

НАУКОВА РОБОТА

Тема науково- дослідної роботи кафедри медичної інформатики

«Організація та управління інформаційними процесами моніторингу і контролю у медицині»

Етап 1. Аналіз сучасного стану комп'ютерного моніторингу та контролю у системі охорони здоров'я (2018-2019);

Етап 2. Методи організації та управління інформаційними процесами моніторингу та контролю в медицині. Розроблення методів та засобів опрацювання безперервного потоку медичної інформації, процедур забезпечення її якості і цілісності. (2019-2020н.р.)

Етап 3. Розробка концепції побудови системи багатофакторного аналізу для раннього виявлення факторів ризику виникнення патологічних змін в організмі людини.

Етап 4. Розроблення методики та встановлення кореляційних залежностей між отриманими медичними даними з метою прогнозування стану здоров'я населення, розробка та формування бази даних для системи багатофакторного аналізу

Етап 5. Розробка алгоритмічно-програмного та апаратного забезпечення систем моніторингу, контролю та прогнозування в медицині.

Аналіз сучасного стану розвитку та рівня застосування інформаційно-комп'ютерних технологій для моніторингу та персоналізованого контролю стану здоров'я, розробка концепції побудови системи багатофакторного аналізу для раннього виявлення факторів ризику виникнення патологічних змін в організмі людини, розроблення методики та встановлення кореляційних залежностей між отриманими медичними даними з метою прогнозування стану здоров'я населення, розробка та формування баз даних для системи багатофакторного аналізу, розробка алгоритмічно-програмного та апаратного забезпечення систем моніторингу, контролю та прогнозування в медицині.

Розроблення методів та засобів опрацювання безперервного потоку медичної інформації, процедур забезпечення її якості і цілісності. Створення алгоритмічно-програмного забезпечення багатофакторної системи моніторингу, контролю та прогнозування в медицині.

Темою наукової роботи кафедри Медична інформатика, впродовж 2014-2018 років, була "Створення моделей, елементної та алгоритмічної бази медичних інформаційних систем", № держреєстрації 0108U001138 Кафедра медичної інформатики активно співпрацює з іншими науково-педагогічними установами . Укладено 2 угоди про співпрацю: 1. Угода про співробітництво з Державною Вищою Професійною Школою ім. Едварда Шчепаніка в м.

Сувалки, Польща. 2. Договір про науково-технічну співпрацю з Міжнародним науково-навчальним центром інформаційних технологій та систем Національної Академії наук України та Міністерства освіти та науки України, м. Київ. Кілька років поспіль кафедра медичної інформатики, разом з кафедрою спортивної медицини Національного університету ім. Янки Купали в м. Гродно, Білорусь, проводить сумісні наукові скринінгові дослідження з розповсюдження захворювань астми серед молоді різних країн. Спільно з кафедрою мережних технологій Національного університету «КиєвоМогилянська Академія», м. Київ, науковці нашої кафедри працюють над розробкою програмного забезпечення медичних інформаційно-аналітичних систем. **НАПРЯМКИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** • Програмне забезпечення навчального процесу. • Проблеми дистанційного навчання. • Розроблення елементів медичних інформаційних та телекомунікаційних систем. • Моделювання медико-біологічних процесів. • Розвиток методів та засобів обробки біомедичних даних, зокрема моделювання алгоритмів аналізу та синтезу медико-біологічних сигналів. • Розроблення та оновлення веб-ресурсу для медичного періодичного наукового видання *Acta Medica Leopoliensia*