



Решения для электронного правительства
и электронизации государственных услуг

Больше, чем технологии!



**BARC.Мониторинг
Здравоохранение**





Краткое описание

Информационно-аналитическая система **«БАРС.Мониторинг-Здравоохранение»** автоматизирует сбор и анализ показателей сферы здравоохранения в субъектах и муниципалитетах РФ. Она позволяет через Интернет вести отчетность в разрезе каждого типа медицинского учреждения и формировать общую отчетность согласно федеральному законодательству и особенностям региональной политики.

Посредством модуля **«БАРС.Мониторинг-Модернизация здравоохранения»**, входящем в систему, в полном объеме может быть осуществлен мониторинг реализации проектов региональных программ модернизации здравоохранения на 2011–2012 гг., согласно Приказу № 1240н Минздравсоцразвития РФ от 30.12.2010 г.

При работе в системе возможен дифференцированный подход к сдаче отчетности по отдельным профилям медицинской помощи, при этом собранная информация автоматически поступает в сводную федеральную форму, утвержденную Минздравсоцразвития РФ. Такой способ существенно облегчает сбор информации с подведомственных учреждений региона. Разработана автоматическая сверка данных между формами, поддерживается нарастающий итог, реализована интеграция с федеральной системой сдачи отчетности, заблокирован ввод плановых цифр на уровне ЛПУ. Предусмотрено взаимодействие органа исполнительной власти в сфере здравоохранения и ТФОМС в части сбора отчетности.



Цели и задачи

Целью внедрения данного решения является проведение оперативного мониторинга выполнения работ в рамках модернизации системы здравоохранения. Программный продукт является эффективным инструментом оперативного сбора регламентированной и нерегламентированной отчетности.

Система **«БАРС.Мониторинг-Здравоохранение»** позволяет решить следующие задачи:

- построение единого информационного пространства и общей методологии сдачи отчетности для всех учреждений отрасли;
- анализ собранной информации с помощью преднастроенных аналитических отчетов, позволяющих объединять данные из разных отчетных форм с применением математических вычислений;
- проведение оперативного контроля заболеваемости населения, состояния медицинской инфраструктуры и кадрового состава сферы здравоохранения;
- визуализация ключевых показателей отрасли с целью оптимального наблюдения за их динамикой;
- перевод в электронный вид государственной услуги «Предоставление информации об учреждениях здравоохранения субъекта РФ, об оказываемых услугах и порядке их предоставления».



Преимущества



Единое информационное пространство

Сотрудники подотчетных учреждений могут получить доступ к решению **«БАРС.Здравоохранение-Мониторинг»** со стационарных компьютеров или мобильных устройств через Интернет. В этом случае все показатели вносятся через web-интерфейс системы и отображаются в режиме онлайн. Также существует возможность работы в офлайн-режиме.



Сбор нерегламентированной отчетности

«БАРС.Здравоохранение-Мониторинг» позволяет собрать показатели, не включенные в федеральные и региональные формы статистической отчетности с самой разветвленной подведомственной сети и проанализировать её в течение одного рабочего дня. Достаточно создать excel-шаблон отчетной формы, загрузить его в систему, и он сразу же станет доступен всем операторам. К отчетным формам могут прилагаться фото- и видеоизображения (в частности – результаты диагностических исследований).



Сбор регламентированных показателей

В системе формируются сведения о медицинских учреждениях по всем регламентированным критериям: виды предоставляемых услуг, материально-техническое состояние, укомплектованность кадрами, возрастные характеристики и уровень образования персонала, число койко-мест в стационарах и т.д. Также осуществляется комплексный учет заболеваемости граждан по всем классам заболеваний (включая травматизм и социально обусловленные болезни). Данные рассматриваются в контексте состояния всей отрасли (в динамике, с фильтрацией по широкому спектру параметров).

Программный продукт позволяет соотносить информацию о медучреждениях с совокупными показателями состояния здоровья населения – как в районе обслуживания отдельного учреждения, так и в масштабах муниципалитета или субъекта России. Это позволяет не только наблюдать, но и предпринимать системные меры для обеспечения целесообразного распределения медицинской помощи и ресурсов в системе здравоохранения. В силу этого повышаются качество и доступность обслуживания, лекарственного обеспечения граждан, снабжения их изделиями медицинского назначения.

Проведение ABC/VEN-анализа

Программный комплекс **«БАРС.Здравоохранение-Мониторинг»** оснащен подсистемой проведения ABC/VEN-анализа. Всемирный стандарт оценки рациональности использования денежных средств на лекарственное обеспечение с помощью системы реализуется в автоматическом режиме. Комплект из специализированной формы для сбора данных с подведомственной сети, формулярного справочника лекарств РФ и электронного обработчика информации позволяет получить результат расчетов без особых усилий и развернуть итог в удобном для пользователя виде. Получать сведения можно по каждому учреждению.

Соблюдение государственных стандартов

В системе обеспечены все условия для эффективной реализации любого проекта в сфере здравоохранения (согласно рекомендациям Минздравсоцразвития РФ):

Основанием для работы системы **«БАРС.Мониторинг-Здравоохранение»** являются Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года (Распоряжение Правительства от 17 ноября 2008 г.) и Стратегия развития информационного общества в РФ (Постановление Правительства № Пр-212 от 7 февраля 2008 г.).

Отражение международного опыта информатизации

Продукт разработан с учетом зарубежных проектов: программы в области электронного здравоохранения, финансируемой Евросоюзом, сегмента «Здравоохранение» электронного правительства США, системы электронного здравоохранения Канады.

Возможность сделать здравоохранение открытым для общества

Прозрачность работы медицинских учреждений рассматривается сегодня как необходимое условие модернизации здравоохранения. Сведения, собранные системой, являются основой для построения общественного интернет-портала, где любой человек может получить информацию о каждом медицинском учреждении своего региона.

Наличие функции ЭП

В системе реализована возможность использования электронной подписи (ЭЦП). Это делает излишней подачу отчетности в бумажном виде и ускоряет процесс сбора информации. Снимается необходимость поездок сотрудников подотчетных периферийных организаций в центр, следовательно – экономятся бюджетные средства.



Необходимая информация всегда на столе руководителя

Вместе с системой «**БАРС.Мониторинг-Здравоохранение**» предлагается модуль «**БАРС.Аналитика**», наглядно отображающий любые данные мониторинга и демонстрирующий динамику отрасли. С его помощью первичная информация складывается в ключевые показатели, представленные в виде оптимальных для восприятия диаграмм, таблиц и карт. Они интерактивны, а содержащиеся в них сведения можно детализировать. Данные могут выводиться в разрезе учреждений, временных промежутков, населенных пунктов. Интерфейс настраивается под требования конкретного пользователя. Таким образом, этот мобильный инструмент позволяет должностному лицу иметь четкое представление о текущих проблемах/успехах отрасли и принимать объективные управленческие решения.



Реализация по модели SaaS

Предлагаемое решение представляет собой web-портал, пользователями которого являются сотрудники Министерства/департамента здравоохранения и подведомственные ему учреждения. Благодаря тому, что решение может быть развернуто по модели SaaS (Software as a Service – программный продукт как услуга), а также применению единого хранилища данных, трудоемкость внедрения и сопровождения системы снижается в разы.



Интеграция с другими системами

Одной из ключевых особенностей Системы является возможность ее интеграции с различными системами в рамках межведомственного информационного взаимодействия органов государственной власти.



Функциональные характеристики

В рамках системы «**БАРС.Мониторинг-Здравоохранение**» обеспечивается централизация хранения первичных и сводных отчетных данных в единой базе данных. Это исключает необходимость выполнения операций экспорта-импорта для переноса данных из абонентского пункта в центральный пункт сбора отчетности.

Система предоставляет механизмы заполнения отчетных форм как в режиме Web-клиента с помощью любого интернет-браузера, так и в режиме Win-клиента.

В win- и web-интерфейсе системы обеспечен просмотр динамических форм с переменным числом строк с возможностью их добавления и удаления в реальном режиме времени.

Решение обеспечивает оперативный регламентированный доступ к первичным и сводным данным из пункта сбора отчетности. В системе существует возможность работы с базами данных предыдущих отчетных периодов.

Существует возможность разграничивать права операторов на редактирование, просмотр и смену статусов отчетных форм и элементов отчетных форм (вкладок, строк и столбцов).

Предусмотрены регистры для хранения идентификационной информации о пользователях системы и их «привязки» к учреждениям. Для хранения информации о «привязке» пользователей к рабочим учреждениям введено понятие справочника операторов учреждений, записи которого используются для установки связи между учреждениями и пользователями системы.

В системе реализованы гибкие возможности настройки цепочек сдачи отчетности, которые позволяют организовать сбор разнородных отчетных данных. Цепочка сдачи отчетности описывает структуру прохождения одной или нескольких форм (так называемый пакет форм) по учреждениям.

Программный продукт поддерживает функцию подписи отчетных форм электронной подписью (ЭП) с использованием сертифицированного средства криптографического формата защиты информации на базе общероссийского криптопровайдера «КРИПТО ПРО».

В системе предусмотрена возможность контроля заполнения данных. В рамках этого контроля ответственные лица на любом уровне сдачи бюджетной и прочей отчетности могут отслеживать полноту и своевременность внесения данных подведомственными учреждениями.

Реализован контроль данных, введенных в отчетную форму, с помощью внутрiformенных и межформенных контрольных соотношений, которые гарантируют соответствие отчетной формы параметрам, установленным в пункте сбора отчетности.

Предусмотрен механизм назначения пользовательских уязок для отчетных форм. Он предназначен для регистрации в системе дополнительных уязок отчетных форм (в дополнение к тем уязкам, которые

поставляются разработчиками в составе отчетных форм). Данные увязки будут «отвязаны» от отчетной формы и не будут замещаться при установке обновлений прикладной подсистемы или форм.

В системе реализован механизм универсального классификатора, с помощью которого в отчетной форме реализованы механизмы выбора элементов справочников универсального классификатора. Это позволяет минимизировать ошибки персонала на этапе ввода, передачи и дальнейшей консолидации информации.

Разработан механизм интеграции с федеральным форматом. Он позволяет сдавать отчетность на всех уровнях сдачи в электронном виде.

Данные информационно-аналитической системы **«БАРС.Мониторинг-Здравоохранение»** в сфере здравоохранения позволяют:

- оценивать эффективность региональной системы здравоохранения, консолидировать и анализировать данные для разработки целевых программ и проектов, определять результативность предпринятых мероприятий по установленным индикаторам выделять приоритетные области для использования программно-целевого метода;
- рассчитывать нормативы финансирования учреждений и схемы мотивации медицинских работников;
- осуществлять комплексный учет заболеваемости населения в регионе по всем классам болезней, включая травматизм и социально-обусловленные болезни;
- учитывать укомплектованность учреждений медицинскими кадрами, возрастные характеристики и уровень образования персонала, материально-техническое состояние учреждений и т.д.
- обеспечивать оперативное построение и отображение многомерных аналитических отчетов на основе информации, хранящейся в базе данных, а также позволяет:
 - настраивать описания OLAP-кубов и параметры их визуализации;
 - работать с показателями (параметрами) визуализации;
 - формировать OLAP-кубы;
 - вызывать формы визуализации OLAP-отчетов.



Аналитика

Вместе с системой «**БАРС.Мониторинг-Здравоохранение**» предлагается модуль «**БАРС.Аналитика**», наглядно отображающий любые данные мониторинга и демонстрирующий динамику показателей в сфере здравоохранения. С его помощью первичная информация складывается в ключевые показатели, представленные в виде оптимальных для восприятия диаграмм, таблиц и карт. Они интерактивны, а содержащиеся в них сведения можно детализировать. Данные могут выводиться в разрезе учреждений, временных промежутков, населенных пунктов.

Вы получаете:

- конструктор создания графиков, не требующий технических навыков у пользователя;
- способность использовать любые источники данных;
- набор графических средств (16 видов диаграмм, 2 вида карт, сетевая структура данных);
- инструментарий для выполнения сложных математических операций, установки связей между объектами, настройки гибких фильтраций;
- средства разграничения прав доступа, позволяющие создавать роли пользователей;
- возможность отображения графиков и диаграмм в составе действующих порталов.

Этот инструмент позволяет должностному лицу иметь четкое представление о текущих проблемах или успехах отрасли и принимать объективные управленческие решения.

Применение «**БАРС.Аналитики**» не ограничивается поддержкой управленческих решений. Значительная часть этих данных востребована и гражданами. Данные, собранные в едином хранилище, становятся открытыми для населения, повышая прозрачность отрасли.