

ния медицинской помощи, а также развития информационной деятельности в области здравоохранения.

Список литературы

1. Кухтевич И.И., Горюнова В.В., Горюнова Т.И. Практика проектирования и использования телеконсультационных центров неврологического профиля // *Фундаментальные исследования*. 2014. № 11-11. С. 1767-1773.
2. Горюнова В.В., Жилиев П.С., Горюнова Т.И., Завьялова Д.А. Внедрение системы «Барс. web-мониторинг здравоохранения» // *Компьютерные измерительные технологии: Материалы I Международного симпозиума*. 2015. – С. 49-52.
3. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Кухтевич И.И. Основные тенденции в развитии медицинских информационных систем // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – №5, Т.1. – С.58-62.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КОНТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДВИЖНЫМИ СТАНЦИЯМИ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С.,

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет», Пенза, e-mail: gvv17@ya.ru

Контентно-ориентированный подход [1-3] при исследовании декларативных характеристик образцов электронных паспортов доноров (ИЭПД) является основой для идентификации доноров в информационно-коммуникационной среде регионального кластера и применения пластинчатых карт доноров «donor card».

Методы и средства решения задач. ИЭПД включает в себя базу данных и систему интерфейсного отображения (СИО), предназначенную для визуализации данных и обеспечения интерактивного взаимодействия с пользователем ИЭПД должно обеспечивать выполнение вспомогательных функций, таких как подготовка отчетов о состоянии здоровья доноров медицинскими (комплекс лабораторных показателей и оценить механизмы адаптации у доноров в зависимости от сдачи цельной крови, плазмы и клеточных компонентов) и социальными (состояние сосудисто-тромбоцитарного и гемокоагуляционного звеньев гемостаза в зависимости от качества жизни, пола, возраста при различных видах донорства и кратности кроводач) данными. В ИЭПД должен быть включен глоссарий со всеми акронимами, сокращениями и нестандартными терминами. Доступ к глоссарию должен обеспечиваться в любой момент в ходе использования ИЭПД.

Заключение. Интерактивные электронные паспорта доноров (ИЭПД) представляет собой структурированный комплекс взаимосвязанных данных, предназначенный для предоставления в интерактивном режиме справочной и описательной информации, связанных с конкретным объектом

Список литературы

1. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С. Использование контентно-ориентированных методов реализации региональных центров телемедицины // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 11 (часть 5). – С. 863-86.
2. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С. Многоуровневые структуры интегрированных медицинских систем // *Современные наукоемкие технологии*. – 2014 – №5-1 – С. 122-122.
3. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Кухтевич И.И. Контентно-ориентированные методы организации телеконсультаций неврологического профиля // *Современные наукоемкие технологии*. – 2015. – № 9. – С. 14-16.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С., Шубин И.И.

ФГОУ ВПО «Пензенский государственный технологический университет», Пенза, e-mail: gvv17@ya.ru

Ситуационный центр – самая современная форма реализации системы поддержки принятия решений,

основанная на технологиях моделирования и анализа ситуаций.

Назначение и цели системы. Ситуационный центр представляет собой комплекс специально организованных рабочих мест для персональной и коллективной аналитической работы по оперативному управлению, контролю и мониторингу различных объектов и ситуаций. Для поддержки принятия стратегических решений в оказании медицинской помощи предлагается создание информационной платформы на основе визуализации и углубленной аналитической обработки оперативной информации [1-3].

Заключение. Информационная медицинская платформа осуществляет соединения между всеми участниками медицинской деятельности такими как:

- организаторы здравоохранения;
- медицинские организации и врачи;
- пациенты;
- медицинское оборудование;
- поставщики ИТ-решений.

Список литературы

1. Горюнова В.В. [и др.] Особенности проектирования интегрированных медицинских систем на основе концептуальных спецификаций // *Фундаментальные исследования*. – 2013 – №11-9 – С. 67-73.
2. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С. Многоуровневые структуры интегрированных медицинских систем // *Современные наукоемкие технологии*. – 2014 – №5-1 – С. 122-122.
3. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Кухтевич И.И. Основные тенденции в развитии медицинских информационных систем // *Фундаментальные исследования*. – 2015, – №5-1. – С.58-62

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С., Шубин И.И.

ФГОУ ВПО «Пензенский государственный технологический университет», Пенза, e-mail: gvv17@ya.ru

На первый взгляд может показаться, что стандартизация электронного представления медицинских документов не так уж сложна. Достаточно взять утвержденные формы медицинских документов, составить списки их атрибутов, а затем описать структуру соответствующих файлов, например, как это часто делается, в формате DBF.

Методы исследований. Ранее предпринимался целый ряд попыток стандартизации электронного представления медицинских документов. Наиболее удачной оказалась Архитектура клинических документов CDA (Clinical Document Architecture), разработанная комитетом Health Level Seven. С помощью этой архитектуры можно представить если не все, то, по крайней мере, наиболее распространенные медицинские документы индивидуального учета. Первая версия архитектуры CDA была разработана в 2000 году и вызвала большой интерес со стороны разработчиков и заказчиков взаимодействующих медицинских информационных систем. Уже в 2003 году на смену ей пришла вторая версия, которая стала столь популярной, что в 2006 году ожидается ее представление в Международную организацию стандартизации ISO в качестве международного стандарта.

Заключение. В конечном счете, в каждом ЛПУ для заполнения таких форм вырабатывается свой собственный «диалект». В электронных формах, если они предназначены не только для чтения, но и для машинной обработки, такая свобода не допустима.

Список литературы

1. Горюнова В.В. [и др.] Особенности проектирования интегрированных медицинских систем на основе концептуальных спецификаций // *Фундаментальные исследования*. – 2013 – №11-9 – С. 67-73.
2. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С. Многоуровневые структуры интегрированных медицинских систем // *Современные наукоемкие технологии*. – 2014. – №5-1 – С. 122-122.

3. Жилиев П.С., Горюнова Т.И., [и др.] Автоматизированные системы для организации профилактических осмотров населения // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – №5-1 – С. 126-126.

4. Горюнова В.В. Использование модульных онтологий при создании центров обработки данных медицинского назначения // Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий. – 2011. – № 1. – С. 300-303.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ДЕНТАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Лукьянова Е.Н.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет», Пенза,

e-mail: sherbakova.ekaterina.nik@yandex.ru

Для улучшения качества работы врача стоматолога, данные по обследованиям пациентов необходимо хранить в базе данных, это упорядоченная совокупность данных, предназначенная для хранения, накопления и обработки с помощью интегрированных медицинских систем [1].

Методы и средства. Базы данных используются в медицине для различных целей. Например, их используют для хранения всех данных о пациентах. Эти базы данных могут быть доступны с любого компьютера внутренней сети больницы [2]. В связи с улучшениями алгоритмов сжатия изображения, результаты рентгеновских обследований также могут храниться в медицинских базах данных. При локальной работе врач может с компьютера на своем рабочем столе найти, например, данные по обследованию пациента в локальной базе компьютерного томографа. Это обеспечивает более быстрый доступ к информации за счет специальной структуры хранения данных. Кроме того, в базах данных имеется удобный язык запросов SQL, помощью которого можно делать сложные запросы данных. При этом СУБД обеспечивает необходимый поиск во внешней памяти, копирование необходимых (найденных по запросу) данных в память компьютера пользователя и управляет всеми такими операциями.

Заключение. Переход к электронной медицине наберет необходимую скорость только после создания системы взаимосвязанных и распределенных БД под управлением развитых СУБД [3].

Список литературы

1. Горюнова В.В. [и др.] Особенности проектирования интегрированных медицинских систем на основе концептуальных спецификаций // Фундаментальные исследования. – 2013. – №11-9. – С. 67-73.
2. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С. Многоуровневые структуры интегрированных медицинских систем // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – №5-1 – С. 122-122.
3. Кренке Д. Теория и практика построения баз данных. 9-е изд. – П., 2005. – С. 864.

Секция «Исследование потребительских свойств товаров», научный руководитель – Слесаренко И.Б., канд. техн. наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА КЕРАМИЧЕСКОЙ ПОСУДЫ

Допул А.Э., Слесаренко И.Б.

Дальневосточный Федеральный университет,
Владивосток, e-mail: alinadopol@mail.ru

Актуальность данной работы в том, что в последнее время фарфоровые изделия пользуются растущим спросом у покупателей. В магазине «Фрекен Бок» присутствует широкий ассортимент керамической посуды, что позволяет в максимальной степени удовлетворить спрос населения и повысить качество обслуживания.

ТРЕХМЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЗОНЫ

Лукьянова Е.Н.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет», Пенза,
e-mail: sherbakova.ekaterina.nik@yandex.ru

В настоящее время врачи-стоматологи имеют возможность получать цифровое трёхмерное изображение в процессе диагностического обследования благодаря совершенно новому аппарату – дентальному компьютерному томографу.

Методы и средства. Наиболее часто в амбулаторной стоматологии используются пленочная внутриротовая рентгенография зубов, радиовизиография, ортопантомография. Все эти методики предполагают анализ изображения трехмерного объекта исследования, проецируемого на одну плоскость. Из-за взаимного наложения рентгеновских изображений отдельных частей исследуемых объектов – верхушек корневой зубов, участков деструктивных изменений и анатомических образований, информативность может оказаться недостаточной. Это ведет к диагностическим, тактическим ошибкам и возникновению осложнений. Фирмой Morita (Япония) был создан принципиально новый аппарат 3DX Accuitomo (микрокомпьютерный томограф множественного изображения), специализированный стоматологический компьютерный томограф, дающий возможность получения цифрового трехмерного рентгеновского изображения зубочелюстной системы (ЗЧС); челюстно-лицевой области (ЧЛО), верхнечелюстных пазух или височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС) пациента. Трехмерное изображение хранится в памяти компьютерного томографа и позволяет рентгенологу получить произвольное сечение зоны снимка и любую проекцию [1]. Одна трехмерная модель позволяет отказаться от дентальных снимков любой сложности. Дентальный компьютерный томограф дает высококачественное трехмерное цифровое изображение в 3-х плоскостях (трансверсальной, фронтальной и сагиттальной) с помощью ограниченного конического луча.

Заключение. Благодаря появлению трехмерной дентальной компьютерной томографии в стоматологической практике, существенно расширилось эффективность исследований анатомических особенностей, а также появились новые возможности в диагностике различных заболеваний, присутствующих патологических изменений в челюстной структуре, в зубах, каналах, пазухах носа и образований в челюстно-лицевой области.

Список литературы

1. Горюнова В.В., Горюнова Т.И., Жилиев П.С. Многоуровневые структуры интегрированных медицинских систем // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – 5-1 – С. 122-122.

Рынок керамической посуды г. Владивостока условно можно разделить на три ценовых сегмента: посуда эконом-класса, посуда средней ценовой категории и посуда верхней категории цен – высокохудожественный фарфор, в основном ручной работы. Потребительские свойства керамической посуды определены, в основном, функциональными свойствами, эргономическими, эстетическими, свойствами безопасности, экологическими и экономическими свойствами.

Для исследования показателей качества керамической посуды были отобраны следующие образцы:

– образец №1 керамический горшок с ручками и крышкой (производства LTD Country Kitchen, КНР),