

Компьютерная полисомнография позволяет объективно проанализировать изменения в функционировании сомногенных механизмов у больных энцефалопатией в периоды различных гелиогеомагнитных ситуаций, это особенно важно для предупреждения развития декомпенсаций и проведения своевременной адекватной терапии.

## **ВИБІР МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ МЕДИЧНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ВИМІРЮВАННЯ ТИСКУ**

*канд. техн. наук, проф. В.В. Скородєлов, студ. О.О. Гавриш,  
Національний технічний університет "Харківський політехнічний  
інститут", м. Харків*

В наш час комп'ютерні системи інтегровані в різні галузі техніки і медицини. За статистикою частіше люди схильні до серцево-судинних хвороб. Підвищення артеріального тиску, наявність аритмії, суттєве зменшення або збільшення частоти пульсу може привести до різних тяжких ускладнень. Тому потрібно контролювати свій артеріальний тиск і пульс та виявляти аритмію. Такі люди мають бути під постійним наглядом лікаря, навіть перебуваючи вдома.

Існує два методи на принципах яких побудовані тонометри. Це метод Короткова, використовується в звичайних манжетних тонометрах, та осцилометричний метод, котрий використовують в цифрових тонометрах.

Існує багато різних цифрових тонометрів, але кожен з них має свої недоліки. Одні просто вимірюють тиск, пульс та фіксують наявність аритмії і виводять результати на екран приладу, інші можуть передавати ці данні по bluetooth-зв'язку на персональний комп'ютер.

В даній роботі розглядаються шляхи створення замкнутої комп'ютеризованої системи пацієнт-лікар-пацієнт. В такій ситемі пацієнт за допомогою цифрового тонометра вимірює необхідні параметри та надсилає їх через Internet лікарю. Лікар на основі аналізу отриманих даних у відповідь дає пацієнту необхідні рекомендації.

За допомогою такої системи всі необхідні рекомендації поцієнти зможуть отримати дистанційно від лікаря майже миттєво. Таким чином, знаходячись вдома пацієнт може бути під постійним наглядом лікаря.

Розглянуті варіанти структур таких систем та методи і засоби для їхньої реалізації.