

# Секция «Решения для медицины»

Построение комплексных систем корпоративного  
и регионального уровня

с использованием EPR подхода.

Опыт в области здравоохранения

Лагутин Сергей 1С



# Предпосылки внутри государственных учреждений здравоохранения

- Сокращение финансирования
- Конкуренция с коммерческими организациями
- Персонал из коммерческого сектора
- Требования по сквозному учету (сквозные проверки)
- Повышение стоимости медицинской помощи (повышается эффективность, а за ней и стоимость оборудования, лекарств)



# Предпосылки внутри коммерческого рынка

- Увеличение инвестиционной привлекательности рынка здравоохранения
- Тенденции по переходу от лечения к профилактике
- Сквозной прозрачный учет



## Зачем нужна ERP?

- ERP может обеспечить как автоматизацию функций отдельных исполнителей, так и **автоматизацию процессов** на уровне лечебных учреждений
- ERP позволяет **увязать финансы, ресурсы** (материальные и трудовые) и **качество** оказания медицинской помощи для согласованного управления ими
- ERP позволяет осуществлять мониторинг **себестоимости** оказываемой медицинской помощи и калькуляции затрат



## Кто требует ERP в мед. учреждениях?

Таблица 2. Результаты выделения доминирующих факторов при принятии решения о внедрении ERP-систем в группе с институциональным подходом

Доминирующие факторы	Доля, %	Описание фактора
Требования бизнеса	65	См. описание бизнес-подхода
Технологические	22	Поиск интегрированного решения (наследуемые системы не обеспечивали интероперабельности) Улучшение качества ИТ-инфраструктуры (в том числе уменьшение простоев)
Медицинские	13	См. описание медицинского подхода



# Классификация модулей медицинской ERP (международная классификация)

- **Финансово-хозяйственные системы (administrative systems):**
  1. бухгалтерский учет (*accounting*)
  2. управление кадрами (*human resources*)
  3. управление материальными ресурсами (*material management*)
  4. расчет себестоимости медицинской помощи (*disease costing*)
  
- **Информационные системы для вспомогательных служб (clinical support systems):**
  1. больничная аптека (*pharmacy*)
  2. диетическое питание (*diet and kitchen*)
  3. лабораторная информационная система (ЛИС) (*laboratory*)
  4. радиологическая информационная система (РИС) (*radiology*)
  5. система архивирования и передачи медицинских изображений (*PACS*)
  
- **Медицинские информационные системы (clinical information systems):**
  1. администрирование потоков пациентов (*patient administration, admit discharge and transfer, ADT*)
  2. система взаиморасчетов за оказанную медицинскую помощь (*billing and insurance systems*)
  3. электронная медицинская карта, ЭМК (*electronic medical record, EMR*)
  4. система поддержки принятия решений (*data warehouse decision support system*)
  5. системы наблюдения за пациентом — программное обеспечение, которое используется для получения и обработки информации от медицинского оборудования (*patient management systems*).



# Структура КИС для медицины по принципу ERP





# 1С:ERP. Медицина - от ЛПУ к большим региональным проектам и облачным сервисам

Дипломы конкурса «Лучшая медицинская система» 2011, 2012, 2013, 2014, 2015гг.



Диплом вручает Министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова



- Создаются региональные сегменты ЕГИСЗ
- 1С:Медицина. Федеральные регистры развернуты в 49 регионах РФ



# История успеха: Первое место в конкурсе «Лучшие 10 ИТ-проектов для госсектора» от 2014г.

- Министерство связи и массовых коммуникаций совместно с ГК ComNews проводят ежегодный конкурс «Лучшие 10 ИТ-проектов для госсектора»
- В номинации «Лучший проект автоматизации медицинского учреждения» первое место присуждено проекту по созданию единой медицинской информационной системы в Клиническом центре ПМГМУ имени И.М. Сеченова





# История успеха: Клинический центр Первого МГМУ им И.М. Сеченова

- 7 структурных подразделений связанных между собой администрацией клинического центра
- Территориально распределенная локальная сеть:
  - 14 почтовых адресов в разных частях Москвы;
  - 1 в Московской области
- 3000 коек – самый большой стационар в РФ
- 19 разнопрофильных клиник
- 14 межклинических лечебно-профилактических служб
- Центральная клинико-диагностическая лаборатория
- Центр крови
- Снабжающие структуры: Центральная аптека и Отдел материально-технического снабжения



Ежегодно:

- более 49,5 тысяч пролеченных стационарно
- свыше 340 тысяч амбулаторных больных





# История успеха: Клинический центр Первого МГМУ им И.М. Сеченова Используемые программные продукты



## Функциональные возможности:

- Учет медицинских услуг
- Электронная регистратура
- Управление взаиморасчетами за оказанную медицинскую помощь
- Учет временной нетрудоспособности
- Управление деятельностью приемных отделений стационара
- Деятельность стационарных подразделений
- Лабораторная диагностика
- Ведение персонифицированного учета лекарственного обеспечения
- Управление работой аптеки в стационаре
- Управление питанием пациентов
- Электронное обучение
- Обмен данными с федеральными сервисами ЕГИСЗ
- Интернет регистратура





# История успеха: Результаты проекта Тюменской области

Пилотный объект — ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1». Это 47 отделений, около 4500 сотрудников, 35 тысяч пациентов в год. Раньше использовали Парус 8.



Остатки лекарств после внедрения в одной больнице сократились на 40%, (около 100 млн. руб.) К концу года ожидаем такой же результат по ОКБ№2



Утверждена типовая учетная политика и правила расчета себестоимости, но задача расчета полной себестоимости каждого случая еще решается



Бухгалтерия — больше не вносят первичку за МОЛ.  
На складах и в аптеках электронный документооборот без кип бумаг.



Отдел кадров — сокращение рабочего времени на 25-60% на рутинные операции



Показатели эффективности процессов выведены в BI системе и доступны как главному врачу, так и органам управления отраслью





# История успеха: Планы по развитию в Тюменской области

Одновременно развиваем систему в нескольких направлениях.



**Горизонтальное масштабирование.** Идет тиражирование в ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2», готовится к запуску проект по тиражированию в областной больнице г. Тобольска



**Развитие автоматизации в стационаре.** Пилотируем безбумажную электронную карту, развиваем функционал МИС



**В поликлиниках.** Ведем работы по переводу нескольких пилотных поликлиник с текущей МИС SAP ERP на 1С.Медицину.



**Импортозамещение.** ОКБ№2 будет работать на Linux+PostgreSQL для сравнительного тестирования с windows+MSSQL версией в ОКБ1



**Аналитика.** Создан ситуационный центр при департаменте здравоохранения для работы с BI-системой и постановки задач ее развития



**Архитектура.** Тестируем 1С фреш, прорабатываем вопросы управления НСИ, взаимодействия между учреждениями и с другими системами





# Статистика продаж медицинских решений по состоянию на 21.03.2017

Решение	Организаций, работающих на решениях 1С (шт)	Подключено рабочих мест (шт)
1С:Медицина. Федеральные регистры	1 491	2 982
1С:Медицина. Больница	156	15 600
1С:Медицина. Больничная аптека	1 718	17 180
1С:Медицина. Больничные	581	581
1С:Медицина. Диетическое питание	627	1 850
1С:Медицина. Клиническая лаборатория	177	1 101
1С:Медицина. Поликлиника	508	34 360
1С:Медицина. Стоматологическая клиника	67	745



# Клиническая лаборатория – совместное решение фирмы «1С» и ООО Алтэй

- **Москва:** поликлиники и больницы МЦ УД Президента РФ, МИД РФ, ФСБ РФ, МГМУ им. И.М. Сеченова, Институт полиомиелита РАМН, НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина, ДЦЛИ Департамента здравоохранения г. Москвы, ГП №218, ГП №220, Поликлиника ФНПР и др.
- **В регионах:** Госпиталь УФСБ по СПб и ЛО, ГКБ № 1 им. Пирогова, г. Самара, Медсанчасть Газпром трансгаз г. Уфа, Сеть ЛПУ ЯмбургГазДобыча, Амурская ОДКБ г. Благовещенск, ОГМА г. Омск, МЦ «Наследственность» Нижний Новгород, Ярославская область, Самарская область, Алтайский край, Пензенская область, Ханты-Мансийский Автономный округ и другие.
- Каждое из поддерживаемых направлений лабораторной диагностики (ИФА, ПЦР, Бактериология, Цитология, Гистология, Генетика и др.) поддерживается в продуктах компании **более 10 лет.**