**Обґрунтування**

Наукове Обгрунтування застосування переговорної процедури за предметом закупівлі «Розроблення наукового обґрунтування підвищення ефективності використання внутрігосподарської меліоративної мережі Копаївської меліоративної системи з метою підвищення рівня водозабезпечення Шацького поозер’я» Кліматичні зміни, які спостерігаються останніми роками, супроводжуються нестабільністю забезпечення водою меліорованих територій, зростає роль меліоративних систем не тільки у сталому веденні землеробства на осушуваних землях, а і як засобу підвищення їх водозабезпеченості. На території Шацького району функціонує Копаївська осушувальна система загальною площею 4750 га. Загальна площа осушуваних земель становить 3684 га, у тому числі 479 га земель з гончарним дренажем. Двобічне регулювання водного режиму здійснювалось на площі 2860 га. Під сільськогосподарські угіддя використовували 3236 га меліорованих земель. Довжина каналів відкритої мережі – становила 194, 2 км, ширина каналів по дні – 0,6 м, глибина каналів у торфових ґрунтах – 1,5-1,8, а у мінеральних – 1,0-1,5 м; відкоси каналів у піщаних ґрунтах – 1:2, а у торфах – 1:1,5. Довжина закритої мережі 223,9 га, магістрального каналу 17 км. Після будівництва Копаївської осушувальної системи й обвідного каналу вздовж західного берега оз. Луки, внаслідок техногенних процесів, ущільнення й осідання торфу, на заболочених приозерних низинах сформувались природні стічні канали з озера в осушувальну систему. У 1970 р. Волинською гідрогеолого-меліоративною партією було закладено мережу свердловин для спостереження за рівнем ґрунтових вод на території Копаївської меліоративної системи, яка включала 13 свердловин по створу між селами Світязь – Пульмо. Враховуючи зв’язок Копаївської системи з оз. Луки, безпосередньо пов’язане з оз. Світязь каналом з нерегульованим стоком, то будівництво цієї системи деякою мірою позначилось на водному режимі частини озер Шацької групи, в тому числі мало вплив на режим оз. Світязь. На сьогоднішній день технологічні режими роботи меліоративних систем зводиться до збору, дренування та відводу води з території Шацького НПП у МК р. Копаївка та р. Рита, через які відбувається скид поверхневих вод з Шацького поозер’я В зоні розташування Копаївської осушувальної системи знаходяться озера Світязь, Пулемецьке, Острів’янське, Луки, Чорне, Климівське, Піщанське, Мале Піщанське, які мають великі площі водних дзеркал і є акумуляторами поверхневого стоку. Озера території Шацького НПП пов’язані між собою каналами перерозподілу стоку, які на даний час забезпечують неконтрольоване перетікання значної кількості води як в межах території, так за її межі. Головним негативом меліорації боліт є розвиток, внаслідок низької культури їх використання, деградаційних процесів. Вони полягають в швидкій мінералізації торфу, розвитку вітрової і водної ерозії, природному і штучному ущільненні ґрунтів, забрудненні водних об’єктів продуктами розкладу органічних речовин, а також втраті геохімічних, водо- і атмосферорегулюючих функцій. Основною проблемою сталого землекористування в межах обстежуваних меліоративних систем слід вважати погіршення еколого-меліоративного стану даної території. Виникнення частих пожеж, зниження родючості та спрацювання осушуваних торфовищ є наслідком неможливості проведення гарантованого регулювання водного режиму земель, особливо в сучасних умовах аридизації клімату. За матеріалами інвентаризації меліоративних систем, наданими Регіональним офісом водних ресурсів у Волинській області, встановлено, що технічний стан інженерної інфраструктури на міжгосподарській меліоративній мережі характеризується наступними показниками: до 80-85 % відкритої мережі потребує капітального ремонту (60 %) та відновлення (25 %), при цьому, до 100 % відкритої регулювальної мережі потребує капітального ремонту (50 %) та відновлення (50 %); 65 % гідротехнічних споруд потребує капітального ремонту (40 %) та відновлення (25 %). Разом з тим, на внутрішньогосподарській мережі міжгосподарських систем 100 % відкритої мережі та споруд потребують капітального ремонту та відновлення: 95 % закритої осушувальної мережі потребує капітального ремонту (91%) та відновлення (4 %) та до 60 % споруд на закритій мережі потребує капітального ремонту (20 %) та відновлення (40 %). На внутрішньогосподарських системах 100 % інженерної інфраструктури потребує капітального ремонту (до 30 %) та відновлення (до 70 %).   Розташування руслових шлюзів-регуляторів на меліоративній мережі території Шацького НПП та відомості про проведення у поточному році капітальних ремонтів (дві гідротехнічні споруди) . На даний час склалася несприятлива ситуація у використанні меліорованих угідь, третина яких не використовується за призначенням та заростає лісом та чагарниками. У районі осушується сільськогосподарських угідь 9951 га (закритим дренажем – 3966 га) з них: ріллі – 3472 га (закритим дренажем – 1940 га); сіножаті – 3586 га (закритим дренажем – 1399 га); пасовищ – 2893 га (закритим дренажем – 627 га). На території Шацького району 6,019 тис. га (60,5 %) використовуються неефективно або не використовуються в сільськогосподарському виробництві. На 2,33 тис. га меліорованих площ необхідно підвищити технічний рівень існуючих осушувальних систем; з них на 2,14 тис. га – провести реконструкцію осушувальної мережі, а на 191 га – виконати комплекс культуртехнічних заходів. Невиконання за останні роки робіт і заходів з підтримання внутрішньогосподарської осушувальної мережі в робочому стані призвело до значного спаду продуктивності землеробства на меліорованих землях району. Із сільськогосподарських меліорованих угідь Копаївської осушувальної системи в обробітку знаходиться 835 га (23 %), сінокоси і пасовища становлять 1349 га (38 %), не обробляється 1408 га (39 %). Особливості функціонування Копаївської осушувальної системи на території Шацького ОТГ, її впливу на формування водозабезпеченості даної території свідчить про те, що відновлення її ефективного функціонування є одним із основних засобів формування (акумуляції, перерозподілу, мінімізації скиду) та збереження водних ресурсів Шацького поозер’я. Реалізація перерозподілу водних ресурсів можлива як за рахунок перерозподілу та контролю стоку озер Шацького НПП, так і за рахунок використання потенціалу меліоративної мережі та ГТС на Копаївській осушувальній системі (за умови проведення ремонтних робіт). Враховуючи те, що озера території Шацького НПП пов’язані між собою каналами перерозподілу стоку, які на даний час забезпечують неконтрольоване перетікання значної кількості водних ресурсів як в межах території, так за її межі, то перерозподіл та контроль стоку озер включатиме також ряд заходів, які є пріоритетними при вирішенні завдання стабільного водозабезпечення території Шацького поозер’я. Крім цього, на території Шацького НПП з 1972 року Інститутом гідротехніки і меліорації організована мережа спостережних свердловин для вивчення природного і порушеного меліоративними заходами режиму підземних вод. Для вирішення поставлених задач у 1990 році силами Інституту водних проблем і меліорації НААН (раніше – Інститут гідротехніки і меліорації) була відновлена стара і організована нова спостережна мережа (33 свердловини) в зоні впливу меліоративних систем і заповідних ділянок різного статусу. У 2003-2004 рр. режимна мережа була істотно реорганізована: відновлені кущі спостережних свердловин поблизу озер Світязь, Пісочне і Чорне. Мережа складалася з двох створів спостережних свердловин, у напрямках найважливіших об’єктів території, а саме – оз. Турське і Турської осушувальної системи і північно-східної окраїни Шацького національного природного парку – оз. Кримно, з якого починається р. Рита, що далі протікає повз західний кордон кар’єру Хотиславський. На даний час спостережна мережа перебуває на балансі ІВПіМ НААН. У 2019 році за договором з Управлінням екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації було проведено аналіз сучасного стану водних ресурсів та умов формування водозабезпеченості території Шацького поозер’я; визначено основні причини обміління озер Шацької групи; розроблено та обґрунтовано комплекс заходів щодо сталого водозабезпечення території Шацького поозер’я; на основі отриманої інформації розроблено Концепцію програми збереження Шацького поозер’я. Концепція передбачає проведення інвентаризації Копаївської меліоративної системи з метою її перепроектування та ренатуралізації земель, що не використовуються, впровадження заходів щодо підвищення ефективності функціонування внутрігосподарських меліоративних систем, підвищення водорегулювання та регулювання перетоків між озерами, що прискорить процеси обводнення територій та поповнення водними ресурсами природних водних об’єктів. Останніми роками фахівцями Інституту неодноразово здійснювалось обстеження внутрігосподарської мережі Копаївської меліоративної системи з метою покращення стану водозабезпеченості території Шацького поозер’я. Окрім того разом з Офісом водних ресурсів у Волинській області узгоджено необхідність комплексного підходу при перепроектуванні та реконструкції міжгосподарської та внутрігосподарської мережі Копаївської меліоративної системи. Для реалізації використання потенціалу меліоративної мережі та ГТС на Копаївській осушувальній системі необхідно провести на першому етапі комплекс ремонтних робіт існуючої меліоративної мережі, на другому – розробити проект модернізації Копаївської меліоративної системи, який розробляється за результатами інвентаризації. Проект модернізації МС повинен передбачати двостороннє регулювання водного режиму осушуваних ґрунтів. Розроблення наукового обґрунтування підвищення ефективності використання внутрішньогосподарської меліоративної мережі може виконати лише Інститут водних проблем і меліорації НААН, який працює у сфері осушувальних меліорацій з 1944 року та по цей день продовжує науковий супровід проектування і будівництва меліоративних систем. Для зони осушувальних меліорацій Інститутом для практичного застосування в проектуванні, будівництві та експлуатації осушувальних систем, регулювання річок-водоприймачів обґрунтовано розрахункові норми стоку і розрахункові нормативи осушувальної мережі для регулювання водного режиму осушуваних торфових ґрунтів. Останніми подібними роботами Інституту водних проблем і меліорації НААН було перепроектування осушувальних систем на водорегулюючі у Волинській, Рівненській, Київській та Чернігівській областях. Зокрема, в Чернігівській області Інститут здійснював проектування та реконструкцію меліоративної системи «Смолянка», загальна площа якої становить понад 3000 тис.га. У червні – серпні 2021 року Інститутом водних проблем і меліорації НААН було здійснено наукове обґрунтування підвищення рівня ефективності використання меліоративних систем у Турійському районі Волинської області, зокрема, проведено інвентаризацію та здійснено обстеження технічного стану інженерної інфраструктури на внутрігосподарській меліоративній мережі площею 198 га. Отже, Інститут має достатній досвід проведення подібних робіт, а також єдиний має великий банк даних моніторингових спостережень за підземними, поверхневими водами, ґрунтовим покривом та рослинністю. За тематикою досліджень науковцями Інституту опубліковано близько 30 монографій та наукових статей. Окрім того, Інститут водних проблем та меліорації НААН приймав участь у підготовці проекту ГЕФ ПРООН "Сприяння сталому управлінню тваринництвом та збереження екосистем у Північній частині України" яким передбачається досягнення завдань зниження рівня деградації ґрунтів та втрат біологічного різноманіття, відновлення гідрологічного режиму окремих територій, ренатуралізації торфовищ та осушуваних земель, вдосконалення методів та способів планування в землекористуванні, сприяння розвитку галузі тваринництва, забезпеченню використання пасовищ, сінокосів у скотарстві, і виробництву кормових культур для великої рогатої худоби на прикладі територій Волинської, Рівненської, Житомирської, Вінницької, Київської, Хмельницької та Чернігівської областей. Проектом передбачено також досягнути зменшення рівня викидів парникових газів на землях із відновленим гідрологічним режимом. Проект буде опікуватися збереженням біологічного різноманіття та забезпечення вищого рівня екосистемних послуг, що надаються природоохоронними територіями країни. На сьогоднішній день Інститут водних проблем і меліорації НААНУ є провідною в Україні державною науковою установою в галузі водного господарства і меліорації земель та виконує дослідження за такими напрямами: водні ресурси (стан, управління, раціональне використання, відтворення, моніторинг якості води); сільськогосподарські меліорації; сільськогосподарське використання меліорованих земель; сільськогосподарське водопостачання і водовідведення; захист сільських територій і населених пунктів від шкідливої дії вод; будівництво і експлуатація меліоративних та водогосподарських споруд; • екологічні проблеми при використанні водних ресурсів і меліорованих земель; До основних здобутків Інституту за останні роки можна віднести: Стратегію зрошення та дренажу на період до 2030 року (затверджена розпорядженням КМУ від 14 серпня 2019 року № 688-р); План заходів з реалізації Стратегії зрошення та дренажу в Україні на період до 2030 року (затверджений розпорядженням КМУ від 21 жовтня 2020 року № 1567-р); Проект Закону України «Про організації водокористувачів»; Проект Закону України «Про внесення змін до Закону України про Загальнодержавну цільову програму розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року»; Проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування функцій у сфері інтегрованого управління водними ресурсами та інженерною інфраструктурою водогосподарських об’єктів та меліоративних систем»; Проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо використання меліорованих земель та меліоративних систем»; Проект постанови КМУ «Про затвердження Статуту суб’єкта господарювання»; Проект постанови КМУ «Про затвердження Методики розрахунку вартості послуги з подачі води для зрошення»; Проект розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції реформування управління водними ресурсами України»; Водну стратегію України на період до 2025 року (наукові основи); Концепцію програми збереження Шацького поозер’я; Концепцію відновлення та розвитку зрошення в південному регіоні України; Концепцію ефективного використання осушуваних земель гумідної зони України (наукові засади); Концепцію розвитку дощувальної техніки в Україні; Концепцію розвитку мікрозрошення в Україні до 2020 року; Моделі ведення ефективного аграрного виробництва на меліорованих землях зони Полісся, Степу, Лісостепу; Інтенсивні технології вирощування с.-г. культур за краплинного зрошення; Методику формування ціни на подачу води на зрошення, промислові та комунальні потреби; Систему інформаційного забезпечення зрошуваного землеробства; Інформаційно-аналітичну систему управління зрошенням «Полив-онлайн»; Композиційні матеріали та технології ремонту і відновлення споруд меліоративних систем. Наукові розробки та концептуальні підходи, напрацьовані Інститутом, знайшли відображення у Водному Кодексі України, Законах України «Про меліорацію земель», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження інтегрованих підходів в управління водними ресурсами за басейновим принципом», «Загальнодержавній програмі розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення р. Дніпро на період до 2021 р.», Загальнодержавній програмі «Питна вода України» на 2011-2020 роки. Одне із провідних місць у діяльності Інституту займають комплексні роботи з науково обґрунтування здійснення природоохоронних заходів. Інститут має значний науково-технічний та кадровий потенціал, а також виробничий досвід з питань розроблення: науково обґрунтування комплексу заходів щодо покращання стану водозабезпеченості території; науково обґрунтування здійснення комплексного моніторингу навколишнього природного середовища; науково обґрунтування комплексу заходів щодо покращання гідрологічного режиму та санітарно-екологічного стану водних об’єктів; наукового обґрунтування та схем відновлення і розвитку зрошення та осушення; розробки проектів нормативно-методичних документів, рекомендацій та посібників для практичного використання результатів досліджень; проектування, будівництво та технічне обслуговування систем водопостачання і водовідведення; організації курсів підвищення кваліфікації спеціалістів, інформаційно-консультативна діяльність та дорадництво; організації та проведення наукових семінарів, конференцій, виставок. ТЕО і робочих проектів захисту від підтоплення і затоплення населених пунктів і територій; проектування, комплектації, будівництва систем дренажу, ландшафтного облаштування за схемою ”під ключ” з подальшим технічним та технологічним супроводом. Інститут має дослідну мережу, до якої відносяться юридично самостійні дослідні станції, які виконують частину науково-дослідних робіт, ведуть впровадження і пропаганду фундаментальних та прикладних розробок. У зв’язку з великою різноманітністю природно-господарських умов України наукові установи дослідної мережі інституту виконують роль регіональних осередків меліоративної науки, ведуть наукові дослідження і виконують доопрацювання, адаптацію і впровадження нових технологій і технічних рішень з урахуванням місцевих умов, здійснюють пропаганду досягнень науки і техніки, надають науково-консультативні послуги тощо. У структурі Інституту також діють сертифіковані дослідницькі та випробувальні лабораторії, а саме: лабораторія якості води та ґрунтів, лабораторія випробувань засобів зрошення, лабораторія моніторингу та охорони вод, лабораторія агроекології та радіологічних досліджень та лабораторія аналітичних досліджень та метрології. З огляду на викладене, Інститут водних проблем і меліорації НААН в межах статутних зобов’язань та враховуючи значні науково-методичні напрацювання, наявність великої кількості досліджень здійснених в попередні роки, науково-обґрунтованих висновків та рекомендацій, а також багаторічний досвід виконання робіт з дослідження стану та охорони навколишнього природного середовища, наявність на балансі відповідної спостережної мережі, готовий до розроблення наукового обґрунтування підвищення ефективності використання внутрішньогосподарської меліоративної мережі на території Шацької ТГ.

Посилання на закупівлю:

<https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-09-13-001064-c>