

ISO і вода. Глобальні рішення глобальних проблем



Стандарти ISO діляться перевіреними глобальними рішеннями зі всіма регіонами світу. Вони пропонують гармонізовану технологію, термінологію та належну практику, що дозволяє країнам із сумісними водними ресурсами разом працювати ефективно та результативно. Стандарти ISO просують передовий досвід сталого управління водними ресурсами та якістю, полегшують доступ населення до води по всьому світові. Стандарти ISO є повноцінною пропозицією щодо перевірки процедур управління послугами водопостачання — від труб до іригації.

Якість води

Кожного дня два мільйони тон стічних вод та інших стоків води потрапляють до дренажних споруд по всьому світові. У країнах, що розвиваються, 70 % промислових неочищених відходів забруднюють придатну до вживання воду.

Станом на січень 2012 року ISO мало понад 260 стандартів на якість води, забезпечуючи загальну термінологію, методи відбирання проб води та звітності, а також настанови з моніторингу перевірки наявності бактерій, чистоти та інших характеристик. Вони поширюються на все, починаючи від пристроїв для очищення до природної мінеральної води.

Не має значення, що питання не настільки глобальне

Глобальніших за воду є небагато проблем. Ріки та озера перетинають національні кордони, а океани складають загальні ресурси. Засухи, повені та зміна клімату стосуються усіх континентів.

ISO забезпечує глобальні інструменти, які допомагають управляти спільними водними ресурсами справедливо та належним чином. Це має важливе значення не лише для якості життя, але й для нашого виживання. Забезпечення водою, яке становить основу життя, обтяжується засухою, нестачею води, зміною клімату, забрудненням води й довкілля, потребами великих міст, інтенсивним зрошенням та зростанням кількості населення з більш високим рівнем життя. Тиск на світові водні ресурси досягає неприйнятних рівнів. Щороку понад 1,5 млн дітей помирають від захворювань, що переносять вода. Водопостачання та санітарія є основами поліпшення якості життя, скорочення масштабів бідності та голоду, сприяння сталому розвитку, збереження

довкілля та охорони здоров'я. Для задоволення потреб світового населення необхідні значні інвестиції та раціональне використання ресурсів, а також удосконалення глобального співробітництва.

Цілі безпечної питної води та поліпшення санітарних умов визначені Цілями розвитку тисячоліття (MDGs) Організації Об'єднаних Націй (ООН) і лежать в основі Десятиліття дій ООН на 2005—2015 роки «Води для життя».

Переваги системи ISO

Питання води не знає кордонів і не може розглядатися кожною країною окремо.

Міжнародні стандарти ISO є глобальним консенсусом щодо глобальних рішень. Їхні передові практика й технологічні рішення є потужними інструментами для ухвалення рішень на міжнародному рівні та досягнення цілей державної політики.

ISO є найбільшим світовим розробником добровільних міжнародних стандартів, які забезпечують переваги бізнесу, урядам і суспільству. ISO — це мережа, яка станом на січень 2012 року складалася з національних органів зі стандартизації 163 країн. Стандарти ISO роблять позитивний внесок до світу, в якому мешкає людство. Вони забезпечують життєво важливі функції — якість, охорону довкілля, безпеку, надійність, сумісність, взаємозамінність, ефективність і результативність, які мають економічну цінність. Вони полегшують торгівлю, поширення знань та обмін технологічними досягненнями і передовими методами управління.

ISO забезпечує платформу для розроблення практичних інструментів за допомогою взаєморозуміння та співробітництва з усіма зацікавленими сторонами її системи. Діючи через свою мережу національних членів, стандарти організації об'єднують передовий досвід по всьому світові та поширюють його як серед розвинених країн, так і серед країн, що розвиваються. Стандарти ISO на воду зміцнюють довіру на основі консенсусу до глобальних рішень для належної бізнесової практики, управління ресурсами, оцінки ризику, показників та інфраструктури. Вони сприяють сталому управлінню водними ресурсами ▶

та потенційному її збільшенню, що допомагає полегшити дефіцит води і досягненню MDGs ООН.

Кому це вигідно?

Стандарти ISO на воду забезпечують допомогу органам державної влади та органам регулювання; промисловості, що використовує воду для цілей оброблення та охолодження; сільськогосподарському сектору; лабораторіям і консультантам, що займаються контрольними діями; послугам водопостачання та утилізації стічних вод; виробникам, пов'язаним з інфраструктурою водопостачання; проектувальникам, дизайнерам, підрядчикам і будівельним компаніям; і найголовніше — споживачам.

Приблизно 894 млн людей у світі не мають доступу до безпечної питної води і понад 2,5 млрд живуть без належних санітарних умов

Усесторонній контекст ISO — широкі переваги

Фонд ISO, який налічує понад 19 000 міжнародних стандартів, містить понад 550 стандартів, що стосуються води. Усесторонній інструментарій для вирішення питань щодо водопостачання відображає роботу технічних комітетів (TCs) та підкомітетів (SCs) ISO:

Управління послугами та кризами

- Послуги, пов'язані з експлуатацією систем подавання питної води та систем відведення стічних вод (ISO/TC 224).

Три стандарти (ISO 24510:2007, ISO 24511:2007 та ISO 24512:2007) забезпечують настанови для оцінювання, удосконалення та управління діями послуг для подавання питної води і систем відведення стічних вод. Вони можуть допомогти органам управління водопостачанням і операторам відповідати очікуванням споживачів і принципам сталого розвитку. Сьогодні розробляють стандарт на управління комунальним водопостачанням під час кризи;

- *Кризові ситуації* — Міжнародна робоча угода ISO (IWA 6:2008) забезпечує настанови для управління постачанням питною водою в кризових умовах.

Якість і збереження

- *Вимірювання густини рідин (гідрометрія)* (ISO/TC 113) — деякі підкомітети.

70 стандартів на воду та вимірювання мулу і наявності ґрунтових вод, планування та збереження водних ресурсів. Вони дозволяють виконувати надійні й точні вимірювання, сприяють самодостатності в задоволенні майбутніх потреб у воді;

- *Якість води (ISO/TC 147)*;
- *Водний слід (ISO/TC 207/SC 5)* — здійснюється робота над стандартом (ISO 14046) для обчислення водного сліду, який сприятиме ефективному оцінюванню та управлінню цим дефіцитним ресурсом. Стандарт допоможе організаціям гармонізувати звітність, встановити міжнародний еталон використання води.

Інфраструктура

- *Іригація (ISO/TC 23/SC18)* — (див. «Іригація»);
- *Оброблення стічних вод з метою повторного використання для іригації (ISO/TC 253)* — цей проектний комітет працює над стандартом на передову практику запобігання несприятливому впливу на здоров'я населення, довкілля, ґрунти та сільськогосподарські культури в результаті зрошення очищеними стічними водами. Публікація стандарту ISO 16075 очікується в 2013 році;

- *Вимірювання потоку рідини в закритому контурі (ISO/TC 30)* — стандарти на вимірювання потоків води та їхній облік, що може сприяти збереженню водних ресурсів;

- *Трубопроводи та арматура* — стандарти на пластмасові труби (ISO/TC 138), чавунні труби (ISO/TC 5/SC 2) і арматуру (ISO/TC 153) покращують якість життя, забезпечують надійність системи водопостачання та надають ефективний доступ до цього ресурсу.

Іригація

На сільське господарство припадає близько 70% усвітненого використання прісної води (22% промисловістю і лише 8% для внутрішнього споживання). Іригація може підвищити врожайність сільськогосподарських культур від 100% до 400%, і це має велике значення для підтримки швидко зростаючого населення планети.

Стандарти ISO на продуктивність, матеріали, методи випробування, інтерпретацію даних і звітність (ISO/TC 23/SC 18) сприяють ефективнішій іригації, полегшують навантаження на водні ресурси. ISO також працює над стандартом для використання очищених стічних вод в іригації (ISO 16075), що становить важливий крок на шляху до сталого розвитку.

Доступ до води та її дефіцит

Приблизно 894 млн людей у світі не мають доступу до безпечної питної води і понад 2,5 млрд живуть без належних санітарних умов.

Стандарти ISO на інфраструктуру та якість води можуть бути використані для постачання безпечною водою мільйонів людей. Стандарти на труби та арматуру підвищують ефективність послуг водопостачання та скорочують витоки, запобігаючи непотрібним



втратам води. Стандарти на вимірювання та гідрометрію допомагають відстеженню та збереженню водних ресурсів.

Партнери ISO

Розроблення міжнародних стандартів не може проводити жодна країна окремо. Значення стандартів ISO опирається на багатосторонній підхід зацікавлених сторін, який об'єднує внесок промисловості, урядів, наукових досліджень, наукових кіл, міжнародних організацій і неурядових організацій, які представляють усі зацікавлені сторони, у тому числі споживачів і малий бізнес.

У галузі водопостачання ISO тісно співпрацює з установами системи ООН — Всесвітньою організацією з охорони здоров'я, Всесвітньою метеорологічною організацією, Установою ООН з продовольства та сільського господарства, Програмою ООН з навколишнього середовища.

Інші приклади організацій, що беруть активну участь у розробленні стандартів ISO на воду, — Організація з економічного співробітництва та розвитку, Міжнародна асоціація водопостачання, Міжнародна організація споживчих спілок тощо.

Результат забезпечує міжнародний консенсус щодо вирішення проблем з водою у всьому світі.

ISO і майбутнє

Глобальні питання, пов'язані з водою, стали стратегічним пріоритетом для ISO, а в 2011 році були темою Цільової робочої групи, що досліджувала галузі, в яких може допомогти стандартизація. Цільова робоча група зробила висновок, що ISO має зосередити увагу на процесах і передовій практиці з урахуванням потреб розвинених країн і країн, що розвиваються. Нові зацікавлені сторони, такі як органи управління водопостачанням, заохочують до участі в роботі ISO задля розширення її впливу та значимості.

Майбутні проекти зможуть вирішити такі питання: очищення внутрішніх та комунальних стічних вод, водні ресурси, перероблення та опріснення води, втрата води (наприклад, виявлення витоків). Діяльність технічного комітету ISO/TC 224 може стосуватися розгляду питань управління та контрольних випробувань. Докладатимуться зусилля для заохочення та контролю за розробленням стандартів на нові технології з метою поширення ефективніших інновацій. ■

Джерело: Брошура ISO «ISO & water»

За матеріалами «Інформаційного бюлетеню з міжнародної стандартизації», №1'2012