
Мобильные решения для медицины

/ ПРЕЗЕНТАЦИЯ



МОСКОВСКИЙ РАЗРАБОТЧИК
Мы делаем бизнес мобильным!



ПРИМЕНЕНИЕ:

- 1 расширение каналов доступа к медицинской помощи (просвещение и воспитание)
- 2 диагностика и лечение, **отслеживание заболеваний** (удаленный сбор данных)
- 3 полезная информация для здоровых и с заболеваниями
- 4 доступ к медицинскому образованию и справочникам
- 5 профессиональная подготовка работников здравоохранения (коммуникации и тренинги)
- 6 предупреждению инфекционных и частных заболеваний (отслеживание вспышек болезней и эпидемий)
- 7 консультирование и информирование о способах лечения (поддержка диагностики и лечения)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

- 1 разработка мобильных устройств **и приложения к ним**
- 2 использование SMS рассылок в целях информирования
- 3 загрузка приложений для фитнеса и снятия жизненных показателей
- 4 устройства для измерения уровня глюкозы в крови, давления и т.д.
- 5 сканер штрихкода пациента (мобильный терминал сбора данных о пациенте)
- 6 электронная регистратура
- 7 мобильные диагностические устройства

НАПРАВЛЕНИЯ:

- 1 общее здоровье и фитнес (фитнес и питание и т.д.)
- 2 медицинская информация (справочники, информирование, диагностика, образование)
- 3 удаленные консультации и мониторинг
- 4 управление здоровьем (электронные карты пациентов и логическая поддержка)
- 5 **повышение качества жизни и уровня медицинского сервиса**
- 6 решение актуальных проблем здравоохранения (борьба со СПИДом, доступность медицинских услуг)
- 7 здоровье собственного персонала (корпоративная культура)

ТЕНДЕНЦИИ:

- 1 вытеснение спец медицинских устройств приложениями для смартфонов и других «умных гаджетов»
- 2 пациенты будут тратить деньги на медицинские сервисы и покупку устройств, дополняющих телефон
- 3 использование высококлассными специалистами в области информационной безопасности и менеджмента
- 4 медицинские учреждения переходят к концепции здравоохранения, построенной вокруг пациента, а не вокруг клиники
- 5 одновременный выпуск приложений и мобильных устройств клиниками / фарм. компаниями для пациентов
- 6 объем рынка мобильных приложений будет расти за счет высоких цен на программы, а не за счет числа их скачиваний
- 7 мобильные приложения **изменяют медицинские технологические тенденции** в области IT-технологий и оборудовании
- 8 взаимосвязь мобильных приложений по заказу медикаментов фармацевтических компаний и мед. учреждений и аптек
- 9 включение мобильных устройств в учебную программу медицинских заведений для подготовки кадров

ТЕКУЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (ЕВРОПА / АМЕРИКА):

- 1 рынок мобильной медицины находится на этапе становления
- 2 **мониторинг пациентов** с хроническими заболеваниями и пожилых людей
- 3 здоровье матери и ребенка
- 4 инфекционные заболевания
- 5 вызов скорой помощи (сокращение риска смерти на месте происшествия)
- 6 во время реабилитации (как интегратор данных, поступающих из разных медицинских устройств)

ПЕРСПЕКТИВЫ (РОССИЯ 2020):

- 1 электронная запись на прием к врачу через единую систему
- 2 электронная медицинская карта и электронный рецепт
- 3 регистр высокотехнологичной медицинской помощи в электронном виде
- 4 электронная медицинская библиотека
- 5 телемедицинские консультации и системы видеоконференцсвязи
- 6 дистанционный мониторинг и выявление больных с хроническими заболеваниями
- 7 **сервис «личный кабинет» пациента**

ПРЕПЯТСТВИЯ (РОССИЯ):

- 1 низкий уровень информатизации российских лечебных учреждений
- 2 слабое владение ИТ-культурой среди медперсонала (вкл. человеческий фактор)
- 3 **консервативность врачей и пациентов** (потребительская неготовность и плохие навыки работы с ПК)
- 4 неготовность платить за высокотехнологические решения (нет денег у заказчиков)
- 5 неспособность разработчиков объяснить заказчику экономическую выгоду информатизации
- 6 отсутствие хороших примеров и их продвижение на рынке (вкл. наследство старого интерфейса ПО на ПК)
- 7 информационная безопасность (конфиденциальность данных и защита)
- 8 низкий процент проникновения смартфонов (особенно пожилые люди)
- 9 не все имеют техническую возможность принимать пациентов онлайн (невозможно с юридической точки)

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ:

- 1 увеличение роста проникновения смартфонов
- 2 спрос на услуги m-Health со стороны пациентов и врачей
- 3 внедрение пациенто-ориентированных моделей для медицинских услуг
- 4 технологические инновации и легкий доступ к мобильным решениям
- 5 увеличение целевых групп и снижение стоимости решений m-Health (венчурные инвестиции)
- 6 увеличение числа партнерств между компаниями и **вовлечение новых разработчиков**
- 7 выработка единого регулирования и стандартов (изменение канал дистрибуции)
- 8 выбор наиболее успешных бизнес-моделей и отработка партнерских отношений
- 9 мода на профилактику заболеваний и слежения за ходом выздоровления (привлечение пациентов к контролю за данными)

ПРОГНОЗЫ (РОССИЯ И МИР):

- 1 500 миллионов из 1,5 млрд владельцев смартфонов в 2015 г. будут пользоваться медицинскими приложениями
- 2 снижение на 50% средней стоимости приложения в AppleAppStore / Google Play / Windows Store / BlackBerryWorld
- 3 в 2015 году будет выпущено более 17 миллионов новых носимых мобильных устройств и **продано 200 млн. смартфонов**
- 4 за период с 2013 по 2023 год рынок мобильной медицины вырастет с 5 до 40 млрд долл.
- 5 к 2023 году доля мобильных устройств для мониторинга жизненных показателей составит 75%
- 6 25% визитов к врачам-терапевтам будут электронными
- 7 увеличение продаж нательных гаджетов до 10 млн единиц в год
- 8 рынок мобильных устройств и приложений вырастет в 4 раза к 2016 году

СТАТИСТИКА (РОССИЯ И МИР):

- 1 приложения для фитнеса – 30%, для справочной информации – 16%, оздоровление организма - 15 % и питанию – 7%
- 2 70 % врачи-консультанты (США) используют мобильные технологии для просмотра данных пациентов
- 3 41 % пациентов хотели бы получать объём обслуживания через свои мобильные устройства
- 4 количество обращений больных диабетом в пункты первой помощи сократилось в 29 раз
- 5 17% пользователей используют свои устройства чтобы следить за здоровьем и получать медицинскую информацию
- 6 на конец 2014 года было **скачено 50 миллионов мобильных приложений** на тему здоровья
- 7 рынок мобильных приложений для здоровья в 2014 году вырос в 7 раз – до 900 млн долларов США
- 8 доля медицинских приложений в общем объеме программных продуктов для мобильных устройств 2%

ПЛЮСЫ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ:

- 1 использование врачами скорой помощи при выездах к пациентам
- 2 подробные пошаговые инструкции по уходу за пациентом
- 3 **непрерывный цикл обслуживания пациента**
- 4 незамедлительный набор профилактических мероприятий
- 5 сервисы предиктивной медицинской аналитики
- 6 повышение эффективности работы медицинских сотрудников
- 7 сокращение времени на поиск информации о больном и заполнение амбулаторных карт
- 8 дистанционный постоянный контроль за правильностью выполнения назначений

ПЛЮСЫ ДЛЯ ЗДОРОВЫХ И БОЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ:

- 1 дистанционная консультация врача и передача данные о состоянии здоровья / лечения
- 2 быстрый поиск информации и ведение электронной карточки заболевания
- 3 **улучшение качества обслуживания пациентов**
- 4 сканирование информации с упаковки медикаментов чтобы не ошибиться в дозировке
- 5 контроль лабораторных анализов и оперативное получение результатов
- 6 удалённое получение рецептов на постоянно принимаемые лекарства
- 7 сокращение времени для регулярного посещения врача

ПЛЮСЫ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ:

- 1 мобильный телеметрический контроль медицинского оборудования
- 2 контроль лабораторных анализов (привязка к электронной записи пациента и снижение ошибок в идентификации пациента)
- 3 мониторинг перемещения каждой упаковки дорогих медикаментов с момента выдачи / назначения
- 4 выездные мобильные бригады скорой помощи (контроль движения автомобилей и укомплектованности бригад)
- 5 получение на месте оказания помощи информации о больном из единой информационной системы
- 6 улучшение внутренней логистики и процессов (инвентаризация, **управления человеческими и материальными ресурсами**)
- 7 сокращение времени на создание медицинской записи на 20% (60% пользуются копированием данных пациентов)

ФАКТОРЫ СДЕРЖИВАЮЩИЕ РЕШЕНИЕ О ВНЕДРЕНИИ:

- 1 устройства или сервисы не соответствуют требованиям служб сертификации (нет таких служб и стандартов в России)
- 2 приложения не регулируются правительством РФ и Министерством здравоохранения
- 3 средняя стоимость медицинского приложения выше, чем у среднестатистического мобильного приложения
- 4 отсутствие централизованных баз данных и комплексных программных решений в медицинских учреждениях
- 5 необходимость закупки большого количества мобильных устройств и содержание штата разработчиков
- 6 **отсутствии достаточного количества успешных проектов** и маркетинговых исследований результатов внедрения

ПЛЮСЫ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:

- 1 экраны смартфонов и планшетов средних размеров идеально подходят для загрузки электронных медицинских карт
- 2 размеры новых мобильных устройств **легко помещаются в карман халата медработников** и медицинские сумки
- 3 хранение самых важных данных о пациентах по технологии iCloud (виртуальные хранилища)
- 4 новые технологии защиты от взлома мобильных устройств и программного обеспечения от производителей платформ
- 5 улучшение и развитие разнообразия и качества материалов мобильных устройств сходных к используемым в медицине
- 6 доступность сервисов на расстоянии вытянутой руки и постоянное присутствие мобильного устройства с владельцем
- 7 развитие сетей и улучшение качества каналов связи (вкл. WiFi + 4LTE)

МИНУСЫ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:

- 1 падение мобильных устройств (операционных систем)
- 2 **низкая ёмкость батарей** и сокращение заряда в течение периода использования и низкий объём памяти устройств
- 3 ежегодные новые требования от производителей платформ к программному коду и дизайну интерфейсов приложений
- 4 необходимость периодического обновления парка мобильных устройств
- 5 отражение на здоровье людей (снижение зрения от ярких экранов и электромагнитное излучение)
- 6 высокая стоимость мобильных устройств и зависимость от экономической и географической ситуации
- 7 снижение частоты физического визуального общения между людьми (вкл. доверие между пациентом и врачом)

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!



МОСКОВСКИЙ РАЗРАБОТЧИК

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
И КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

КОНТАКТЫ

Телефон: +7 (903) 559 33 88
st.moskowskiy@mosdev.moscow
Skype: MoneyOfficer
www.mosdev.net

2015