

# Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0622U000041

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0120U000121

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір на виконання наукового проекту від 16.01.2020 № П.К.135.28/2020, Договір на виконання наукового проекту від 04.01.2021 № П.К.135.28/2021 з Національною академією наук України (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: 380445262549; 380445261570

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

1333. Форма власності, сфера управління: 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: 380445262549; 380445261570

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

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія наук України

## Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6541230

7201. Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	3 221,85
7713	3 221,85

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2020

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Інтелектуальна інформаційна технологія формування персоналізованого плану тренування рухів після інсульту

3 - англійською мовою

Intellectual information technology for creating the personalized movement training plan after a stroke

### 9125.Опис технології

#### 1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Інформаційна допомога у прийнятті діагностично-реабілітаційних рішень лікарем з відновлення рухів пацієнтів після інсульту

#### 2. Основна суть технології

Створення персоналізованого плану тренування рухів (пріоритетне визначення рухів, регламенту їх тренувань за методами і програмами апаратів «ТРЕНАР»®) на базі результатів оцінювання дефіциту рухів з урахуванням неврологічного статусу, стану емоційно-вольової сфери, супутніх захворювань та етапу реабілітації пацієнта після інсульту, з можливістю коригування цього плану лікарем за потреби.

#### 3. Анотований зміст

Інтелектуальна інформаційна технологія формування персоналізованого плану тренування рухів після інсульту, яка для надання інформаційної допомоги лікарю у прийнятті діагностично-реабілітаційних рішень з відновлення рухів пацієнтів використовує інструменти штучного інтелекту - спеціалізовані програмні модулі "MovementRehabStroke" для ПК та мобільних платформ. Технологія сприяє зменшенню помилки лікаря у прийнятті рішень, запобіганню розвитку ускладнень, зменшенню ризику набутої інвалідності.

#### 4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Підвищення ефективності прийняття лікарем діагностично-реабілітаційних рішень для зменшення ризику набутої інвалідності.

#### 5. Ознаки новизни технології

Вперше розроблено алгоритм формування персоналізованого плану тренування рухів після інсульту на базі кількісного оцінювання дефіциту рухів для з урахуванням неврологічного статусу, стану емоційно-вольової сфери, супутніх захворювань та етапу реабілітації пацієнта.

#### 6. Складові технології

Спеціалізовані програмні модулі формування персоналізованого плану тренування рухів пацієнтів після інсульту "MovementRehabStroke" для структур ПК та мобільних платформ, кожен з яких складається з бази даних, підсистеми кількісного оцінювання дефіциту рухів спеціалізованим програмним модулем "MovementTestStroke" відповідно для ПК або мобільної платформи, підсистеми формування персоналізованого плану тренування рухів; електронні апарати тренування рухів "TRENAR®", а також електронні інструкції практичного використання апаратів та комп'ютерних програм.

#### Опис технології англійською мовою

Intellectual information technology for creating the personalized movement training plan after a stroke, which uses intelligence

tools - specialized software modules "MovementRehabStroke" for PC and mobile platforms for providing the information assistance in making the diagnostic and rehabilitation decisions by physician to recover the patient's movements after a stroke. It helps to reduce the physician's error in decision-making, to prevent the complications, to reduce the risk of acquired disability.

#### **9127. Технічні характеристики**

1. Для структури ПК: вимоги до апаратного забезпечення: - ПК з процесором потужністю 1,5 ГГц та вище, оперативна пам'ять 1024 Мб та вище (рекомендовані), ПК з процесором потужністю 1,0 ГГц, оперативна пам'ять 256 Мб (мінімальні); - вільний дисковий простір: 1,5 Гб (якщо не встановлено програмну платформу .NET.Framework 4.0), 20 Мб (якщо .NET.Framework 4.0 встановлено); вимоги до програмного забезпечення ПК: - операційна система: починаючи від Microsoft Windows XP і вище; - програмна платформа .NET Framework версії 4.0 або вище; - програмне забезпечення для роботи з файлами формату PDF. 2. Для структур мобільних Андроїд-платформ: - оперативна пам'ять: 1024 Мб або більше; - ОС Android: не нижче версії 5.0 (рівень API 21), рекомендовано від версії 7.1 (рівень API 25).

#### **9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Програмна реалізація технології для структур ПК і мобільних Android-платформ надає можливість застосування технології не тільки у клінічних закладах, але й домашніх умовах, сприяє зменшенню помилки лікаря у прийнятті діагностично-реабілітаційних рішень, запобіганню розвитку ускладнень, зменшенню ризику набуття інвалідності, підвищенню ефективності оздоровчих послуг пацієнтам після інсульту, а також літнім людям, у т.ч. у домашніх умовах.

#### **5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Немає

#### **9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Формування персоналізованих планів тренування рухів за результатами кількісного оцінювання їх дефіциту і загального стану пацієнта та коригування лікарем цього плану за потреби.

#### **9155. Галузь застосування**

Медицина, освіта

#### **9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Клінічні, санітарно-курортні заклади, реабілітаційні центри, медичні навчальні заклади.

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

Клінічні, санітарно-курортні заклади, реабілітаційні центри, медичні навчальні заклади.

#### **9157. Ступінь відпрацювання технології**

- якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

- 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

#### **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:** 500 тис. грн.

#### **6013. Особливі умови впровадження технології**

Наявність програмно-апаратного комплексу реабілітації рухів і мовлення TRENAR®

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 612.7;591.17, 612.1;591.11;612.42;591.144, 616.831-021, 616.6; 612.7;612.4; 37.02

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 34.39.21, 34.39.27, 76.29.51.05

**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

Гриценко Володимир Ілліч

2 - англійською мовою

Grytsenko Volodymyr

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:** (к. т. н., член-кор.)

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

**Тел.:** +380 (44) 287-82-55

**Email.:** [chayka@mon.gov.ua](mailto:chayka@mon.gov.ua)

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович