



Опыт разработки и внедрения МИС в региональном масштабе на примере Тюменской области.



Основой проекта информатизации медицинских учреждений стала государственная программа Тюменской области

«Основные направления развития здравоохранения» до 2020 года.

Совместная работа Департамента здравоохранения ТО, Центра информационных технологий ТО и ресурсного центра «1С-Медицина-Регион» обеспечила **успешное внедрение** информационно-коммуникационных технологий в практику работы учреждений здравоохранения с целью повышения качества и доступности медицинской помощи.



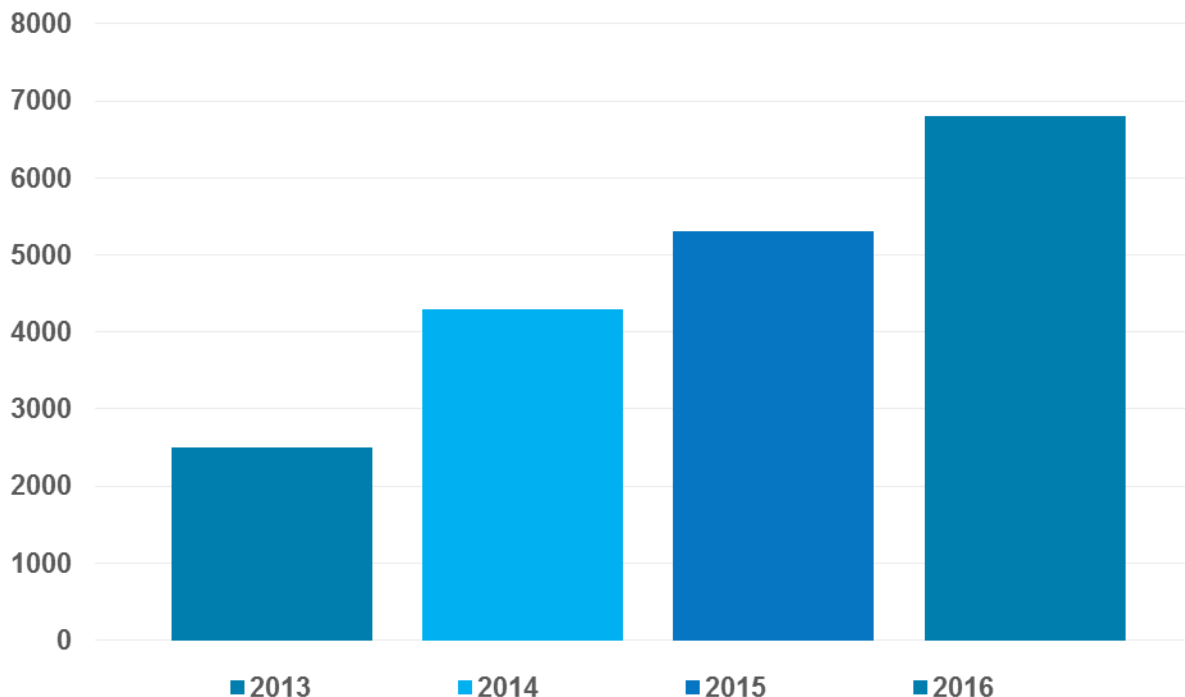
ГКУ ТО ЦИТТО — оператор ведомственных информационных систем в Тюменской области и областных ЦОД.

Одно из направлений — информатизация здравоохранения на уровне региона.

В SAP – более 8 000 пользователей на начало работ

В 1С – к декабрю планируется 7000 пользователей

(в перспективе выйти на 10 000 после полной замены SAP)



Что представляет собой типичная клиника на начало внедрения системы

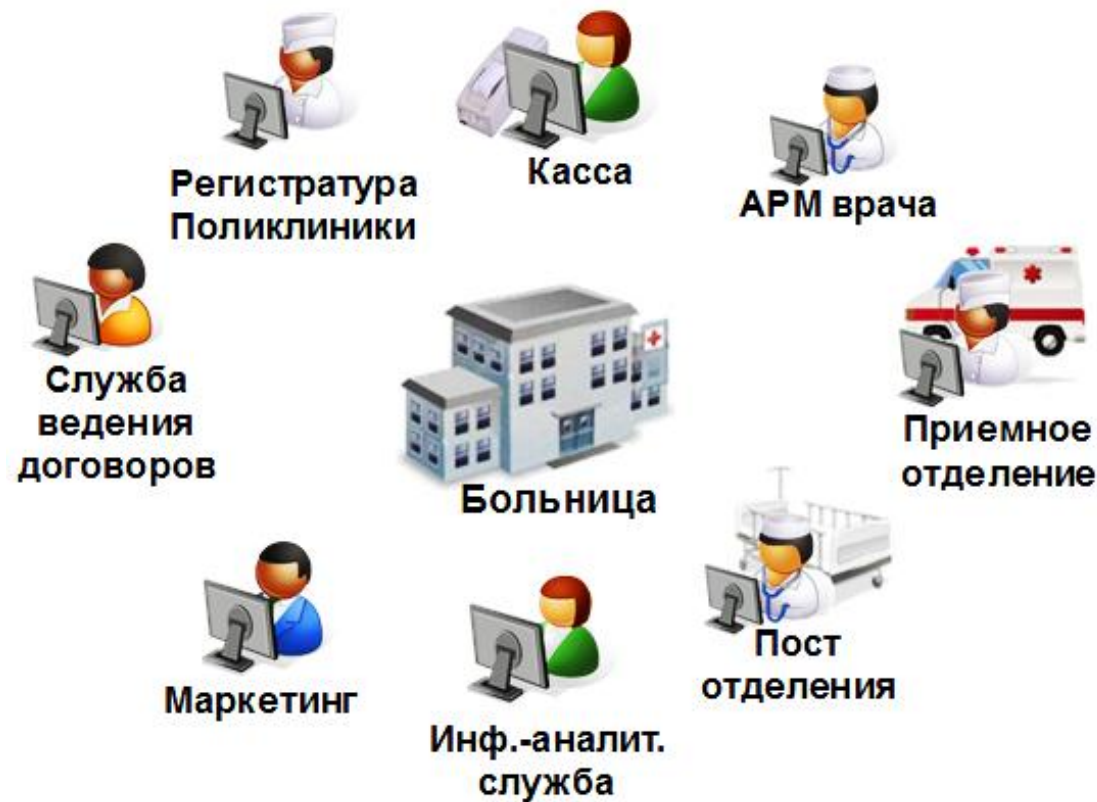
Разобщенность подразделений

ФХД чаще всего оторвана от медицинской деятельности

Архивы медицинской информации не связаны в единое информационное пространство

Дублирование документации под различные нужды

Отсутствие единой ЛВС



Задачи проекта

- ✓ **Построение** медицинской системы на уровне региона. Обеспечение централизованного управления процессами и быстрого развития функционала.
- ✓ **Автоматизация** стационарной, амбулаторной помощи. Интеграция с ЛИС-системами.
- ✓ **Внедрение** электронной медицинской карты, облегчение поиска и обработки информации о пациенте.
- ✓ **Интеграция** с ГосУслуги, мобильным приложением для граждан.
- ✓ **Автоматизация** учетной деятельности, интеграция с медицинской частью системы.
- ✓ **Обеспечение** персонифицированного учета оказанной медицинской помощи и расходов на лечение, питание пациентов.
- ✓ **Минимизация** ручного труда медицинского персонала при заполнении документов истории болезни.
- ✓ **Организация** взаимодействия служб, минимизация ручного труда при вводе данных о диагностических и лабораторных исследованиях.
- ✓ **Организация** максимально эффективной подготовки статистической отчетности.
- ✓ **Организация** управления взаиморасчетами со страховыми организациями.
- ✓ **Управление** складскими запасами медикаментов, контроль по партиям, сериям, срокам годности.
- ✓ **Обеспечение прозрачности** складских запасов до уровня старшей медицинской сестры отделения.
- ✓ **Исключение повторного** ввода информации, в том числе при оформлении операций бухгалтерского учета и предоставлении информации в региональный и федеральный сегмент ЕГИСЗ.

История проекта (2016г.):



Пилотный объект — ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1». Это **47** отделений, около **3000** сотрудников, **35 тысяч** пациентов в год.

Внедрена МИС в стационарах, учетные системы (БГУ, ЗКГУ, Больничная аптека, Диетическое питание). Модули интегрированы.

Автоматизированы процессы лечения в стационаре, диагностики, исследований

Повышение качества планирования и учета операций

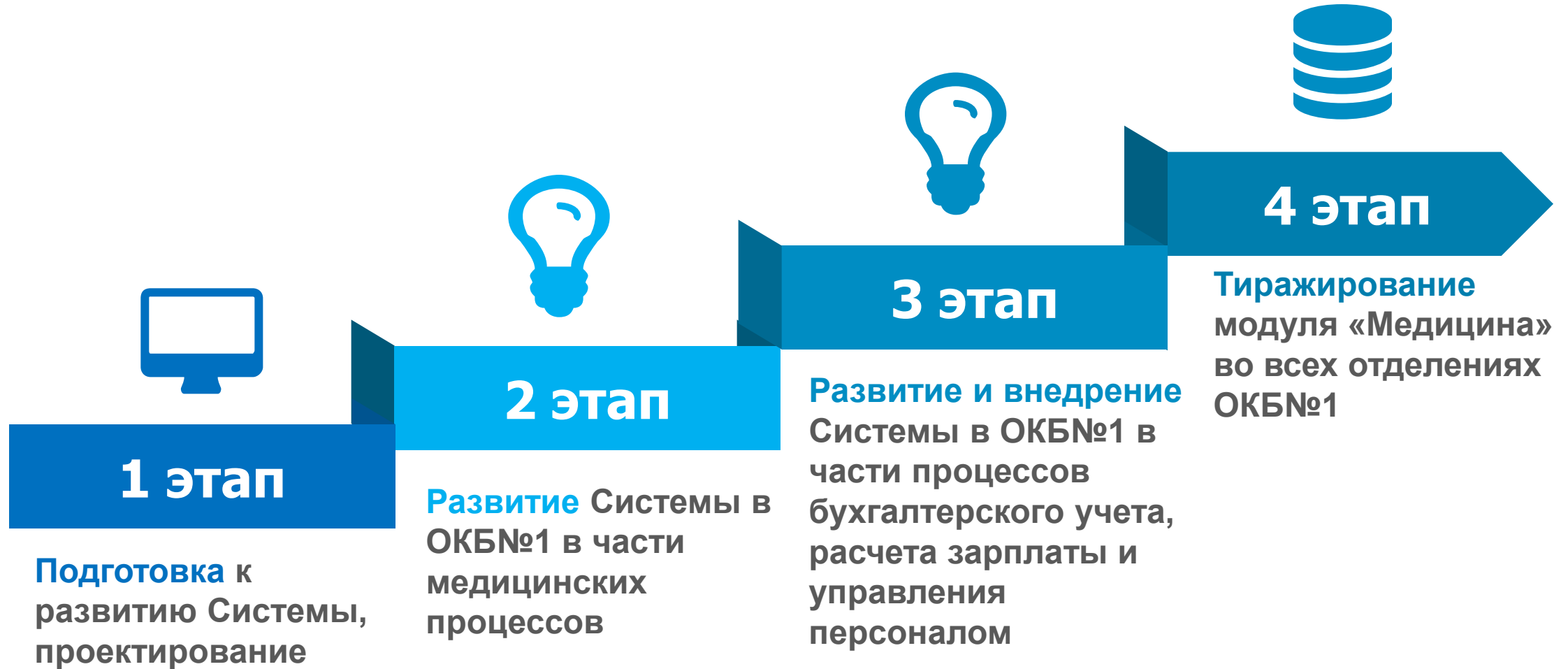
Повышение эффективности управления коечным фондом

Повышение качества планирования и учета загрузки медицинского оборудования

Автоматизирован учет лекарств и расходных материалов с персонифицированным списанием на пациента

Учетные службы — сокращение рабочего времени на 25-60% на рутинные операции

Пилот в ОКБ №1 2016г.



Взаимодействие между модулями «1С: Медицина» Общая схема



История проекта (2017г.):



Тираж системы в ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2». Это **60** отделений, около **4500** сотрудников, **1 000 000** пациентов в год. Тираж системы в части стационарной помощи и учетных модулей

Разработка функционала оказания амбулаторной помощи согласно принятым в регионе практикам

Внедрение функционала оказания стационарной помощи в ОКБ2

Внедрение функционала оказания амбулаторной помощи в 7 поликлиниках, относящихся к ОКБ1 и ОКБ2

Внедрение 1С:Клиническая лаборатория в ОКБ2

Постоянная доработка системы, с конца 2017 – в ОКБ1 переход на электронную медицинскую карту

Тираж в ОКБ №2 2017г.

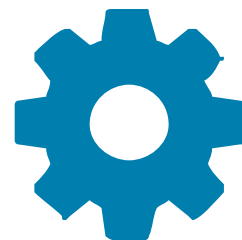


Пилот в поликлиниках 2017г.



1 этап

Настройка и доработка модуля Медицина для автоматизации работы амбулаторно-поликлинических отделений и работы клинической лаборатории



2 этап

Внедрение модуля Медицина в амбулаторно-поликлинических отделениях ГБУЗ ТО «ОКБ№1» и ГБУЗ ТО «ОКБ№2» и клинической лаборатории ГБУЗ ТО «ОКБ№2»

2018 г.

Одновременно развиваем систему в нескольких направлениях.



Тиражирование функционала оказания стационарной помощи и учетных модулей в 4 областных больницах (Тобольск, Ишим, Ялуторовск, Заводоуковск).



Тиражирование функционала оказания амбулаторной помощи. Замена системы SAP в 15 городских поликлиниках Тюмени.



Архитектура. Разработка и внедрение архитектуры медицинской системы регионального уровня. Обеспечение функционирования сквозных процессов (льготное лекарственное обеспечение, дисп. учет и др.), ведение **общего регионального справочника пациентов**, общей ЭМК и др.

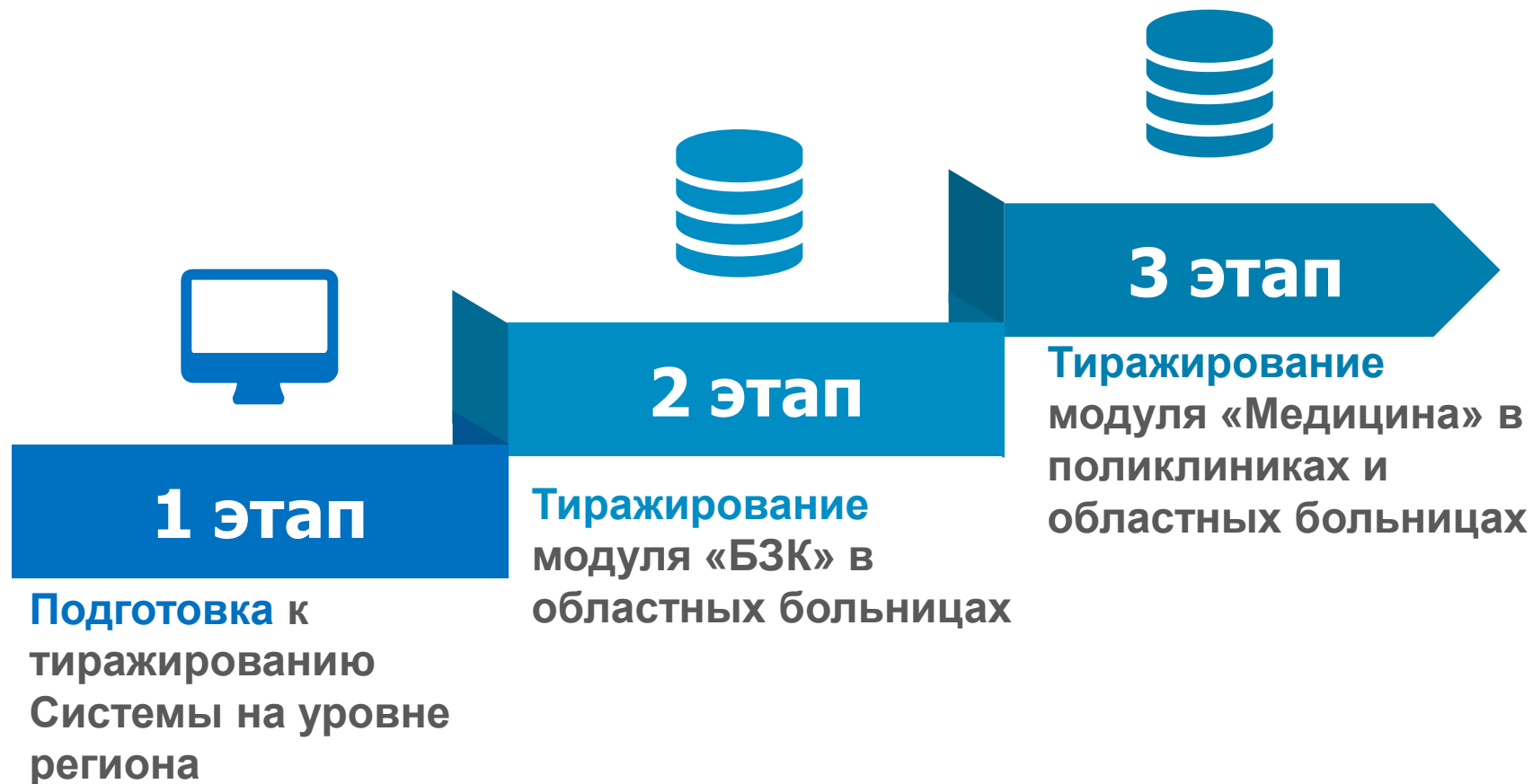


Перевод системы на СПО (Centos и Postgres). Продукты Microsoft заменены на сводное ПО на более чем 30 серверах.



Аналитика. Создан ситуационный центр при департаменте здравоохранения для работы с BI-системой

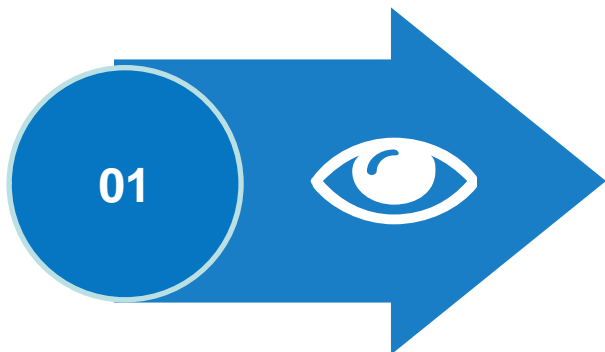
Тираж Системы в 2018-2019 г.



Упрощенная архитектура уровня региона



Основной риск проекта – противоречивые требования



Демонстрация и обсуждение функционала на рабочих группах

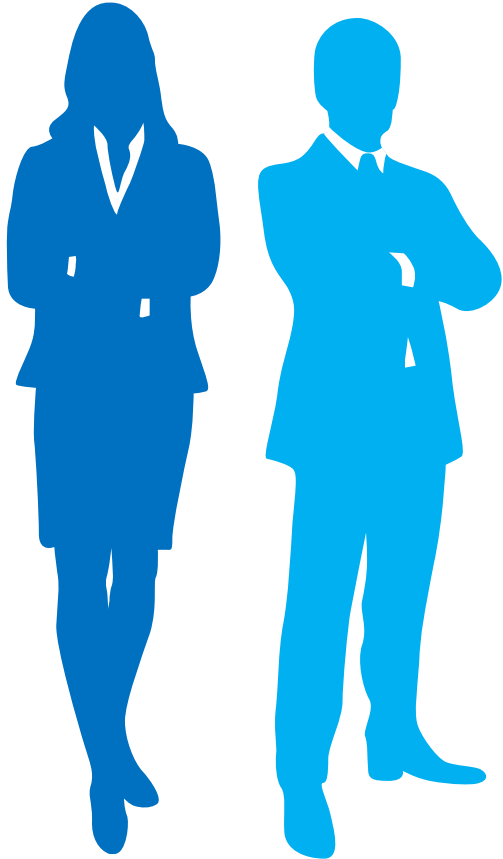


Тестирование в «пилотных» подразделениях по профилю



Активация функционала в продуктивных базах

Работа с персоналом медицинских учреждений



- **Индивидуальное обучение** на рабочих местах, обучение в группах в ЦИТТО.
- Подготовка **электронного учебного курса**.
- **Поддержка силами консультантов** 1С-Медицина-Регион.
- **Выступления на планерках** медицинской организации.
- **Обучение ключевых пользователей**, использование принципа «нашел сам – покажи другому».
- **Вовлечение пользователей в процесс** разработки и тестирования.
- **Уменьшение затрат** на оформление, поиск и перемещение медицинской документации .

Разработчик комплексной медицинской ERP-системы:

Ресурсный центр ООО «1С-Медицина-Регион»



Директор:

Лозицкий Андрей Вячеславович (т. 8-912-383-03-03),
andrey@tyumbit.ru



Руководитель департамента проектов:

Скробот Иван Сергеевич (т. 8-3452-680-975),
scri@1cmr.ru



Заместитель директора:

Лопарева Евгения Валерьевна (т.8-3452-680-975),
lope@1cmr.ru



Адрес офиса:

г.Тюмень, ул.Мельникайте 101/9,
офис 408.

Рабочий телефон: 8-(3452)-680-975