

Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
Приватне акціонерне товариство Шахтоуправління
«Покровське»



КОМПЛЕКСНЕ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ДОВКІЛЛЯ

**II Всеукраїнська науково-практична
конференція**

Збірник матеріалів

20 листопада 2024 року, м. Дрогобич

УДК 502/504

Комплексне використання ресурсів довкілля [Електронний ресурс] : зб. матер. II Всеукр. наук.-практ. конф. (Дрогобич, 20 листопада 2024 р.) / Держ. вищ. навч. заклад «Донецький національний технічний університет». – Дрогобич : ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. – 180 с.

У збірнику подано матеріали 2-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції «Комплексне використання ресурсів довкілля» за тематикою: раціональне використання надр, комплексне використання ресурсів довкілля, науково-практична діяльність в екологічній галузі, сучасний екологічний стан навколишнього середовища.

Відповідальна за випуск:

Богомаз О.П. - Ph.D., доцент кафедри «Природоохоронна діяльність» ДВНЗ «ДонНТУ»

Рецензенти:

Костенко Т.В. – д.т.н., професор, заступник начальника кафедри безпеки об'єктів будівництва та охорони праці, ЧПБ «Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля.

Шмандій В.М. – д.т.н., професор кафедри «Екологія та біотехнології» Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського.

Оргкомітет:

Мерзлікін А.В. – к.т.н., доцент, доцент кафедри розробки родовищ корисних копалин, декан гірничого факультету.

Костенко В.К. – д.т.н., професор, завідувач кафедри «Природоохоронна діяльність».

Кутняшенко О.І. – к.т.н., доцент, доцент кафедри «Природоохоронна діяльність», заступник декана гірничого факультету.

Богомаз О.П. – доктор філософії, доцент, доцент кафедри «Природоохоронна діяльність».

Таврель М.І. – старший викладач кафедри «Безпека праці та охорона довкілля», ТУ «Метінвест Політехніка».

© ДВНЗ «ДонНТУ», 2024

5. Аналітичний звіт Вплив ядерної галузі на розвиток України за 2020 рік. – ГО «Українське ядерне товариство», м. Київ. 2020 р. С. 57 https://ukrns.org/images/activity/2021/2021_10_29/Book_ZVIT_UYAT_29_10_2021.pdf

*Ремешевська І., кандидат технічних наук, Гурець Н., ст. викладач,
Господаренко О.*

Національний університет кораблебудування імені Адмірала Макарова

АДАПТАЦІЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ НА МІСЬКОМУ КОМУНАЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ “МИКОЛАЇВВОДОКАНАЛ” ДО ЧИННОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ

Проблема забезпечення якісною водою особливо актуальна під час російської агресії, яка підвищує ризики екологічних та гуманітарних катастроф. Це зумовлено браком чистої прісної води та порушенням систем централізованого водопостачання та водовідведення.

Пріоритетним напрямом державної стратегії розвитку водопровідно-каналізаційного господарства України є збереження водних ресурсів, поліпшення якості питної води та послуг. Враховуючи це, розвиток сфери водопостачання та водовідведення має бути орієнтований на сучасні соціально-економічні вимоги і відповідати найвищим екологічним стандартам.

Вода є об'єктом, необхідним для виживання цивільного населення, а водна інфраструктура та ресурси мають цивільний характер і повинні бути захищені. За два роки повномасштабного вторгнення галузь водопостачання та водовідведення понесла збитків на 11 млрд доларів по оцінкам Світового банку. Пошкоджено 583 об'єкта, з яких відновлено лише 223, 1108,5 км водопровідно каналізаційних мереж, відновлено 277,9 км. Тільки 64,5 % споживачів мають доступ до систем централізованого водопостачання і 48,65 – до систем централізованого водовідведення. Зношеність основних фондів становить 33-45% [1].

Послуги із забезпечення стабільного та якісного централізованого водопостачання та водовідведення споживачам міста Миколаїв надає МКП «Миколаївводоканал». Підприємство працює на основі договірних умов з міською радою. Щорічно підприємство постачає мешканцям Миколаєва та його потужним підприємствам близько 33 млн. м³ якісної питної води. Підприємство експлуатує 1200 водопровідних, 750 км каналізаційних мереж, очисні споруди водопроводу, очисні споруди каналізації, десятки насосних станцій водопроводу і каналізації, трансформаторні станції. Діяльність підприємства базується на принципах стабільності, користі для суспільства, професіоналізму, ефективності та якісного надання послуг.

Основними стратегічними цілями розвитку підприємства є: досягнення фінансової стабільності підприємства забезпечення високої якості надання послуг, забезпечення надійного та ефективного функціонування інфраструктури підприємства, забезпечення захисту навколишнього середовища та здоров'я населення.

У 2022 році водопостачання міста Миколаїв внаслідок пошкодження водоводу з р. Дніпро (на території Херсонської області), в аварійному порядку переведено на змішану систему водоподачі, яка складається з водозабору підземних вод та морських вод Бузького лиману. Залучення до централізованої системи водопостачання морських вод - безпрецедентний випадок у світовій практиці комунального господарства. Внаслідок специфічного мінерального складу, морські води швидко руйнують трубопроводи та негативно впливають на якість очистки каналізаційних стоків. Тому, після деокупації Снігурівської міської територіальної громади, на початку 2023 року водопостачання м. Миколаєва переведено на водозабір з р. Інгулець, який відповідно до проекту міської системи водопостачання є резервним джерелом подачі води до міста. Вода, яка подається до системи централізованого водопостачання міста може використовуватись виключно для технічних побутових цілей, а саме: санітарна гігієна помешкання, туалет, душ та миття посуду- частково, утримання тварин та квітів - частково. Використання такої води для

приготування їжі не допустимо, а також для особистих гігієнічних цілей не бажано [2, 3].

Наразі в Україні використання та охорона водних ресурсів регламентується низкою законів та інших правових нормативних документів, серед яких “Водний кодекс України”, закони “Про меліорацію земель”, “Про питну воду та питне водопостачання”, “Про охорону навколишнього природного середовища”, Водна стратегія України до 2050 року та іншими законодавчими актами [4]. Завданням водного законодавства є регулювання правових відносин для збереження, а також науково обґрунтованого, раціонального використання вод для потреб населення і галузей економіки, відтворення водних ресурсів, охорони вод від забруднення, засмічення та вичерпання, запобігання шкідливим діям вод та ліквідації їх наслідків, поліпшення стану водних об’єктів, а також охорони прав підприємств, установ, організацій і громадян на водокористування.

В системі заходів щодо збереження водних ресурсів важливу роль відіграє облік водопостачання, який здійснюється на основі Закону України “Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання”. Основною метою цього закону є визначення правових, економічних та організаційних засад функціонування системи комерційного обліку теплової енергії, води та водовідведення під час надання комунальних послуг та здійснення контролю за її функціонуванням. Запровадження комерційного обліку теплової енергії та води для усіх категорій споживачів забезпечить раціональне споживання цих ресурсів, зменшить негативний вплив на економіку України від значного зростання цін на імпортований природний газ, підвищить рівень енергетичної безпеки держави.

Реалізація цього закону є важливою передумовою для забезпечення в державі обов'язкового 100% обліку водопостачання. Завдяки забезпеченню обліку холодного водопостачання споживачами сплачуватимуться кошти лише за фактично спожиті послуги, тобто лише за те, що ними було використано, що дозволяє не тільки об'єктивно здійснити розрахунок послуг,

які були спожиті споживачем, а й реалізовувати процес досягнення економії в умовах постійного зростання цін на енергоресурси.

Згідно закону передбачено обов'язкове встановлення: вузлів комерційного обліку (загальнобудинкових) приладів обліку холодної води для житлових будинків; та вузлів розподільного обліку (квартирних лічильників) для обліку індивідуального обліку споживання води, яке здійснюється оператором зовнішніх інженерних мереж. Витрати на оснащення будівель вузлами комерційного обліку здійснені оператором зовнішніх інженерних мереж та відшкодовуються споживачами послуг холодного водопостачання, а також власниками (співвласниками) нежитлових приміщень будинку (магазини, офіси, інші) шляхом сплати внеску за встановлення вузла комерційного обліку.

Прилади, що вимірюють кількість спожитої води, поділяються на різні категорії, залежно від низки характеристик: за метою використання, за розташуванням рахункового механізму; за наявністю магнітного захисту; за принципом дії.

Разом органам місцевого самоврядування надано право у відповідності до чинного законодавства приймати рішення про затвердження місцевих програм оснащення вузлами комерційного обліку будівель, які на день набрання чинності Законом були приєднані до зовнішніх інженерних мереж, а також про виділення з місцевого бюджету коштів на реалізацію прийнятої програми.

Також відповідно до законів України “Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання” та “Про метрологію та метрологічну діяльність” споживачам необхідно проводити перевірку приладів обліку води. Це робиться для того, щоб перевірити справність роботи лічильника та відсутність похибок. На сьогодні, внаслідок військових дій на території України, більше 96 тисяч споживачів мають лічильники на який термін дії перевірки вже закінчився, що, в свою чергу, ускладнює процес обліку в системі водопостачання міста Миколаєва.

Така система заходів реалізується з метою збереження ресурсів, захисту довкілля та підвищення економічної ефективності в промисловості, житлово-комунальному секторі та сільському господарстві. У нинішній ситуації, органи місцевого самоврядування повинні самостійно обирати методи управління послугами водопостачання та водовідведення, а держава забезпечити законодавчі та нормативні умови. Це дозволить місцевим радам, відповідальна за водопостачання, досягати поставлених цілей і дотримуватися встановлених стандартів якості.

Список використаної літератури

1. Критичний стан підприємств водопостачання та водовідведення України в умовах невизначеності джерел фінансування підприємств– URL: <https://vodokanal.zt.ua>
2. Стан водних ресурсів. Управління екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації. – URL : http://www.duecomk.gov.ua/main.php?act=st_vod.
3. Водна стратегія України до 2050 р. –URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1134-2022-%D1%80#Text>

Симоненко О., Мазницька О., кандидат технічних наук, доцент

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ В УКРАЇНІ І МЕТОДИ ЙОГО СТАБІЛІЗАЦІЇ

Воєнні дії на території України – це не лише людські втрати, але й серйозні випробування для довкілля та екосистем. Екологічна ситуація під час війни стає часто забутим аспектом, проте наслідки можуть бути вражаючими та доволі тривалими.

Питання збереження навколишнього середовища залишаються актуальними у будь-який час, особливо це важливо зараз, коли повітря, ґрунти,