Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U100564

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гайдар Вікторія Олександрівна

2. Gaidar Viktoriia

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 105

Назва наукової спеціальності: Прикладна фізика та наноматеріали

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-03-2021

Спеціальність за освітою: Медична фізика

Місце роботи здобувача: Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.001.100

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.03.35, 45.03.07, 76.13.15.19

Тема дисертації:

1. Фізичні основи прогнозування та детектування епілептичних даних шляхом аналізу електроенцефалографічних сигналів

2. Physical principles of forecasting and detection of epileptic seizures based on EEG analysis

Реферат/анотація:

1. Дослідження присвячено вивченню фізичних характеристик електроенцефалографічних сигналів з метою раннього детектування та прогнозування епілептичних нападів до моменту їх фізичного прояву. Для діагностування цього захворювання використовується метод електроенцефалографії (ЕЕГ), що дозволяє реєструвати функціональну діяльність головного мозку шляхом реєстрації біопотенціалів зі скальпу голови або інтракраніально. Метою роботи є з'ясування фізичних характеристик сигналів енцефалографії, які можна використовувати для передбачення та детектування епілептичних нападів. Також важливим етапом дослідження є фізичне обґрунтування, що описує розвиток у часі функціональних станів при епілепсії. Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що було проведено комплексне дослідження фізичних характеристик електроенцефалографічних сигналів та побудовано алгоритм виділення

характеристичного вектора фізичних характеристик з метою виявлення епілептоформної активності у перед-іктальні та іктальні періоди. Об’єктом дослідження є моделі фізичних процесів формування ЕЕГ сигналів та методи підвищення інформативності діагностики за цими сигналами. Предметом дослідження є модель електроенцефалографічних сигналів при епілептичних станах, фізичні механізми синхронізації нейронів при цих станах, фізичні характеристики сигналів що є інформативними для детектування та прогнозування епілептичних нападів.

2. This work is devoted to the study of the physical characteristics of electroencephalographic signals for the purpose of early detection and prediction of epileptic seizures until their physical manifestation. The aim of this study is to elucidate the physical characteristics of encephalographic signals that can be used to predict and detect epileptic seizures. Also an important stage of the study is the physical justification, which describes the development over time of functional states in epilepsy. The scientific novelty of the obtained results is that a comprehensive study of the physical characteristics of electroencephalographic signals was conducted and an algorithm for isolating the characteristic vector of physical characteristics was constructed in order to detect epileptoform activity in the pre-ictal and ictal periods. The object of research is mathematical models of physical processes of formation of EEG signals and methods of increase of informativeness of diagnostics on these signals. The subject of the research is the model of electroencephalographic signals in epileptic states, physical mechanisms of neuron synchronization in these states, physical characteristics of signals that are informative for detection and prediction of epileptic seizures.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Судаков Олександр Олександрович

2. Sudakov Oleksandr

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Баранник Євген Олександрович
2. Barannik Yevhen

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мамілов Сергій Олександрович
2. Mamilov Serge

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нетреба Андрій В'ячеславович

2. Netreba Andrii V.

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горячко Андрій Миколайович

2. Goriachko Andriy Mykolayovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Мартиш Євген Власович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мартиш Євген Власович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.