. Найбільше зазнають ерозії прируслові піщані та супіщані ґрунти. У цьому випадку розмиваються навіть задерновані ділянки уздовж берегів.

Чагарникові зарості на межі берегового схилу майже повністю виключають підмивання берега. Оголені корені дерев та чагарників механічно відбивають дію водного потоку та охороняють берег від руйнування водою та льодом. Проте, там, де підмиваються високі береги, на яких коренева система дерев не може досягти меженевого рівня річки (4–7 м), захистити їх від розмивання неможливо без спеціальних гідротехнічних споруд.

На прибережних захисних смугах річки найпростіше створити водозахисні лісонасадження. На ділянках заплави з прямолінійно направленим руслом достатньо смуги прируслових лісонасаджень завширшки 10 м. Коли ж для русла характерна значна звивистість і меандрування, для повного осадження наносів змитого ґрунту ширина прируслових насаджень має бути не менше 200 м для великих річок та не менше 20 м для малих.

На малих річках і у їх долинах є значна кількість природних об'єктів, які мають велике природоохоронне значення. Заплави річок, які більш-менш збереглися, фактично є найважливішими сполучними ланками загальної мережі природоохоронних територій. Тому, перспективним напрямом є поєднання водоохоронних заходів із завданнями збереження високого рівня біорізноманіття річкових заплав

Список використаних джерел

1. Совгіра С. В. Експедиційні дослідження в системі сучасної освіти: Малі річки Уманщини / С. В. Совгіра, О. В. Тімець. – К. : Наук. світ, 2005. – 250 с.

Гордєєва Юлія Костянтинівна¹,
Стародубець Кирило Миколайович²

¹Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

²Інститут геологічних наук НАН України, Україна

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ АТМОГЕОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У МЕЖАХ ЧЕРТІЗЬКОЇ ПЛОЩІ

Чертізька площа за схемами тектонічного районування розташована в межах зчленування Косівсько-Угерської та Станіславської підзон Більче-Волицької зони вздовж Калуського розлому. За схемою нафтогазогеологічного районування Чертізька площа входить до Більче-Волицького НГР Передкарпатської НГО. Найближчими до площі є Дашавське, Любешівське, Тейсарівське, Кадобнянське газові родовища. Перспективи щодо зосередження в межах Чертізької структури покладів вуглеводнів визначаються її розташуванням на піднятому крилі Калуського розлому. Передбачаються стратиграфічно екрановані пастки, подібні до встановлених на Тейсарівському родовищі. Поклади газу очікуються у піщано-алевритових верствах міоценової моласи. Поздовжні розломи донеогенового фундаменту Передкарпатського прогину контролюють розміщення родовищ вуглеводнів [2,3].

На території Чертізької площі фахівцями ІГН НАН України був проведений комплекс структурно-термо-атмогеохімічних досліджень (СТАГД). Дана методика розроблена і запатентована доктором геологічних наук Багрієм І.Д. [1]. Дослідження проводились по 23 паралельних, орієнтованих з півдня на північ профілях, відстань між якими складала 1200 м, з інтервалом 600 м між пікетами. В 254 точках спостереження, прив'язаних до координатної мережі за системою GPS, було здійснено термометричну, еманайційну зйомки та газометричну зйомку вмісту вуглекислого газу, гелію, водню, вуглеводневих газів (CH₄, C₂H₆, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₁₀) у підґрунтовому повітрі.

У результаті обробки та інтерпретації матеріалів польових досліджень з застосуванням ГІС авторами підтверджено, що особливості геологічної будови території Чертізької площі визначаються геодинамічним впливом поздовжнього Калуського та поперечного Турянського регіональних розломів. Встановлено, що Чертізька структура відображається на космознімках як місце зчленування двох локальних кільцевих структур. За структурно-атмогеохімічними ознаками найбільш геодинамічно активною є потужна поперечна Турянська зона. З нею співпадає найбільш широка зона підвищеної проникності.

На основі даних термометричної та газово-еманайційної зйомок складено карти полів приповерхневого розвантаження флюїдо-газових потоків (вільних вуглеводнів, гелію, вуглекислого газу, радону, торону) та температурних показників ґрунтового повітря, у тому числі карта інтегрального коефіцієнту атмогеохімічних полів. Проведено районування площі робіт на ділянки аномальних значень атмогеохімічних індикаторів, що характеризують розломні зони підвищеної проникності і неотектонічної активності, та поля їх фонових значень, які відповідають умовам відносної геодинамічної стабільності, сприятливим для формування покладів вуглеводнів. З урахуванням цих результатів виділено ділянки вірогідного розміщення покладів вуглеводнів.