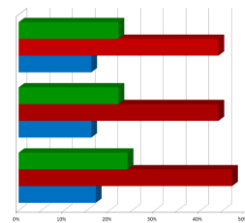
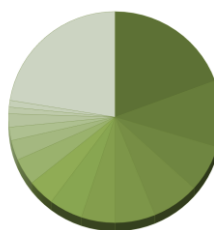
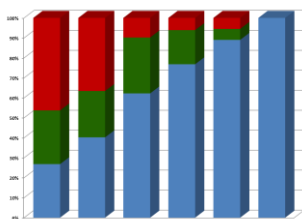


Мобильные решения для здравоохранения

Аналитический обзор



Москва 2011



Мобильные решения для здравоохранения: аналитический обзор /
ООО «АКСИМЕД». — М., 2011. — 17 с.

Тенденции и перспективы развития рынка мобильных медицинских приложений; возможности их коммерциализации; мобильные решения для врачей и пациентов; интеграция мобильных технологий и других направлений информатизации здравоохранения.

© ООО «АКСИМЕД», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

О компании АКСИМЕД	3
Введение	4
Состояние отраслевого рынка	5
Перспективы коммерциализации мобильных медицинских приложений.....	6
Мобильные медицинские приложения для врачей	9
Мобильные решения для пациентов.....	12
Заключение	15
Онлайновый новостной канал AKSiNEWS.RU.....	17

Об аналитическом обзоре «Мобильные решения для здравоохранения»

Данный обзор отражает мнение компании АКСИМЕД по обсуждаемым вопросам на момент публикации документа (март 2001 г.). Поскольку компания АКСИМЕД реагирует на изменения конъюнктуры рынка, изложенное здесь не следует рассматривать как обязательства со стороны АКСИМЕД. АКСИМЕД также не может гарантировать точность представленной в обзоре информации после его публикации.

Данный обзор предназначен только для ознакомительных целей. АКСИМЕД не предоставляет никаких гарантий, явных или подразумеваемых, относительно данного документа.

Данный обзор может использоваться исключительно для информационных и некоммерческих или личных целей. Воспроизведение любой части обзора, ввод в системы хранения данных, хранение и передача в любом виде и любыми средствами (механическими, электронными и пр.), публикация в сети Интернет и/или печатных изданиях без предварительного письменного разрешения компании АКСИМЕД запрещена и будет рассматриваться как нарушение авторских прав.

АКСИМЕД, AKSIMED — зарегистрированные товарные знаки ООО «АКСИМЕД». Все остальные упомянутые в тексте обзора товарные знаки являются или могут являться собственностью их правообладателей.



О компании АКСИМЕД

Ведущий разработчик и поставщик комплексных решений по информатизации здравоохранения России и стран СНГ. Разрабатывает, поставляет, устанавливает и обслуживает медицинские информационные системы (МИС) в государственных, частных, ведомственных лечебно-профилактических учреждениях, органах управления здравоохранением, фондах медицинского страхования, медицинских вузах и научно-исследовательских институтах.

Штат высококвалифицированных разработчиков и разветвленная партнерская сеть «АКСИМЕД» обеспечивают создание, внедрение и комплексную поддержку эффективных решений по информатизации медицинских учреждений в любых масштабах — от отдельного ЛПУ до федеральной или отраслевой сети.

Основные продукты, решения и сервисы

Медицинская информационная система AKSi-клиника

Типовые конфигурации для государственных ЛПУ, частных медучреждений и ведомственных медицинских центров. Регистратура, приемный покой, стационар, параклинические службы, движение пациентов и коечный фонд, медстатистика, услуги, взаиморасчеты, интеграция с системами PACS, РИС, лабораторными информационными системами. Простой и адаптивный графический интерфейс пользователей. Настраиваемая отчетность. Соблюдение законодательства по защите персональных данных. Диплом Минздравсоцразвития на конкурсе «Лучшая МИС».

Библиотека прикладных интернет-решений для медицинских учреждений AKSi-онлайн

Готовые решения для медицинских учреждений, органов управления здравоохранением и пациентов. Удаленная регистратура, онлайн-справочники, мобильные рабочие места для медицинского персонала, мониторинг состояния пациентов, SMS-оповещения, виртуальные медицинские кабинеты.

Бесплатная медицинская информационная система AKSi-офис

Функционирует на базе Microsoft Office. Проста и удобна в работе. Автоматизирует заполнение медицинских документов, минимизирует врачебные ошибки, значительно сокращает число рутинных операций. Реализует технологию SaaS (программное обеспечение как сервис). Диплом Минздравсоцразвития на конкурсе «Лучшая МИС».

Канал новостей информатизации здравоохранения AKSiNEWS.RU

Медицинские информационные технологии в России и за рубежом: ежедневные новости. Опыт и практика внедрения медицинских информационных систем, технологий электронных медицинских карт и электронного рецепта. Стратегия и социальные аспекты информатизации здравоохранения; Интернет и мобильные технологии в деятельности врачей и ЛПУ и их взаимодействии с пациентами.

Интеграционная система AKSi-сеть

Консолидация и управление информационными потоками от сети медучреждений. Интеграция различных медицинских информационных систем в единое информационное пространство. Управление сетью клиник, медицинскими учреждениями региона либо ведомства. Консолидация, обработка и анализ информации. Открытая архитектура. Настраиваемые XML-шлюзы

Комплект разработчика AKSi-конструктор

Сбалансированный набор инструментов для детализированной настройки, кастомизации и доработки медицинских информационных систем AKSi-клиника. Позволяет без программирования быстро выполнять весь комплекс работ по донстройке типовых конфигураций медицинских информационных систем AKSi-клиника под специфику работы узкопрофильных ЛПУ и клиник, включая создание дополнительных функциональных модулей.



Введение

По оценке исследовательской фирмы [Yankee Group](#), к 2013 году в мире будет насчитываться семь миллиардов мобильных телефонов, а объем рынка программных продуктов для них составит 4,2 млрд долларов. Какие перспективы открываются в связи с этим для информатизации здравоохранения? Превратятся ли мобильные технологии и устройства в помощников врачей и пациентов или так и останутся дорогими игрушками?

Специалисты компании [Gartner](#) отвечают на этот вопрос утвердительно: в десятку самых востребованных мобильных приложений (аппов), которые выйдут на первый план к 2012 год, они включили дистанционный мониторинг здоровья пациентов, позволяющий медицинским учреждениям снижать расходы на работу с пациентами с хроническими заболеваниями.

Аналитики исследовательского центра [Manhattan Research](#) обращают внимание на другой аспект и полагают, что именно мобильные технологии смогли сделать то, чего не удалось достичь «стимулированием, подталкиванием и уговариванием» врачей, а именно — вызвать у них реальный, а не показной интерес к медицинским информационным технологиям.

Очевидно, подобные качественные сдвиги обусловлены прежде всего количественными изменениями: по оценкам авторов нового исследования, опубликованного компанией [Kalorama Information](#), если семь лет назад лишь 25% практикующих врачей в США использовали смартфоны и мобильные компьютеры в профессиональных целях, то в 2010 году этот показатель превысил 50 процентов. Согласно результатам опроса, проведенного корпорацией [Aptilon](#), 79% американских врачей готовы использовать планшеты iPad в профессиональной деятельности, а 59% врачей, владеющих этими устройствами, именно так уже и поступают.

Таким образом, можно констатировать, что рынок мобильных технологий для медицины и здравоохранения находится в своеобразной «точке перелома». С одной стороны, эти технологии достигли той степени зрелости, которая позволяет активно использовать их и в профессиональной деятельности врачей, и «на стороне» мобильных устройств, находящихся в распоряжении у пациентов. С другой стороны, количество данных устройств уже обеспечивает возможность массового применения мобильных медицинских информационных технологий, что, в свою очередь, повышает коммерческую привлекательность их разработки. И, наконец, в самом здравоохранении появились и активно расширяются сферы, где применение мобильных технологий не только оправдано и необходимо, но и подчас жизненно важно.



Состояние отраслевого рынка

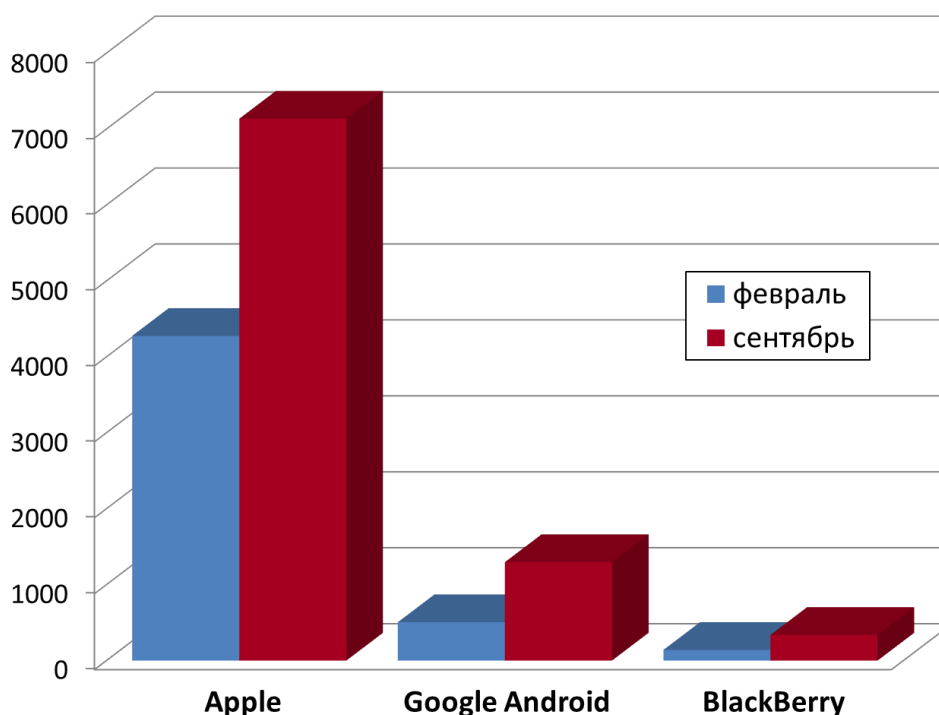
Как констатировалось в упомянутом исследовании Kalorama Information, в 2010 году объем мирового рынка медицинских аппов вырос более чем в два раза и достиг 84,1 млн долларов (по сравнению с 41 млн долларов в 2009 году). На долю медицинских приложений сейчас приходится лишь 1,5% от общего объема мирового рынка ПО для мобильных устройств, но медицинские программы упорно отвоевывают свою долю в борьбе с гораздо более крупными сегментами других приложений — игровых, навигационных и предназначенных для использования в социальных сетях.

Аналогичные тенденции отмечают и составители обзора в онлайн-издании [MobiHealthNews](#). Они отмечают, что только с февраля по сентябрь прошлого года объем анализируемых программных продуктов увеличился на 78%.

Самые впечатляющие темпы продемонстрировали медицинские приложения для платформы Android: их количество возросло на 156,6%. На втором месте с незначительным отрывом — платформа BlackBerry App World: число анализируемых приложений, способных функционировать под ее управлением, увеличилось на 141,4%. Замыкают тройку лидеров приложения для Apple (темп роста — 66,6%).

Вместе с тем следует отметить, что сейчас для платформы Apple предлагается самое большое количество медицинских приложений: в онлайн-магазине App Store их насчитывается более 7000 единиц. На этом фоне показатели Google Android и BlackBerry App World выглядят гораздо скромнее: чуть менее 2000 и немногим более 300 мобильных медицинских приложений соответственно (Диаграмма 1).

Диаграмма 1



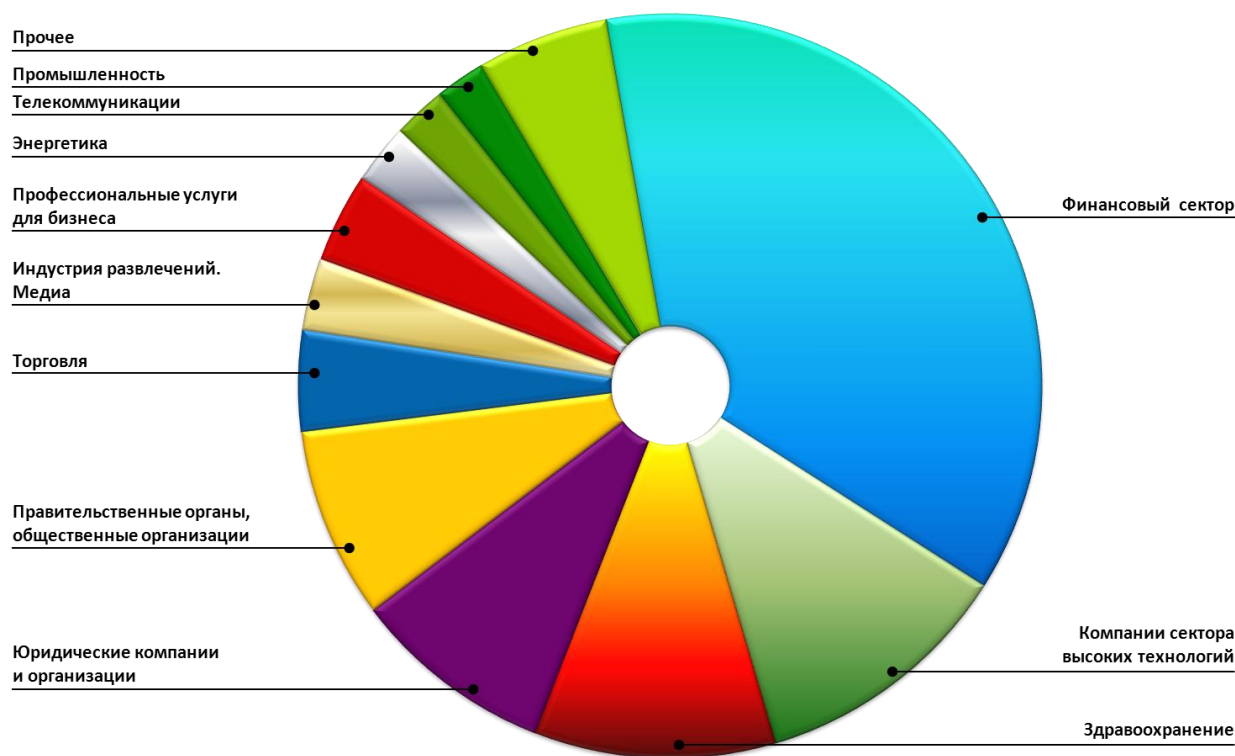
Источник: MobiHealthNews

Изменение числа мобильных медицинских приложений для различных платформ с февраля по сентябрь 2010 г.



Компания Apple сумела первой освоить рынок медицинских аппов, что в результате не только привело к появлению самого большого числа этих приложений, но и вызвало обратную реакцию: по оценкам компании Good Technology, специализирующейся на поставках мобильных компьютеров, здравоохранение входит в тройку ведущих отраслей, где оказались наиболее востребованными планшеты iPad (Диаграмма 2).

Диаграмма 2



Источник: Good Technology

Распределение пользователей планшетных компьютеров iPad по различным отраслям (в процентах к общему числу пользователей)

Если же ориентироваться не на стоимостные показатели, а количество аппов, то здесь полезными будут данные, которые приводит в своем отчете компания Pyramid Research. По мнению ее аналитиков, число используемых медицинских приложений для мобильных устройств превысило 200 миллионов единиц.

Перспективы коммерциализации мобильных медицинских приложений

Еще одной характерной тенденцией в разработке медицинских аппов можно признать довольно высокий удельный вес среди них бесплатных аппов, что представляется закономерным с учетом отраслевой специфики. Вместе с тем это обстоятельство порождает и определенные противоречия: как и в любом другом сегменте рынка, для создания, продвижения и поддержки рассматриваемых программных продуктов

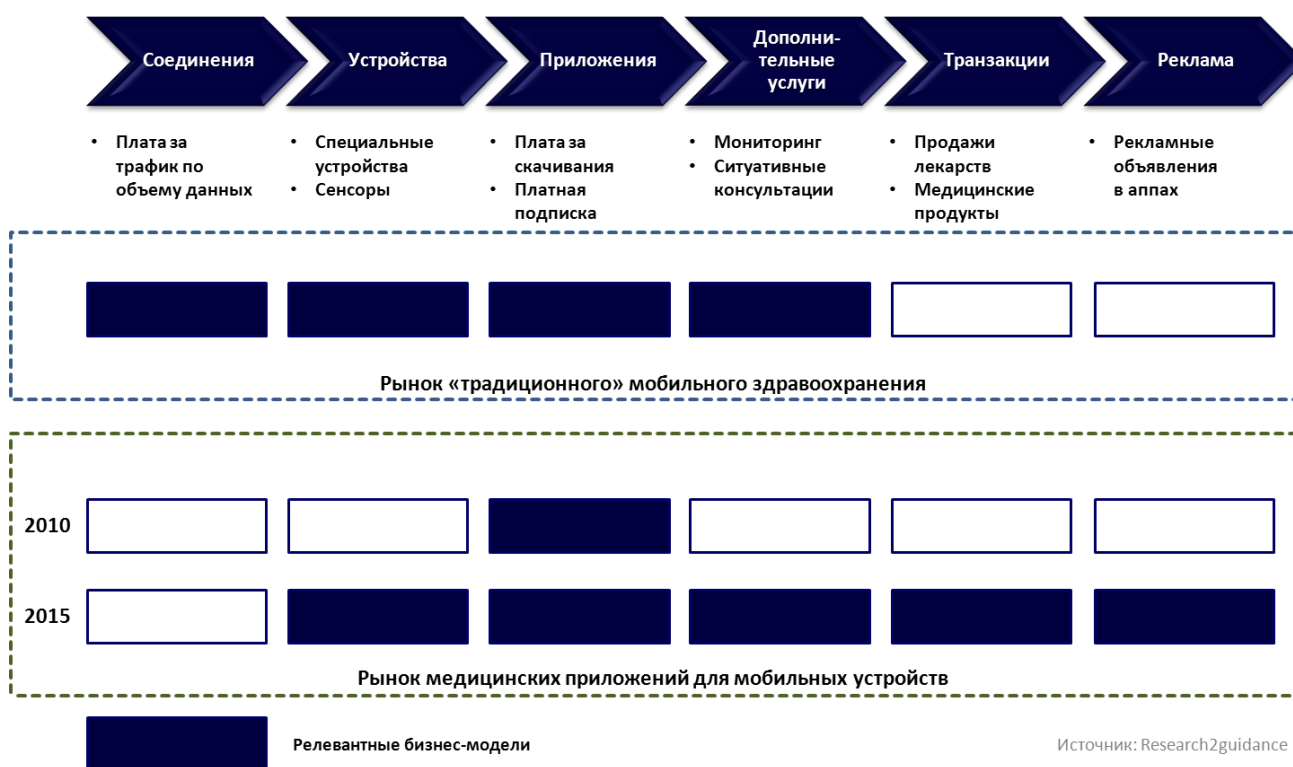


требуются средства, и от того, насколько успешно будет идти коммерциализация мобильных медицинских приложений, во многом зависит их дальнейшее существование.

Аналитики [Pyramid Research](#) уверены в положительном решении данного вопроса: по их оценкам, примерно 70% владельцев мобильных устройств не только заинтересованы в получении медицинских аппов, но и готовы платить за них. А эксперты компании [Research2guidance](#) обратили внимание на исторический аспект данной проблемы и пришли к выводу, что сейчас рынок мобильных медицинских приложений вступил в новый этап своего развития.

Он характеризуется большей зрелостью по сравнению с первой волной энтузиазма, вызванного самим фактом появления анализируемых приложений в начале 2000-х годов. И если раньше коммерческие аспекты их использования ограничивались платой за скачивание (как правило, от 4 до 8 долларов в зависимости от политики онлайн-магазина) и/или подписку для онлайн-доступа к контенту поставщика, то сейчас число возможных бизнес-моделей увеличилось (Рисунок 1).

Рисунок 1



Эволюция бизнес-моделей «мобильного здравоохранения»

Эту тенденцию эксперты Research2guidance связывают прежде всего со стремлением медицинских учреждений предоставлять пользователям мобильных приложений комплексные услуги. Так, дополнительную прибыль способны приносить услуги по мониторингу состояния здоровья пользователей и их консультированию по вопросам совместимости различных лекарственных средств. Еще одной перспективной сферой коммерциализации мобильных приложений авторы обзора считают их поставку в комплекте со специальными устройствами и сенсорами, предназначенными для



оказания дистанционных медицинских услуг и без упомянутых приложений лишенных функциональности.

Что же касается еще одного способа извлечения прибыли из мобильных приложений, который заключается в демонстрации их пользователям рекламных объявлений, то его вклад в возможное увеличение доходов эксперты Research2guidance оценивают как достаточно скромный. Не видят они особых преимуществ и у попыток взимать с пользователей плату за соединения, так как подавляющее большинство пользователей мобильных устройств уже заключили соответствующие соглашения со своими провайдерами и не нуждаются в каких-либо дополнительных услугах в данной сфере.

Кто же составляет аудиторию платежеспособных покупателей мобильных медицинских приложений? Эксперты [Массачусетского технологического института](#) (МТИ) называют одну из таких групп: это поколение «бэби-бумеров» — тех, кто родились в течение первых полутора десятилетий после Второй мировой войны и сейчас начинают выходить на пенсию. Эксперты МТИ уверены, что 56% «бэби-бумеров» весьма заинтересованы в применении рассматриваемых ИТ-решений.

В их число входят, в частности, программные продукты, помогающие вести здоровый образ жизни и контролировать занятия фитнесом, персональные аппы, позволяющие незамедлительно обращаться за медицинской помощью в экстренных случаях, средства удаленного мониторинга за состоянием здоровья и различные телемедицинские сервисы.

Спрос на медицинские аппы порождает предложение, и в этом плане характерен пример крупнейшего частного лечебно-профилактического учреждения планеты — [клиники Майо](#), решившей поставить разработку медицинских приложений для мобильных устройств на поток и в то же время — на коммерческую основу. К сотрудничеству планируется привлечь компанию DoApps, чьи программы для мобильных телефонов неоднократно занимали верхние строчки в рейтингах соответствующих продуктов, а пока что клиника Майо осваивает данный сегмент рынка самостоятельно. К примеру, пользователям сервиса iTunes доступна программа Mayo Clinic Meditation, которую разработал врач клиники Армит Суд (Amit Sood) и которая обучает владельцев мобильных устройств методике правильного дыхания и релаксации.

По данным компании Kalorama Information, сейчас средняя стоимость медицинского приложения для мобильного устройства составляет 15 долларов, и, учитывая число пользователей этих аппов в настоящем и — особенно — в будущем, можно признать данный сегмент ИТ-рынка перспективным для инвестиций и их последующей отдачи.

О перспективах коммерциализации медицинских аппов свидетельствует также деятельность крупнейших [фармацевтических компаний](#) мира, значительно увеличивших число ИТ-проектов, в рамках которых создаются приложения для мобильных устройств. Если ранее доля подобных проектов составляла лишь 11% от общего числа ИТ-проектов в упомянутых компаниях, то сейчас она возросла до 41%.

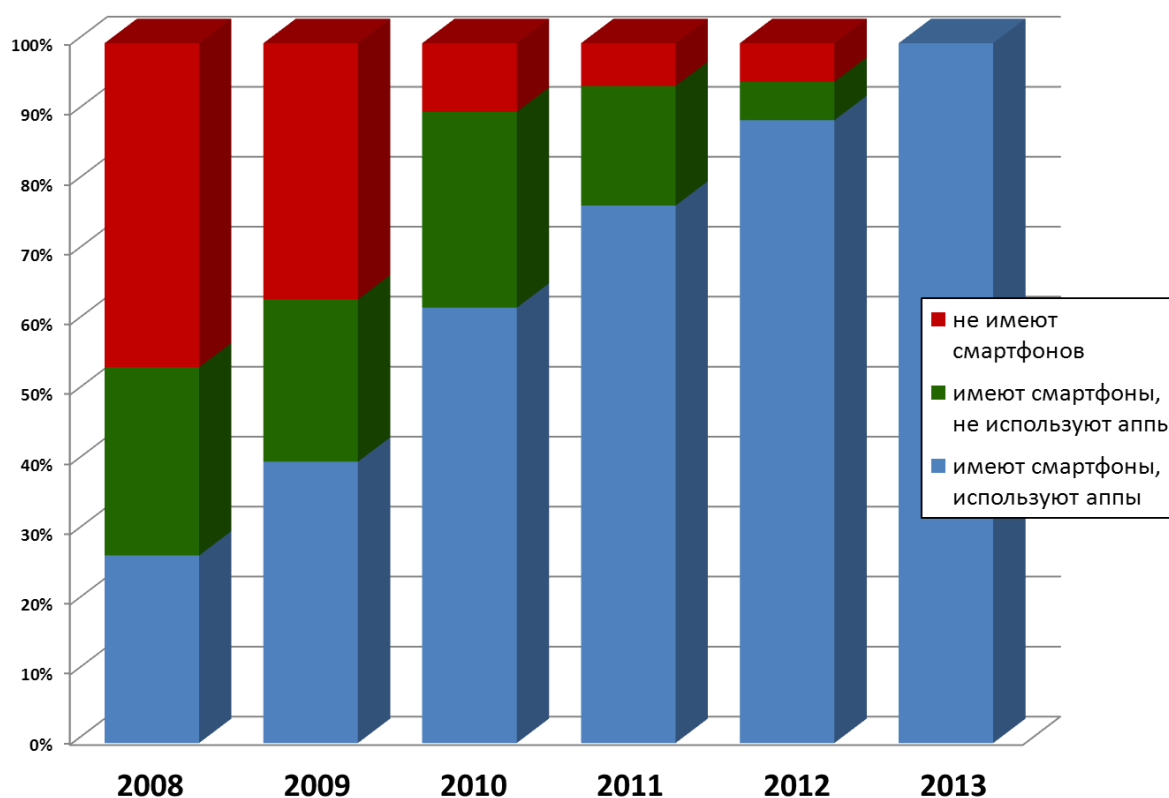


Мобильные медицинские приложения для врачей

Разумно было бы предположить, что врачи и другие сотрудники медицинских учреждений составляют обширную и особенно восприимчивую группу потребителей, заинтересованную в применении медицинских аппов. Исследование, проведенное компанией Chilmark Research, подтверждает это предположение и представляет особенную ценность с точки зрения исторического подхода. В этом исследовании изучалась аудитория врачей — владельцев смартфонов, использующих медицинские приложения для доступа к ресурсам поставщиков медицинской информации, а ведь именно с этих мобильных устройств и упомянутых аппов, можно сказать, и начиналась история рассматриваемого рынка.

Эксперты Chilmark весьма оптимистично рассматривают перспективы исследованного ими сегмента (Диаграмма 3), но в то же время вынуждены признать, что в гораздо большей степени дальнейшее поступательное развитие мобильных медицинских приложений связано с распространением планшетных компьютеров, которые более удобны врачам в их профессиональной деятельности.

Диаграмма 3



Источник: Chilmark Research

Изменение доли врачей, имеющих смартфоны и использующих аппы для доступа к медицинской информации (в процентах к общему числу врачей США)



В связи с возрастанием роли планшетных компьютеров в формировании рынка медицинских аппов было бы целесообразно выяснить отношение к ним самих врачей, и ряд недавно опубликованных аналитических материалов предоставляют подобную возможность. Так, американское [Общество медицинских информационных и управленческих систем](#) (Healthcare Information and Management Systems Society — HIMSS) провело опрос 950 участников онлайн-вебинара с целью выяснить отношение профессионального сообщества к перспективам использования планшетных компьютеров iPad в медицинском обслуживании/

Особую значимость полученным результатам придает тот факт, что 70% участников опроса представляли больницы и другие медицинские учреждения со штатом в полторы тысячи человек и более, а 15% занимают руководящие должности. Семеро из каждых десяти респондентов заявили, что в их ЛПУ внедрение iPad или аналогичных устройств планируется в течение ближайшего года; четверть опрошенных уже сейчас занимается этим. Таким образом, возможности применения планшетных компьютеров не рассматривает лишь 5% респондентов.

Треть респондентов полагает, что в первую очередь ИТ-компаниям следует сосредоточиться на разработке приложений для iPad, которые способны оказывать помощь врачам прямо при оказании медицинских услуг — например, систем поддержки принятия врачебных решений или программ просмотра медицинских диагностических изображений. Для 18% приоритетом служит разработка административно-управленческих приложений, которые помогали бы быстро выставлять счета на медицинские услуги или же обрабатывать заявки пациентов.

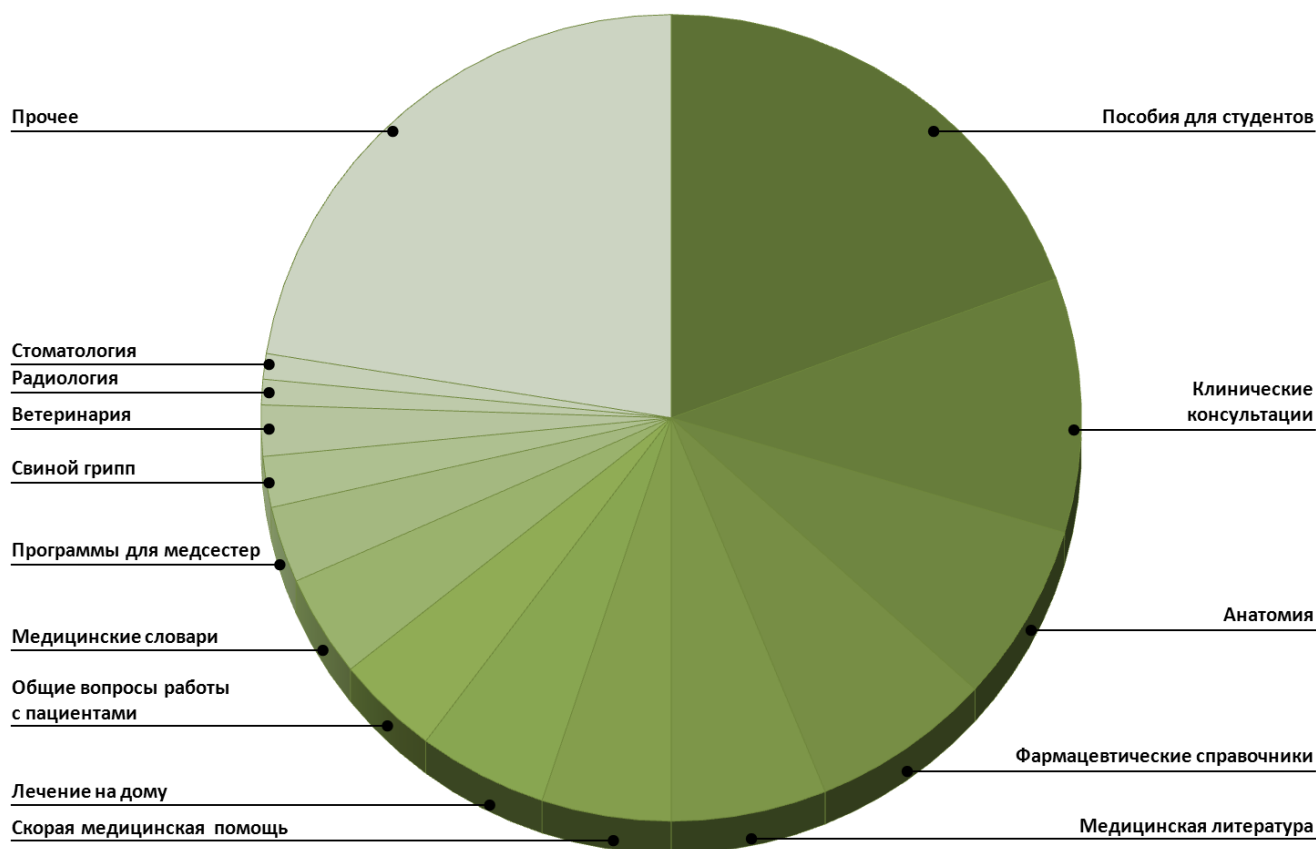
Примечательно, что 75% опрошенных считает важнейшей задачей создание «защищенных конфигураций» планшетных компьютеров, способных обеспечивать безопасность обрабатываемой информации и персональных данных пользователей. 53 процента респондентов также крайне заинтересованы в появлении полноценных мобильных версий медицинских информационных систем и программ.

Какова же функциональность медицинских приложений, которые используются врачами на планшетных компьютерах, в смартфонах и других мобильных устройствах? Аналитики Manhattan Research полагают, что в число наиболее широко применяемых врачами медицинских аппов входят справочники по лекарственным препаратам и клинические справочники, а также клинический инструментарий (например, калькуляторы дозировок).

Вместе с тем эксперты Manhattan Research предполагали, что перечисленные приложения могут рассматриваться в качестве «стартовой площадки» для развития системы мобильных медицинских приложений, и можно констатировать, что этот прогноз сбывается (Диаграмма 4).



Диаграмма 4



Источник: MobiHealthNews

Распределение медицинских аппов на платформе Apple по тематике (в процентах к общему количеству медицинских приложений)

Так, в Британии с помощью сервиса [Health Gateway](#) медицинские учреждения и работающие в них врачи, а также аптеки станут пересылать друг другу разнообразную информацию (например, о результатах анализов), а также опрашивать пациентов SMS с напоминаниями о сроках запланированных ими ранее визитов к врачам и необходимости принимать выписанные лекарства. Кроме того, при возникновении экстренных ситуаций медицинские учреждения смогут извещать об этом своих сотрудников с помощью SMS

Сервис Health Gateway обладает модульной архитектурой, и каждое медицинское учреждение сможет выбрать те функции, которые ему необходимы. По оценкам провайдера сервиса, один только модуль напоминаний о сроках запланированных ранее визитов к врачам позволит медицинским учреждениям, входящим в состав Национальной службы здравоохранения, ежегодно экономить до 300 миллионов фунтов.

Эта экономия будет достигнута за счет предоставления пациентам возможности управлять временем своих визитов к врачам, подтверждать или отменять намеченные ранее посещения. К примеру, если пациент с помощью сервиса Health Gateway уведомит медицинское учреждение о том, что он не сможет посетить врача,



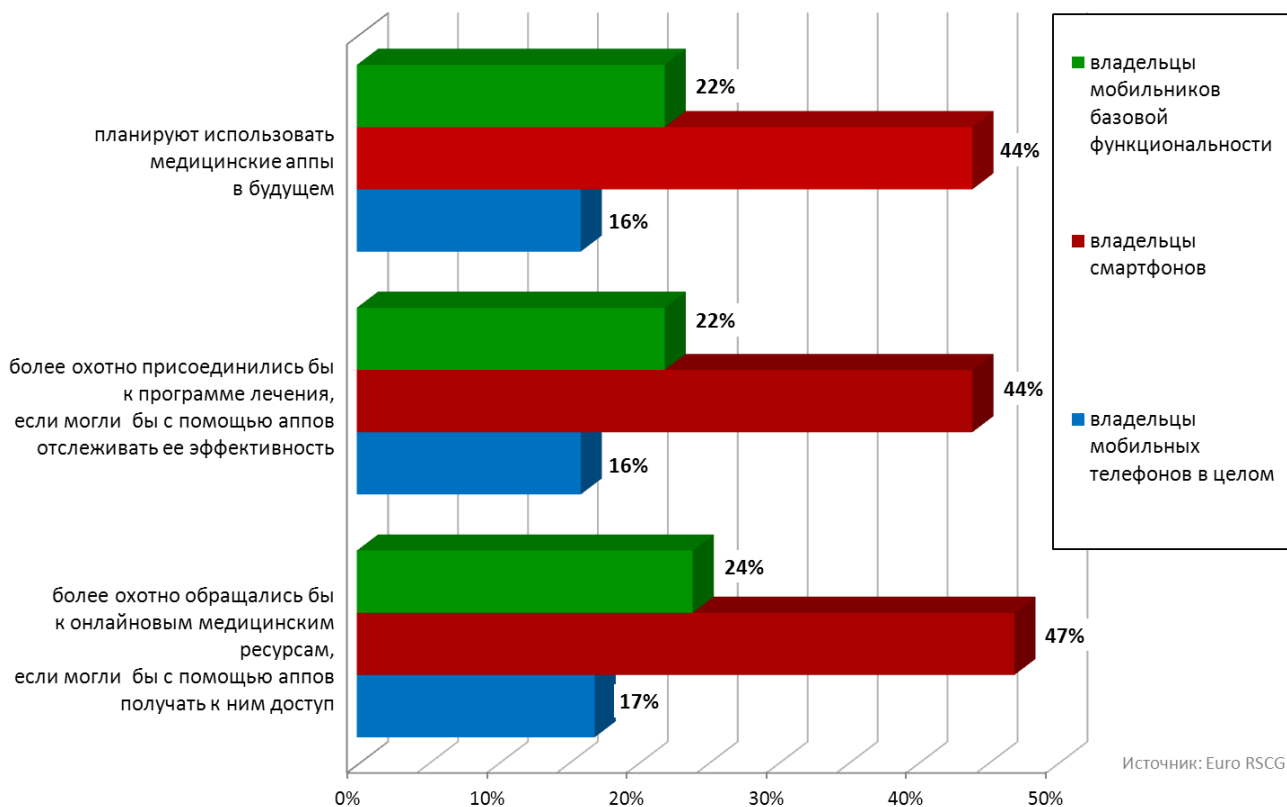
тот сможет принять других людей, не заставляя их и себя терять время в бесплодном ожидании.

Данный пример наглядно иллюстрирует еще одну тенденцию в развитии рынка мобильных решений для здравоохранения — интеграцию продуктов и услуг, адресованных врачам и пациентам.

Мобильные решения для пациентов

Пациентов можно признать еще одной важнейшей группой потребителей, заинтересованной в приобретении коммерческих версий медицинских аппов. Более того, как следует из результатов опроса, проведенного Euro RSCG, возможность получения доступа к мобильным медицинским приложениям стимулирует лояльность пациентов по отношению к программам лечения и их желание активнее знакомиться с онлайн-медицинскими ресурсами (Диаграмма 5). Итоги опроса также свидетельствуют, что упомянутые намерения более всего характерны для владельцев смартфонов, а поскольку обладание подобными мобильными устройствами уже само по себе свидетельствует об определенном уровне доходов или стремлении к нему, данная группа пациентов становится особенно привлекательна для медицинских учреждений и других компаний (страховых, фармацевтических и т.д.), реализующих различные услуги на коммерческой основе.

Диаграмма 5



Предпочтения пациентов, владеющих мобильными телефонами (в процентах к общему числу пациентов данной категории)

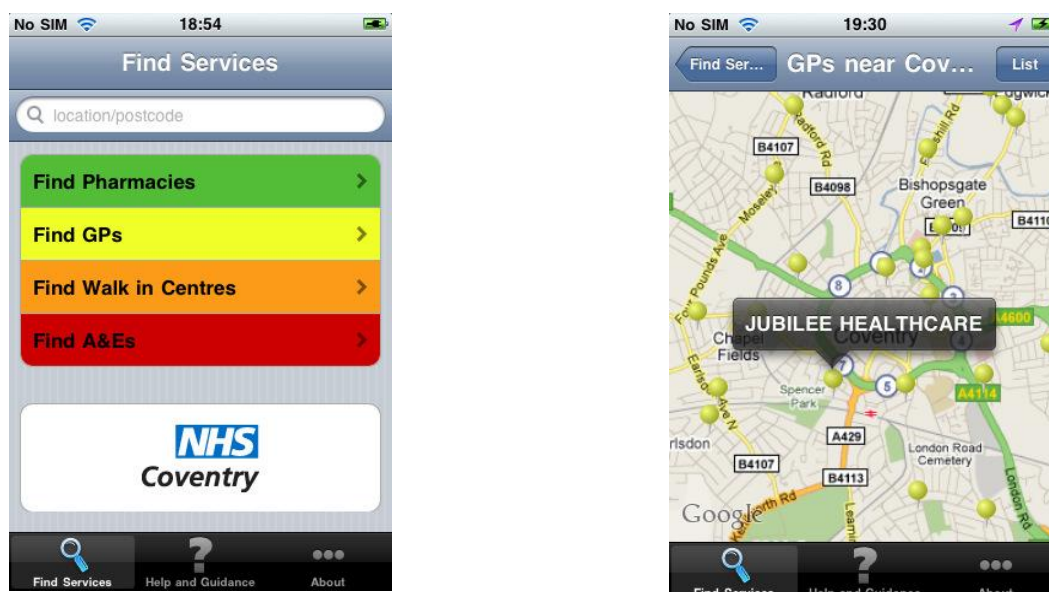


Функциональность медицинских аппов также весьма обширна, и проиллюстрировать этот тезис можно многими примерами. Так, мобильные медицинские приложения позволяют своим пользователям:

- фиксировать сведения о [кровяном давлении](#) и сердечном пульсе, строить на основе этой информации диаграммы и делиться полученными данными с лечащим врачом;
- контролировать [свое настроение](#) и при необходимости улучшать его, просматривая специально созданные для этого короткометражные фильмы;
- соблюдать [расписание приема лекарственных средств](#) и их дозировку;
- следить за [уровнем сахара в крови](#) и на основе соответствующей статистики получать от аппа рекомендации по правильному питанию;
- получать [оперативную информацию](#) о том, сколько времени им придется ожидать приема у того или иного врача, и о наличии свободных мест в отделениях скорой медицинской помощи в близлежащих больницах.

Перспективным представляется подход к разработке мобильного приложения, использованный отделением британской Национальной службы здравоохранения в [Ковентри](#) (графство Западный Мидлендс). Апп, распространяемый этим отделением, помогает владельцам мобильных устройств заботиться о своем сексуальном здоровье, информируя, где можно бесплатно получить презервативы, пройти тест на беременность и заболевания, передающиеся половым путем. Определив местонахождение владельца устройства с помощью GPS-навигации, приложение прокладывает ему на карте маршрут к интересующей пользователя точке. Кроме того, приложение сообщает адреса ближайших к пользователю медицинских учреждений и аптек (Рисунок 2).

Рисунок 2



Интерфейс мобильного медицинского приложения, разработанного отделением службы здравоохранения в Ковентри



Отделение службы здравоохранения намерено пропагандировать новое приложение на различных студенческих мероприятиях, проходящих в Ковентри, и с помощью рекламы в сети FaceBook. В рамках подготовки к специальному «Дню без курения» приложение также может быть дополнено адресами компаний и фирм, участвующих в этом мероприятии.

Медицинская система [Университета Лойолы](#), обслуживающая население американского штата Иллинойс, решила интегрировать разработанный ею мобильный сервис myLoyola Select и технологии электронных медицинских карт. С помощью нового аппа, ставшего доступным в конце 2010 года, пациенты могут знакомиться со сведениями о результатах анализов, в онлайн-обмениваться информацией с лечащими врачами и записываться к ним на прием.

Мобильный сервис также предоставляет пациентам защищенный доступ к их электронным медицинским картам. Пациенты, в частности, могут знакомиться с информацией о назначенных им лекарственных средствах, проведенных вакцинациях и рекомендациях по прохождению очередных обследований — например, по определению уровня холестерина в крови или маммографического исследования (Рисунок 3).

Рисунок 3

Health Summary

Listed below is some of your current medical information including current medications, allergies, immunizations and preventative care. Please use the links below to jump directly to a specific section of your health summary. If any of the information listed below is incorrect or lacking, please let your health care provider know so that this information may be corrected.

[Medications](#) | [Allergies](#) | [Immunizations](#) | [Preventive Care](#)

Medications [Back to Top](#)

Rx HYDROCODONE 5 MG WITH ACETAMINOPHEN 500 MG (VICODIN) 5.500 MG PO TABS
[About This Medication](#)
Instructions: 1 Tablet Every 4 To 6 Hours As Needed
Prescribed by [Teresa S. Blevins](#) on 01/15/08

Allergies [Back to Top](#)

Allergen	Reaction	Date Noted
Penicillins	Rash	11/28/2004
Beta-lactams	Rash	05/11/2007
Carbamide Peroxide	Vomiting	05/11/2007

Immunizations [Back to Top](#)

Immunization	Date
Hepatitis B Peds & Adolescents	08/18/2007
Influenza Vaccine 3 v & above	08/20/2005
Leuprolide Susp Depo Inj 7.5mg	03/24/2005

Preventive Care [Back to Top](#)

Name	Due Date	Status	Last Done
Diabetic Eye Exam	Overdue	Overdue	

Интерфейс мобильного медицинского приложения myLoyola Select

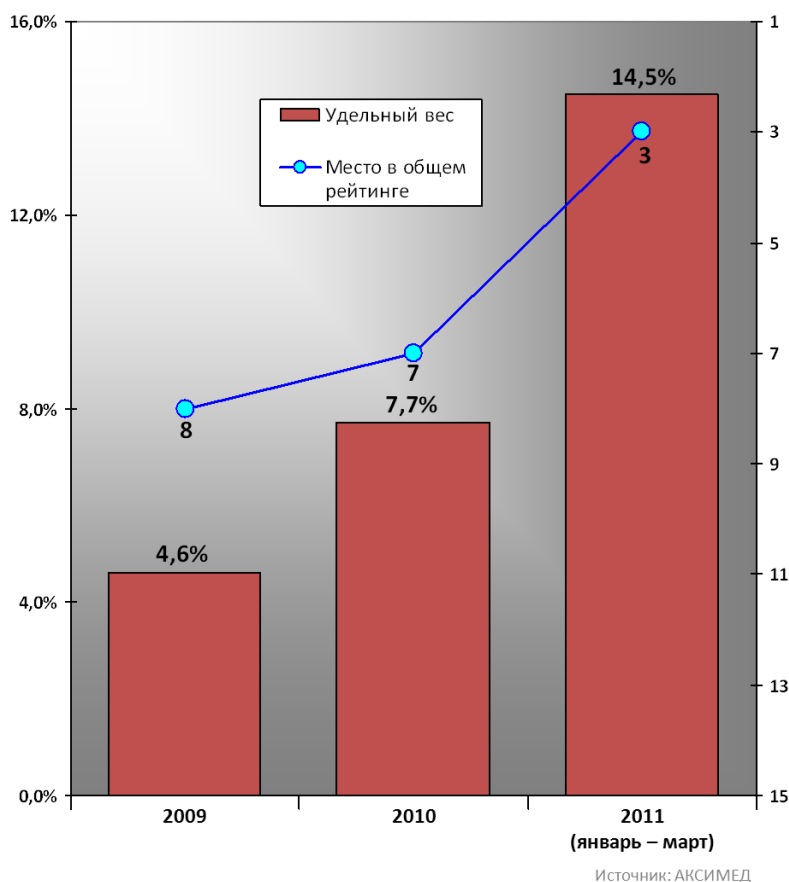


Заключение

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что сегмент мобильных решений для здравоохранения входит в число **самых динамично и активно развивающихся секторов** мирового рынка медицинских информационных технологий. Эта характеристика применима и к объему данного сегмента, и к ежедневно пополняющемуся числу мобильных медицинских приложений, и к постоянно растущему количеству их пользователей.

Упомянутая тенденция проявляется и в увеличении числа публикаций, отражающих различные аспекты создания и применения мобильных и беспроводных решений в здравоохранении. Так, с 2009 г. по начало 2011 г. удельный вес публикаций упомянутой тематики в общей массе новостей онлайн-канала AKSiNEWS.RU (в процентах к общему числу новостей) вырос почти на 10 процентных пунктов — с 4,6% до 14,5%. В общем рейтинге публикаций (который включает 15 различных направлений, отражающих все аспекты информатизации здравоохранения) публикации упомянутой тематики перебрались с восьмого места на третье (Диаграмма 6).

Диаграмма 6



Изменение удельного веса и рейтинга новостей об использовании мобильных и беспроводных решений в здравоохранении (по отношению к общей массе публикаций онлайн-канала AKSiNEWS.RU)



Перспективными выглядят и возможности **коммерциализации медицинских аппов**, что привлекает к их разработке новых инвесторов. Можно констатировать, что на данный момент в развитии рынка рассматриваемых приложений удачно сочетаются интересы целого ряда ключевых «игроков»: медицинских учреждений, фармацевтических компаний, ИТ-фирм, производителей мобильных устройств, провайдеров сотовой связи и Интернета, а также врачей и пациентов.

Функции медицинских аппов весьма разнообразны, и это разнообразие продолжает расти. Увеличивается и количество моделей мобильных устройств, на которых становится возможной работа рассматриваемых приложений, и число различных программно-аппаратных платформ, способных поддерживать функционирование медицинских аппов. Вместе с тем многие медицинские приложения, как правило, действуют лишь на одной какой-то платформе (самой популярной из которых сейчас является Apple), и позволительно предположить, что в ближайшее время в развитии медицинских аппов **начнет всё более ощутимо проявляться тенденция к «многоплатформенности»**.

Еще одним трендом следует признать нарастающее стремление к **интеграции мобильных технологий и других направлений** информатизации здравоохранения, включая телемедицину, электронные медицинские карты, онлайн-медицинские сервисы. Конвергенция присуща и развитию самих медицинских аппов, которые приобретают комплексный характер и одновременно обслуживают, к примеру, и врачей, и пациентов.

В целом можно констатировать, что развитие рынка мобильных решений для здравоохранения отражает возрастающую роль медицинских информационных технологий в современном мире, и будущее этого рынка позволительно оценивать весьма оптимистично.



Онлайновый новостной канал AKSiNEWS.RU

Данный обзор основан на публикациях онлайн-канала AKSiNEWS.RU, который открыт и поддерживается компанией АКСИМЕД. Канал AKSiNEWS.RU — это первый и самый обширный в Рунете источник эксклюзивных новостей о развитии медицинских информационных технологий в России и за рубежом.

Ключевые темы новостей канала:

- социальные аспекты — медицинские информационные технологии в зеркале общественного мнения, материалах опросов и социологических исследований;
- информационное обеспечение — отраслевые конференции, выставки и семинары, деятельность профессиональных объединений и СМИ;
- стратегия информатизации здравоохранения — общенациональные проекты и инициативы по внедрению медицинских информационных технологий;
- медицинские информационные системы;
- электронные медицинские карты;
- информационная безопасность, защита персональных данных пациентов,
- управление потоками пациентов;
- фармацевтика, электронный рецепт;
- управление лечебно-профилактическими учреждениями и их ресурсами;
- медицинское страхование;
- технологии Интернет;
- мобильные и беспроводные решения для здравоохранения;
- телемедицина;
- профессиональное образование в сфере медицинских информационных технологий;
- научная деятельность, технологические новации.

Каждые две недели выходит дайджест новостей медицинских информационных технологий. Оформить бесплатную подписку на этот дайджест можно на сайте АКСИМЕД и ведущих коммуникационных порталах Рунета — Mail.ru и Subscribe.ru.

Полезные ссылки:

- новостной канал AKSiNEWS.RU
- единый [подписной центр](#) на сайте АКСИМЕД
- [RSS-поток](#) новостей медицинских информационных технологий
- страница АКСИМЕД в сети [Twitter](#)
- страница АКСИМЕД в сети [Facebook](#)
- рассылка «Медицинские информационные технологии в России и за рубежом» портала Mail.ru
- рассылка «AKSiNEWS.RU — новости медицинских информационных технологий» портала Subscribe.ru