

Curatio Sine Distantia!

А.В.Владзимирський

ГЛОСАРІЇ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ

*За підтримки та схвалення
Асоціації Розвитку Української Телемедицини
та Електронної Охорони Здоров'я*

*National member of International Society for
Telemedicine and eHealth
ISfTeH*

Донецьк 2007

ББК 53.49+76.32

УДК УДК 61:621.397.13/.398

ISSN 1728-936X

(Додаток до «Українського журналу телемедицини та медичної телематики»)

Рецензенти:

M.Nerlich, професор, MD, PhD, президент Міжнародного суспільства телемедицини та електронної охорони здоров'я (ISfTeH), Міжнародний Центр телемедицини Регенсбурга, Університетська клініка, Регенсбург, Німеччина

В.Г.Климовицький, д.мед.н., професор, директор НДІ травматології та ортопедії, зав.каф.травматології, ортопедії та ВПХ Донецького державного медичного університету ім.М.Горького

Владзимирський А.В. Глосарії телемедицини. - Донецьк ООО «Норд», 2007. - 41 с.

Глосарії містить більш 200 термінів щодо теоретичних та практичних розділів телемедицини. Автором зроблені впорядкування накопиченої інформації щодо телемедичної термінології, створення оригінальної і єдиної системи термінів. Додаткова інформація розташована на сайті «Телемедицина в Україні» (www.telemed.org.ua).

Перекладач – с.н.с. Н.А.Вертило

© А.В.Владзимирський, 2007

ВСТУП

В даний час телемедицина, що інтенсивно розвивається, не має чіткої, загальноприйнятої термінології. Особливо явно стали помітні недоліки термінології в процесі впровадження телемедичних систем у діяльність лікувально-профілактичних установ і повсякденного використання їх практичними лікарями.

Метою нашої роботи стало впорядкування накопиченої інформації, створення оригінальної і єдиної системи термінів для теоретичних і практичних розділів телемедицини. Результатом роботи став глосарій, обсяг якого більш 200 термінів.

У термінології телемедицини ми визначили три розділи: 1) загальновизначальні терміни ("телемедицина", "віддалене консультування", "дистанційне навчання" і т.д.); 2) допоміжні терміни ("абонент", "консультант", "базова робоча станція" і т.д.); 3) технічні терміни ("комп'ютерна мережа", "електронна пошта", "топологія" і т.д.).

Найбільш розроблена в даний час перша група термінів. Необхідність створення і чіткого формулювання термінів другої групи з'явилася в процесі активного впровадження телемедичних систем у практичну охорону здоров'я. Третя група містить у собі терміни, запозичені з таких галузей знань, як інформатика, електроніка і деяких інших технічних дисциплін. Ці терміни досить чітко сформульовані і давно відомі.

Загальновизначальні терміни. До першої групи належать наступні основні терміни: телемедицина, телездоров'я, телематика, телемедична процедура, біорадіотелеметрія, віддалене консультування, дистанційне маніпулювання (асистування), інструктаж, моніторинг, дистанційне навчання, а також композитні терміни, що позначають використання усіх відомих видів телемедичних систем у тій чи іншій галузі медицини (телемікроскопія, телепатологія, телерадіологія, телехірургія, теле-ЕКГ, телеендоскопія й ін.).

Допоміжні терміни. До другої групи належать наступні основні терміни: абонент, консультант, базова робоча станція (БРС), випадок клінічний, консультація віддалена, консультація відкладена (офлайн, планова чи заочна), консультація екстрена (онлайн, реальночасова чи очна), блок пересувний, болюс даних, контроль камери, с-кріплення.

Технічні терміни. Як уже було сказано вище, у третю групу входять загальноновживані і широковідомі терміни, запозичені, в

основному, з технічних наукових дисциплін. Наприклад, терміни "сервер", , "аналого-цифровий перетворювач", "інтерфейс", "лінія зв'язку" і т.д.

При підготовці глосарію телемедицини ми проводили коротке редагування визначень подібних термінів, спрямоване на створення нескладних формулювань, що легко запам'ятовуються. Запропонована система термінів успішно апробована нами в практичній діяльності, у науково-методичних дослідженнях. Вона дозволяє здійснити досить чіткий, однозначний і, разом з тим, нескладний процес спілкування між фахівцями, зайнятими в галузі телемедицини, а також практичними лікарями, що використовують телемедичні технології.

Кожна стаття глосарію складається з двох частин – терміна і трактування. Термін – простий термін може бути представлений: іменником у називному відмінку однини, прикметником чи дієприслівником у називному відмінку однини чоловічого роду. Складений термін містить у собі іменник і прикметник. При цьому іменник завжди винесений на перше місце. Трактування являє собою коротке пояснення змісту терміна. У першій частині глосарію наведені терміни і трактування українською мовою. В другій частині - терміни англійською мовою з українським трактуванням.

УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ

Англ. – англійський

Грець. – грецький

Дав. – давній

Лат. - латинський

Сленг – сленговий

Франц.- французький

1-3G – покоління мобільних телекомунікацій (1G – AMPS,NMT, 2G - GSM, DAMPS, GPRS, TDMA, 3G - WCDMA, IMT-2000, UMTS).

3D (МОДЕЛЮВАННЯ, ЗОБРАЖЕННЯ, РЕКОНСТРУКЦІЯ) – представлення/моделювання/ відтворення об'єкта в тривимірному просторі.

A

АВТОРИЗАЦІЯ – надання і гарантування прав доступу до ресурсу.

АБОНЕНТ - юридична чи фізична особа, що надає *випадок клінічний для процедури телемедичної*.

АДАПТЕР ТУБУСА - адаптер, що дозволяє прикріплювати від'єокамеру до тубуса мікроскопа. Використовується в *телерадіології*.

АДМІНІСТРАТОР СИСТЕМНИЙ - оператор-програміст, відповідальний за працездатність даного сервера.

АДРЕСА - унікальний ідентифікатор, що привласнюються мережі чи мережному пристрою для того, щоб інші мережі і пристрої могли розпізнати його при обміні інформацією.

АДРЕСА IP - унікальний ідентифікатор (номер), привласнений даному комп'ютеру, підключеному до мережі. Складається з чотирьох цифр (кожна від 1 до 254), розділених між собою крапками. Кожній Адресі IP відповідає *адреса хост-комп'ютера*.

АДРЕСА URL - стандартизований повний опис місцезнаходження того чи іншого об'єкта в Інтернет із вказівкою імені хост-комп'ютера (абсолютне посилання), шляху до потрібного каталогу, підкаталогу, імені файлу (відносне посилання). Приклад адреси: <http://www.ourserver.ua/~mypage>.

АДРЕСА ІНТЕРНЕТУ - див. *Адреса поштова, адреса хост-комп'ютера, адреса IP*.

АДРЕСА ПОШТОВА - унікальний ідентифікатор даного об'єкта (як правило, фізичної особи), що використовується при роботі з електронною поштою. Приклад адреси: myname@ourserver.ua.

АДРЕСА ЕЛЕКТРОННА - див. *Адреса поштова*.

АДРЕСА ХОСТ-КОМП'ЮТЕРА - унікальний ідентифікатор даного хост-комп'ютера, що складається з: індивідуального визначника даного комп'ютера, визначника організації, що володіє комп'ютером, визначника ієрархії доменів (об'єднань комп'ютерів і мереж), до якої належить поточний комп'ютер. Кожній Адресі

хост-комп'ютера відповідає *адреса IP*. Приклад адреси: www.ourserver.ua.

АЛГОРИТМ - набір упорядкованих кроків для рішення тієї чи іншої задачі.

АНАЛІЗ ЗОБРАЖЕНЬ – комп'ютерне визначення якісних і/чи кількісних характеристик цифрового зображення.

АНОТАЦІЯ - у відеоконференційному зв'язку - частина з послідовності зв'язаних зображень (рідше-телевізійного зображення), що демонструється одночасно з основним зображенням, дозволяє учасникам конференції зосередити увагу на частині зображення, що викликає особливий інтерес.

АРТЕФАКТ - штучний об'єкт; хибні спрацьовування чи спотворення, що виникають у результаті цифрової обробки інформації.

АРХІВ (БІБЛІОТЕКА) ЗОБРАЖЕНЬ ТА ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПАЦІЄНТІВ - пристрої і методи, за допомогою яких записуються в пам'ятовуючі пристрої, коректуються і переміщуються цифрові представлення зображень та інформації про пацієнтів.

АСИСТЕНТ (ТЕХНІК) - фахівець з технічною освітою, що обслуговує телемедичну систему.

АСИСТУВАННЯ ВІДДАЛЕНЕ (ДИСТАНЦІЙНЕ) - див. *Маніпулювання дистанційне*.

АСИСТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНЕ – комп'ютерні системи для підтримки клінічної діяльності (діагностики, лікування, профілактики і т.д.).

АУДІО ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦІЯ – двостороннє електронне голосове спілкування.

АУДІО-КОДУВАННЯ – компресія голосу, штучних і природних звуків.

АЦП (АНАЛОГОВО-ЦИФРОВІЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ) - апаратно-програмний комплекс, призначений для перетворення аналогового сигналу в цифровий код, тобто кожному значенню напруги вхідного аналогового сигналу відповідає певне значення вихідного цифрового коду.

Б

БАЗА ДАНИХ – безліч спільно оброблюваних даних, використовуваних у прикладній системі.

БАЙТ - одиниця виміру інформації. 1 байт = 8 *бітам*.

БЕЗПЕКА ІНФОРМАЦІЇ – забезпечення доступності, конфіденційності й інтегрованості інформації.

БЕКБОН – (сленг) див. *Мережа опорна*.

БІМ-СПЛІТЕР (РОЗЩЕПЛЮВАЧ ПРОМЕНЯ) - пристрій, що дозволяє додати зображенню, отриманому за допомогою відеокамери, вид як при реальній офтальмо- чи отоскопії.

БІОМЕТРИКА – автоматична ідентифікація чи верифікація індивідуума на основі фізіологічних і поведінкових вимірів.

БІОРАДІОТЕЛЕМЕТРІЯ - реєстрація і дистанційне дослідження фізіологічних даних на відстані за допомогою радіозв'язку. Б. дозволяє реєструвати динаміку фізіологічних показників безупинно протягом тривалого часу й у реальному навколишньому оточенні. Синоніми: телеметрія, біотелеметрія.

БІТ - один із двох знаків (0 чи 1), використовуваних в двійковій системі числення. Група бітів числом 8 (*байт*) використовується для представлення будь-яких типів інформації, у тому числі букв алфавіту і цифр від 0 до 9.

БІТ/С (БІТ ЗА СЕКУНДУ) - одиниця виміру швидкості передачі даних. Кількість бітів, переданих за 1 секунду.

БЛОК ПЕРЕСУВНИЙ - різновид *базової робочої станції (БРС)*, змонтованої на пересувному столі. Таку БРС можна легко переміщати з одного приміщення в інше (кабінет лікаря, палата хворого, діагностичний кабінет).

БОД - одиниця виміру швидкості передачі даних. 1 бод дорівнює одному циклу передачі даних у секунду. Звичайно використовується для опису швидкості модему.

БОЛЮС ДАНИХ - коротка, швидка передача відносно невеликого пакета інформації.

БРАНДМАУЕР - засіб захисту комп'ютера, включеного в мережу. Система (маршрутизатор), сконфігурована для фільтрації небажаних *пакетів*.

БРОУЗЕР - прикладна програма, що, взаємодіючи з *WWW*, одержує викликані документи, інтерпретує дані та відображає вміст документів на екрані.

БРС (БАЗОВА РОБОЧА СТАНЦІЯ) - комплекс апаратури і програмного забезпечення, що представляє собою багатопрофільне та багатозадачне робоче місце фахівця з можливостями введення, обробки, перетворення, виводу, класифікації й архівування загальноприйнятих видів клінічної медичної інформації і проведення телемедичних процедур.

БРТМ - див. *Біорадіотелеметрія*.

В

ВЕБ – див. *WWW*.

ВИВАНТАЖЕННЯ, ЗАВАНТАЖЕННЯ, DOWNLOAD – процес одержання даних, розміщених на деякому віддаленому ресурсі/носії, за допомогою телекомунікаційної лінії (Інтернет, телефонна лінія).

ВИКЛАДАННЯ З ЗАСТОСУВАННЯМ КОМП'ЮТЕРА (COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION, CAI) - процес викладання, у якому комп'ютер використовується для поліпшення навчального середовища, допомагаючи студентам опанувати деякі практичні навички.

ВИПАДОК КЛІНІЧНИЙ - набір медичної інформації, представлений у стандартному цифровому виді.

ВІДЕОГНОЗІЯ – (дав.) передача рентгенограм по телевізійному зв'язку.

ВІДЕО-ЗАПИТ – забезпечення можливості постійного віддаленого доступу до відеоархіву.

ВІДЕОІСПИТ - контрольна робота з гнучкою, здатної мінятися в будь-який відрізок часу базою даних, що знаходиться під постійним контролем екзаменатора.

ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЯ – 1). реальночасовий обмін оцифрованою відеоінформацією між віддаленими пунктами. 2). різновид *телеконференції*, проведеної в режимі реального часу за допомогою комп'ютерів, обладнаних відеокамерами й особливими відеоплатами. У процесі дискусії її учасники можуть безпосередньо спостерігати один одного на моніторах власних комп'ютерів.

ВІДЕОФОН - не вхідне до складу комп'ютера чи системи для відеоконференцій пристосування для двостороннього аудіо-відео зв'язку.

ВІДЕОХІРУРГІЯ - див. *Маніпулювання дистанційне*.

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ – наочне представлення медичної інформації (частіше – діагностичної) на твердих чи носіях у цифровому виді.

ВУЗОЛ - стик, з'єднання якого-небудь типу. У телемедичній мережі - окрема БРС, наділена правами підключати і відключати нових користувачів. У локальних обчислювальних мережах: пристрій, що входить до складу мережі, здатний передавати інформацію іншим мережним пристроям. У деревоподібних структурах даних (використовуваних у керуванні базами даних і об'єктно-орієнтованому програмуванні): структура розміщення інформації,

у якій вузол – елемент, що має зв'язки з одним чи декількома нижчележачими (дочірніми) вузлами.

ВУЗОЛ ЦЕНТРАЛЬНИЙ – комутаційний центр, де відбувається стикування ліній зв'язку і потоків інформації різних користувачів даної інформаційної (телемедичної) системи.

Г

ГІПЕРПОСИЛАННЯ - слово, група слів чи графічне зображення гіпертекстового документа, звернувшись до якого (за допомогою натискання миші), можна завантажити новий документ.

ГІПЕРТЕКСТ - документ у стандарті ASCII, доповнений командами *HTML* і відповідно постачений логічною структурністю, графічними чи мультимедійними об'єктами (гіпермедіа-документ), *Гіперпосиланнями*. Документ *WWW*.

ГРУПА НОВИН (ЕХО-КОНФЕРЕНЦІЯ) - мережна система, яка поєднує ряд комп'ютерів (що отримують і поширюють мережні новини) і являє собою засіб для обміну інформацією і проведення заочних дискусій у групах користувачів. Даний вид мережного сервісу забезпечує пересилання повідомлень користувачів на комп'ютери всіх учасників даної телеконференції.

ГРУПА РОБОЧА - див. *Мережа локальна*.

Д

ДАЙКОМ – (сленг) див. *DICOM*.

ДАНІ – 1). Представлена в цифровій формі інформація, що включає мову, текст, факсимільні повідомлення, динамічні зображення (відео) і т.п. 2). Набір фактів, концепцій чи інструкцій у формалізованій формі, придатний для комунікації, інтерпретації чи обробки людиною чи автоматизованою системою.

ДЕОНТОЛОГІЯ ТЕЛЕМЕДИЧНА - це професійна етика і комплекс моральних вимог для осіб, що практикують телемедицину, принципи поведіння медичного, технічного і допоміжного персоналу.

ДИГІТАЛЬНИЙ - див. *Цифровий*.

ДИСПЕТЧЕР - синонім терміна *Координатор* (див.).

ДІАЛОГ – в обчислювальній техніці: взаємодія між людиною, що вводить інформацію, і реагуючою на це машиною. Під діалогом також розуміється обмін сигналами між комп'ютерами, що підтримують зв'язок у мережі.

ДОМЕН - група комп'ютерів, що мають загальну частину в Адресі Інтернет (доменному імені). Див. *Хост-комп'ютер*.

ДОПОМОГА В ПРИЙНЯТТІ РІШЕНЬ (СИСТЕМА) – інформаційна система, що дозволяє користувачу провести комп'ютерний аналіз даних, що впливають на прийняття рішень.

ДОСТУП – право, можливість, дозвіл використовувати інформаційний ресурс при збереженні авторських прав.

ДОСТУП ВІДДАЛЕНИЙ - варіант підключення до *комп'ютерної мережі* по телефонній лінії через *модем*.

ДУПЛЕКС - система передачі, що дозволяє одночасно передавати інформацію в обох напрямках.

Е

ЕКГ-ТРАНСТЕЛЕФОННА - розділ *телемедицини*, процес передачі даних електрокардіографії по телефонним лініям зв'язку з метою *телеконсультування*.

ЕОМ – електронно-обчислювальна машина, див. *Комп'ютер*.

З

ЗАПИС КОМП'ЮТЕРНИЙ ПРО ПАЦІЄНТА (COMPUTED-BASED PATIENT RECORD (CPR)) - електронний медичний набір даних про пацієнта.

ЗАСОБИ МЕРЕЖНІ ПРОГРАМНІ – програмне забезпечення, що здійснює керування роботою *комп'ютерної мережі* і забезпечує відповідний *інтерфейс* із *користувачами*.

ЗАСОБИ МЕРЕЖНІ ТЕХНІЧНІ - це різні пристрої, що забезпечують об'єднання комп'ютерів у єдину *комп'ютерну мережу*.

ЗАСОБИ ПЕРЕГЛЯДУ - див. *Броузер*.

ЗАХИСТ ДАНИХ – процес забезпечення схоронності, цілісності і надійності обробки і збереження даних.

ЗВ'ЯЗОК ЗВУКОВИЙ ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦІЙНИЙ - дуплексний електронний мовний зв'язок між двома і більше людьми в двох і більше різних місцях.

ЗВ'ЯЗОК ЗВОРОТНИЙ – повернення частини виведеної інформації на вхідний канал тієї ж системи.

ЗВ'ЯЗОК КОМП'ЮТЕРНИЙ КОНФЕРЕНЦІЙНИЙ - організація зв'язку групи учасників з використанням комп'ютерів чи використовуваних спільно комп'ютерних файлів, віддаленого кінцево

устаткування і каналів обміну інформацією для дуплексного групового зв'язку в реальному часі.

ЗВ'ЯЗОК ТЕЛЕФОНІЙ – технологія перетворення звуку в електричні сигнали, їхня передача в інше місце і зворотне перетворення в звук.

ЗВ'ЯЗОК ЦИФРОВИЙ – обмін даними, вираженими в двійковому коді (цифровому форматі).

ЗДАТНІСТЬ ПРОПУСКНА – швидкість, з яким *канал зв'язку* може передавати інформацію. Одиниця виміру – біт за секунду (див. *Bim/c*).

ЗДАТНІСТЬ РОЗДІЛЬНА - рівень деталізації, що досягається при перетворенні зображення в цифрове представлення чи відображається на екрані монітора. Для відеодисплеїв вимірюється в пікселях x число ліній x число розрядів (bit depth), відведене на збереження інформації про яскравість чи колір пікселя.

З'ЄДНАННЯ ВИДИЛЕНЕ - див. *З'єднання постійне*.

З'ЄДНАННЯ КОМУТОВАНЕ - варіант з'єднання з Інтернет через *Шлюз Провайдера*, наданий у тимчасове користування.

З'ЄДНАННЯ ПОСТІЙНЕ - варіант з'єднання з Інтернет за допомогою спеціально виділеного комп'ютера (*Шлюзу чи IP-маршрутизатора*). З'єднання здійснюється по виділеній телефонній лінії. Шлюз, як частина загальної архітектури Інтернет, повинний бути доступний постійно.

З'ЄДНАННЯ ПРЯМЕ - див. *З'єднання постійне*.

З'ЄДНАННЯ СЕАНСОВЕ - див. *З'єднання комутоване*.

ЗОБРАЖЕННЯ – проекція об'єкта чи сцени на поверхню (екран чи сенсор) чи комп'ютерна репрезентація фізичного об'єкта.

ЗОБРАЖЕННЯ ПРЯМЕ ЦИФРОВЕ - являє собою в себе пряме одержання електронних зображень так, що вони можуть передаватися в електронній формі, на противагу рентгенівському зображенню, що спочатку виходить у виді зображення на плівці і лише потім перетворюється в цифрову форму для передачі по лінії зв'язку чи збереження в пам'яті ЕОМ.

!

ІМ'Я ДОМЕННЕ - див. *Адреса хост-комп'ютера*.

ІМ'Я КОРИСТУВАЧА (LOGIN) - персональний ідентифікатор користувача. Зазвичай це ім'я, ініціали чи їхня довільна комбінація. Необхідно для реєстрації при вході в мережу. Установлюється користувачем.

ІНСТРУКТАЖ - *телемедична процедура*, забезпечення фізичної особи (наприклад, санітара) однобічним відео- і голосовим зв'язком з консультантом для одержання рекомендацій з надання першої медичної допомоги. Застосовується у військовій медицині, медицині катастроф, у службі "Швидкої допомоги" до приїзду чергової бригади.

ІНТЕРАКТИВНИЙ – той, що відбувається в режимі діалогу.

ІНТЕРНЕТ - різновид *Мережі комп'ютерної*: глобальна мережа на основі ліній зв'язку великої довжини (на базі телефонних ліній). Надаються різні види взаємодії віддалених комп'ютерів і спільного використання розподілених послуг і інформаційних ресурсів.

ІНТЕРНЕТ-ДОДАТОК - програмне забезпечення для проведення *телемедичних процедур* з використанням каналів зв'язку і способів обробки інформації *Інтернет*.

ІНТЕРНЕТ-КУРСИ - частина навчального процесу в дистанційній освіті, що полягає в участі в заняттях через Інтернет.

ІНТЕРНЕТ МОБІЛЬНИЙ – можливість користуватися Інтернетом з портативних пристроїв (ноутбук, КПК, мобільний телефон), див. *WAP, GPRS, Wi-Fi*.

ІНТЕРНЕТ-ТЕЛЕФОНІЯ - частний випадок *IP-телефонії*, коли в якості ліній передачі телефонного трафіка використовуються канали мережі Інтернет.

ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНІСТЬ – 1). Можливість взаємодії різних систем, у т.ч. інформаційних, апаратно-програмних, телемедичних і т.д. 2). Комплекс заходів, що забезпечують безпечний, точний і надійний розподіл медичної інформації між провайдером медичних послуг і населенням на будь-якій дистанції.

ІНТЕРФЕЙС – 1). Засоби сполучення функціональних елементів мережі. Розрізняють апаратні і програмні інтерфейси. 2). Засіб спілкування однієї системи з іншою, форма для спілкування між засобами введення і програмних засобів машини. 3). Роз'єм для з'єднання двох пристроїв. 4). І. ефірний - метод радіопередачі, що складається з кадру і декількох слотів. 5). І. людина-комп'ютер – технології, що уможливають для людини двосторонній обмін інформацією в зрозумілій формі з комп'ютером.

ІНТРАНЕТ - *локальна мережа* з використанням протоколу TCP/IP.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ЛАБОРАТОРІЇ (LABORATORY INFORMATION SYSTEM (LIS)) - інтегрована система обробки лабораторної інформації.

ІСТОРІЯ ХВОРОБИ ЕЛЕКТРОННА – це комплекс програмно-апаратних засобів і організаційних рішень, що дозволяють цілком відмовитися від використання неелектронних носіїв інформації в лікувально-діагностичному процесі. Див. *Історія хвороби телемедицина*.

ІСТОРІЯ ХВОРОБИ ТЕЛЕМЕДИЧНА – різновид *Електронної історії хвороби* (див.) для використання під час *телеконсультавання*. Містить або лише критичні клінічні дані, або можливості/засоби повного дистанційного доступу з боку консультанта.

ІТ-ПСИХОГІЄНА – область знань на стику медицини, психології та інформатики, задачею якої є профілактика нервово-психічних і психосоматических захворювань, оздоровлення середовища й умов життя людини в інформаційному суспільстві.

К

КАБЕЛЬ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИЙ – пучок скляних жил, кожна з яких може передавати повідомлення, модульовані на світловій хвилі.

КАБЕЛЬ КОАКСІАЛЬНИЙ - являє собою два співвісних гнучких металевих циліндри, розділених діелектриком.

КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННИЙ - луджені мідні провідники діаметром 0,5 мм в індивідуальній ізоляційній оболонці.

КАМЕРА (ФОТО, ВІДЕО) ЦИФРОВА – камера, яка створює зображення (рухоме чи нерухоме) безпосередньо в цифровій формі, тому не вимагає аналого-цифрового перетворення до того, як зображення буде записано в пам'ять чи передано по лінії зв'язку. Аналого-цифрове перетворення (яке робиться кодеком) викликає деякі спотворення зображення і затримку в часі при передачі зображень. Виключення цієї ступіні приводить теоретично на прийомному кінці до більш швидкої появи зображення більш високої якості.

КАМЕРАФОН – мобільний телефон, обладнаний потужною фото- і відеоканерою.

КАНАЛ - шлях передачі електричних сигналів (інформації) між двома чи декількома точками.

КАНАЛ ЗВ'ЯЗКУ - носій для передачі інформації. Може бути фізичним (кабель) чи являти собою певний діапазон передачі електромагнітного сигналу на одній чи декількох частотах у межах загальної смуги пропускання електромагнітного спектра.

КАНАЛ МОВНИЙ – канал зв'язку для передачі мови. Зазвичай використовується частота 300-3100 Герців.

КАРТА (КАРТКА ЗДОРОВ'Я, SMART-КАРТА) – сукупність технологій на основі чіпів, оптичних, магнітних, рельєфних і т.п. карток для збереження й обміну медичною інформацією. Найчастіше карта використовується для довічного ведення і збереження електронної історії хвороби.

КЛІЄНТ – комп'ютер у локальній комп'ютерній мережі, що звертається до спільно використовуваних ресурсів, надаваних *сервером*.

КЛІЄНТ-СЕРВЕР - архітектура мережної системи, що складається з двох програм: клієнт - на комп'ютері користувача, сервер - на віддаленому комп'ютері. Програма-клієнт дозволяє комп'ютеру користувача зв'язуватися з віддаленим комп'ютером і одержувати мережні послуги.

КОДЕК (КОДЕР/ДЕКОДЕР) - апаратне і програмне забезпечення, що здійснює перетворення аналогового сигналу в цифрову форму з подальшим перетворенням цифрового сигналу, так що він може бути переданий по більш вузькосмугових каналах зв'язку. На прийомному кінці аналогічний (чи сумісний) кодек здійснює відновлення первісного цифрового сигналу і перетворення його в аналогову форму. Алгоритм стиску може бути довільним, але краще, якщо він ґрунтується на стандартних методах. Застосування таких пристроїв в апаратурі для відеоконференцій дозволяє використовувати вузькосмугові лінії зв'язку.

КОМПЛЕКС ТЕЛЕМЕДИЧНИЙ МОБІЛЬНИЙ – різновид пересувної БРС для проведення телемедичних процедур поза медичними установами.

КОМПРЕСІЯ – технологія для зменшення простору для збереження цифрової інформації / чи зменшення часу для передачі інформації.

КОМП'ЮТЕР - апаратно-програмний комплекс для обробки і збереження усіх видів оцифрованої інформації. Складається з: пристроїв введення-виводу інформації, системного блоку (основний мікропроцесор, оперативна пам'ять, електронні схеми (контролери) центральних і периферичних пристроїв), накопичувачів інформації, *операційної системи*, програм для обробки інформації.

КОМП'ЮТЕР БОРТОВИЙ, УБУДОВАНИЙ – комп'ютер, сконструйований усередині іншого пристрою.

КОМП'ЮТЕР КИШЕНЬКОВИЙ – див. *КПК*.

КОМП'ЮТЕР ПОРТАТИВНИЙ - комп'ютер з автономними живленням для пересування разом з користувачем.

КОМУНІКАТОР – мобільний телефон, сполучений з персональним комп'ютером.

КОМУНІКАЦІЯ – процес обміну інформацією між індивідуумами чи комп'ютерами за

допомогою загальноновизнаних систем символів.

КОМУТАЦІЯ ПАКЕТНА (ПЕРЕДАЧА ІНФОРМАЦІЇ З КОМУТАЦІЄЮ ПАКЕТІВ) - процес передачі інформації в цифровій формі з використанням адресованих пакетів, що включають передані дані, сигнали керування викликом і засоби контролю хибної передачі інформації, так що канал зайнятий тільки під час безпосередньої передачі пакета.

КОНСУЛЬТАНТ - фахівець чи група фахівців, що розглядають *клінічний випадок*.

КОНСУЛЬТУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНЕ, ВІДДАЛЕНЕ – див. *Телеконсультування*.

КОНСУЛЬТУЄМИЙ - див. *Абонент*.

КОНТЕНТ – (сленг) зміст, інформаційне наповнення сайту.

КОНТРОЛЬ ДАНИХ – аспект безпеки інформації: активне спостереження за тим, хто і як одержує, обробляє і передає дані.

КОНТРОЛЬ ДОСТУПУ – запобігання неавторизованого використання комп'ютерних ресурсів (інформації чи пристрою).

КОНТРОЛЬ КАМЕРИ - самостійне керування відеокамерою *консультантом* під час *відеоконференції*.

КОНФЕРЕНЦ-ЗВ'ЯЗОК – послуга, що дозволяє вести телефонні переговори одночасно декільком абонентам, під час розмови переключатися на почерговий зв'язок з кожним з абонентів чи припинити свою участь у спільних переговорах, не перериваючи зв'язок між учасниками розмови, що залишилися.

КОНФІГУРАЦІЯ – повний набір характеристик, зв'язаних між собою апаратних засобів (як у межах одного комп'ютера, так і в межах комп'ютерної мережі – схема з'єднання її елементів).

КООРДИНАТОР (ДИСПЕТЧЕР) - фахівець з вищим медичним утворенням і знанням комп'ютерних технологій на рівні користувача, що забезпечує безперебійну роботу по проведенню телемедичних процедур.

КОРИСТУВАЧ - споживач конкретних програмних і апаратних засобів.

КПК (КИШЕНЬКОВИЙ ПЕРСОНАЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕР) - портативний комп'ютер, дуже маленьких розмірів з сенсорним рідинно-кристаличним монітором.

КРИПТОГРАФІЯ – наука про збереження конфіденційності інформації шляхом попереднього шифрування.

КРУЧЕНА ПАРА - кабель на мідній основі, що поєднує в оболонці одну чи більше пар провідників; кожна пара являє собою два перевитих один навколо одного ізольованих мідні проводи.

Л

ЛВЗ - див. *Мережа локальна.*

ЛИСТ РОЗСИЛАННЯ - мережна послуга на основі *Електронної пошти*, що дозволяє вести дискусію групі користувачів, об'єднаних загальними інтересами: створене повідомлення чи закодований файл автоматично розсилається всім користувачам, внесеним у спеціальний лист (список).

ЛІНІЯ ВИДІЛЕНА - високошвидкісна лінія зв'язку (як правило - телефонна), виділена для підключення до мережі.

ЛІНІЯ ЗВ'ЯЗКУ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНА - це вид зв'язку, при якому інформація передається по оптичних діелектричних хвилюваннях, відомим за назвою "оптичне волокно".

ЛІНІЯ ЦИФРОВА – лінія зв'язку, що передає інформацію тільки в двійковому коді (цифровому форматі). Щоб звести до мінімуму спотворення і шуми, цифрова лінія періодично регенерує сигнал у процесі передачі за допомогою повторювачів.

ЛОГІН - див. *Ім'я користувача.*

М

МАГІСТРАЛЬ - див. *Мережа опорна.*

МАНІПУЛЮВАННЯ ДИСТАНЦІЙНЕ - *телемедична процедура*. Дистанційне керування лікувальною і діагностичною апаратурою, зокрема ендоскопічними хірургічними комплексами, мікроскопами, офтальмологічними приладами і т.д. Складова частина *теле- чи відеохірургії*.

МЕРЕЖА КОМП'ЮТЕРНА - комплекс програмних і апаратних засобів, що дозволяють об'єднаними ними комп'ютерам (*робочим станціям*) обмінюватися, накопичувати й обробляти інформацію. Для з'єднання комп'ютерів використовуються модеми, мережні плати і кабелі.

МЕРЕЖА КОРПОРАТИВНА - різновид *Мережі комп'ютерної*, що використовує протокол TCP/IP, підключена до *Інтернет* і оснащена додатковим спеціальним захистом (firewall) чи іншими засобами в межах організації.

МЕРЕЖА ЛОКАЛЬНА - різновид *Мережі комп'ютерної*, що об'єднує комп'ютери в межах однієї чи декількох організацій. Для з'єднання, як правило, використовуються мережні плати і кабелі.

МЕРЕЖА НЕЙРОННА - різновид *Мережі комп'ютерної* з кінцевим числом шарів з однотипних елементів - аналогів нейронів з різними типами зв'язку між шарами. Комп'ютерна мережа, що складається з *нейрокомп'ютерів*.

МЕРЕЖА ОПОРНА (BACKBONE, МАГІСТРАЛЬ) - первинний механізм зв'язку в ієрархічній розподіленій системі. Усі системи, зв'язані з проміжною системою магістралі, забезпечують можливість з'єднання з будь-якою іншою системою, підключеною до магістралі.

МЕРЕЖА ТЕЛЕМЕДИЧНА - різновид *комп'ютерної мережі*, кожна *робоча станція* якої являє собою телемедичну БРС.

МЕРЕЖА ТЕРИТОРІАЛЬНО-РОЗПОДІЛЕНА - різновид *комп'ютерної мережі*. Являє собою об'єднання декількох *локальних мереж*, географічно віддалених одна від одної.

МІСТ - пристрій, що з'єднує дві чи кілька фізичних *комп'ютерних мереж* і передає пакети з однієї мережі в іншу.

МНОГОТОЧКА – (сленг) проведення відеоконференції декількома користувачами одночасно.

МОДЕЛЬ КРАЩОЇ ПРАКТИКИ - це сукупність рішень (організаційних, медичних, технічних, економічних, інженерних і т.д.) на основі узагальненого особистого досвіду для розв'язання конкретної задачі в галузі медицини (телемедицини).

МОДЕМ - периферійний пристрій для обміну інформацією між віддаленими комп'ютерами по телефонних лініях. Модем, що відправляє, приймає послідовність імпульсів з комп'ютера, модулює який-небудь з параметрів (амплітуду, частоту чи фазу) аналогового сигналу для передачі даних через аналогове середовище (телефонну лінію); приймаючий модем виконує зворотне перетворення, відновлюючи цифрові дані на основі отриманого з лінії аналогового сигналу.

МОДЕРАТОР – засновник і керуючий *Листом розсилання* (див.).

МОНІТОРИНГ - *телемедична процедура*, різновид *телеметрії*, віддалена реєстрація фізіологічних показників у людей, що страждають на те чи інше захворювання. Системи для моніторингу:

1) системи внутрішньолікарняного моніторингу; 2) системи побутового моніторингу ("домашня телемедицина"); 3) системи пересувного моніторингу.

МОНІТОРИНГ ПРЕВЕНТИВНИЙ - моніторинг у системі домашньої телемедицини.

МУЛЬТИМЕДІА - системи, що підтримують інтерактивне використання тексту, аудіо-, нерухомих зображень, відео і графіки. Кожний з перерахованих елементів повинний спочатку бути деяким чином перетворений з аналогового формату в цифровий, перш ніж може бути використаний у комп'ютерних програмах. Таким чином, відмінною рисою мультимедіа є конвергенція раніше розрізнених систем.

Н

НАВІГАЦІЯ – орієнтування і переміщення в масивах інформації.

НАВЧАННЯ ДИСТАНЦІЙНЕ - *телемедична процедура*, різновид навчального процесу, при якому або викладач і аудиторія, або учень і джерело інформації розділені географічно. Для забезпечення сеансів дистанційного навчання використовуються комп'ютерні і телекомунікаційні технології, у тому числі Інтернет.

НАПІВДУПЛЕКСНИЙ - пристрій чи канал, здатний у кожен момент тільки передавати чи приймати інформацію. Прийом і передача, таким чином, повинні виконуватися по черзі.

НЕЙРОКОМП'ЮТЕР - 1. (мед.) Обчислювальна система, що представляє собою модель взаємодії клітинного ядра, аксонів і дендритів, зв'язаних синаптичними зв'язками (синапсами), тобто модель біохімічних процесів, що протікають у нервовій тканині. 2. (мат.стат.) Обчислювальна система, що автоматично формує опис характеристик випадкових процесів чи їхньої сукупності, які мають складні, найчастіше апіорі невідомі функції розподілу.

НЕЙРОМЕРЕЖА - див. *Мережа нейронна*.

НОУТБУК – клас портативних комп'ютерів вагою міньш 4 кг.

О

ОБРОБКА ДИСТАНЦІЙНА – використання комп'ютера й устаткування зв'язку для доступу до комп'ютера чи файлів обчислювальної машини, розташованої в іншому місці.

ОБРОБКА ЗОБРАЖЕНЬ – методи вимірів, редагування, маніпулювання, зміни характеристик цифрового зображення за допомогою комп'ютерної системи.

ОБСТЕЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНЕ – див. *Маніпулювання дистанційне*.

ОБСТЕЖЕННЯ В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ - можливість для консультанта "опитати й обстежити" пацієнта на відстані з використанням медичних засобів, таких як мікроскоп, обладнаний відеокамерою, рухоме зображення і статичне зображення, тобто всього набору засобів, наданого телемедициною.

ОНЛАЙН – 1). Для устаткування – пряме реальночасове підключення до центрального комп'ютера. 2). Для користувача - пряма реальночасова робота з комп'ютером/комп'ютерною мережею.

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я ЕЛЕКТРОННА (EHEALTH) – використання інформаційних та телекомунікаційних технології в усіх галузях охорони здоров'я.

ОЦИФРОВКА - процес перетворення інформації в цифровий код. Див. *АЦП*.

П

ПАВУТИНА ВСЕСВІТНЯ - див. *WWW*.

ПАКЕТ - згрупований і закодований блок різних даних, що формується і пересилається від одного комп'ютера іншому в процесі функціонування мережі.

ПАЛІТРА СІРОШКАЛЬНА – сукупність відтінків сірого кольору, використовувана для виводу зображення комп'ютером.

ПАРА КРУЧЕНА (ВИТА, КРУЧЕНИЙ КАБЕЛЬ) – кабель, що складається з двох окремих ізольованих проводів, скручених разом. Один із проводів служить для передачі сигналу, а інший – для заземлення. Використовується для зниження перешкод і більш якісної передачі даних.

ПАРОЛЬ - унікальний рядок символів, що вводиться користувачем як ідентифікаційний код, який система порівнює зі зразками, що зберігаються в спеціальному списку. Користувач одержує доступ до системи і певні права для роботи в ній, якщо пароль уведений правильний.

ПАРОЛЮВАННЯ - один зі способів обмеження доступу до комп'ютерної системи і її файлів.

ПЕРЕДАЧА ДАНИХ - передача інформації з пристрою-передавача в пристрій-приймач електронним способом.

ПЕРЕДАЧА ДАНИХ ЦИФРОВА - передача інформації, закодованої у виді послідовності біт, на відміну від передачі змінюваного (аналогового) сигналу по каналу зв'язку.

ПЕРЕСУВНА БРС (ROLLABOUT UNIT) - різновид базової робочої станції, змонтованої на пересувному столі. Таку БРС можна легко переміщати з одного приміщення в інше (кабінет лікаря, палата хворого, діагностичний кабінет).

ПЕРЕТВОРЮВАЧ АНАЛОГОВО-ЦИФРОВИЙ - див. АЦП.

ПІДПИС ПОВІДОМЛЕННЯ ЦИФРОВИЙ (ФАЙЛИ, ЕЛЕКТРОННІ ЛИСТИ ТА ІНШІ НАБОРИ ДАНИХ) - послідовність біт фіксованої довжини, що формується по тексту повідомлення з використанням секретного ключа його творця. Коректність підпису перевіряється за допомогою відкритого ключа.

ПІДПИС ЕЛЕКТРОННИЙ – дані в електронній формі, які додаються в інші електронні документи чи логічно з ними зв'язані і призначені для ідентифікації особи, що підписала дані.

ПІДПИС ЕЛЕКТРОННО-ЦИФРОВИЙ – вид *електронного підпису*, отриманого за результатами перетворення набору електронних даних, що додається до цього набору чи логічно з ним поєднується і дає можливість підтвердити його цілісність й ідентифікувати передплатника. Електронно-цифровий підпис створюється за допомогою особистого ключа, а перевіряється за допомогою відкритого ключа.

ПІДКЛЮЧЕННЯ АНОНІМНЕ - мережна функція, що дозволяє віддалений доступ до ресурсів комп'ютера за обліковим записом без пред'явлення імені і пароля з правами, обумовленими цим обліковим записом.

ПІДМЕРЕЖА - набір кінцевих і проміжних систем, що керуються одним адміністративним *доменом* і використовують єдиний протокол доступу до мережі.

ПІКСЕЛЬ - скорочене найменування для елемента зображення (picture element). Найменша точка чи елемент зображення, що може бути закодований електричними сигналами. Найменша одиниця растрового дисплея. Елемент зображення, що має особливі характеристики кольору і/чи яскравості. Способом виміру роздільної здатності зображення є число пікселів, використаних для його представлення. Чим більше пікселів містить зображення, тим вище роздільна здатність, тим більше деталей воно може відбити.

ПЛАТА ЗА ПІДКЛЮЧЕННЯ – грошова сума, що користувач платить за підключення до комерційної служби зв'язку.

ПОКАЖЧИК РЕСУРСІВ УНІВЕРСАЛЬНИЙ (URL, UNIFORM RESOURCE LOCATOR) - див. Адреса URL.

ПОРТ – пункт призначення для апаратної частини, що дозволяє процесору підтримувати зв'язок з периферійним устаткуванням.

ПОСЛУГА ТЕЛЕМЕДИЧНА - це різновид медичної послуги; дії медичного персоналу з задоволення потреб пацієнтів у відновленні і підтримці здоров'я з використанням діагностичних, лікувальних і навчальних систем, створених за допомогою комп'ютерних і телекомунікаційних технологій.

ПОСТАЧАЛЬНИК ПОСЛУГ ІНТЕРНЕТУ (ПРОВАЙДЕР) - компанія, що спеціалізується на забезпеченні доступу до Інтернет для інших компаній і приватних осіб і надає різні види мережних послуг.

ПОШТА ЕЛЕКТРОННА - мережна послуга, що забезпечує передачу повідомлень (листів) і закодованих файлів від одного користувача іншому (причому обидва користувача повинні мати певні *адреси пошти*).

ПРАКТИКА КРАЩА - можливість для користувачів ідентифікувати і впроваджувати удосконалення методів, процесів і операцій у промисловості і послугах за допомогою обґрунтованих, зрілих і встановлених - але недостатньо впроваджених - методів і технологій для підвищення ефективності, якості й економічної вигоди.

ПРИСТРІЙ МЕДИЧНИЙ – інструмент (апарат) і/чи їхня комбінація (включаючи програмне забезпечення), призначені для: діагностики, профілактики, моніторингу, лікування чи полегшення хвороби; діагностики, моніторингу, лікування, полегшення чи компенсації інвалідності; вивчення, заміни чи модифікації анатомії чи фізіологічного процесу; контролю. При цьому робота МП не включає в себе фармакологічні, імунологічні чи метаболічні процеси.

ПРИСТРОЇ ПЕРИФЕРІЙНІ - всякий пристрій у комп'ютері, що не є центральним процесором.

ПРИСУТНІСТЬ ПОСТІЙНА (CONTINUOUS PRESENCE) - техніка обробки, передачі і демонстрації рухливих зображень, при якій засобами електроніки комбінуються частини двох окремих рухливих зображень для передачі в єдиному інформаційному потоці. У точці прийому зображення можуть демонструватися на загальному моніторі чи на двох поруч розташованих моніторах. На практиці це зазвичай здійснюється виділенням центральної частини зображення по горизонталі і введенням обох половин у єдиний відеосигнал для передачі. На прийомному кінці вони можуть демонструватися на одному моніторі одне під іншим чи показуватися роздільно на двох поруч розташованих моніторах.

ПРОВАЙДЕР – 1). див. *Постачальник послуг Інтернету*. 2). Постачальник *телемедичних послуг*.

ПРОТОКОЛ – 1). Набір правил, що повинні бути послідовно виконаними для досягнення визначеної мети (у медицині – алгоритм діагностичних, лікувальних чи профілактичних дій; в інформатиці – правила обміну даними між пристроями). 2). Програмне забезпечення, за допомогою якого відбувається обмін даними і забезпечується взаємодія між комп'ютерами, об'єднаними в єдину мережу.

ПРОЦЕДУРА ТЕЛЕМЕДИЧНА - стандартна послідовність спільних дій *абонента, консультанта* і допоміжного персоналу, що відбувається за шаблоновим сценарієм з використанням комп'ютерної і телекомунікаційної техніки і має строго визначену ціль. В даний час виділяють наступні основні види П.Т.: *телеконсультавання, дистанційне навчання, моніторинг, дистанційне маніпулювання, інструктаж*.

ПУБЛІКАЦІЯ МЕРЕЖНА - розміщення певних даних (статті, книги і т.д.) у виді *Гіперпосилання* чи *Домашньої сторінки*.

ПУЛЬС-ДАНИ - див. *Болюс даних*.

Р

РЕАЛЬНОЧАСОВИЙ - передача аудіо- і відеоінформації одночасно з затримкою не більш часткою секунди.

РЕЖИМ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ АСИНХРОННИЙ - старт-стопний режим асинхронної передачі інформації, при якому передачі кожного символу передуює передача стартового сигналу, а після передаються один чи декілька стопових сигналів. Надає можливість передачі з пакетною комутацією комплексних (multimedia) представлень інформації при швидкостях передачі інформації від 1.544 Мб/с до дуже високих швидкостей (155 Мб/с і вище).

РЕЛЕВАНТНІСТЬ - відповідність відповіді віддаленого *консультанта* інформаційно-медичним потребам *абонента*.

РЕПІТЕР - див. *Повторювач*.

РЕСУРСИ - всі об'єкти Інтернет: файли різного формату, домашні сторінки, адреси і т.д.

РОЗПІЗНАВАННЯ ОБРАЗІВ – технології ідентифікації об'єктів за допомогою комп'ютера, створення комп'ютерних моделей чи зображень звуку, запис їх у двійковому виді і порівняння з наявними зразками.

РОЗПИЗНАВАННЯ СИМВОЛІВ ОПТИЧНЕ (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION (OCR)) - програмне забезпечення, що сканує цифрову форму зображення і перетворює зображення символів у відповідні коди букв і цифр.
РОУТЕР - див. *Маршрутизатор*.

С

СЕРВЕР – 1). Складова частина *Мережі комп'ютерної*. Віддалений комп'ютер, на якому розміщена інформація і спеціальна програма для установки зв'язку й обміну даними з комп'ютерами користувачів. 2). С. бази даних - різновид *сервера*. Служить для збереження *бази даних* колективного користування і для обробки запитів до неї, що надходять від користувачів даної *комп'ютерної мережі*. 3). С. поштовий - різновид програми-сервера (див. *Клієнт-сервер*), що служить для забезпечення мережної послуги *Електронна пошта*. 4). С.фаловий - див. *Сервер FTP*. 5). С. пошуковий - різновид програми-сервера (див. *Клієнт-сервер*), що служить для пошуку необхідної інформації на поточному чи інших комп'ютерах, підключених у мережу.

СЕРВЕР FTP – 1). Різновид *Сервера*. Надає послуги по передачі файлів будь-якого формату. 2). С.Ф. анонімний - різновид *Сервера FTP*, що дозволяє користувачам здійснювати роботу з файлами не будучи внесеними в список користувачів даного хост-комп'ютера.

СЕРВІС-ПРОВАЙДЕР - див. *Постачальник послуг Інтернету*.

СЕРТИФІКАЦІЯ – процес, при якому незалежна сторона дає письмове посвідчення того, що продукт, процес чи послуга відповідає певним вимогам і стандартам.

СИМВОЛ – цифра, буква, знак пунктуації, спеціальний знак чи керуючий код, що може бути представлений 1 *байтом*.

СИСТЕМА ТЕЛЕМЕДИЧНА ДИНАМІЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ – комплекс систем *телемоніторингу* і відеоспостереження (з можливістю розпізнавання образів, характеру рухової активності об'єкта і т.д.) для спостереження за пацієнтами з хронічними важкими захворюваннями. Див. *Телемедицина домашня*.

СИСТЕМА (МЕРЕЖА) ВІДКРИТА - система зв'язку, що допускає підключення інших систем зв'язку, у тому числі й тих, що використовують інші принципи побудови.

СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ - весь комплекс процесів, що мають своїм результатом дистанційну освіту, включаючи вивчення, навчання, комунікацію, проектування і менеджмент.

СИСТЕМА ЕКСПЕРТНА – різновид прикладної програми, що вирішує проблеми, рекомендує і приймає рішення в конкретній галузі знань, виходячи з певних знань і аналітичних правил, закладених у неї експертами в даній галузі. Е.С. включає додаткові засоби у виді користувальницьких інтерфейсів і засобів обґрунтування рішень.

СИСТЕМА ІМЕН ДОМЕНІВ (DNS) - див. *Адреса хост-комп'ютера*.

СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНА ГОСПІТАЛЬНА – див. *HIS*.

СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНА РАДІОЛОГІЧНА – див. *RIS*.

СИСТЕМА КЛІНІЧНА ІНФОРМАЦІЙНА – пацієнт-орієнтована лікарняна інформаційна система. Інтегрована система для обробки інформації про всі клінічні події. Відмітною рисою КІС є наявність систем допомоги в прийнятті клінічних рішень (експертні, телемедичні й т.д. системи).

СИСТЕМА «НА ОСНОВІ ЗНАНЬ» (KNOWLEDGE BASED SYSTEM) – організована сукупність комп'ютеризованих даних для прийняття рішень.

СИСТЕМА ОПЕРАЦІЙНА – базисне програмне забезпечення, що організує й обслуговує роботу комп'ютера і його периферійних пристроїв.

СИСТЕМА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ МЕДИЧНА – комп'ютеризована система для допомоги в прийнятті лікарських рішень. У клінічній практиці нею може служити архів телеконсультацій, електронних історій хвороби і т.д.

СИСТЕМА ТЕЛЕМЕДИЧНА - сукупність базових робочих станцій, об'єднаних лініями зв'язку, призначена для виконання даної клінічної чи наукової задачі за допомогою телемедичних процедур.

СКАНУВАННЯ – аналого-цифрове перетворення плоского зображення в цифрову растрову форму за допомогою сканера. Див. *Оптичне розпізнавання образів*.

С-КРІПЛЕННЯ - універсальний адаптер, що дозволяє прикріплювати відеокамеру до практично будь-якого медичного візуалізуючого приладу.

СМАРТФОН (SMART PHONE - ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН) - термінал, що поєднує у собі телефон і комп'ютер, мультимедійні пристрої, фото-відеокамеру. Зазвичай мають великі дисплеї,

оснащені сенсорною клавіатурою чи клавіатурою QWERTY і убудованим спеціалізованим програмним забезпеченням, пов'язаним з певними видами обслуговування чи додатками.

СОРТУВАННЯ ТЕЛЕФОННЕ - інструктаж і найпростіше телеконсультування для населення з використанням комп'ютеризованих телефонних центрів.

СПИСОК РОЗСИЛАННЯ - див. *Лист розсилання*.

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДИНАМІЧНЕ – див. *Система телемедична динамічного спостереження*.

СТАНЦІЯ РОБОЧА - комбінація пристроїв введення-виводу інформації й обчислювальних апаратних засобів (персональний комп'ютер+набір периферійних пристроїв), використовуваних окремим користувачем *комп'ютерної мережі*.

СТАНЦІЯ РОБОЧА БАЗОВА - див. *БРС*.

СТАЦІОНАРНА (КІМНАТНА) БАЗОВА РОБОЧА СТАНЦІЯ (ROOM UNIT) – телемедична робоча станція в межах одного приміщення.

СТАНЦІЯ РОБОЧА ТЕЛЕМЕДИЧНА – різновид *Станції робочої* для проведення *телемедичних процедур*, або синонім терміну „*БРС*”.

СТИСК – див. *Компресія*.

СТИСК БЕЗ ВТРАТ ІНФОРМАЦІЇ - процес, що дозволяє здійснювати стиск і відновлення сигналу в первісній формі без втрат інформації.

СТИСК ІЗ ВТРАТОЮ ІНФОРМАЦІЇ - процес, при якому стиск сигналу здійснюється таким чином, що повне відновлення первісного сигналу неможливо. Цей процес зазвичай використовується для нерухомих і рухомих зображень, коли якість відновленого зображення має бути суб'єктивно прийнятною.

СТОРІНКА ДОМАШНЯ - документ *WWW*, на якому зібрані довільна інформація і *гіперпосилання* з певної теми. Зазвичай такий документ створюється за допомогою *HTML*.

СТОРІНКА СТАТИЧНА - попередньо підготовлені сторінки в *HTML-форматі*, що відправляються клієнту по запиті. На таких сторінках не виконуються спеціальні дії.

СУМІСНІСТЬ - здатність перенесення комп'ютерних програм і даних з однієї апаратної системи на іншу без утрат, змін чи спеціального додаткового програмування.

ТЕЛЕ + [МЕДИЧНА ДИСЦИПЛІНА] - композитний термін, що позначає використання усіх відомих видів телемедичних систем у даній галузі медицини. Див. *телепатологія, телехірургія, телеендоскопія*.

ТЕЛЕАСИСТУВАННЯ - див. *Маніпулювання дистанційне*.

ТЕЛЕГНОЗІЯ (TELEGNOSIS) – (дав.) передача рентгенограм по телефонному зв'язку.

ТЕЛЕДІАГНОСТИКА - визначення захворювання шляхом обстеження на прийомній станції інформації, переданої від інструментів, що обстежують віддаленого пацієнта.

ТЕЛЕ-ЕКГ - розділ *телемедицини*, процес передачі даних електрокардіографії по лініях зв'язку з метою *телеконсультування*.

ТЕЛЕЗДОРОВ'Я (TELEHEALTH) – 1). Використання телекомунікаційних і комп'ютерних інформаційних технологій у профілактичній медицині, організації охорони здоров'я, навчанні. 2). Упродовження телекомунікаційних систем в охорону здоров'я і забезпечення здорового способу життя.

ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ – збірний термін, що описує способи і форми електронної передачі інформації будь-якого типу, включаючи дані, телезображення, звук, факсимільні документи і т.п.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТУВАННЯ - *телемедична процедура*. Процес обговорення конкретного клінічного випадку абонентом і консультантом з метою надання висококваліфікованої невідкладної чи планової медичної допомоги, причому абонент і консультант розділені географічною відстанню.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ АСИНХРОННА (СИНОНИМИ: ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ ВІДКЛАДЕНА, ЗАОЧНА, ПЛАНОВА, ОФЛАЙН) - різновид *телеконсультування*, при якій робота абонента, координатора і консультанта з тією чи іншою телемедичною технологією відбувається послідовно і розділена часом (електронна пошта, FTP-сервери, форуми на базі Internet). У клінічній практиці призначена для надання планової медичної допомоги.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ ВІДДАЛЕНА - процес обговорення конкретного клінічного випадку абонентом і консультантом з використанням систем для *телеконсультування*. К.В. розділяються на *консультації екстрені і консультації відкладені*.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ НЕФОРМАЛЬНА - різновид *телеконсультування*, міжколегіальне спілкування, здійснюване за допомогою ряду мережних послуг Інтернет (аркуші розсилання, форуми).

ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ ПО САМОЗВЕРТАННЮ (“SECOND OPINION”) - телеконсультування пацієнтів, що самостійно звертаються в дану організацію по електронній чи пошті через особливу форму на сайті цієї організації.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ СИНХРОННА (СИНОНІМИ: ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦІЯ ОЧНА, ЕКСТРЕНА, ОНЛАЙН) - різновид *телеконсультування*, при якій абонент, координатор і консультант одночасно використовують ту чи іншу телемедичну технологію чи їхнє сполучення (відеоконференція, електронна пошта, чат, ICQ і т.д.). У клінічній практиці використовується для надання невідкладної (ургентної) медичної допомоги.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТУВАННЯ НЕФОРМАЛЬНЕ - міжколегіальне телеконсультування, здійснюване за допомогою ряду мережних послуг Інтернет (аркуші розсилання, офлайн форуми).

ТЕЛЕКОНСУЛЬТУВАННЯ ПО САМОЗВЕРТАННЯХ (“SECOND OPINION”) – телеконсультування пацієнтів, що самостійно звертаються в дану організацію по електронній пошті чи через особливу форму на сайті цієї організації.

ТЕЛЕКОНСУЛЬТУВАННЯ ФОРМАЛЬНЕ - телеконсультування, здійснюване між двома і більш організаціями по заздалегідь укладеному договорі (частіше на комерційне основі).

ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦЗВ'ЯЗОК – 1). Технологія комплексного використання аудіо-, відео- чи комп'ютерного устаткування, об'єднаного системою зв'язку, що дозволяє спілкуватися – проводити наради, конференції, консультації і т.п. – людям, що знаходяться в різних місцях. 2). інтерактивний електронний зв'язок між двома чи більше людьми в двох чи більше точках, що може використовувати звукове устаткування, комп'ютери зі звуковими і графічними засобами, системи передачі рухливого зображення і високоспеціалізовані системи передачі інформації, що допускають передачу мови, даних і/чи рухливого зображення.

ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦЗВ'ЯЗОК АУДІОГРАФІЧНИЙ - ґрунтується на передачі графічної і текстової інформації по вузькосмуговим каналам зв'язку, таким як телефонна лінія чи піднесуща частота.

ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦІЯ – мережна система, що поєднує ряд комп'ютерів і являє собою засіб для обміну інформацією і проведення заочних дискусій у групах користувачів. Даний вид мережного сервісу забезпечує пересилання повідомлень користувачів на комп'ютери всіх учасників даної телеконференції. Використовується насамперед для заочного телеконсультування.

ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦІЯ АУДІОГРАФІЧНА – передача графічної і текстової інформації через телефонний канал.

ТЕЛЕМАТИКА - (від франц. "telematique") діяльність, послуги і системи, зв'язані з наданням медичної допомоги на відстані за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, спрямовані на сприяння розвитку світової охорони здоров'я, здійснення епідеміологічного нагляду і надання медичної допомоги, а також навчання, керування і проведення наукових досліджень в галузі медицини.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА - (грец. «tele» - дистанція, лат. «mederi» - лікування) це галузь медицини, що використовує телекомунікаційні й електронні інформаційні технології для надання медичної допомоги на відстані.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА ВІЙСЬКОВА – комплекс систем телеметрії, телеконсультування, дистанційного маніпулювання і глобального позиціонування для медичного забезпечення воєнних дій.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА ДОМАШНЯ - 1. Діагностично-лікувальні прилади, що інтегруються за допомогою домашнього персонального комп'ютера і призначені для надання медичної само- і взаємодопомоги в побутових умовах. 2. Різновид моніторингу - діагностичні системи для збору, накопичення і дистанційної передачі інформації про стан тих чи інших фізіологічних параметрів пацієнта, що знаходиться на амбулаторному лікуванні.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА КАТАСТРОФ - дистанційний обмін медичною інформацією для забезпечення виживання в екстремальних умовах і при ліквідації наслідків природних і техногенних катастроф, бойових дій і терактів. Див. Телемедицина ургентна.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА, КЛАСИФІКАЦІЯ - усі телемедичні системи розділені на дві основні групи: 1) засоби *телеконсультування*, діагностики і навчання; 2) засоби віддаленого моніторингу життєвих функцій (біорадіотелеметричні системи). Детальна класифікація. I. По прикладному признаку: 1. Средства удаленного консультирования, диагностики и обучения: а) системы удаленного консультирования; б) системы удаленного управления диагностической и лечебной аппаратурой; в) системы инструктажа; г) системы дистанционного обучения. 2. Средства удаленного мониторинга жизненных функций (биорадиотелеметрические системы): а) системы внутрибольничного мониторинга; б) системы внебольничного мониторинга; в) системы домашней телемедицины; г) системы биорадиотелеметрии; д) тактико-телеметрические системы. II. По географическому признаку:

Внутрибольничные, Городские, Областные (региональные), Национальные, Международные. III. По технологическому признаку: 1. Открытые системы. 2. Закрытые системы (point-to-point).

ТЕЛЕМЕДИЦИНА КОСМІЧНА – комплекс систем телеметрії, телеконсультування і дистанційного маніпулювання для медичного забезпечення космічних польотів.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА МОБІЛЬНА – обмін медичною інформацією між рухливим об'єктом і консультаційним центром за допомогою бездротового зв'язку.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА, ПРЕДМЕТ - передача за допомогою телекомунікацій і комп'ютерних технологій усіх видів медичної інформації між віддаленими один від одного пунктами, у яких знаходяться пацієнти, лікарі, інші представники охорони здоров'я, а так само між окремими медичними установами.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА, ПРЕДМЕТНІ ГАЛУЗІ - технології, медична освіта, медична наука, охорона здоров'я, спеціальні галузі знань і діяльності, суміжні галузі знань і діяльності.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА УРГЕНТНА – реальночасові (синхронні) технології дистанційного обміну медичною інформацією для надання невідкладної допомоги. Див. Телемедицина катастроф.

ТЕЛЕМЕНТОРСТВО - дистанційна взаємодія між медичними працівниками різного рівня підготовки з метою надання оперативної допомоги в процесі лікування чи навчання. Використовується в телеконсультуванні і дистанційному навчанні.

ТЕЛЕМЕТРІЯ - див. *Біорадіотелеметрія*.

ТЕЛЕМЕТРІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ – див. *Телемоніторинг*.

ТЕЛЕМІКРОСКОПІЯ - компонент телепатології, повний доступ *консультанта* до усіх функцій керування діагностичною апаратурою (мікроскопом).

ТЕЛЕМОНІТОРИНГ (СИНОНИМИ: ТЕЛЕМЕТРІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ, СИСТЕМИ ТЕЛЕМЕДИЧНІ ДИНАМІЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ) - телемедична процедура, що являє собою спостереження, оцінку і прогноз на основі передачі даних пацієнтів у консультативний центр. Див. *Домашня телемедицина*.

ТЕЛЕМОНІТОРИНГ СІМЕЙНИЙ - постійний контроль стану здоров'я групи (родини) пацієнтів. Див. *Домашня телемедицина*.

ТЕЛЕПАТОЛОГІЯ – 1). Дистанційна інтерпретація результатів лабораторного дослідження. 2). Розділ *телемедицини*, прове-

дення гістологічного дослідження на відстані з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій.

ТЕЛЕПАТРОНАЖ - профілактичні міри й активне втручання, реалізовані дистанційно (за допомогою телекомунікаційних і комп'ютерних технологій), і пов'язані з забезпеченням основних (життєвих) потреб, реабілітацією, фізичною і психологічною підтримкою, наданням допомоги в здійсненні тих дій, що стосуються здоров'я, видужання чи спокійної смерті, які пацієнт здійснював би сам, маючи необхідні сили, знання і волю. Див. *Домашня телемедицина*.

ТЕЛЕПРИСУТНІСТЬ – забезпечення заочної присутності в деякому місці за допомогою телекомунікацій.

ТЕЛЕРАДІОЛОГІЯ – 1). Електронна передача радіологічних зображень для інтерпретації і/чи консультування. 2). розділ *телемедицини*, що займається пересиланням зображень.

ТЕЛЕХІРУРГІЯ - розділ *телемедицини*, що вивчає використання усіх відомих видів телемедичних систем для надання планової і невідкладної медичної допомоги. Складовою частиною Т. є *маніпулювання дистанційне*.

ТЕЛЕХОСПІС – використання телемедичних технологій для надання послуг хоспісу.

ТЕЛНЕТ - див. *Telnet*.

ТЕХНІК - синонім терміна *Асистент* (див.).

ТЕХНОЛОГІЯ – реалізація наукових і технічних знань у процесі розробки і створення машин і методів, що поліпшують умови існування людей чи збільшують ефективність людської діяльності.

ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНІ - це технології створення, передачі і збереження навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу дистанційного навчання за допомогою телекомунікаційного зв'язку.

ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПЕДАГОГІЧНІ - це технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі студентами з використанням телекомунікаційного зв'язку і методології індивідуальної роботи студентів зі структурованим навчальним матеріалом, представленим в електронному виді.

ТОПОЛОГІЯ - структура зв'язків між основними функціональними елементами *комп'ютерної мережі*.

ТОПОЛОГІЯ ЗІРКОПОДІБНА - усі робочі станції і мережні пристрої *комп'ютерної мережі* підключені до центрального вузла комутації (мережному серверу), через який відбувається обмін усією внутрішньомережною інформацією.

ТОПОЛОГІЯ КІЛЬЦЕВА - усі робочі станції і мережні пристрої *комп'ютерної мережі* з'єднані замкнутим каналом передачі даних у виді кільця чи петлі. Інформація передається послідовно між робочими станціями доти, поки не буде прийнята одержувачем і потім вилучена з мережі.

ТОПОЛОГІЯ ШИННА - робочі станції і мережні пристрої *комп'ютерної мережі*, що за допомогою мережних адаптерів підключаються до загальної магістралі (шини, кабелю). У процесі роботи мережі інформація від передавальної станції надходить на адаптери всіх робочих станцій, однак сприймається тільки адаптером тієї робочої станції, якій вона адресована.

ТРАФІК – (сленг) передача, швидкість/обсяг передачі інформації.

Т'ЮТОР - (від англ. tutor) 1). фахівці в галузі (організації) вивчення, що взаємодіють за допомогою технологій зі студентами з приводу досліджуваного ними змісту (зазвичай розроблювальною командою курсу, однак дуже часто - самими викладачами). 2). Синонім слова "Викладач".

Ф

ФАЙЛ – записана на носій електронної інформації організаційна послідовність *байтів*, що підтримується *операційною системою* й ідентифікується ім'ям.

ФІДО (ФІДОНЕТ) - див. *Fidonet*.

ФІЛМ ДИГІТАЙЗЕР – сканер для прозорих носіїв діагностичної інформації (рентгенограм).

ФОРУМ – сайт (*web-сторінка*) *Інтернет*, за допомогою якого користувачі можуть створювати повідомлення, ілюструвати їх додатковими файлами, вести дискусію; керування перерахованими вище процесами здійснюється з використанням спеціального програмного забезпечення.

Х

ХАКЕР - людина, що використовує *Мережу комп'ютерну* для несанкціонованого доступу до тих чи інших даних.

ХОСТ - див. *Хост-комп'ютер*.

ХОСТ-КОМП'ЮТЕР - включений у мережу комп'ютер, що надає різні види мережного сервісу.

Ц

ЦИФРОВИЙ - двійкова інформація, виведена з комп'ютера чи терміналу. У комунікаційній сфері дискретна (імпульсна) передача інформації (на відміну від безупинної аналогової).

Ч

ЧАС ПЕРЕСИЛАННЯ (ПЕРЕДАЧІ) – інтервал часу від початку передачі даних до її повного завершення.

ЧАС РЕАЛЬНИЙ - передача і прийом звукової та відео інформації з затримкою лише в частки секунди, практично одночасно з процесом, що відбувається. Додатки, що роблять це з затримкою в кілька секунд, працюють "майже в реальному часі" (near real time).

ЧАТ - див. *IRC (Internet Relay Chat)*.

Ш-Щ

ШВИДКІСТЬ ПЕРЕДАЧІ - кількість інформації в одиницю часу, що деякий засіб зв'язку може передати в одиницю часу.

ШИНА - шлях (канал) передачі даних. Зазвичай шина реалізована у виді електричного з'єднання з одним чи декількома провідниками і всі підключені до *шини* пристрої одержують сигнал одночасно.

ШИФРУВАННЯ - математичне перетворення файлу чи потоку даних таким чином, що він не може бути дешифрований на прийомному кінці без наявності ключа. Шифрування забезпечує можливість засекречування, що гарантує одержання до них доступу тільки учасників відеоконференції чи обміну інформацією. Не є невід'ємною частиною систем телемедицини, однак з урахуванням зростаючого інтересу до збереження лікарської таємниці може нею стати.

ШЛЮЗ ПОШТОВИЙ - комп'ютер, який з'єднує дві чи більше системи *електронної пошти* (поштові системи двох різних *комп'ютерних мереж*, що істотно різняться між собою) і передає повідомлення між ними.

A-B

AVI – формат відеофайлу.

BBS (BULLETIN BOARD SYSTEM (SERVICE)) - т.зв. "електронна дошка оголошень", один з видів мережних послуг, що полягає в автоматичному прийомі повідомлень по модему й обслуговуванні запитів на їхнє одержання і перегляд.

BLUETOOTH – відкрита технологія для бездротової передачі інформації і голосу на короткі дистанції. Основою служить радіосигнал.

BMP – формат графічного файлу.

C

CDMA (CODE DIVISION MULTIPLE ACCESS) - система множинного доступу з кодовим поділом. Бездротовий абонентський доступ, реалізований на базі новітньої цифрової технології з кодовим поділом каналів.

CEN – Європейський комітет зі стандартизації (www.cenorm.be). Стандарти у сфері медичної інформатики, доступні після попередньої реєстрації.

CHAT - див. *IRC (Internet Relay Chat)*.

CINE LOOP - швидкий повторюваний перегляд на екрані монітора послідовності зображень стадій руху. Метод використовує обмежену кількість кадрів при невисокій частоті кадрів, але створює враження інтенсивного руху. Часто використовується в телекардіології.

D

D.XXX - стандарти передачі цифрової інформації

DATA MINING – технологія і знання про пошук інформації в базах даних.

DIALUP - див. *З'єднання комутоване*.

DIGITAL - див. *Цифровий*.

DICOM (DIGITAL IMAGING AND COMMUNICATIONS IN MEDICINE) - стандарт для пристроїв, що створюють і обробляють цифрові представлення зображень у медицині, запропонований комітетом ACR-NEMA, підтримуваним Американським інститутом рентгенології і Національною асоціацією виробників електроустаткування. Версія 3.0 стандарту DICOM є незалежним від кінцевих користувачів стандартом для форматів даних і про-

токолу передачі, що орієнтований на безпосереднє з'єднання двох пристроїв.

DNS - див. *Система імен доменів*.

E-F

E- - префікс, що позначає використання інформаційних, телемедичних, телекомунікаційних технологій у даній галузі охорони здоров'я чи для рішення деякої конкретної задачі.

E-CARE – медичні інформаційні системи для тривалої курації пацієнтів і забезпечення здорового способу життя.

E-HEALTH – див. *Охорона здоров'я електронна*, синонім термінів *Телездоров'я* і *Телематика* (див.).

E-MAIL - див. *Пошта електронна*.

E-LEARNING – інформаційні технології в післядипломному навчанні (очному, заочному чи дистанційному).

ELECTRONIC HEALTH (MEDICAL) RECORD (EMR, EHR) – інформаційні технології забезпечення гнучкого доступу до медичних даних для професіоналів (лікарів, мед.працівників) у будь-який час і в будь-якому місці, при підтримці безпеки і законності.

ETHERNET - стандарт організації *локальних мереж*, описаний у специфікаціях IEEE й інших організацій. Зазвичай використовує смугу 10-100 Mbps.

FIDONET (FIDO, ФІДОНЕТ, ФІДО) - різновид *Мережі комп'ютерної*. Глобальна некомерційна мережа, що має ієрархічну структуру і функціонує відповідно до політики координаторів і міжнародного Статуту. Топологія (зверху вниз): нульовий вузол (хост, host), хаби (hub), станції (вузли, ноди, node), абоненти станції (поїнти, point).

FIREWALL - система чи сукупність систем для розмежування двох чи більш мереж, а також для захисту мереж від несанкціонованого проникнення.

FTP - інформаційний мережний сервіс, заснований на передачі файлів. Див. *Сервер файлової*.

G

G.XXX – стандарт ITU, що стосуються передачі відео- та комунікаційної сумісності.

GIF – формат графічного файлу.

GPRS (GENERAL PACKET RADIO SERVICE) – надбудова другого покоління технологій стільникового зв'язку (GSM) для відправлення коротких пакетів даних зі швидкістю понад 100 кб/с. Тех-

нологія пакетної передачі даних у стільникових мережах, що не потребує постійного заняття каналу і припускає за рахунок одночасного використання декількох тайм-слотів (тимчасових інтервалів) значно більш високу швидкість передачі даних.

GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM) – система точного визначення географічних координат, що функціонує на основі спільної роботи 24 супутників на навколосеземних орбітах.

GSM - глобальна система мобільного зв'язку. Цифровий стандарт стільникового зв'язку, що використовує частоти 900, 1800 і 1900 МГц.

H

H.XXX – стандарт ІТУ, що регулює передачу відеозображень і сумісність апаратури зв'язку.

HANDHELD – див. *КПК*.

HIS (HOSPITAL INFORMATION SYSTEM, ГІС, ГОСПІТАЛЬНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА - внутрішньолікарняна комп'ютерна система, що дозволяє обробляти і накопичувати усі види медичної інформації, насамперед: історії хвороби, бази даних лабораторних досліджень і аптеки, звітів, рахунків і т.д. Див. *RIS*.

HL7 (HEALTH LEVEL7) – набори стандартів передачі медичної інформації.

HOST - див. *Хост-комп'ютер*.

HTML (HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE) - мова, що дозволяє створювати стандартизовані гіпертекстові документи (сторінки) для використання WWW. Команди даної мови дозволяють структурувати документ, використовувати різні шрифти, включати до складу тексту графічні, аудіо- і відеофайли, а так само *Гіперпосилання*.

HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL) - різновид *Протоколу*, що служить для передачі *Гіпертексту*.

I-J

ID - цифровий код даного користувача, необхідний для реєстрації при вході в мережу. Установлюється *Провайдером*.

ICQ/QIP/JIMM – послуга в *Інтернет* для швидкого обміну короткими текстовими повідомленнями.

IMG – формат графічного файлу в стандарті DICOM

INTERNET – див. *Інтернет*.

INTEROPERABILITY - стан повної сумісності пристроїв, що повинні працювати спільно, з урахуванням набору специфічних особливостей чи вимог стандарту.

IP (INTERNET PROTOCOL) - *протокол* межсетевого взаємодіяння в *Интернет* (базовий Інтернет-протокол).

IP-ТЕЛЕФОНІЯ - технологія, позволяющая використовувати Інтернет или другую IP-сеть в качестве средства организации и ведения международных и междугородных телефонных разговоров и передачи факсов в режиме реального времени.

IRC (INTERNET RELAY CHAT) - мережна послуга, що дозволяє двом чи більше користувачам спілкуватися між собою в режимі реального часу за допомогою введення слів через клавіатуру.

ISDN (INTEGRATED SERVICE DIGITAL NETWORK) - цифрова мережа зв'язку, що включає як передачу голосу, так і даних. З'єднання по ISDN завжди дає швидкість 64000 bit/s для 1В каналу і 128000 bit/s для 2В каналів.

ISFTEH – Міжнародне суспільство телемедицини та електронної охорони здоров'я, International Society for telemedicine and eHealth (www.isft.net).

ITU – Міжнародний телекомунікаційний союз, International Telecommunication Union (www.itu.int).

JPEG – формат графічного файлу, найоптимальніший для телеконсультування.

L-N

LAN (LOCAL AREA NETWORK) - див. *Мережа локальна*.

LAPTOP – невеликий *портативний комп'ютер*.

LOGIN - див. *Ім'я користувача*.

MAILING LIST - див. *Список розсилання*.

MMS (MULTIMEDIA MESSAGING SERVICE) - це стандарт обміну мультимедійними повідомленнями (у тому числі зображеннями й аудіо-фрагментами). Він дозволяє одержувати і відправляти кольорові тексти і зображення, анімацію, музичні аудіо-файли на телефони й адреси електронної пошти.

MPEG.X – формат відеофайлу.

MP.X – формат аудіофайлу.

NETNEWS - див. *Телеконференція*.

NOC (NETWORK OPERATING SYSTEM) - мережна *операційна система*.

P

P.XXX – стандарти ITU визначення якості переданої інформації.

PACS (PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATION SYSTEM)

–комп'ютерні системи одержання, обробки, архівування, пересилання цифрових медичних зображень.

PALM – див. *КПК*.

PDA (PERSONAL DIGITAL ASSISTANT)– див. *КПК*.

PERIPHERAL DIAGNOSTIC SCOPES - аналогові відеокамери, що входять до складу спеціальних діагностичних інструментів, таких як дермаскоп, отоскоп, офтальмоскоп, зубний зонд чи електронний стетоскоп, що можуть підключатися до відеотелеконференційних систем для забезпечення рухливих і нерухомих зображень з високою роздільною здатністю при телемедичних консультаціях.

POCKET PC – див. *КПК*.

POINT-TO-POINT – пряме безпосереднє з'єднання комп'ютерних (телемедичних) систем.

R

RIS (RIS, РАДІОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА) - складова частина *HIS*. Комп'ютерна система, що дозволяє одержувати, обробляти і зберігати усі види зображень, одержуваних у результаті медичних обстежень, насамперед: рентгенологічна візуалізація, ультразвукове дослідження і т.д.

ROLLABOUT UNIT - див. *Блок пересувний*.

ROOM UNIT - базова робоча станція в межах одного приміщення.

SECOND OPINION – 1). див. *Телеконсультування по самозвертаннях*. 2). Думка незалежного лікаря-експерта про діагноз чи лікування.

S

SKYPE – система *Інтернет-телефонії*.

SMS (SHORT MESSAGE SERVICE) - служба коротких повідомлень. У рамках цієї послуги абоненти можуть обмінюватися буквено-цифровими і текстовими повідомленнями обсягом до 160 знаків.

STORE-AND-FORWARD – збереження/нагромадження цифрової медичної інформації з наступним (через якийсь час, іноді менш 1 хвилини) відправленням по телекомунікаційній лінії.

STREAMING – реальночасова трансляція інформації чи відео в інтра- чи Інтернет.

I

T.XXX – стандарти відеоконференцв'язку ITU.

TELE CARE – системи тривалого (домашнього) дистанційного моніторингу, частіше на основі WAP/GPRS.

TELEHEALTH – див. *Телездоров'я*.

TELNET - різновид протоколу, що дозволяє двом комп'ютерам з'єднуватися по мережі Інтернет і обмінюватися інформацією. Служить для емуляції термінального з'єднання з віддаленою машиною.

TIFF – формат графічного файлу.

U-W

UNIFORM RESOURCE LOCATOR (URL) - див. *Адреса URL*.

URL - див. *Адреса URL*.

USENET (USER' NET) - *всесвітня комп'ютерна мережа з децентралізованим керуванням. Мережна операційна система – UNIX. Функції мережі: електронна пошта, зв'язок між групами користувачів по інтересах.*

WAN (WIDE-AREA NETWORK) - див. *Мережа комп'ютерна*.

WAP (WIRELESS APPLICATION PROTOCOL) - *протокол бездротового доступу до ресурсів і послуг Інтернет безпосередньо з мобільних телефонів. Не вимагає додаткових пристроїв (модем і т.д.).*

WAV – формат аудіофайлу.

WWW (WORLD WIDE WEB) - *"всесвітня павутина": різновид інформаційних послуг Інтернет, що заснований на архітектурі Клієнт-сервер і дозволяє працювати зі стандартизованими документами, створеними за допомогою мови HTML.*

ЛІТЕРАТУРА ТА ВЕБЛІОГРАФІЯ

1. Американская Ассоциация Телемедицины - <http://www.atmeda.org>
2. Блажис А.К., Дюк В.А. Телемедицина.-СПб.: СпецЛит,2001.-143 с.
3. Буравков С.В., Григорьев А.И. Основы телемедицины.-М.:Фирма «Слово»,2001.-112 с.
4. Владзимирский А.В. Модели лучшей практики для телемедицины и электронного здравоохранения. - Донецк ООО «Норд», 2005. - 36 с.
5. Владзимирский А.В., Дорохова Е.Т. Деонтология телемедицины. - Донецк ООО «Норд», 2005. - 38 с.
6. Владзимирский А.В. Клиническое телеконсультирование. Руководство для врачей.-Севастополь: «Вебер», 2003.- 125 с.
7. Владзимирский А.В., Лях Ю.Е., Климовицкий В.Г. Телемедицина: глоссарий. Серия: Очерки биологической и медицинской информатики.-Донецк, 2001.-44 с.
8. Владзимирский А.В., Климовицкий В.Г. Основные этапы и результаты телеконсультирования в клинической практике // Клин.информат.и Телемед.-2004.-Т.1,№2.-С.240-244.
9. Владзимирский А.В., Климовицкий В.Г., Бублик Л.А., Гохфельд И.Г. Использование телемедицинских технологий в нейрохирургии //Украинский нейрохирургический журнал.-2004.-№4.-С.81-84.
10. Владзимирский А.В. Телемедицина в травматологии и ортопедии // Медицина и...-2001.-№1(7).-С.65-67.
11. Владзимирский А.В. Дорохова Е.Т. Деонтология в телемедицине// Укр.ж.телем.мед.телем.-2004.-Т.2.,№1.-С.29-43.
12. Владзимирский А.В. Телемедицинские технологии на основе Интернет: телеконсультирование и дистанционное обучение // Украинский медицинский альманах.-2003.-Т.7,№2.-С.71-74.
13. Владзимирский А.В. Опыт использования телеконсультирования в клинической практике // Врач и информационные технологии.-2004.-№3.-С.54-59.
14. Владзимирский А.В. Телеконсультирование в клинической практике – собственный опыт// Укр.ж.телем.мед.телем.-2003.-Т.1.,№1.-С.34-44.
15. Владзимирский А.В., Магомедов А.Ю. Опыт использования телеконсультирования в отделении сочетанной и множественной травмы // Травма.-2002.-Т.3,№1.-С.59-65.
16. Владзимирский А.В. Влияние телеконсультирования на течение травматической болезни у пострадавших с политравмой // Травма.-2003.-Т.4,№2.-С.179-184.
17. Владзимирский А.В., Дорохова О.Т. Телемедицина в управлінні охороною здоров'я // Медична освіта.-2002.-№2.-С.15-17.
18. Владзимирский А.В. Проблема формирования терминологии в телемедицине // Арх.клин.эксп.мед.-Т.10,№1.-2001.-С.108-112.
19. Григорьев А.И., Орлов О.И., Логинов В.А. с соавт. Клиническая телемедицина.-М.: "Слово", 2001.-144 с.
20. Дорохова Е.Т. Психогигиена в телемедицине // Укр.ж.телемед.мед.телемат.-2006.-Т.4,№2.-С.134-138.
21. Европейская обсерватория телематики - <http://www.ehto.org>
22. Емельянов С.М. "From blood and gilts to bites and bytes" (Обзор некоторых материалов журнала "Surgical Endoscopy" за 1996 год) // Эндоскопическая хирургия.-1997.-№2,Т.2.-С.43-49.
23. Казаков В.Н., Климовицкий В.Г., Владзимирский А.В. Телемедицина.-Донецк: Типография ООО «Норд»,2002.-100 с.

24. Казаков В.Н., Климовицкий В.Г., Владимировский А.В., Дорохова Е.Т. Система додипломного преподавания телемедицины // Укр.ж.телем.мед.телем.-2004.-Т.2.,№2.-С.125-130.
25. Казаков В.М., Климовицкий В.Г., Владимировский А.В., Лях Ю.С. Стан та перспективи розвитку телемедицини в Україні // Укр.ж.телем.мед.телем.-2003.-Т.1.,№1.-С.7-12.
26. Кобринский Б.А. Телемедицина в системе практического здравоохранения.- М.: МЦФЭР, 2002.-176 с.
27. Камаев И.А., Леванов В.М., Сергеев Д.В. Телемедицина: клинические, организационные, правовые, технологические, экономические аспекты.-Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2001.- 100 с.
28. Климовицкий В.Г., Владимировский А.В., Рушай А.К., Худобин В.Ю. Дистанционное обучение в травматологии и ортопедии – собственные разработки // Травма.-2003.-Т.4,№1.-С. 62-68.
29. Лях Ю.Е., Владимировский А.В. Введение в телемедицину. Серия: Очерки биологической и медицинской информатики.-Донецк: ООО Лебедь, 1999.-102 с.
30. Миронов С.П., Эльчиан Р.А., Емелин И.В. Практические вопросы телемедицины.-М.:ГНИВЦ МЦ Управления делами президента Российской Федерации,2002.-180 с.
31. Орлов О.И. Телемедицина в системе организации здравоохранения. Серия «Практическая телемедицина».-М.: ООО Фирма «Слово», 2002.- 40 с.
32. Пуховец И.А., Колядо В.Б., Дорофеев Ю.Ю., Корзников И.А. Информационная система здравоохранения агропромышленного региона (Проблемы разработки и внедрения. Перспективы развития) // -Барнаул: Акция-Информа-Плюс, 2004. – 170с.
33. Словарь сотовой связи.-<http://dictionaries.rin.ru/cgi-bin/see/sotov.html>.
34. Столяр В.Л., Атьков О.Ю. Четырехлетний опыт телемедицинских консультаций и телеобучения врачей на основе видеоконференцсвязи // Телемедицина и проблемы передачи изображений.-Тез.докл.третьего ежегодного Московского международного Симпозиума по телемедицине.-М.:МАКС Пресс, 2000.-С.51-52.
35. Телемедицина в Украине - <http://www.telemed.org.ua>.
36. Фонд "Телемедицина" – <http://www.telemed.ru>.
37. Черников В.П., Орлов О.И., Логинов В.А. Современная аппаратная база домашней и мобильной телемедицины. Обзор ресурсов Интернета (серия «Практическая телемедицина»).- М.: фирма «Слово», 2001.-44 с.
38. Шевченко Л.І., Владимировский А.В. Деякі аспекти формування української телемедичної термінології // Медична освіта.-2002.-№2.-С.111-113.
39. Шифрин М.А. Электронная история болезни:вопросы на старте.-http://www.fairs.ru/vist02/v_201102/thesis/thez_38.htm.
40. Яценко В.П. Стратегия развития телемедицины // I Международная электронная научная конференция "Высокие технологии в медицине".-Донецк, 1999.-С.39-40.
41. ATSP Telemedicine Glossary.-<http://www.atsp.org/telemedicine/glossary.asp>
42. International Society for Telemedicine and Medical Telematics – <http://www.isft.net>.
43. Feedback Research Services Telemedicine Glossary.- <http://www.feedback.com/glossary.htm>
44. Field, M.J. Telemedicine: A Guide to Assessing Telecommunications in Health Care.- Washington, DC: National Academy Press, 1996.- P.239-250.
45. Norwegian Center for Telemedicine.- <http://www.telemed.no>.
46. Nerlich M., Kretschmer R. The Impact of Telemedicine on Health Care Management.-Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington: IOS Press,1999.-281 p.

47. Satava R. Virtual reality and telepresence for military medicine // *Comput.Biol.Med.*-1995.-Vol.25,N2.-P.229-236.
48. Stanberry B. The legal and ethical aspects of telemedicine. *Telemedicine and malpractice// J. Telemed.Telecare.*- 1998.- Vol.4, N2.-P.13-22.
49. *Telemedicine: Theory and Practice* // R.Bashshur et al.-Springfield: Ch.C.Thomas Publisher Ltd., 1997.-320 p.
50. *Telemedicine Glossary of Concepts, Standards, Technologies and Users.* 5th Edition / ed. L.Beolchi.-Brussels, European Comission, 2003.- 1276 p.
51. *Telemedicine* Glossary.- <http://www.acponline.org/computer/telemedicine/glossary.htm>.
52. Thrall J., Boland G. *Telemedicine in practice* // *Semin. Nucl. Med.*- 1998.- Vol. 28,N2.
53. TIE Telemedicine - <http://tie.telemed.org>
54. Vladzimirskyy A.V. The Use of Teleconsultations in the Treatment of Patients with Multiple Trauma // *European Journal of Trauma.*- Vol.30, N6.- 2004.-P.394 – 397.
55. Vladzimirskyy A.V., Dorokhova E.T., Klymovytsky V.G. Our Best Practice Models for Telemedicine and eHealth // *Укр.ж.телем.мед.телем.*-2004.-Т.2.,№2.- С.134-141.
56. Vladzimirskyy A.V., Klymovytsky V.G. *Telemedicine in Ukraine /Eukrasia.Unemployment and Health Care.*-Vol.5.-Katowice,2004.-P.133-139.
57. Vladzimirskyy A.V. Experience of the use of teleconsultations in treatment of the patients with trauma and diseases of foot // *The Journal of Foot Surgery (India).*- Vol.XIX, N1.-2004.-P.50-52.
58. Vladzimirskyy A.V. Our experience with telemedicine in traumatology and orthopedics // *Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery (Ulus Travma Derg).*- 2004.-№10(3).-P.189-191.

Владимирський Антон Вячеславович
ГЛОСАРІ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ

Здано в набір 02.02.07. Підписано до друку 10.02.07.
Формат 60x84 1/16.Бум.офсет. Друк лазерний.
Умов.печ.а.0,9. Тираж 1000 экз.