Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U105840

Державний реєстраційний номер: 0121U111220

Відкрита

Дата реєстрації: 06-09-2021

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка функціональних підсистем TISP реабілітаційного профілю

Початок етапу: 05-2021

Закінчення етапу: 08-2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417176

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380445262008

Телефон: 380445264178

E-mail: incyb@incyb.kiev.ua

WWW: http://incyb.kiev.ua/

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417176

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

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445262008

Телефон: 380445264178

E-mail: incyb@incyb.kiev.ua

WWW: http://incyb.kiev.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201300

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2995.600 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Трансдисциплінарна інтелектуальна інформаційно-аналітична система супроводження процесів реабілітації при пандемії (TISP)

Назва роботи (англ)

Transdisciplinary intelligent information and analytical system for the rehabilitation processes support in a pandemic (TISP)

Реферат (укр)

Метою Етапу 1 «Розробка функціональних підсистем TISP реабілітаційного профілю» є розробка функціоналу підсистем, які утворюють систему TISP, а саме - створення 7-ми підсистем. В результаті виконання Етапу 1 робіт по Проєкту у 2021р. розроблені такі функціональні підсистеми комплексу TISP: ▫ онтологічна підсистема супроводження Білої Книги ФРМ; ▫ діалогова підсистема; ▫ онтологічна підсистема Міжнародної Класифікації Функціональностей (описана у Звіті 2020 р, закінчена на даному етапі); ▫ підсистема розробки і супроводження методології реабілітаційних заходів; ▫ підсистема супроводження реабілітаційних заходів на рівні «реабілітолог – пацієнт»; ▫ підсистема оцінки ефективності реабілітаційних заходів та прогнозу розвитку ситуації; ▫ підсистема інформаційно-аналітичної підтримки комплексу діагностичних процедур; ▫ підсистема розробки і корекції стратегії реабілітаційних заходів (на прикладі розробки Smart-системи телемедичного супроводження реабілітаційних заходів). Звіт виконано таким чином, що кожній підсистемі присвячено один роз-діл, крім розділу 3. Його присвячено розробці і супроводженню методології реабілітаційних заходів в умовах пандемії і в цей розділ складовою частиною ввійшло завдання, пов'язане з розробкою онтологічної підсистеми моделювання здоров'я людини. Ознайомитись з роботою кожної з підсистем можна за 9-ма посиланнями, наведеними у списку Інтернет-адрес (Вступ). Також проведено 7 заходів з метою демонстрації та впровадження поточних результатів роботи, для яких також наведено Інтернет-посилання (Додаток Б). На наступному Етапі 2 планується комплексне випробування і апробація системи TISP в цілому.

Реферат (англ)

The purpose of Stage 1 "Development of functional subsystems of the TISP rehabilitation profile" is to develop the functionality of the subsystems that make up the TISP system, namely - the creation of 7 subsystems. As a result of the implementation of Stage 1 of the Project in 2021. the following functional subsystems of the TISP system have been developed: ▫ ontological subsystem of the FRM White Paper support; ▫ dialog subsystem; ▫ ontological subsystem of the International Classification of Functionalities (described in the Report of 2020, the development is completed at this stage); ▫ subsystem for the development and maintenance of the methodology of rehabilitation measures; ▫ subsystem for the development and maintenance of the methodology of rehabilitation measures; ▫ subsystem of support of rehabilitation measures at the level of "rehabilitologist - patient"; ▫ subsystem for assessing the effectiveness of rehabilitation measures and forecasting the situation; ▫ subsystem of information and analytical support of a set of diagnostic procedures; ▫ subsystem for the development and correction of the strategy of rehabilitation measures (on the example of the development of Smart-system of telemedicine support of rehabilitation measures). The report is designed in such a way that each subsystem is devoted to one section, except section 3. It is devoted to the development and maintenance of the methodology of rehabilitation measures in a pandemic and this section includes the task of developing an ontological subsystem for human health modeling. You can get acquainted with the work of each of the subsystems by 9 links listed in the list of Internet addresses (Introduction). There were also 7 events to demonstrate and implement current results, for which an Internet links are also provided (Appendix B). During next Stage 2, testing of the TISP system as a whole is planned.

Індекс УДК: 61:004

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.01.30

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): 8 функціональних підсистем TISP: онтологічна підсистема супроводження Білої Книги ФРМ; діалогова підсистема; онтологічна підсистема Міжнародної Класифікації Функціональностей; підсистема розробки і супроводження методології реабілітаційних заходів; підсистема супроводження реабілітаційних заходів на рівні «реабілітолог – пацієнт»; підсистема оцінки ефективності реабілітаційних заходів та прогнозу розвитку ситуації; підсистема інформаційно-аналітичної підтримки комплексу діагностичних процедур; підсистема розробки і корекції стратегії реабілітаційних заходів (на прикладі Smart-системи телемедичного супроводження реабілітаційних заходів).

Назва продукції (англ): 8 functional subsystems of TISP: ontological subsystem of support of the White Book of FRM; dialog subsystem; ontological subsystem of the International Classification of Functionalities; subsystem for the development and maintenance of the methodology of rehabilitation measures; subsystem of support of rehabilitation measures at the level of "rehabilitalogist - patient"; subsystem for assessing the effectiveness of rehabilitation measures and forecasting the situation; subsystem of information and analytical support of a set of diagnostic procedures; subsystem for the development and correction of the strategy of rehabilitation measures (on the example of Smart-system of telemedicine support of rehabilitation measures).

Очікувані результати: Програмні продукти

Галузь застосування: Охорона здоров'я

Опис продукції (укр): Створені 8 підсистем забезпечать реалізацію функціональних можливостей та їх налаштування на проблемну галузь «реабілітація» для системи TISP як програмно-технічної платформи, яка інтегрує комплекс когнітивних сервісів, котрі забезпечують інформаційно-аналітичну підтримку реалізації загальної стратегії реабілітації та всіх її складових.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Експериментальний (макетний зразок)

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.202212.2022

Виробник продукції: Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України

Споживачі продукції: лікувально-профілактичні заклади, що здійснюють діяльність у галузі реабілітації

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау», За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції, Навчання персоналу, за договорами

7. Бібліографічний опис

1) Звіт з НДР "Трансдисциплінарна інтелектуальна інформаційно-аналітична система супроводження процесів реабілітації при пандемії (TISP)" / О. В. Палагін, В. Ю. Величко, М. М. Будник, О. П. Кургаєв, М. Г. Петренко, О. С. Щуров, О. А. Владимиров, В. В. Горборуков, В. В. Приходнюк, В. В. Каверинський , М. В. Надутенко // Київ: Інститут кібернетики НАНУ. - 2021, 188 с.

2) Кургаев А. Ф. Концепт информации. Часть 2. Функции научной теории / Проблемы управления и информатики. 2020. №2. С. 124–140.

3) Спосіб реабілітації людей з обмеженими можливостями і апаратний комплекс для його реалізації / Кургаєв О.П., Палагін О.В., Малахов К.С., Семикопна Т.В. // патент України на корисну модель №u202102702, заявлено 24.05.2021.

4) Спосіб реабілітації людей з обмеженими можливостями і апаратний комплекс для його реалізації / Кургаєв О.П., Палагін О.В., Малахов К.С., Семикопна Т.В. // патент України на винахід № a202102703, заявлено 24.05.2021.

5) Kurgaev A. F., The Concept of Information. Part 2. The Functions of a Scientific Theory. Journal of Automation and Information Sciences, 2020, 52 (4), pp. 65–81. DOI:10.1615/JAutomatInfScien. v52.i1.70].

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 188

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Будник Микола Миколайович (д.т.н., с.н.с.)

Величко Віталій Юрійович (к. т. н., доц.)

Владимиров Олександр Аркадійович (д. мед. н., професор)

Горборуков Вячеслав Вікторович (к.т.н., молодший науковий співробітник)

Каверинський Владислав Володимирович (к. т. н.)

Кургаєв Олександр Пилипович (д.т.н., професор)

Надутенко Максим Вікторович (к. т. н.)

Палагін Олександр Васильович (д. т. н., професор, акад.)

Петренко Микола Григорович (д. т. н., с.н.с.)

Приходнюк Віталій Валерійович (к. т. н.)

Щуров Олександр Сергійович (молодший науковий співробітник)

Керівник організації:

Сергієнко Іван Васильович (д. ф.-м. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Палагін Олександр Васильович (д. т. н., професор, акад.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.