

На сучасному етапі зростає індустрія різних медичних сервісів (mHealth-індустрія) - пристроїв, додатків та програмних продуктів, призначених для роботи з медичними даними для аналізу, діагностики та підтримки прийняття рішень як лікарем, так і пацієнтом. Розвиток та використання комп'ютерної техніки сприяє активному проникненню у повсякденне життя додатків, персональних цифрових помічників, у тому числі використовуваних для моніторингу стану здоров'я.

Стан сучасної мобільної охорони здоров'я та напрямів його розвитку також показує, що найпопулярнішими мобільними програмами є програми, призначені для індивідуалізованої підтримки та зміцнення здоров'я користувачів. Це програми персонального супроводу процесів аналізу та оцінки фізичної активності, психологічного стану, контролю та корекції харчування, маси тіла тощо, що допомагають у боротьбі зі шкідливими звичками та орієнтують людину на формування здорового способу життя.

Нами створено інформаційну систему підтримки прийняття рішень для контролю та корекції здоров'я. Початковий етап розробки полягав у синтезі структурно-алгоритмічного забезпечення кількісного оцінювання здоров'я за використання методик тестування стану здоров'я, що ґрунтуються на багатовимірному шкалюванні з відповідною інтерпретацією результатів. Формування знання про «цілісне» здоров'я базується при цьому на системі локальних метрик, побудованих на ієрархічній структурі показників і всіх структурних елементів, що лежать вище, за допомогою яких відбувається перетворення їх у контекстно-значиму інтегральну оцінку.

Побудована система оцінювання індивідуального здоров'я відзначається: простотою та оперативністю у використанні неінвазивних методик тестування; можливістю постатусного кількісного оцінювання здоров'я окремо. Крім цього, вона орієнтована на надання користувачеві оздоровчих рекомендацій чи реабілітаційних заходів.

Важливим аспектом використання розробленого програмного ресурсу є можливість проводити обстеження на персональному комп'ютері, смартфоні та в режимі on-line. Запропонована система дозволяє автоматизувати та оперативно проводити збір даних обстежень, аналізувати динаміку діагностованих станів та може служити ефективним інструментом для скринінгу та моніторингу здоров'я населення, а реалізація розроблених технологій в мобільних Андрюїд-застосунках збільшує якість прийняття персональних рішень користувачем за рахунок розширення доступності та підвищення оперативності у забезпеченні необхідною інформацією для організації своєї життєдіяльності.