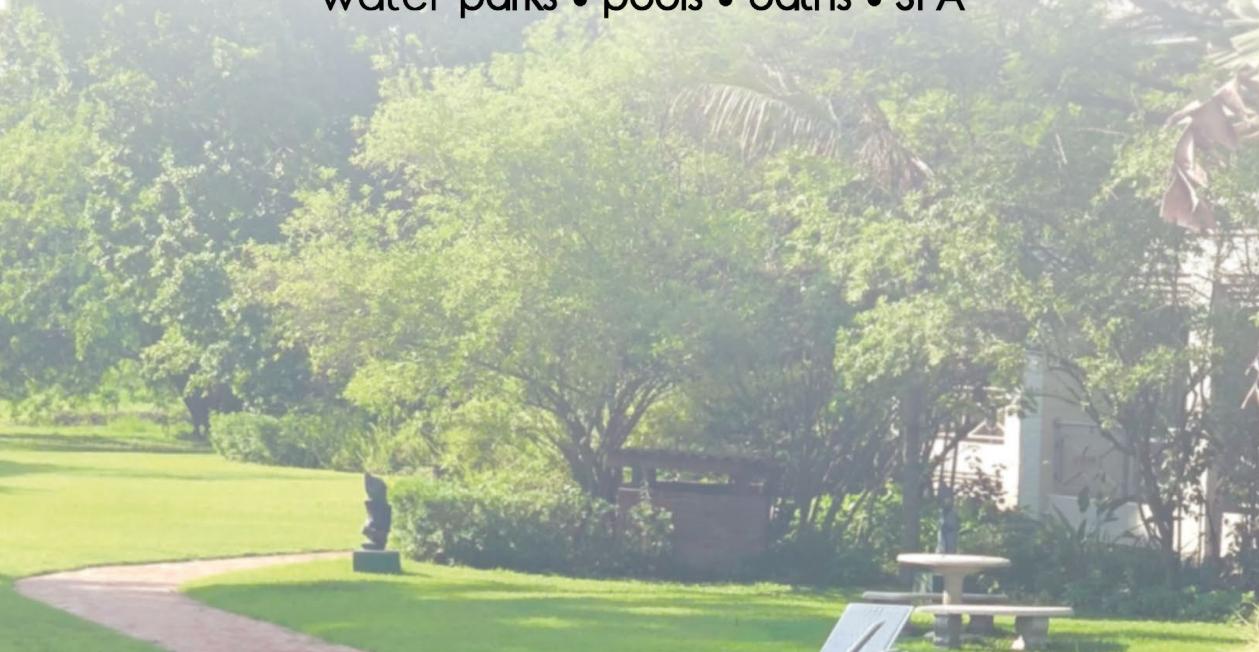
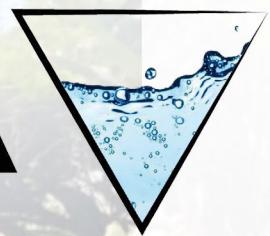


THE AQUA SPACE

water parks • pools • baths • SPA



15/04/2023:

ЧАС ВИКИДАТИ СМІТТЯ





CONTENTS

Слава Україні! Вітаємо на сторінках The Aqua Space!

Ми не випадково обрали датою випуску 15 квітня, адже сьогодні відзначається **Всеукраїнський День навколошнього середовища**. Саме час допомогти ЗСУ прибирати біосміття, еге ж?

Позаду понад 400 днів війни — це достатній строк, щоб робити аналіз індустрії та підбивати проміжні підсумки. Спочатку нам здавалось, що війна та вода — несумісні речі. Ми хапались за різні теми, досліджували, і в якийсь момент були змушені визнати, що не пов'язаних речей не існує. Ще з'ясували (із задоволенням), що можемо не лише продовжувати функціонувати, але й бути корисними.

Звісно, на це здатен кожен, скажете ви. І не помилитесь. Ви можете донатити, допомагати з логістикою, плести сітки, знаходити спорядження, і це буде потужний внесок у підтримку ЗСУ. Але є ще один неочевидний шлях для вас, як працівника басейнової галузі, і цей шлях — водна реабілітація.

Перемога близько, і зараз це відчувається як ніколи. Мільйонна армія ЗСУ повернеться до своїх домівок, і ми вже зараз можемо робити свій внесок у розробку програм, що полегшать адаптацію воїнам. Фізичні та психологічні травми, стресові розлади — допомогти впоратися з цим може вода і ваша небайдужість.

Як саме? Розповімо в цьому випуску. Читайте, вивчайте та втілюйте у життя. Допомагайте! Це найліпший спосіб сказати “дяку” кожному, хто бореться за наш спільній дім.



4-7 Гідротерапія в реабілітації

Світова практика використання води в медицині

8-10 PROJECT: басейн для військових на реабілітації

Відновлюємо басейн в КНП клінічна лікарня «ПСИХІАТРІЯ»

11-13 Війна & вода

Чому головною жертвою війни є українська екологія

14-17 Стандартизація по CEN/CENELEC

Що треба знати про минуле й майбутнє української стандартизації

18 Басейни у `22

Як війна позначилася на індустрії басейнів - цифри

Минув рік з початку повномасштабного вторгнення росії в Україну. Ми дякуємо чоловікам і жінкам, які захищають нашу країну, а також віддаємо шану тим, хто приніс найбільшу жертву заради нашої свободи.

Ми знаємо, що дуже багато ветеранів страждають від травм і посттравматичних стресових розладів різного рівня, і ми хочемо, щоб ви знали, що ви не самотні.

Також ми прагнемо залучити кошти та підтримку лідерів ринку, щоб допомогти воїнам з реабілітацією, адже водна терапія здатна творити дива.



Гідротерапія в РЕАБІЛІТАЦІЇ



Століттями вода використовувалась як повноцінний метод лікування психічного та фізичного болю.

Стародавні римляни та греки купалися в гарячих джерелах, щоб поліпшити кровообіг і вилікувати хвороби. В Японії віками занурюються в теплу воду для лікування проблем шкіри та полегшення хронічного болю. Сучасна медицина пропонує нові й нові способи прискорити реабілітацію за допомогою водних вправ.

Водна терапія може принести полегшення тим, хто страждає захворюваннями нервово-м'язової або опорно-рухової системи. Унікальні властивості води дозволяють отримувати користь з меншим тиском на суглоби та у безпечному середовищі, включаючи повторні травми. Ця терапія також є чудовим варіантом для людей, які не можуть займатися спортом на суші.

Серед переваг:

- Температура води в терапевтичних басейнах сягає 28-36°C, що сприяє розслабленню м'язів і покращує кровообіг;
- Тепла вода стимулює усвідомлення тіла та сприяє відчуттю рівноваги;
- Завдяки зменшенню сили тяжіння людина може встати та розпочати тренування ходи та вправи на зміцнення, не завдаючи подальшої шкоди;
- Темплота та плавучість води сприяє зниженню бальової чутливості.

Доведено, що водні тренування у поєданні з наземними прискорюють відновлення після травм. Вода є найбезпечнішим місцем для реабілітації, оскільки вона дозволяє грати з вагою, виконувати повний діапазон рухів і тренуватися з опором. Важливим моментом є розуміння правильної адаптації вправ для досягнення цілей.

Позитивний вплив води на лікування симптомів ПТСР:

- Вода заспокоює, стимулює розслаблення м'язів, знижує рівень тривоги і покращує сон.
- Доведено, що навіть звук бризок води вивільняє дофамін, який відповідає за мотивацію та задоволення.
- У 2006 році Тода та інші виявили, що купання у воді сприяє зниженню гормонів стресу, таких як кортизол.
- Ямamoto та інші у 2008 році виявили, що ванни для ніг можуть допомогти зменшити реакцію на стрес і зняти відчуття боротьби чи втечі.



Ті, хто страждає на ПТСР і пройшли водну терапію, повідомили про зниження частоти панічних атак, депресії, тривоги та суїциdalьних думок — усі вони є можливими симптомами посттравматичного стресового розладу.



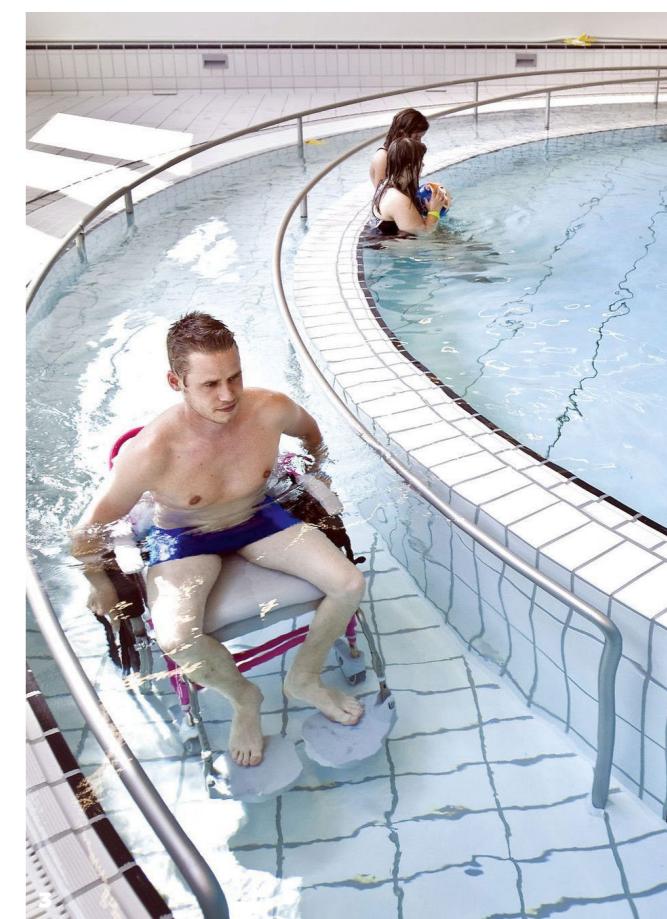
Офіційна статистика поранених ще не відома, проте ми розуміємо, що не одна тисяча захисників в мільйонній армії ЗСУ буде змушена пройти довгий шлях реабілітації по закінченню війни. Гідротерапії навряд чи буде достатньо для усунення більшості травм, однак вона зможе суттєво допомогти пом'якшити деякі їх симптоми.

Ми закликаємо всіх басейнчиків України долучитися до відновлення реабілітаційних басейнів та басейнів при медичних установах. Ви можете стати частиною відкритих благодійних проектів або створювати власні ініціативи: центри відновлення, програми адаптації та сеанси гідротерапії. Разом ми здатні дати українським захисникам корисний простір для дихання, поки вони працюють над вирішенням основних проблем.



СВІТОВИЙ ДОСВІД

РЕАБІЛІТАЦІЇ





PROJECT: басейн для військових на реабілітації

Незважаючи на те, що війна з росією триває вже понад вісім років, психологічна терапія для військових та лікування ПТСР — новий досвід для України. Ще кілька років тому пропрацювання проблем з психологом або психотерапевтом було чимось на кшталт "я визнаю себе божевільним", тож військові уникали цього досвіду.

Але все змінилося. Минулого року почали активно розбудовуватись центри психологічної реабілітації військових та ветеранів війни, а в держбюджеті на 2023 рік закладено 540 млн грн на виконання програм Міністерства у справах ветеранів по психологічній реабілітації та професійній адаптації, санаторно-курортного лікування військових. Ця сума вдвічі більша, ніж у попередньому році. До того ж, у порівнянні з 2014 роком, кількість психологів в армії зросла на 40%.

У липні минулого року почав працювати перший український

реабілітаційний центр на Харківщині. Вже за перші півроку через нього пройшли близько двох тисяч військовослужбовців, більшість з них вже за перші два тижні лікування успішно повернулися на фронт. Та для мільйонної армії одного реабілітаційного центру замало, тож на додачу до цього Міністерство у справах ветеранів України створило реєстр надавачів послуг із психологічної реабілітації для ветеранів та їх сімей. Станом на 15 грудня 2022 року (остання доступна інформація на момент публікації) до реєстру включенні 45 медичних закладів.

Одним із цивільних закладів охорони здоров'я, що почав приймати військових, є КНП Клінічна Лікарня «ПСИХІАТРІЯ». Тут лікуються пацієнти з психічними захворюваннями, а минулоріч було відкрите відділення для військових. На початку відділення було розраховане на сорок ліжок, проте на даний мо-

мент кількість пацієнтів досягає сотні.

Військові потрапляють у лікарню з наслідками мінно-вибухових травм, посттравматичними стресовими розладами (ПТСР).

Під наглядом лікарів-психіатрів вони долають тривогу та депресію, справляються з нав'язливими думками та кошмарами про бойові дії; проходять адаптацію та звикають до нормального життя. Крім медикаметозного лікування, з працієнтами проводиться комплекс реабілітаційних заходів — психологічних

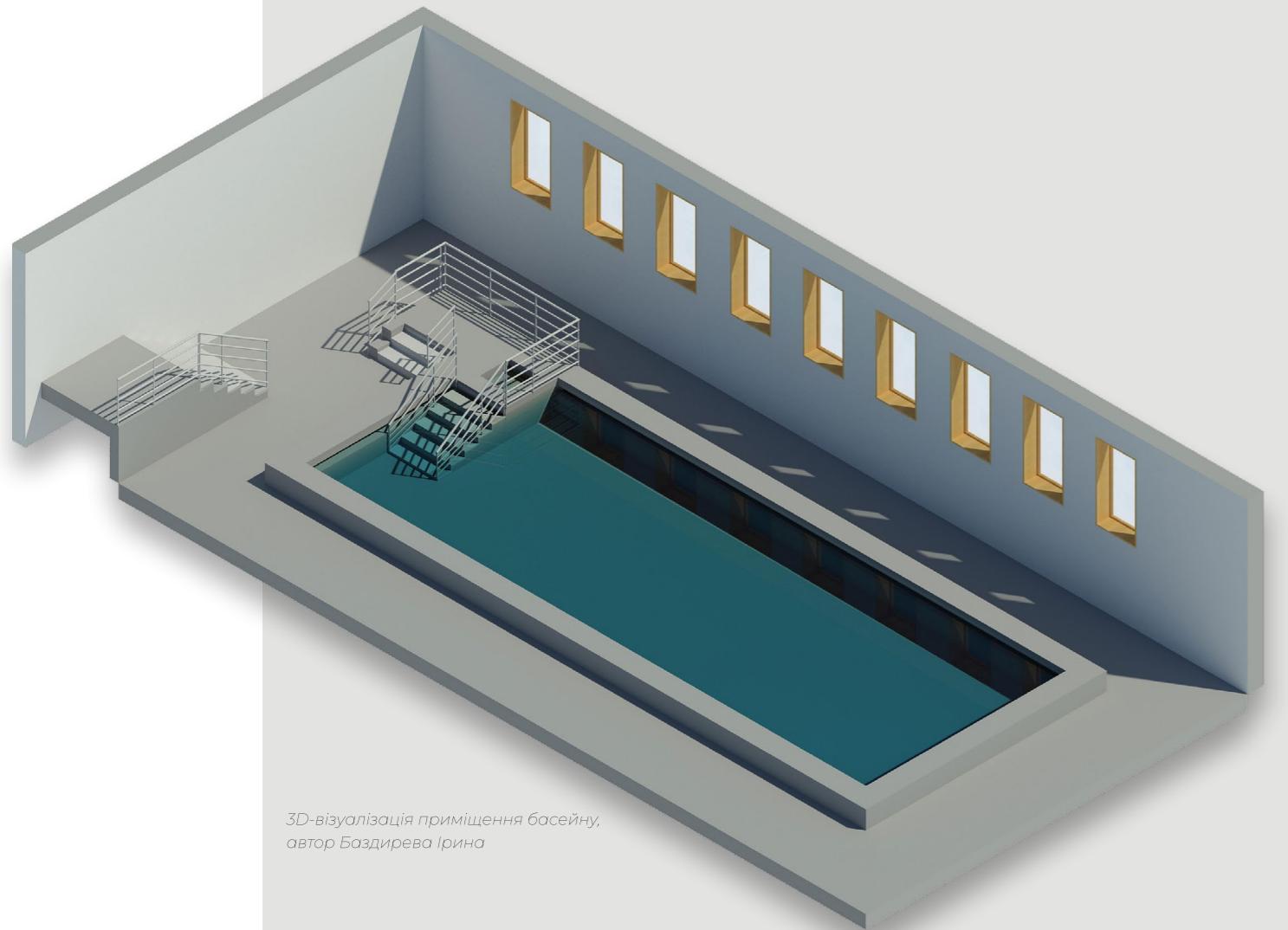
фізичних. Активна діяльність допомагає долати тривожність й напругу, вивільняє низку гормонів, зокрема ендорфіни, які відповідають за відчуття щастя.

Зважаючи на це, лікарня вживає заходів, щоб надати пацієнтам місця для повноцінних занять спортом і фізичної реабілітації. Наразі реконструюється тренажерна зала, в планах масажна зала та приміщення для занять йогою, але головна мета — критий всесезонний басейн.

Плавання є одним з дієвих методів реабілітації. Детальніше

про користь води й плавання у лікуванні симптомів ПТСР ми розповідали в статті "реабілітація" (ст.4).

Лікарня має поліклінічний корпус з власним басейном, проте він не функціонував понад 30 років. У березні з нами зв'язались волонтери за проханням завідуючого відділення лікування і реабілітації військових Дубініним Ігорем Сергійовичем. Лікарня робить перші кроки у відновленні роботи басейну, і в наших силах допомогти з цим.



3D-візуалізація приміщення басейну,
автор Баздирева Ірина

Наразі почався демонтаж облицювання, мета якого, крім іншого — зрозуміти, в якому стані перебуває бетонна чаша басейну. Якщо підходить до ремонту більш глобально, то крім робіт з повної заміни обладнання та реконструкції басейну приміщення потребує:

- проєктування та монтажу системи вентиляції;
- відновлення системи водопостачання та каналізації;

- облицювання стін і підлоги;
- повної заміни сантехніки;
- заміни дверей.

Волонтери та персонал лікарні будуть раді допомозі у перелічених вище роботах. Якщо ви маєте досвід, бажання допомогти інструментами, обладнанням чи матеріально — звертайтесь до редакції журналу і ми скоординуємо вас з волонтерами.

Разом ми спроможні творити дива!

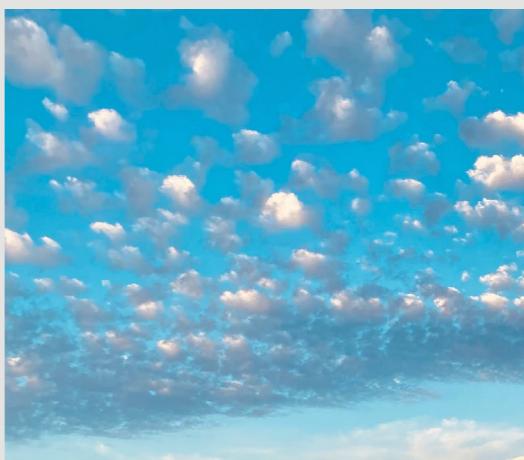
КОНТАКТИ:

+380502715050

info@theaquaspace.com



ВІЙНА & ВОДА



Цінність водних ресурсів є безмежною, оскільки без води немає життя і її немає заміни.

Цей факт найкраще ілюструється широким ентузіазмом щодо ймовірності існування води на Марсі та взаємозамінністю, коли мова йде про воду та життя. Звернімось до цифр:

- 71% земної поверхні покриває вода;
- на планеті 1359 мільйонів km^3 води;
- 97% земної води міститься в океанах (занадто соленої для пиття, вирощування сільськогосподарських культур і більшості промислових цілей, крім охолодження);
- 2,5% прісної води Землі недоступні: замкнені в льодовиках, полярних крижаних шапках, атмосфері та ґрунті; сильно забруднені; лежать занадто далеко під земною поверхнею, щоб бути видобутими за доступною ціною;
- 0,5% земної води є доступною прісною водою.

Отже, людство використовує доступну прісну воду лише з двох джерел — підземного та поверхневого, існування яких під постійною загрозою через недбале ставлення людства до навколошнього середовища. Вода надзвичайно вразлива до забруднення. Відома як «універсальний розчинник», вода здатна розчиняти більше речовин, ніж будь-яка інша рідина на землі. Це причина, чому вода так легко забруднюється. Токсичні речовини з ферм, міст і заводів легко розчиняються і змішуються з нею, викликаючи забруднення.

Поговоримо про підземні води. Дощ падає і просочується глибоко в землю, заповнюючи тріщини, щілинити пористі простори водоносного горизонту (по суті, підземного сховища води), де стає підземною водою — одним із найменш помітних, але найважливіших природних ресурсів. Майже 90% європейців покладаються на підземні води, які викачуються на поверхню і стають питною водою високої якості. В Україні, до речі, цей відсоток значно менший — лише 25%. Для деяких людей у сільській місцевості це єдине джерело прісної води.

Підземні води забруднюються, коли забруднювачі — від пестицидів до відходів, що вимиваються зі сміттєзвалищ і септичних систем — потрапляють у водоносний горизонт, що робить його небезпечним для використання людиною. Очищення підземних вод від забруднень може бути складним і дорогим, або взагалі неможливим. Після забруднення водоносний горизонт стає не-

придатним для використання протягом десятків, сотень або навіть тисяч років. Підземні води та- кож можуть поширювати забруднення далеко від вихідного джерела забруднення, оскільки просочуються в потоки, озера та океани.

Що стосується поверхневих джерел прісної води, то вони становлять понад 75% від всієї води, яка доставляється до українських будинків. Але значний відсоток цієї води під загрозою або взагалі непридатний до вживання, адже за станом хімічного і бактеріального забруднення класифікується як забруднений і брудний (IV - V клас якості). Найгостріший екологічний стан спостерігається в басейнах річок Дніпра, Сіверського Дінця, річках Приазов'я, окремих притоках Дністра, Західного Бугу, де якість води класифікується як дуже брудна (VI клас). Для екосистем більшості водних об'єктів України властиві елементи екологічного та метаболічного регресу. До основних забруднювачів належать нафтопродукти, феноли, азот амонійний та нітратний, важкі метали тощо.

Для переважної більшості підприємств промисловості та комунального господарства скид забруднюючих речовин істотно перевищує

встановлений рівень гранично допустимого скиду. Це призводить до забруднення водних об'єктів і порушення норм якості води.

Окремо варто розглянути екологічні проблеми, спричинені війною:

- Перша атака росіян на Дніпро відбулася 26 лютого, коли вони цилилися у дамбу Київського водосховища — тоді ракету збила ППО. З того моменту в поверхневих водах України, зокрема Дніпрі й притоках, опинились десятки ракет систем залпового вогню, снарядів, гвинтокрилів, бойових машин; уламки мостів та інших споруджень.
- Російські обстріли та викиди забруднюючих речовин (порохових газів, продукти вибухових газів від вибухового перетворення тротилу та гексогену) призводять до утворення небезпечних газоподібних речовин. Якщо уражається військова техніка, то відбувається більш активне забруднення паливо-мастильними матеріалами, що є в баках та у двигунах танків, БМП, БТР, автомобілів, паливозаправників та інших її зразків.
- В результаті обстрілів багато міст втратило очисні споруди. Так в Дніпро потрапляють неочищені стоки смт Василівка Запорізької області, і ми можемо робити припущення про аналогічну ситуацію в інших окупованих населених пунктах.
- Внаслідок оглушення авіаударами гине риба й інші представники місцевої фауни. Прикладом такого екологічного лиха є озеро в місті Ірпінь, де за тиждень після початку війни спостерігався масовий мор риби, оглушеної в результаті авіаційних ударів (вірогідно з 2 по 9 березня). Основна маса риби, що загинула — товстолоби та коропи вагою 10-15 кг. Через півтора місяця місцеві активісти витягнули понад 2 тонни мертвої риби, але ще частина вже почала розваляватись і опускатись на дно, отравлюючи водойму.

над 55 млрд гривень внаслідок техногенного забруднення, засмічення вод та самовільного користування водними ресурсами.

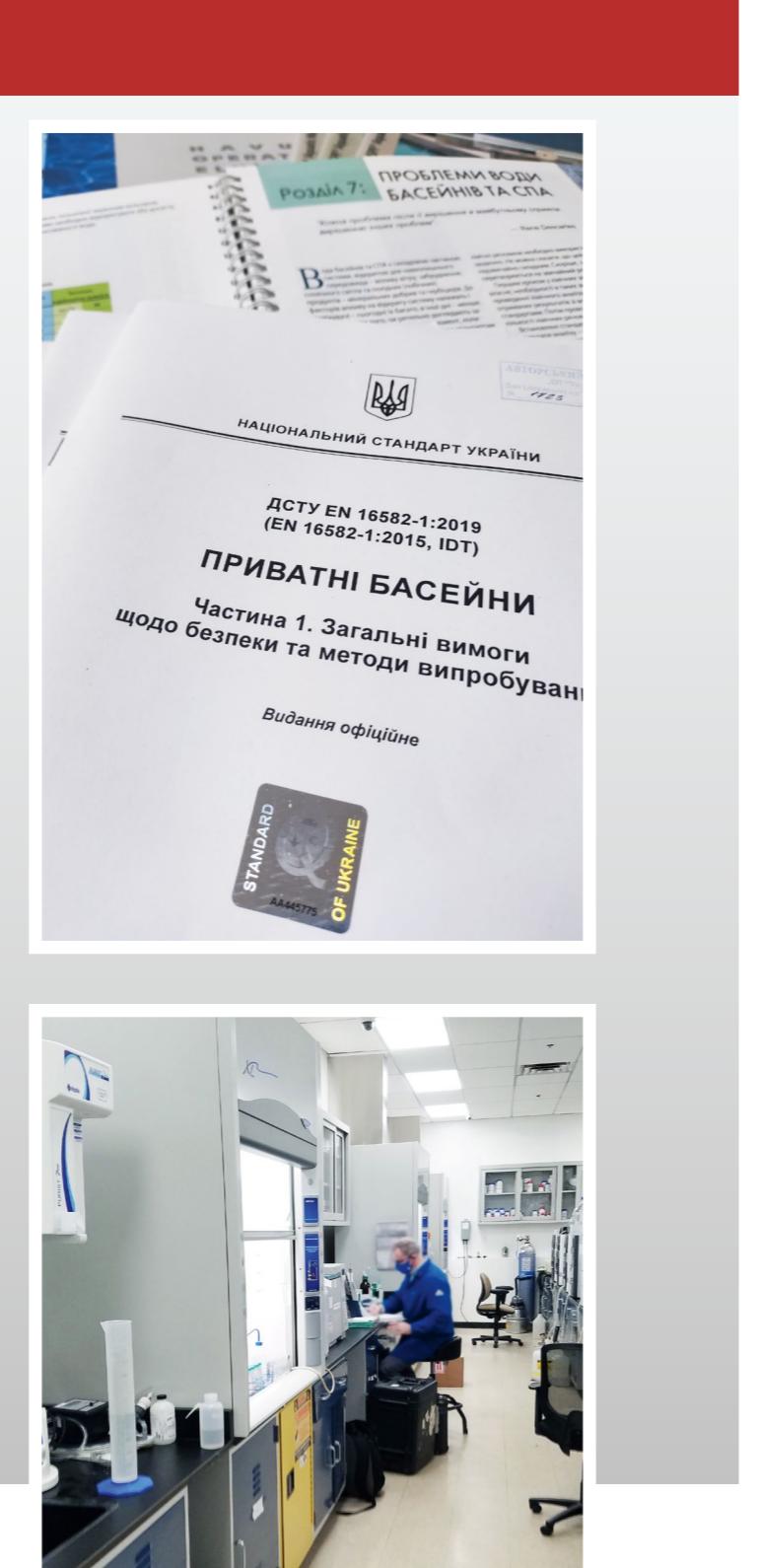
Поговорімо про наслідки: забруднення води вбиває не менше за обстріли. Фактично, щороку це спричиняє близько 1,5 мільйона смертей по всьому світу. Щороку від небезпечної води хворіє близько 1 мільярда людей, і громади в зоні активних бойових дій знаходяться в непропорційному ризику бути в їх числі. Навіть плавання може становити ризик. Звернемось до американської статистики: згідно з оцінками Агенції з охорони довкілля США, щороку 3,5 мільйона американців хворіють на висипання на шкірі, почервоніння очей, респіраторні інфекції та гепатит через купання в забруднених стоками прибережних водах.

Басейнова індустрія — індустрія оздоровлення та спорту — має глибоку прив'язку до доступної чистої води. По-перше, вона заповнює чахи наших басейнів, і якість цього «вихідного матеріалу» має велике значення для його подальшого обслуговування. По-друге, зважаючи на рівень забруднення українських річок та озер, ми маємо бути "напохваті" у періоди літньої спеки, щоб під час купання гарантувати людям оздоровлення, а не навпаки.

Також немало важливою є соціальна відповідальність бізнесу у період глобальних викликів. Екологічні питання ще довго не будуть у топі головних державних питань, тож ми можемо сприяти відновленню та захисту води за допомогою власних фінансів та ініціатив.



Стандартизація по СЕN/ CENELEC.



Україна має понад двохсотрічний досвід роботи зі стандартизації — від переходу до європейської системи мір і ваг у XIX столітті.

За цим показником ми не відставали від розвинених країн світу, але у роки залежності та роздрібненості втратили попередові позиції. Після здобуття незалежності, у дев'яностих роках ХХ століття, Україна зробила спробу повернути втрачене, проте повноцінне відновлення роботи у цьому напрямку почалось лише 2015 року — з моменту створення національного органу стандартизації, державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»).

Стандарти — це норми, які створюють загальні способи роботи. Вони сприяють, серед іншого, сумісності обладнання, покращують чесну конкуренцію та водночас полегшують повсякденне життя промисловості та споживачів. Ще на перших етапах розвитку цивілізації примітивний процес стандартизації заклав основи для значного вдосконалення співпраці, продуктивності та інновацій.

Стандарти створювалися для різних цілей протягом тривалого часу. Перші стандарти були способами вимірювання часу і простору. З індустріалізацією стандарти стали більш важливими для технічних рішень. У промисловій революції стандартизація відіграла ключову роль. По-перше, взаємозамінні деталі зменшили витрати. По-друге, нові товари було легше зібрати і дешевше замінити.

Це також заощадило час і зусилля працівників. Одним із прикладів є стандартизація колій. До стандартизації колій в ЄС вантажі, що переміщувалися між регіонами, доводилося розвантажувати та завантажувати на нові поїзди, оскільки відстань між рейками більше не відповідала колесам поїзда.

Чим стандарти відрізняються від технічних умов чи інших нормативних документів?

- Стандарти визначають сучасні вимоги до продукції, до її розробки, виробництва і застосування;
- Стандарти призначенні для загального і багаторазового застосування щодо наявних чи можливих завдань з метою досягнення оптимального ступеня упорядкування у певній сфері;
- Розробкою стандартів займаються усі зацікавлені сторони (розробник, виконавець, орган державної виконавчої влади й ін.);
- Стандарти застосовуються на добровільних засадах, якщо інше не встановлено законодавством.

Стандартизація є важливим етапом успішної інтеграції України в торговельно-економічний простір Євросоюзу. В грудні минулого року Національний орган стандартизації України офіційно ухвалив нормативні документи Європейського комітету зі стандартизації (CEN) та Європейського комітету зі стандартизації в електроніці (CENELEC). Таким чином, Україна прийняла повну базу європейських стандартів, що на ще один крок наблизило нас до ратифікації Угоди АСАА.

Укладання АСАА, або так званого промислового безвізу, дасть змогу виробникам промислової продукції отримувати необхідні сертифікати в Україні замість звернення до офіційного представника — резидента Євросоюзу, який має право отримати такий документ. Можливість укладання такої угоди передбачена в Угоді про асоціацію між Україною та ЄС.

Таким чином, 20 268 європейських нормативних документів CEN/CENELEC прийнято як національні нормативні документи методом підтвердження з наданням чинності з 31 грудня 2023 року. Це означає, що Україна має рік, щоб узгодити європейські норми з українськими й прийти до розумного консенсусу з мінімальними втручаннями в процес українського виробництва. Документи вже направлені у відповідні технічні комітети для детального аналізу і опрацювання.

Чому це важливо?

Як пересічні громадяни, ми маємо розуміти, що стандарти — це не лише набір вимог до виробництва харчової продукції чи ширини залізничних колій. З успішним (або не дуже) впровадженням стандартів ми стикаємося щодня — навіть коли наливаємо воду в стакан. Якість та основні показники цієї води визначає ДСТУ 7525:2014, який є консенсусом між Законом України «Про питну воду та питне водопостачання», ДСанПіН 2.2.4-171-10, вимогами Директиви Ради Європейського Союзу № 98/83 ЄС та принципів ВООЗ. Крім всього іншого, він містить таблицю з переліком хімічних елементів та їх допустимою концентрацією в централізованому та нецентралізованому питному водопостачанні. Однак питання: чи може стандарт, запроваджений у 2014 році, гарантувати безпеку води зараз? Українська земля, а разом з нею й водойми, з початку війни забруднені отруйними речовинами військового походження, про які не йшла мова 9 років тому, отже й перевірки їхньої наявності у воді не передбачені.

Взяти крилаті ракети, запас палива в яких розраховано на весь час польоту. Їхні уламки май-

же гарантовано містять залишки токсичного авіаційного пального. Як приклад, росія використовує проти України архаїчні радянські ракети Х-22, пальне для яких таке небезпечне, що під час за-правки команда використовує костюми хімзахисту. Як паливо використовують суміш ТГ-02, як окиснювач — розчин АК-27И на базі азотної кислоти. Це високоагресивні й токсичні речовини, які потрапляють в нашу землю й воду, а отже українські стандарти мають терміново оновлюватись під “переліки” цих речовин. Більше про руйнування української екології російською військовою машиною ми писали на сторінці 11.

У вужчому плані, як спеціалісти сфери басейнів та аквапарків, тобто водного дозвілля, ми маємо бути зацікавлені в тому, щоб взяти на озброєння європейські стандарти, максимально лагідно узгодивши їх з українськими. Наразі ці стандарти направлені в ТК-167 для опрацювання, проте, згідно з наказом УкрНДНЦ, це станеться лише після перегляду діючого складу комітету, більша частина якого наразі не активна. Формування команди спеціалістів — це ще одна причина, чому Асоціація Аквапарків України закликає басейнщиків до активного колективного обговорення.

Що дає стандартизація у сфері басейнів?

- Чаші, обладнання та інструменти українських виробників, виконані за стандартами, після ратифікації угоди АСАА зможуть без проблем експортуватися і бути затребуваними на європейському ринку, адже відповідатимуть європейським нормам якості, вимогам щодо форм і розмірів;
- Басейни, що були побудовані та обслуговуються за стандартами, зможуть почувати себе безпечноше у форс-мажорних ситуаціях, адже послуговуються загальновизнаними нормами;
- Зрештою, будувати та обслуговувати за стандартами — означатиме будувати та обслуговувати якісно, отже екологічно, престижно, сучасно і на перспективу.

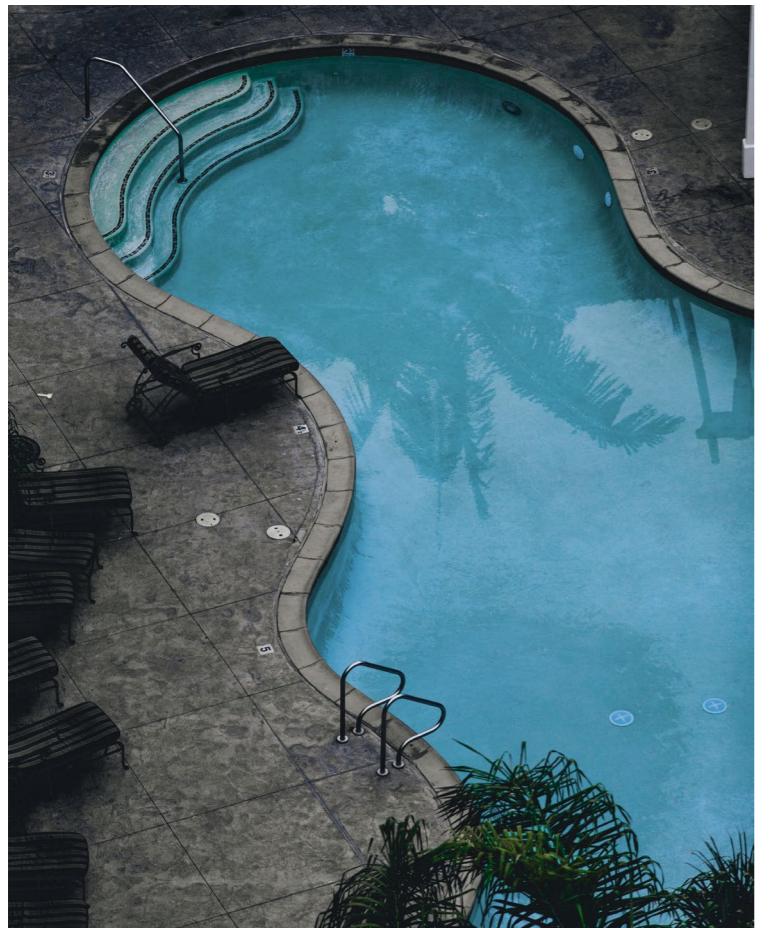
Звісно, прислухатися до стандартів чи ні — рішення добровільне, однак, погодьтеся, воно має багато переваг, і перш за все — це можливість зняти з себе частину відповідальності й перекласти її на технічних спеціалістів і науковців. Це є вагомим приводом цікавитись цією сферою і рішеннями, які в ній затверджуються.



БАСЕЙНИ У '22

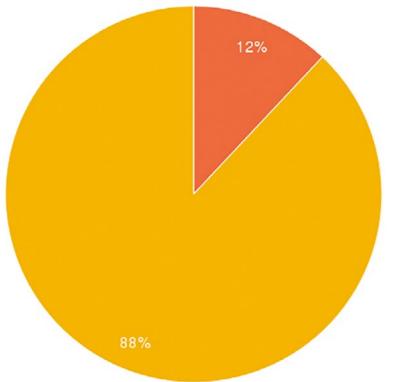
У минулому випуску, за півроку після початку війни, ми писали про українські басейни, які знищили росіяни. Цей випуск бачить світ через понад 400 днів війни — достатній строк, щоб говорити про долю басейнів, які вціліли.

Ми відправили електронні листи до 28 всесезонних критих басейнів у містах України, які не зазнали окупації. Відповіді на поставлені питання наводимо у вигляді діаграм — для загального розуміння тенденцій індустрії та можливості порівняти свої успіхи з успіхами колег по цеху.

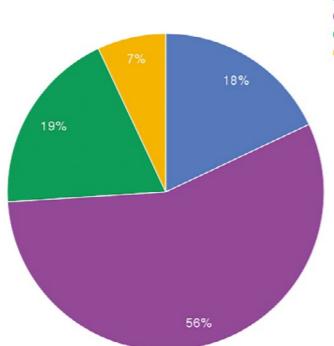


Чи змінився спектр послуг вашого басейну з початку війни?

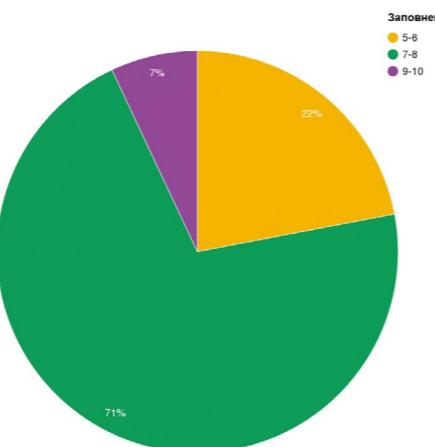
● не змінився
● зменшився



Оцініть яким, на вашу думку, є вплив війни на сферу басейнів:

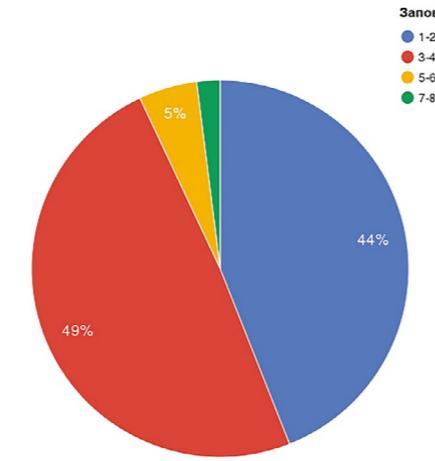


Оцініть заповненість вашого басейну у 2021:



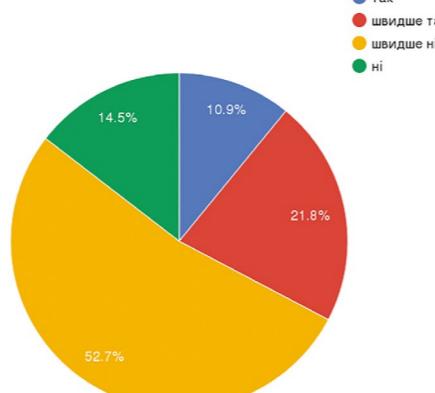
Заповненість по шкалі х/10
● 5-6
● 7-8
● 9-10

Оцініть заповненість вашого басейну у 2022:



Заповненість по шкалі х/10
● 1-2
● 3-4
● 5-6
● 7-8

Чи виникає проблема з пошуком кадрів (інструкторів, менеджерів, тех. спеціалістів) під час війни?



● так
● швидше так
● швидше ні
● ні

Загальною тенденцією є спад відвідуваності басейнів, що є цілком логічним наслідком економічного спаду в країні, проте відтоку спеціалістів та професіоналів не спостерігається, що є хорошим показником для розвитку басейнової справи в майбутньому.



Вихідні дані:

Друкований та електронний щоквартальний журнал «The Aqua space». Засновник ТОВ «Вікно у Водний Всесвіт», головний редактор Дреєва В.О. Надруковано на потужностях ТОВ «Інтерконтиненталь-Україна». Адреса редакції: Україна, Київ, пр-т Степана Бандери, 165; тел. +38 050 271 50 50. Свідоцтво КВ №24772-14712Р.

