Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000061

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0121U000190

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір на виконання наукового проєкту «Розроблення інформаційної технології оцінювання термофізіологічного стану людини у водному середовищі за помірних температур» від 01 липня 2021 р. № 08-02/04-2021 та від 16 лютого 2022 р. № 08-02/04-2022. (п 1.5. статті 1107 Цивільного кодексу України)

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 24741741

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

2 - англійською мовою

International Research and Training Center for Information Technologies and Systems NAS and MES of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: МННЦ ІТ та С НАН та МОН України

2655. Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, Київ, 03187, Україна

2934. Телефон / Факс: 380445261570; 380445260158; 380445262549

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: office@irtc.org.ua; director@irtc.org.ua; vig@irtc.org.ua; http://www.irtc.org.ua/; www.irtc.org.ua

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України та Національна академія наук України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 24741741

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

3 - англійською мовою

International Research and Training Center for Information Technologies and Systems NAS and MES of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: МННЦ ІТ та С НАН та МОН України

2656. Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, Київ, 03187, Україна

2935. Телефон / Факс: 380445261570; 380445260158; 380445262549

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: office@irtc.org.ua; director@irtc.org.ua; vig@irtc.org.ua; http://www.irtc.org.ua/; www.irtc.org.ua

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України та Національна академія наук України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 654 1030

7201. Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	195,00
7713	195,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 07.2021

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2022

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Інформаційна технологія оцінювання термофізіологічного стану людини у водному середовищі за помірних температур.

3 - англійською мовою

Information technology for prediction of human thermophysiological state in moderate water environments.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Розроблення мобільної інформаційної технології для оцінювання термофізіологічного стану людини під час фізичної активності у водному середовищі за помірних температур.

2. Основна суть технології

Технологія базується на поєднанні сучасних математичних моделей фізіологічних систем людини у воді та мобільних технологій. В основі структури моделей є компартмент. Для побудови мультикомпартментальних моделей вважаємо, що тіло людини складається з 39 компартментів, якими зокрема є мозок, внутрішні органи, а також м'язи, підшкірний жир і шкіра різних частин тіла. Процеси утворення та перенесення тепла в організмі людини описують системою з 39 рівнянь для обчислення динаміки температури всіх компартментів, з яких складається тіло людини. Це дає змогу користувачу завчасно виявити можливі ризики переохолодження та отримати рекомендації щодо збереження його здоров'я під час перебування у воді.

3. Анотований зміст

Технологія дає змогу користувачу завчасно виявити можливі ризики переохолодження та отримати рекомендації щодо збереження його здоров'я під час перебування у воді.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Визначення фізіологічних резервів організму, попередження про ризики переохолодження та обчислення безпечного часу перебування людини у воді за помірної температури залежно від інтенсивності фізичної активності.

5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає в оцінюванні впливу умов водного середовища і фізичної активності на термофізіологічний стан людини за допомогою мобільних пристроїв.

6. Складові технології

Інформаційна технологія оцінювання термофізіологічного стану людини у водному середовищі за помірних температур має клієнт-серверну архітектуру. У цьому разі мобільний застосунок – це клієнтська частина цієї технології, а математичні моделі терморегуляції і теплообміну людини з навколишнім середовищем включено в серверну частину.

Опис технології англійською мовою

The use of predictive information technology will allow a user to detect possible risks of hypothermia in advance and receive recommendations on preserving his health before staying in the water.

9127. Технічні характеристики

Клієнт-застосунок: Android 8.0, інтернет-зв'язок, наявність сервісів Google. Сервер: Процесор: 32-бітний двохядерний процесор від 1.3ГГц; Обсяг оперативної пам'яті: від 2 ГБ; відповідна ОС MS Windows 7,8,10; Мережеві інтерфейси: Ethernet. Універсальні порти підключення до сторонніх пристроїв.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Соціальний ефект – сучасна персоніфікована мобільна технологія контролю здорового способу життя, яка завчасно попереджає людину про несприятливі для занять спортом умови навколишнього середовища, оцінити пов'язані з цим ризики та надати відповідні рекомендації. Інформаційна технологія дозволяє розрахувати безпечний час перебування людини за помірної температури води залежно від інтенсивності фізичної активності. Збереження здоров'я населення надає можливість зменшити витрати на лікування.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Немає.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Розроблення і впровадження мобільних інформаційних технологій у сфері охорони здоров'я дасть змогу завчасно отримувати інформацію щодо можливих ризиків погіршення здоров'я, проаналізувати вплив екстремальних факторів на стан людини і вжити відповідні превентивні заходи.

9155. Галузь застосування

Охорона здоров'я, спорт, системи е-навчання, служби ДСНС України, оборона і національна безпека України.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

ДСНС України, заклади охорони здоров'я України різного рівня, наукові та вищі навчальні заклади, заклади фізичної культури і спорту, спортивні організації з плавання, індивідуальні користувачі.

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

ДСНС України, заклади охорони здоров'я України різного рівня, наукові та вищі навчальні заклади, заклади фізичної культури і спорту, спортивні організації з плавання, індивідуальні користувачі.

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL2 - сформульовано технологічні рішення

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 50 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 61:007, 519.711.3 , 61:007+519.711.3

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.03.59, 28.17.19

6111. Керівник юридичної особи: Волков Олександр Євгенович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (к. т. н., с.д.)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Ніколаєнко Анастасія Юріївна

2 - англійською мовою

Nikolaienko Anastasiia

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (к. т. н., старший науковий співробітник)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович