

## **Аналіз еколого-меліоративних проблем, що виникають при проведенні осушувальних меліорацій та шляхи їх вирішення**

***Райська А. Ю.***

Чернігівський національний педагогічний університет  
імені Т.Г. Шевченка  
[ranastasia938@gmail.com](mailto:ranastasia938@gmail.com)

***Слюта В.Б.***

Чернігівський національний педагогічний університет  
імені Т.Г. Шевченка  
[vladimir\\_slyuta@ukr.net](mailto:vladimir_slyuta@ukr.net)

Меліорація земель, являючись відчутним фактором втручання в існуюче природне середовище, призводить до перебудови всіх складових елементів на території її застосування. У зв'язку з цим постає важливе питання про допустиме перетворення існуючих природних ландшафтів на техногенно перетворені території, уникнення негативних наслідків. Все це ставить на порядок дня завдання отримання системної об'єктивної інформації про всі зміни в меліоративній обстановці, аналіз причин цих змін тенденції їх розвитку, складання прогнозу меліоративного стану – створення системи меліоративного моніторингу, як частини екологічного моніторингу навколишнього середовища, являється однією з найбільш актуальних і висуває ряд наукових, методичних і організаційних питань.

Природоохоронні заходи при осушуванні боліт і еколого-меліоративний моніторинг будуть більш ефективними, якщо при плануванні враховується специфіка формування хімічного складу ґрунтових вод на осушуваних землях, яка полягає в тому, що формування хімічного складу води визначається: а) штучно створеною зоною аерації, б) режимом рівнів, в) характером розподілу водорозчинних солей у вертикальному профілі ґрунтів і гірських порід, г) мінеральними добривами.

Зона аерації утворюється в результаті скидання болотних вод і зниження рівня ґрунтових. Створюються сприятливі умови доступу атмосферного кисню до ґрунтових горизонтів, що тривалий час перебували в анаеробному середовищі, активізуються процеси мінералізації органічної речовини з

поглинанням кисню і виділенням вуглекислого газу, що в свою чергу впливає на фізико-хімічну обстановку в зоні аерації та ґрунтових водах, визначаючи умови накопичення, поширення та міграції хімічних компонентів.

Природні коливання та штучні зміни рівня ґрунтових вод змінюють в часі і по території потужність зони аерації, активізують процеси вилуговування, розчинення і винесення з верхніх ґрунтових горизонтів до водоносних шарів продуктів мінералізації органічної речовини і компонентів водорозчинних солей. Між концентраціями хімічних компонентів в ґрунтових водах і режимом ґрунтових вод встановлюються певні кореляційні зв'язки, що дозволяє прогнозувати концентрацію у воді досліджуваних елементів і визначати можливу зміну хімічного складу води. Аналіз даних досліджень та спостережень вказує на загальну спрямованість у зростанні в складі води іонів, сульфатів, хлоридів, магнію та натрію при негативному впливі даних іонів на процеси формування гідрокарбонатних кальцієвих вод [1].

Для збереження й підвищення родючості меліорованих ґрунтів необхідне раціональне використання земельних ресурсів, зокрема:

- осушувані малопотужні торфовища (потужністю до 1 м) і торф'яно-болотні ґрунти використовувати тільки для створення багатоукісних сінокосів;
- на потужних (більш 1 м) торф'яних ґрунтах у польових і кормових сівозмінах під багаторічними травами повинно бути зайнято не менш 50% площі;
- при осушуванні боліт необхідно передбачити протипожежні заходи;
- на піщаних низькопродуктивних землях (у межах дії впливу м/с) бажано здійснити заліснення;
- землі, що залишилися після торфорозробок і кар'єрів, рекомендовано використовувати для риборозведення і т.д.;
- при меліорації засоленних ґрунтів потрібно застосовувати промивання, гіпсування, внесення підвищених доз добрива, посіви солестійких культур і т.п. На цих землях не дозволяється створення пасовищ, на яких у зв'язку з

ущільненням ґрунтів відбувається інтенсивне засолення поверхневого горизонту.

Для запобігання негативного впливу осушуваних територій на навколишнє середовище необхідно:

- зниження рівня води у водоприймачах варто проводити лише тоді, коли це не веде до шкідливого зниження РГВ як на осушуваних територіях так і за межами впливу системи, самопливне водовідведення (по будівельних і експлуатаційних показниках) доцільніше за машинне;

- необхідно приймати глибину дрен не більш 1,4 м, колекторів – 1,7, нагірних каналів – 1,3, ловчих дрен – 2, магістральних каналів – 2,2 і спрямлених рік-водоприймачів – не більш 2,5 м;

- регулювання (випрямлення й поглиблення) рік допускати тільки у випадках, коли воно економічно виправдане й не знижує рівні ґрунтових вод нижче оптимальних (норми осушення) і не призводить до погіршення ландшафтів;

- при проектуванні осушувальних систем потрібно спрогнозувати обсяг можливих змін гідрогеологічної обстановки на меліорованих і прилеглих до них землях (на період закінчення будівництва й більш тривалий період експлуатації).

Для упередження розвитку водної та вітрової ерозії на осушуваних і прилеглих до них землях й поліпшення мікроклімату:

- необхідно зберегти лісові насадження уздовж регульованих рік-водоприймачів, на мінеральних островах серед осушуваних боліт і т.д.;

- допускати зведення лісу на сільськогосподарських землях тільки при наявності відповідних погоджень та постанов;

- необхідно передбачати створення водоохоронних лісосмуг уздовж магістральних каналів провідної мережі 1-го та 2-го порядків, захисних дамб по берегах водоймищ, а також заліснення ділянок, непридатних для сільського господарства;

- передбачати протиерозійні заходи як на осушуваній території, так і на прилеглий території.

З метою збереження представників місцевої флори і фауни:

- не знищувати деревинно-чагарникову рослинність арборицидами;

- усі меліоративні й гідротехнічні заходи, що мають рибогосподарське значення, погоджувати з відповідними органами;

- на насосних станціях передбачати рибозахисне обладнання;

- меліоративні заходи в місцях гніздування водоплаваючих птахів а також наявності хутрового звіра погоджувати з природоохоронними органами й іншими зацікавленими організаціями;

- не осушувати болота й заболочені масиви, де є масові боброві поселення, переселення яких з певних причин неможливо;

- зберігаючи боброві поселення по водотоках на масивах осушення, передбачати захисні лісосмуги з посадкою на них верби, вільхи, осики й інших порід, що є природними кормами для бобрів [2].

Ґрунтові води осушуваних земель – джерело хімічних компонентів у дренажні й річкові води, а при відповідних умовах – і в розташовані нижче водоносні горизонт. Тому при обґрунтуванні еколого-меліоративного моніторингу слід враховувати вплив осушувальних меліорацій як на хімічний склад річкових вод, так і на хімічний склад води горизонту, що залягає нижче рівня ґрунтових вод.

#### **Список використаних джерел**

1. Екологічні аспекти осушувальних меліорацій в Україні – Київ – 1992 – 131 с.
2. В.Е. Алексеевский. Мелиорация земель Полесья и вопросы охраны окружающей среды – Киев. Общество "Знание" Украинской ССР – 1979 – 19 с.