

ТЕЛЕМЕДИЦИНА: ВИЗНАЧЕННЯ, СТРУКТУРА, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Коменчук Т.М., Білоусова І.М.

Науковий керівник – к.т.н., ст.викладач Коваль Л.Г.

Телемедицина є доволі новим напрямком, який створений на основі комп'ютерної мережі Інтернет (Internet) і поєднує кілька областей – медицину, телекомунікації, інформаційні технології та освіту.

Телемедицина дозволяє надавати допомогу, передавати медичну інформацію на відстані за допомогою різних телекомунікаційних засобів, проводити консилиуми; підключивши до комп'ютера відеокамеру та мікрофон, стало можливим забезпечити віртуальну присутність спеціаліста при огляді пацієнта, в лабораторії і навіть в операційній.

У складі системи можна виділити чотири типи елементів, взаємодія яких і утворює телемедичну систему: консультаційний; технічні засоби доступу в телекомунікаційні мережі; каналоутворююче середовище (набір апаратних, програмних засобів); диспетчерський пункт (датчики та інші перетворювачі медичної інформації в цифрові електричні сигнали для передачі по каналам зв'язку).

Перспективами розвитку телемедицини в Україні є: створення державної програми розвитку телемедичних мереж; впровадження синхронних телемедичних технологій у систему екстреної і невідкладної медичної допомоги; розробка законодавчої бази телемедицини; створення і популяризація професійних тематичних поштових конференцій для неформального телеконсультування; встановлення постійних партнерств між медичними центрами України та інших країн для формального телеконсультування; впровадження систем дистанційного навчання (телелекцій) у систему медичної освіти на всіх рівнях.

Перспективи розвитку телемедицини пов'язані з подальшою мініатюризацією контрольно-вимірювальних засобів, введенням старт-технологій, робототехніки, новітніх досягнень інформатики, прикладних аспектів нанотехнології.

Фактори, що перешкоджають розвитку телемедицини: не всі процедури можна проводити дистанційно; труднощі з ліцензуванням медичної діяльності; проблема юридичної відповідальності лікаря; питання забезпечення конфіденційності.