Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0621U000003

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U002222

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: немає

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 05417176

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

1 - українською мовою

Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

2 - англійською мовою

V.M. Glushkov Institute of Cybernetics of National Academy of Sciences of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ІК НАНУ

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

2934. Телефон / Факс: 380445262008; 380445264178

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: incyb@incyb.kiev.ua; http://incyb.kiev.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): 05417176

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

1 - українською мовою

Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

3 - англійською мовою

V.M. Glushkov Institute of Cybernetics of National Academy of Sciences of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ІК НАНУ

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

2935. Телефон / Факс: 380445262008; 380445264178

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: incyb@incyb.kiev.ua; http://incyb.kiev.ua/

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

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040 - прикладна

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	221,15
7713	221,15

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія приладо-комп’ютерної підтримки лікування адиктивних пацієнтів.

3 - англійською мовою

Instrument-computer support technology for the treatment of addictive patients.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Метою інформаційної технології є підвищення швидкості та достовірності діагностики та ефективності лікування адиктивних пацієнтів за рахунок використання приладо-комп’ютерної підтримки цих процедур; віднесення даного пацієнта до конкретної типової групи на основі результатів створюваної спеціальної технології математичної обробки всього масиву даних про стан пацієнта на стадії попередньої діагностики та початкового етапу лікування. При цьому розроблюваний інформаційно-аналітичний комплекс (ІАС) виконує зокрема функції накопичення актуальної інформації про стан організма даного пацієнта в базі даних БД ІАС (як складової ІАС), інформації про стан відповідного пацієнта в процесі лікування, реабілітації та можливого повторного лікування записи стосовно результатів проведення лікувальних процедур, проведення аналізу тестування пацієнта на когнітивні здібності та можливі психічні розлади.

2. Основна суть технології

Передбачається розробка індивідуально для пацієнта ланцюжка заходів: профілактики, діагностування, лікування та соціалізації. Одна з складових технології – комп’ютерні методи виявлення і зіставлення ознак близькості станів залежних пацієнтів з використанням математичної процедури виявлення кореляційних зв'язків «Процедура Brain Similarity» Так встановлюється ступінь близькості діагностичних показників нового пацієнта, що надійшов на лікування, з показниками пацієнтів, які належать до тієї ж групи за декількома ознаками та вже пройшли лікування. Для достовірності і швидкості встановлення діагнозу нових залежних пацієнтів використовується інформація, що накопичена, оброблена, структурована в базі даних (БД) ІАС стосовно пацієнтів, що вже пройшли лікування. В ІАС закладено можливість аналізу сеансів запису фізіологічних сигналів протягом корекції адиктивної поведінки пацієнта з метою виявлення ефективних сценаріїв лікування-формування сценаріїв зовнішньої стимуляції психологічного стану

3. Анотований зміст

Технологія належить до галузі надання медичних послуг адиктивним пацієнтам та включає процедури: отримання первинної інформації (ознаки захворювання, генетичні відхилення, схильність до суїциду, тощо); здача медичних аналізів пацієнтом, проведення тестових проб; цільова обробка даних життєвих показників пацієнта з занесенням їх у БД ІАС та віднесення пацієнта до однієї з типових груп за ознаками на основі комп'ютерних методів групування схожих типів діагнозів пацієнта в ІАС; вибір методики лікування залежності у нового пацієнта з тих методик, що виявилися найбільш ефективними у пацієнтів типової групи, до якої належить і новий пацієнт; лікування за затвердженою методикою, моніторинг глибини адиктивності пацієнта з використанням математичних методів з виявлення кореляції між поточними в процесі лікування показниками пацієнта, що дає можливість бачити динаміку процесу; консультативний супровід пацієнта після виписки з документуванням в БД ІАС процесу його реабілітації та соціалізації.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Впровадження технології дозволяє вирішити наступні проблеми: підвищення швидкості та достовірності діагностики та

ефективності лікування адиктивних пацієнтів за рахунок комп'ютерної обробки даних показників пацієнта, на основі результатів спеціальної технології математичної обробки всього масиву даних про стан пацієнта на стадії попередньої діагностики та початкового етапу лікування віднесення даного пацієнта до конкретної типової групи.

5. Ознаки новизни технології

Використання авторських методів діагностики та лікування адитивних пацієнтів, а саме - задіянні алгоритму математичної процедури виявлення кореляційних зв'язків «Процедура Brain Similarity» для виявлення ознак близькості симптоматики залежного пацієнта до однієї з типових груп вже обстежених осіб та таких, які пройшли лікування; комп'ютерна підтримка цієї операції типізації, яка проводиться на всіх стадіях (діагностика, лікування);відстежування стану пацієнта в процесі реабілітації за стінами клініки за рахунок моніторингу дистанційно змін його життєвих показників методами телемедицини – використання спеціальних додатків до гаджетів; використання авторських приладо-комп'ютерних методів візуалізації біологічного зворотного зв'язку (biofeedback) і нейроактивности головного мозку для здійснення лікування методами biofeedback (в тому числі за рахунок виявлення кореляційних зв'язків між ЕЕГ та іншими даними моніторингу показників поточного стану пацієнта).

6. Складові технології

1) Комп'ютерні методи виявлення і зіставлення ознак близькості станів залежних пацієнтів. 2) Інформаційно-аналітична система ІАС в складі: а) бази даних БД ІАС, б) програмного забезпечення для реалізації необхідних згідно з технологією процедур. 3) Алгоритм математичної процедури виявлення кореляційних зв'язків «Процедура Brain Similarity» для виявлення ознак близькості симптоматики залежного пацієнта до однієї з типових груп вже обстежених осіб та таких, які пройшли лікування, а також для виявлення характеру динаміки процесу лікування за рахунок поточного відстежування наявності кореляції між показниками поточного стану пацієнта та таких, що відповідають відсутності залежності.

Опис технології англійською мовою

The technology belongs to the field of medical services for addictive patients and includes procedures: obtaining primary information; delivery of medical tests by the patient, carrying out of test tests; targeted processing of vital signs data of the patient with their entry in the IAS database and assigning the patient to one of the typical groups on the basis of computer methods of grouping similar types of patient diagnoses in the IAS; the choice of treatment for addiction in a new patient from those techniques that were most effective in patients of the typical group to which the new patient belongs; treatment according to the approved method, monitoring of depth of addiction of the patient with use of mathematical methods for revealing of correlation between current in the course of treatment data of patient indicators that gives the chance to see dynamics of process; the patient's support after discharge with documentation in the IAS database of his rehabilitation process.

9127. Технічні характеристики

Інформаційно-аналітична система «Адиктивність» складається з бази даних «Адиктивність» та програмного забезпечення для реалізації необхідних процедур згідно з технологією діагностики та лікування.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Соціальний ефект від впровадження технології полягає в тому, що конкретна людина суспільства з стану адиктивності повертається до життя та повноцінного функціонування у суспільстві завдяки інноваційним методикам лікування адитивності. Це також дає техніко-економічний ефект за рахунок зменшення тиску на економіку країни (зокрема, зниження витрат на лікарняні), а також безперечно позитивно впливає на розвиток держави, та покращує настрої в суспільстві.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

немає

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Переваги технології: 1. системний підхід до діагностики та лікування адиктивних пацієнтів, який охоплює усі ланки проблеми адиктивності пацієнтів: профілактика, розробка відповідних методів та доказ їх ефективності, вдосконалення діагностики, лікування та пост-лікувальний дистанційний моніторинг стану вилікуваного пацієнта (зазвичай існуючі технології лікування зосереджені на лікуванні вже «дозрілої» адитивності в її останній стадії); 2. постійна психологічна підтримка пацієнта із застосуванням дистанційно доступу до відповідного «віртуального кабінету» у постлікувальний період (реалізації авторських методик телемедицини з за діянням зв'язку з допомогою гаджетів) 3. збільшена оперативність та достовірність постановки діагнозу і призначення найбільш відповідної та ефективної методики лікування й супроводження конкретного пацієнта завдяки розробці та застосуванню інформаційно-аналітичної системи ІАС та реалізації методик віднесення пацієнта до однієї з типових груп хворих.

9155. Галузь застосування

Медицина, Лікування адиктивностей, терапія залежних станів.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, Клініка лікування особливих станів «АТОС», м. Київ, лікувальні заклади України та стран ЄС, які спеціалізуються на лікуванні адиктивностей та особливих психічних станів.

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

Україна, Клініка лікування особливих станів «АТОС», м. Київ, лікувальні заклади України та стран ЄС, які спеціалізуються на лікуванні адиктивностей та особливих психічних станів.

9157. Ступінь відпрацювання технології

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

– 9157/TRL1 - сформульовано базові принципи 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: 102 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Особливих умов немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 615.47:616-085, УДК 616.008

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.13.19

6111. Керівник юридичної особи: Сергієнко Іван Васильович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д. ф.-м. н., професор, акад.)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Писаренко Валерій Георгійович

2 - англійською мовою

Pysarenko Valery Georgiyovych

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. ф.-м. н., професор)

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