



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **71332** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61B 10/00
G01N 33/483 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 15503	(72) Винахідник(и): Біднюк Катерина Анатоліївна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)
(22) Дата подання заявки: 28.12.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2012	(73) Власник(и): ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2012, Бюл.№ 13	

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДИСПАНСЕРИЗАЦІЇ ОРГАНІЗОВАНИХ ГРУП ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ

(57) Реферат:

Система для здійснення стоматологічної диспансеризації організованих груп дитячого населення містить базу медичних даних пацієнтів, засоби доступу до медичних даних, сервер та телекомунікаційні лінії зв'язку. Система містить модуль активації індивідуального графіку диспансерного огляду пацієнта, електронний щоденник учня, електронні учбово-методичні матеріали, а також доступні телекомунікаційні засоби.

UA 71332 U

Корисна модель належить до області медицини, а саме до інформатики і телемедицини, і може бути використана для проведення стоматологічної диспансеризації організованих груп дитячого населення.

Відомі методи стоматологічної диспансеризації, які регламентовано застосуванням відповідних організаційно-адміністративних заходів і які полягають у періодичному огляді школярів лікарем-стоматологом [1].

Застосування подібних підходів не враховує індивідуальних потреб, що належним чином повинно відображатись в індивідуально обґрунтованих термінах періодичних оглядів.

Найбільш близьким до технічного рішення, що заявляється, є автоматизований засіб реєстрації пацієнтів, які пройшли диспансерний огляд [2]. Вказаний спосіб базується на створенні нагадувань щодо графіку загальної диспансеризації на основі використання банківських карток.

Однак, у вказаному способі відсутні інформаційні потоки, які передбачають надання стоматологічних послуг організованому контингенту дітей (шкіл та дитячих садків), а також він не в змозі забезпечити індивідуальний характер графіків повторного огляду.

В основу корисної моделі поставлену задачу розробки системи для здійснення системи стоматологічної диспансеризації організованого контингенту дітей, що містить модуль активації бази медичних даних пацієнта поліклініки, модуль генерування та апаратний модуль доведення нагадування щодо графіку диспансеризації, що дозволить підвищити якість допомоги організованому контингенту дітей, що, в свою чергу, дозволить надавати своєчасну стоматологічну допомогу та запобігти розвитку ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно з корисною моделлю, система стоматологічної диспансеризації організованих груп дитячого населення містить модуль активації індивідуального графіку диспансерного огляду пацієнта, електронний щоденник учня, електронні учбово-методичні матеріали, а також доступні телекомунікаційні засоби.

На кресленні представлена система стоматологічної диспансеризації організованого контингенту дітей стоматологічної диспансеризації школярів, де:

- 1 - електронний щоденник учня;
- 2 - електронні учбово-методичні матеріали;
- 3 - модуль активації бази даних поліклініки, що обслуговує пацієнта (учня);
- 4 - сервер, де розташована база даних пацієнтів, які обслуговує поліклініка;
- 5 - модулі, вироблення нагадування-запису;
- 6 - модуль генерування запису-нагадування;
- 7 - засоби відображення (доведення до відома) запису - нагадування. Система використовується наступним чином.

При наявності доступу до електронних учбово-методичних ресурсів навчального закладу (2) та електронного щоденника (1) і ідентифікації пацієнта та активації модуля індивідуального графіка у базі даних стоматологічної поліклініки (3) на сервері (4) поліклініки відбувається порівняння поточної дати пацієнта з датою встановленого чергового стоматологічного огляду, після чого, у випадку розходжень дат чи наближення чергової дати огляду, активується модуль нагадування (5) графіка обстеження, потім відбувається доведення запису - нагадування за допомогою модуля (6) та його запис в електронному щоденнику (7) чи в інший спосіб - телефонним дзвінком, електронною поштою.

Розроблена система призначена для широкого кола користувачів, дозволяє на індивідуальній основі забезпечувати процес огляду організованого контингенту дітей. При цьому виникає можливість стороннього контролю виконання графіку стоматологічних періодичних оглядів дітей як з боку педагогів, так і з боку батьків, що відбувається завдяки запису в електронному щоденнику.

Заявлене технічне рішення системи стоматологічної диспансеризації організованого контингенту дітей працює в операційних системах Microsoft Windows 95/98/NT/2000, XP, Windows 95, Windows 98, Windows 2000, Windows CE, LINUX, UNIX, MAC, PalmOS, EPOC, EPOC 16, EPOC32, FLEXOS, OS/9, JavaOS, SYMBIAN, Microsoft Pocket PC, в серверній частині, в тому числі - RedHat Linux версії 6.1, в яких є безпроводна система передачі (БСП) даних, підтримує більшість відомих протоколів: CDPD, CDMA, GSM, GPRS, PDC, PHS, TDMA, FLEX, ReFLEX, iDEN, TETRA, DECT, DataTAC, i Mobitex, а також всі інші існуючі протоколи. Безпроводна система передачі даних, в свою чергу, підтримується всіма операційними системами, включаючи PalmOS, EPOC, Windows CE, FLEXOS, OS/9, JavaOS, SYMBIAN, LabVIEW-PAD.

Результати диспансерних записів та їх характеристики зберігаються у базах даних центрального сервера, а доступ до них задається за допомогою індивідуального коду користувача.

Передбачена участь лікаря-консультанта щодо вироблення індивідуальних графіків диспансерного огляду, для чого на сервері здійснюють функції введення всіх необхідних даних щодо пацієнта, збереження їх на жорсткому диску в локальній базі даних, виконання на зображеннях приміток і підписів до кожного знімка, змін масштабу зображення. Можливим є

5 аналіз проглядання одночасно декількох зображень, їх суперпозиція та візуальне порівняння, архівація відповідних моментів, які лягають в основу висновку, який, в свою чергу, передається у відстроченому режимі системою електронної пошти.

Захист від несанкціонованого використання даних результатів, які передаються по відкритих системах, забезпечується шляхом деперсоніфікації на рівні лікаря, який проводить

10 диспансерний огляд, тобто в інформації, що надається до центрального сервера, є відсутніми прізвище, ім'я та по-батькові пацієнта, точна його адреса, а в наступному його ідентифікація відбувається через ідентифікаційний номер пацієнта.

Таким чином, в порівнянні з прототипом, заявлена система стоматологічної диспансеризації організованого контингенту дітей дозволяє суттєво підвищити якість визначення рівня здоров'я

15 зубо-щелепної системи організованих груп дітей, поширити можливості надання своєчасної стоматологічної допомоги та запобігає розвитку ускладнень.

Джерела інформації:

1. Постанова МОЗ України "Про диспансеризацію населення" від 27.08.2010 № 728.

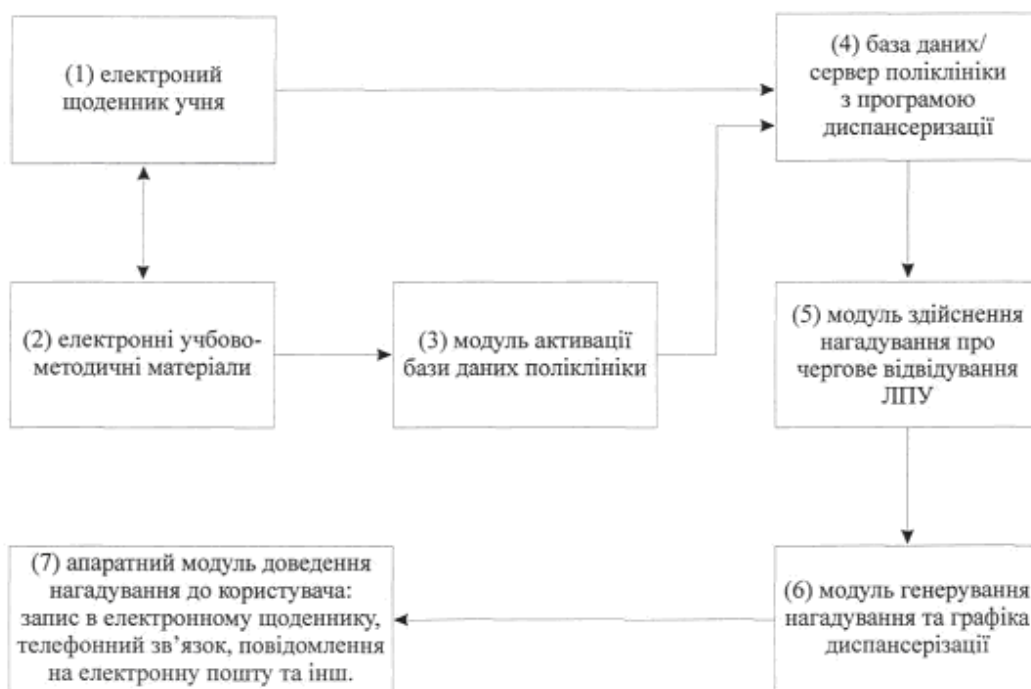
2. Патент України на винахід № 24466 "Система для здійснення диспансеризації населення"

20 автори: Калинчук С.В., Баязітов М.Р., Годлевський Л.С., Смірнов І.В.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Система для здійснення стоматологічної диспансеризації організованих груп дитячого

25 населення, що містить базу медичних даних пацієнтів, засоби доступу до медичних даних, сервер та телекомунікаційні лінії зв'язку, яка **відрізняється** тим, що вона містить модуль активації індивідуального графіку диспансерного огляду пацієнта, електронний щоденник учня, електронні учбово-методичні матеріали, а також доступні телекомунікаційні засоби.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601