

Потери здоровья мужского населения вследствие инвалидности, смертности и заболеваемости болезнями органов дыхания превышают аналогичный показатель среди женского населения на 52% ($14,8 \pm 0,96$ дней нездоровья в год против $9,8 \pm 0,62$ дней, $\chi_r^2=8,0$, $p=0,005$). Потери здоровья среди мужчин от болезней системы кровообращения превышают аналогичный показатель среди женщин на 43% ($23,4 \pm 2,35$ дней нездоровья в год среди мужчин и $16,3 \pm 1,6$ дней среди женщин $\chi_r^2=8,0$, $p=0,005$). Наибольшая разница между мужчинами и женщинами в потерянных за год днях здоровья наблюдается от такой причины как травмы и отравления – среди мужчин потери здоровья от травм и отравлений превышают потери среди женщин в 3 раза ($40,2 \pm 6,75$ дня нездоровья в год против $11,7 \pm 1,33$ дней, $\chi_r^2=8,0$, $p=0,005$).

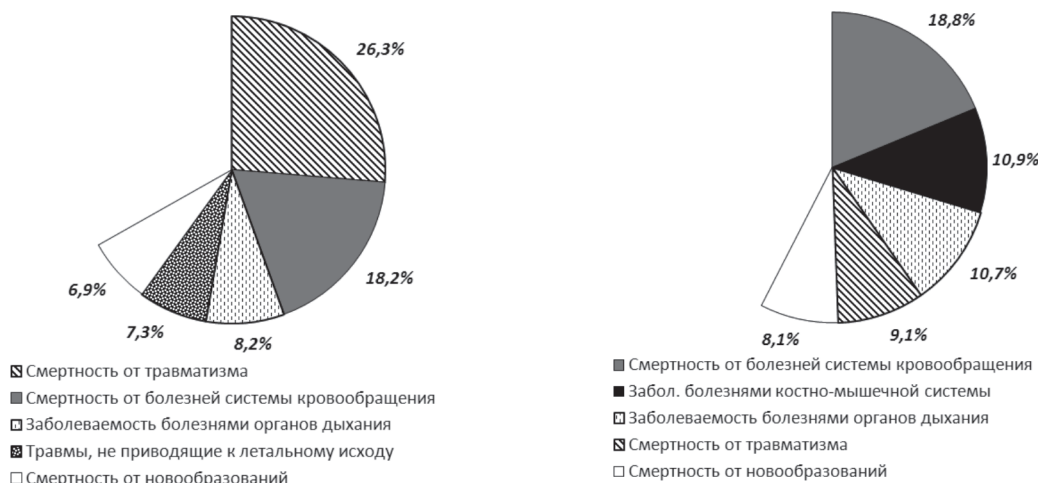


Рис. 2. Структура потерь здоровья среди мужского и женского населения г. Новокузнецка с учетом типа потерь здоровья и класса заболевания

Основными причинами потери здоровья мужского населения г. Новокузнецка являются преждевременная смертность от травм и отравлений ($26,3 \pm 3,64\%$, $31,3 \pm 6,63$ дней нездоровья в год), преждевременная смертность от болезней системы кровообращения ($18,2 \pm 1,12\%$, $21,5 \pm 2,43$ дней), заболеваемость болезнями органов дыхания ($8,2 \pm 1,07\%$, $9,6 \pm 0,8$ дней), травмы и отравления, не приводящие к летальному исходу ($7,3 \pm 0,63\%$, $8,6 \pm 0,61$ дней) и смертность от новообразований ($6,9 \pm 0,64\%$, $8 \pm 0,2$ дней).

Главной причиной потерь здоровья женского населения, проживающего в г. Новокузнецке, является смертность от болезней системы кровообращения ($18,8 \pm 2,16\%$, $14,4 \pm 1,43$ дней нездоровья в год), на втором месте – заболеваемость болезнями костно-мышечной системы ($10,9 \pm 1,54$, $8,4 \pm 1,57$ дней), на третьем – заболеваемость болезнями органов дыхания ($10,7 \pm 1,07\%$, $8,2 \pm 0,69$ дней). Смертность от травм и отравлений является причиной $9,1 \pm 1,75\%$ ($7 \pm 1,39$ дней) всех потерь здоровья женского населения, а смертность от новообразований $8,1 \pm 0,77\%$ ($6,2 \pm 0,31$ дней).

Выводы: отмечается статистически значимая тенденция к снижению потерь здоровья, как среди мужского, так и среди женского населения г. Новокузнецка.

Потери здоровья мужского населения по причине болезней органов дыхания, болезней системы кровообращения, и, в особенности, травм и отравлений, значительно превышают потери среди женского населения. Среди женского населения, по сравнению с мужским, выше потери от болезней костно-мышеч-

Потери здоровой жизни в результате инвалидности, смертности и заболеваемости новообразованиями среди мужчин и женщин статистически значимо не различаются ($9,7 \pm 0,37$ дней и $9,3 \pm 0,51$ дней, $\chi_r^2=0,2$, $p=0,157$). А потери здоровья женского населения от болезней костно-мышечной системы статистически значимо превышает аналогичный показатель среди мужчин: $8,9 \pm 1,62$ дней нездоровья в год среди женщин и $8,2 \pm 1,00$ дня среди мужчин, $\chi_r^2=4,5$, $p=0,034$.

Структура потерь здоровья среди мужского и женского населения г. Новокузнецка с учетом типа здоровья и класса заболевания приведена на рис. 2, в среднем за 2004-2011 гг.

ной системы. Потери от новообразований достаточно высокие и среди мужчин и среди женщин, статистически значимо не различаются.

Основная причина потери здоровья мужского населения г. Новокузнецка – преждевременная смертность от травм и отравлений, данная причина объясняет 26% всех потерь здоровья среди мужчин, на втором месте смертность от болезней системы кровообращения – 18% всех потерь здоровой жизни.

Основная причина потери здоровья женского населения это смертность от болезней системы кровообращения, данная причина объясняет 19% всех потерь, на втором месте заболеваемость болезнями костно-мышечной системы – 11%.

Список литературы

- Murray J.L. The global burden of disease / J.L. Murray, A.D. Lopez. – Geneva : WHO, 1996.
- Методика комплексной оценки потерь здоровья в результате заболеваемости и смертности / В.Н. Ростовцев, Л.Н. Ломоть, О.И. Рябкова, И.Б. Марченкова, В.Е. Кузьменко // Современные методы диагностики, лечения и профилактики. 2008. № 9. С. 93-125.
- Прохоров Б.Б. Общественное здоровье и экономика. М.: МАКС Пресс, 2007. 292 с.

ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПАСПОРТОВ ДОНОРОВ

Горюнова В.В., Егоров В.А., Власов Е.В., Горюнова Т.И.
Пензенская государственная технологическая академия,
Пенза, e-mail: gvv17@mail.ru

Основной тенденцией века информатизации стала централизация баз данных, что позволяет создавать мобильные средства доступа, с использованием технических устройств, от обычного мобильного

телефона до автоматизированного рабочего места специалиста какой-либо сферы, в том числе и медицинской [1].

Цели и методы исследований. Удобство схемы системы с выделенным центральным центром обработки данных (ЦОД) оправдано сокращением издержек на эксплуатацию мобильных средств доступа, снижающим затраты на объём накопителей данных. При таком сокращении в основных требованиях к устройству доступа остаётся лишь средство связи через сеть Интернет и удобный интерфейс доступа. Основываясь на последних тенденциях [2-4], проектирование интерфейса сводится к созданию программного интерфейса доступа, при том он может быть как полностью веб-ориентированным, подобно обычным интернет-страницам, адаптированным для управления средствами сенсорного экрана, либо автономного приложения, подключающегося к ЦОД для получения данных.

Обсуждение. Интерфейс может быть как универсальным и предоставлять возможность доступа ко всей инфраструктуре отрасли, так и специализированным, обеспечивающим доступ к отдельным её подсистемам. Возьмём к примеру подсистему активной БД интерактивных паспортов доноров (рис. 1).

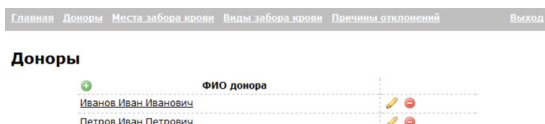


Рис. 1. Интерфейс

Как видно из рис. 1, система включает в себя список доноров, с возможностью его просмотра и дополнения. Кроме того при открытии карточки определённой персоны доступны дополнительные персональные данные (ПД) пациентов и именно это является дополнительной сложностью, появляющейся при внедрении похожей системы.

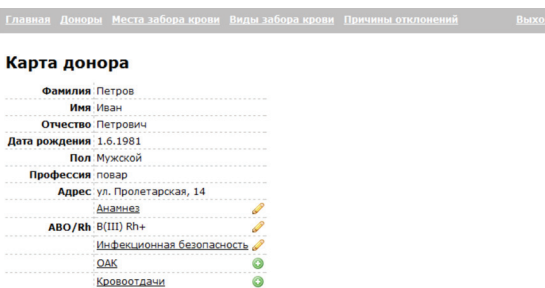


Рис. 2. Карточка донора

Согласно федеральному закону РФ от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных». Согласно закону, а также ряду подзаконных актов и руководящих документов регулирующих органов (ФСТЭК России, ФСБ России, Роскомнадзор), операторы ПД должны выполнить ряд требований по защите персональных данных физических лиц (своих сотрудников, клиентов, посетителей и т.д.) обрабатываемых в информационных системах организации.

В целях обеспечения требований 152-ФЗ, а так же предотвращению незаконного распространения ПД на СПДн необходимо устанавливать ПО, сертифицированное Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России), а так же использовать шифрование канала передачи данных.

В качестве сертифицированного ПО, предлагает использовать операционные системы MCBC [3], ALT Linux [4], Януксилы Rosa Linux, а для шифрования потока передачи данных в настоящее время наиболее востребовано шифрование данных по протоколу HTTP, средствами SSL– HTTPS.

Список литературы

1. В.А. Егоров, В.О. Дунин, Т.В. Истомина – Перспективы развития экспертных информационных систем для повышения уровня качества здравоохранения – «XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс»: Научное периодическое издание. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. технол. акад., 2012. – 220 с.
2. Горюнова В.В., Молодцова Ю.В., Сотникова А.А. Использование принципов модульной онтологической системой технологии в интеллектуальных медицинских информационных системах. «Нейрокомпьютеры: разработка, применение» 2011 г. № 3 С.3-7
3. Горюнова В.В., Сотникова А.А., Молодцова Ю.В., Булекова Т.А., Горюнова Т.И., Практика использования модульных онтологий в медицинских информационных системах // Международная научно-практическая конференция « Инновационные медицинские технологии». – М.: РАЕ, апрель 2011 г. – С.167-168
4. Горюнова В.В., Сотникова А.А., Горюнова Т.И. Онтологические тенденции развития медицинских информационных систем // Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии. (IT + ME' 2011), Украина, Крым, Ялта-Гурзуф, с 31 мая по 9 июня 2011 г.

ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Горюнова В.В., Мамыкин А.И., Жилев П.С.

Пензенская государственная технологическая академия, Пенза, e-mail: gvv17@mail.ru

Для получения наиболее точного объективного представления о состоянии внутренней среды организма пациента с целью принятия рационального решения в области диагностических и лечебных задач медицинской помощи необходимо проводить клинические лабораторные исследования.

Цели и задачи исследования. В настоящее время лабораторная медицинская практика обладает мощным диагностическим потенциалом. Однако, объёмы необходимой информации для постановки правильного диагноза постоянно растут. В связи с этим требуется внедрять современные методы обработки данных и автоматизировать управление информационными потоками. Кроме этого существуют проблемы повышения качества оказываемой медицинской помощи, а также повышения качества результатов лабораторных анализов. Эти проблемы актуальны не только для нашей страны, но остаются одними из основных во всем мире. Лабораторной службе необходима качественная информация, позволяющая клиницисту осуществить наиболее точный поиск диагностического решения. Это подтверждается и данным Министерства здравоохранения, в которых сообщается, что в общей структуре диагностических процедур 75-90% приходится на лабораторные исследования. Вместе с тем это и высокая ответственность, так как в 26-30% случаев успешность постановки диагноза зависит от этапа правильной диагностики. В широком круге задач, охватываемых проблемой дальнейшего развития, не последнее место занимает создание новых методик исследования крови и совершенствование имеющихся, разработка новых устройств и комплексов. Как, например технология TRACE (Time-Resolved Amplified Cryptate Emission).

В лабораторной диагностике компьютерные технологии применяются как на этапе исследования и проектирования, так и в процессе эксплуатации, обслуживания и ремонта[1].

Список литературы

1. Горюнова В.В. Автоматизированное проектирование процессов технического обслуживания Информационные технологии в проектировании и производстве. – 2010. – № 2. – 24-27 с.