



Конференция "Преподавание ИТ в России" - 2016

Особенности обучения сложным многофункциональным программным продуктам

Диги Светлана Михайловна

руководитель направления
по работе с образовательными организациями
(фирма 1C)

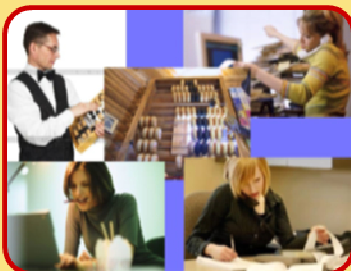
WWW.1C.RU

DIGS@1C.RU

19-20 мая 2015 г., Санкт-Петербург

- Имеются различные классы программных средств, и изучение каждого из них имеет специфические особенности
- В данном докладе основное внимание уделено обучению сложным многофункциональным программным продуктам класса ERP
- Особенности изучения ERP-систем с их интегрированностью и охватом деятельности специалистов разных профилей. В связи с этим встают задачи: кого именно и как обучать работе с данными системами
- Основные положения будут демонстрироваться на примере продукта "1С:ERP Управление предприятием 2.1". Но многие рассматриваемые вопросы в равной мере относятся и изучению ERP-систем и других производителей

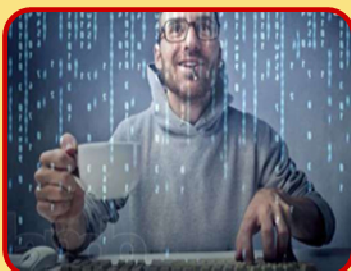
Страты обучаемых специалистов



Пользователи ERP-систем - будущие (если речь идёт о студентах) и действующие сотрудники функциональных подразделений предприятий (в том числе экономисты, финансисты, бухгалтера, логистики, сбытовики, маркетологи, производственники, специалисты по персоналу, специалисты по инвестициям и т.п.), а также преподаватели учебных заведений.



Специалисты, осуществляющие разработку проектов внедрения ERP-систем и их реализацию - будущие и действующие сотрудники внедренческих подразделений специализированных компаний и/или сотрудники ИТ подразделений предприятий, а также преподаватели учебных заведений.



Разработчики инструментария ERP-систем - будущие и действующие сотрудники компаний вендеров, а также преподаватели учебных заведений.

- Включение изучения ERP-систем в учебные планы целесообразно для многих дисциплин для бакалавров и магистров. Задача – определить, для каких специальностей, что именно, в каких объемах включать, и в каких аспектах изучать
- Актуально корректировать учебные планы в соответствии с требованиями современных ФГОС
- Обучать основам владения ERP-системой необходимо не только ИТ-специалистов, но и тех специалистов, функции которых автоматизируются программным инструментарием ERP - решений
- Встает задача обучения соответствующих преподавателей-предметников. Эта задача также имеет свои особенности

- Опыт прошлых кризисов показывает, что с усложнением экономической ситуации потребность предприятий в повышении эффективности возрастает
- В результате интерес к ERP-системам растет. Число пользователей таких систем увеличивается
- При этом такие конкурентные преимущества современных отечественных ERP-системы как простота их внедрения и высокая скорость адаптации к быстро изменяющимся условиям, невысокая стоимость владения, становятся все более значимыми для пользователей
- Это говорит об актуальности задачи изучения этих систем на разных этапах подготовки специалистов



Рост конкурентных преимуществ предприятия и экономический эффект от внедрения ERP-решений на платформе 1С:Предприятие 8

Рост конкурентных преимуществ предприятия и экономический эффект от внедрения ERP-решений на платформе 1С:Предприятие 8

Показатель	Среднее
Снижение объемов материальных запасов	21%
Сокращение расходов на материальные ресурсы	10%
Снижение производственных издержек	11%
Сокращение операционных и административных расходов	16%
Снижение себестоимости выпускаемой продукции	6%
Увеличение объема выпускаемой продукции	31%
Рост оборачиваемости складских запасов	29%
Сокращение сроков исполнения заказов	26%
Рост прибыли	13%
Сокращение трудозатрат в различных подразделениях	34%
Ускорение получения управленческой отчетности	в 3,2 раза
Ускорение подготовки регламентированной отчетности	в 3,4 раза

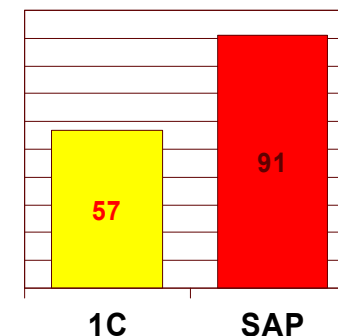




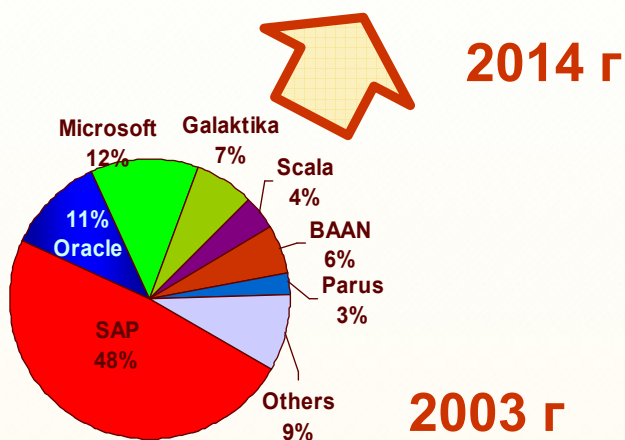
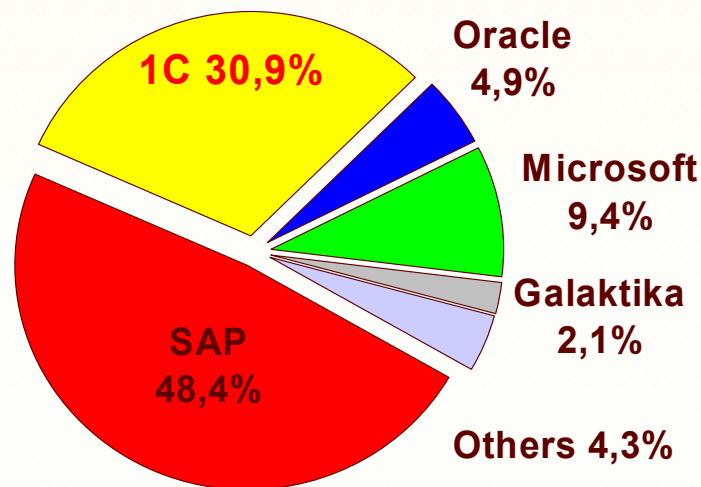
Выбор программного обеспечения

- Первым этапом является любого проекта автоматизации является «Выбор программного обеспечения».
- Выделение программных продуктов класса ERP, их общая характеристика, обзор рынка должны изучаться в вузах в разных учебных дисциплинах для разных специальностей. Также эти вопросы должны быть изучены и проанализированы руководством предприятия и их ИТ-служб при принятии решения о комплексной автоматизации управленческих функций.
- Этот этап существует всегда, но при внедрении систем класса ERP он особенно сложный и важный, так как цена ошибки может быть слишком большой
- Следует обратить внимание на то, что на выбор влияют не только характеристики самого программного продукта, но и экономические и даже политические факторы.
- При выборе продукта важно также обратить внимание на аспекты внедрения и сопровождения системы, оценить совокупную стоимость владения системой.

Трудозатраты на 1 АРМ в проектах внедрения «1С» более чем **в 1,5 раза ниже**, чем у основного конкурента



Данные международного аналитического агентства IDC:



Доля «1С» еще в 2013 г, до начала санкций и пропаганды импортозамещения, на полностью открытом для зарубежных конкурентов российском рынке, выросла до 30,5% в долларовом выражении.

При этом стоимость лицензий на «1С:Предприятие» в пересчете на рабочее место - примерно 150 долл., а у основного зарубежного конкурента - около 2000 долл. Соответственно, на долю ERP-систем «1С» пришлось по нашим оценкам около 83% от общего количества автоматизируемых рабочих мест в стране.

В 2014 г. «1С» удалось нарастить долю до 30,9% в долларовом выражении, сохраняя при этом стабильные рублевые цены на лицензии при быстро растущем валютном курсе.



Пользователи 1С:ERP

На сайте «1С» опубликованы **190** внедрений 1С:ERP
в организациях различных отраслей экономики, в т.ч.:





Функционал ERP-систем

УПП - 2003

«1С:ERP Управление предприятием 2» - выпущена 27 декабря 2013, около 900 организаций – пользователей.

«1С:ERP Управление предприятием 2.1» (выпущена 23.09.2015)

- ❖ Для ERP-систем характерен модульный принцип их организации.
- ❖ Состав модулей ERP-систем разных производителей несколько различается. Различаются и методологии и принципы, положенные в их основу.





Новое в редакции 2.1 конфигурации «1С:ERP Управление предприятием 2» (выпущена 23.09.2015)

- Новые возможности для организации мониторинга и анализа деятельности предприятия по целевым показателям, модели целевых показателей.
- **Существенное развитие производственного функционала, в т.ч. использование на цеховом уровне инструментов MES/APS-системы**
- **Развитие механизмов управления денежными средствами и контроля финансовых обязательств, в т.ч. с учетом 275-ФЗ – в сотрудничестве с ФГУП ЦНИИ «Центр» и Сбербанком**
- Управление доставкой товаров от поставщиков.
- Учет товаров на складах ответственного хранения.
- Моделирование различных сценариев при подготовке бюджетов, одновременное использование нескольких моделей бюджетирования.
- Различные сценарии зачета авансовых платежей при взаиморасчетах с контрагентами.
- Переоценка внеоборотных активов.
- Учет НДС при импорте из стран Евразийского экономического союза
- Расширен состав контролируемых состояний исполнения заказов клиентов
- многое другое



Планы развития «1С:ERP Управление предприятием 2»

После выпуска в декабре 2015 года редакции 2.1.3 функционал в ред. 2.1 стабилизирован

- Дальнейшее развитие - в ред. 2.2 (весна 2016 года)
- Редакцию 2.1 планируется поддерживать (исправлять ошибки, отрабатывать изменения законодательства) до конца 2016 года

Приоритетные задачи на редакцию 2.2

- Раздельный «попроектный» учет
 - Целевое финансирование
 - Поддержка 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе»
- Поддержка двух независимых единиц измерения
- Ответственное хранение
- Оптимизация механизмов расчета себестоимости
- Развитие функций управления производством
- И многое другое...





Использование ПП «1С» в учебном процессе

- Фирма «1С» предоставляет разные возможности для использования своих решений в учебном процессе. Среди них: льготы при предоставлении ПП, возможность использования облачных технологий, возможность встраивания сертифицированных курсов в учебный процесс.
- Учебные заведения могут приобретать программные продукты, используемые в учебном процессе, с большими льготами. Для использования ПП «1С» в учебном процессе был выпущен специальный продукт - "1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях". Состав Комплекта регулярно модифицируется в соответствии с развитием платформы и программ.
- Компания «1С» предоставляет учебным заведениям возможность постоянно иметь доступ к актуальным версиям ПП и методическим материалам посредством бесплатной подписки на ИТС ПРОФ ВУЗ (<http://www.1c.ru/news/info.jsp?id=11669>).



"1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях"

Состав комплекта для РФ

- Конфигурации:
 - 1С:Бухгалтерия 8
 - 1С:Предприятие 8. Управление торговлей
 - 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8
 - Управление небольшой фирмой
 - Бухгалтерия государственного учреждения
 - Зарплата и кадры бюджетного учреждения.
 - 1С:ERP Управление предприятием 2.0
 - Продукт также включает платформу, программную защиту –лицензия на сервер и на 50 раб. мест, тех. документацию и книги и др. и стоит для образовательной организации всего 14 400 тыс. руб.
- (Инф. письмо №19491 от 03.02.2015 "1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях": увеличение до 50 пользователей и перевод на программную защиту.
<http://www.1c.ru/news/info.jsp?id=19491>)



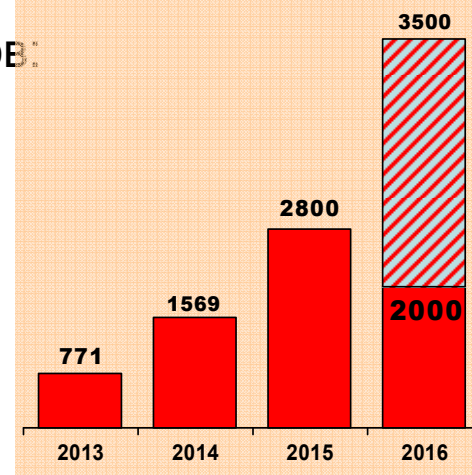


1С:Предприятие 8 через Интернет - новые перспективы для учебных заведений

- ♦ Возможность использовать при преподавании:
 - ▶ распространенную и хорошо изученную систему;
 - ▶ многочисленные методические наработки по ней;
- ♦ Можно быстро модернизировать программы обучения и переподготовки:
 - ▶ приблизить их к потребностям ИТ-рынка;
 - ▶ сделать их более востребованными.
- ♦ Более экономичные и эффективные способы внедрения «1С:Предприятия» в учебный процесс;
- ♦ Обеспечение студентов интернет-доступом к актуальному программному обеспечению для выполнения практических и лабораторных занятий как в образовательном учреждении, так и с «домашних» компьютеров. **Особенно важно для студентов, обучающихся дистанционно;**
- ♦ Удобно для учебного заведения, преподавателя, студентов:
 - ▶ не требуется установка баз на компьютерах в аудитории;
 - ▶ не нужно заботиться об актуальности релизов и обновлениях;
 - ▶ можно вести занятия с одними и теми же базами в разных аудиториях и дома.
- ♦ Подключено более **300** образовательных организаций:
- ♦ В текущем семестре сервис используют более **2000 студентов**, а всего обучено - более **5000 студентов**.



**Пользователей
в год**





**В 2016 году можно подключиться к сервису
«1С:Предприятие 8» через Интернет для учебных
заведений» - БЕСПЛАТНО! edu.1cfresh.com**

- ♦ Доступны полнофункциональные версии программ:
 - ▶ 1С:Бухгалтерия 8, редакция 3.0;
 - ▶ 1С:ERP Управление предприятием 2.1;
 - ▶ 1С:Управление небольшой фирмой 8, редакция 1.4;
 - ▶ 1С:Зарплата и управление небольшой фирмой 8, редакция 3.04.
 - ♦ Для каждой программы опубликованы методические пособия ЦСО;
 - ♦ Бесплатный доступ предоставляется до конца 2016:
 - ▶ Преподавателям, которые регулярно используют или планируют использовать сервис «1С:Предприятие 8 через интернет для учебных заведений» в учебном процессе;
 - ▶ Для получения бесплатного доступа преподаватель должен участвовать в ежемесячном анкетировании;
 - ▶ Преподаватель может бесплатно подключить неограниченное число студентов.
 - ♦ На платной основе, но без анкетирования: оплата производится в соответствии с количеством подключаемых пользователей: до 25 пользователей – 3000 руб./мес.
- Подробно ознакомиться с сервисом и оставить заявку на подключение можно
на сайте edu.1cfresh.com или написав на edu@1cfresh.com**



Тиражируемые сертифицированные курсы по 1С:ERP

**«Концепция
прикладного
решения»**

24 ак. часа (3 дня)

**«Управление
производством и
ремонтами»**

32 ак. часа (4 дня)

**«Регламентированный
учет»**

24 ак. часа (3 дня)

**«Управленческий
учет затрат, фин.
результат»**

16 ак. часов (2 дня)



Концепция прикладного решения 1С:ERP

- **Цель курса** - дать слушателям целостное представление о назначении и возможностях прикладного решения
- **Краткое содержание:**
 - Общие сведения о прикладном решении. Назначение ERP-систем
 - Статистика и примеры экономического эффекта при внедрении ERP-систем фирмы "1С"
 - Архитектура прикладного решения. Назначение подсистем
 - Состав подсистем, взаимодействие подсистем
 - Методологические основы, заложенные в подсистемах
 - Технологические особенности реализации функционала подсистем
- **Курс предназначен:** для руководителей проектов со стороны компаний, занимающихся внедрением, и со стороны Заказчиков, ИТ-директоров, сотрудников отделов продаж



Интернет-курс «Концепция прикладного решения "1С:ERP Управление предприятием 2.1"»

- 16.05.2016 курс обновлен в соответствии с редакцией 2.1, рассматриваются новые возможности программы (инф. письмо N21405).
- Прикрепленный преподаватель/консультант - отвечает на вопросы во время обучения и еще 3 месяца после его окончания.
- По окончании обучения высылается свидетельство установленного образца.
- Для ознакомления доступна бесплатная версия интернет-курса (первые 4 из 13 тем: "Введение", "Общие сведения о прикладном решении", "Архитектура прикладного решения" и Управление нормативно-справочной информацией), см. http://edu.1c.ru/dist/edu/about_course_erp_conc.asp



Управление производством и ремонтами

- **Цель курса** - освоение технологии работы с функционалом управления производством и ремонтами, реализованного в прикладном решении.
- **Краткое содержание:**
 - Подсистема «Планирование». Построение планов продаж, планов производства и планов закупок.
 - Подсистема «Управление производством». Ресурсные спецификации и этапы производства. Заказы на производство. Диспетчирование графика производства. Диспетчирование маршрутных листов. Оперативный учет в производстве.
 - Подсистема «Организация ремонтов». Объекты эксплуатации. Учет показателей эксплуатации. Планирование ремонтных работ.
- **Курс предназначен** для сотрудников планово-диспетчерских служб и консультантов по производственному учету. Курс будет полезен руководителям проектов и членам проектных команд, как со стороны заказчиков, так и со стороны компаний, занимающихся внедрением подсистемы «Управление производством»



Управленческий учет, финансовый результат

- **Цель курса** - освоение технологии работы с функционалом, который может использоваться для автоматизации управленческого учета предприятия в прикладном решении.
- **Краткое содержание:**
 - Учет доходов и расходов
 - Учет незавершенного производства
 - Учет прочих активов и пассивов
 - Формирование финансовых результатов
 - Формирование управленческой отчетности
- **Курс предназначен** для сотрудников планово-экономических служб и консультантов по управленческому учету. Курс будет полезен руководителям проектов и членам проектных команд, как со стороны заказчиков, так и со стороны компаний, занимающихся внедрением управленческого учета с использованием функционала прикладного решения "1С:ERP Управление предприятием 2.1".



Регламентированный учет

- **Цель курса** - освоение технологии работы с функционалом ведения регламентированного учета, реализованного в прикладном решении.
- **Краткое содержание:**
 - Концепция регламентированного учета, реализованная в прикладном решении.
 - Настройка ведения учета.
 - Отражение хозяйственных операций. Учет денежных средств. Учет движения ТМЦ. Учет расчетов с поставщиками и клиентами. Учет производственных операций. Учет внеоборотных активов. Работа с обособленными подразделениями.
 - Налог на добавленную стоимость. Имущественные налоги.
 - Заккрытие месяца. Формирование регламентированной отчетности.
- **Курс предназначен** для практикующих бухгалтеров и консультантов по регламентированному учету. Курс будет полезен руководителям проектов и членам проектных команд, как со стороны заказчиков, так и со стороны компаний, занимающихся внедрением регламентированного учета с использованием функционала прикладного решения "1С:ERP Управление предприятием 2.1".



Ведение учета и составление отчетности по МСФО в "1С:ERP Управление предприятием 2.1"

- **Курс предназначен** для специалистов подразделений корпоративной финансовой отчетности, а также лиц, интересующихся спецификой МСФО и отличием международных стандартов от российских правил учета, особенностями внедрения подсистемы на предприятиях заказчика
- **Краткое содержание:**
 - **Общая информация об МСФО**
 - Основные способы получения отчетности по МСФО, элементы финансовой отчетности, формирование профессионального суждения бухгалтера
 - МСФО таксономия (IFRS TAXONOMY)
 - **Обзор функциональности программы**
 - Настройка формирования проводок по данным оперативного учета
 - Генератор финансовых отчетов
 - Документы параллельного учета
 - Ведение основных средств и нематериальных активов
 - Запрет формирования проводок в закрытом периоде
 - Настройка формирования проводок по данным рег.учета
 - Сверка оборотов международного и регламентированного учетов
 - Примечания к финансовой отчетности



Бюджетирование в прикладном решении "1С:ERP Управление предприятием 2.1"

- **Цель курса:** освоение технологии работы с функционалом, который может использоваться для автоматизации функций бюджетного управления предприятия в прикладном решении.
- **Краткое содержание:**
- Методологические основы бюджетирования
 - Цели бюджетирования
 - Функции и задачи бюджетирования
- Бюджетирование в прикладном решении
 - Порядок работы с подсистемой
 - Настройка параметров подсистемы
 - Объекты подсистемы
 - Примеры использования объектов и возможностей подсистемы «Бюджетирование»
 - Скользящее планирование
 - Отражение оперативных планов в бюджетировании
 - Трансляция лимитов в оперативный контур
- **Курс предназначен:** для финансовых директоров, сотрудников финансовых и планово-экономических служб, консультантов по управленческому учету. Курс будет полезен руководителям проектов и членам проектных команд, как со стороны заказчиков, так и со стороны компаний, занимающихся внедрением подсистемы "Бюджетирование"



ERP и учебный процесс

- Вся функциональность продукта доступна в режиме веб-клиента и в тонком клиенте (на управляемых формах), что упрощает организацию учебного процесса и позволяет проводить обучение дистанционно.
 - Большое значение имеет адаптация учебных курсов по изучению программных продуктов к тем дисциплинам, которые преподаются в образовательной организации, интеграция этих курсов с теми возможностями, которые дают программные средства. В настоящее время совместными усилиями разработчиков ПП «1С», преподавателей высших учебных заведений, франчайзи «1С» ведется разработка таких курсов.
 - Диапазон учебных дисциплин, в которых может использоваться этот ПП велик:
 - планирование деятельности организации и подразделений (блоки Бюджетирование и Планирование с элементами производства);
 - управление корпоративными финансами (блок Финансовый учёт и бюджетирование);
 - стоимостная оценка основных ресурсов и затрат на производство (Управленческий учёт, Учёт затрат и формирование себестоимости продукции)
 - экономический анализ для принятия управленческих решений (Контроль и анализ хозяйственной деятельности, Монитор руководителя)
 - Системы корпоративного управления
- И др.



Возможности и преимущества платформы «1С:Предприятие 8»

- **Поддержка «облачных» технологий**
 - Multitenancy (режим разделения данных)
 - работа в ЦОД, по моделям ASP и SaaS
- **Web-клиент**
 - все решения системы становятся доступными как сервисы, через интернет
- **Многоплатформенность, в том числе поддержка открытого ПО**
 - Linux, Windows, Mac OS
 - PostgreSQL, MS SQL Server, IBM DB2, Oracle Database
- **Производительность и надежность**
 - Кластер серверов с динамической балансировкой нагрузки
- **Работа на мобильных платформах iOS и Android, Windows (8, 10, Phone)**
- **Защита персональных данных**
- **Работа с внешними источниками данных (OLAP)**
- **Новый интерфейс приложений «Такси»**





Направления развития платформы «1С:Предприятие 8»

- **Направление повышения качества, надежности и масштабируемости работы системы**
 - Развитие кластера серверов (мониторинг состояния кластера, средства мониторинга состояния кластера, консолидация технологического журнала, механизм отслеживания целостности сетевых соединений)
 - Развитие тестирования (функционального, нагрузочного, ...)
 - Развитие CI (Continuous integration)
- **Существенная работа по оптимизации и повышению производительности системы (основные изменения вошли в версии 8.3.7 и 8.3.8)**
- **Развитие нового интерфейса «Такси»**
 - Новый механизм размещения элементов на форме
 - Одновременный просмотр нескольких форм
- **Развитие конфигуратора**
 - Расширение конфигурации (доработка функционала без снятия конфигурации с поддержки)
 - Развитие отладчика (отладка мобильных приложений, возможность удаленной отладки по HTTP, ...)
- **Развитие средств интеграции (поддержка JSON, ...)**
- **Развитие средств разработки**
 - Выпущена ознакомительная версия 1C:Enterprise Development Tools (DT)
 - Разрабатывается на расширяемой платформе (Eclipse RCP)
- **Разработка клиента для Mac OS X**
- **Поддержка средств работы для слабовидящих людей (версия 8.3.8)**



Обучение конфигурированию

- Преимущество 1С:ERP и других решений на базе системы программ «1С:Предприятие 8» - возможность их конфигурирования, доработок под требования конкретного клиента.
- Для осуществления этого специалисты должны владеть языком программирования платформы 1С:Предприятия 8. В 1С:Учебном центре №1 разработано несколько сертифицированных курсов по конфигурированию в системе "1С:Предприятие 8".
- Обучение конфигурированию может быть встроено в различные учебные дисциплины.
- Разработаны рекомендации по встраиванию сертифицированных курсов «1С» в основные программы вузов, новое 4-е издание которых подготовлено специально к Четырнадцатой конференции "Преподавание ИТ в России".
- Продолжается акция по льготному обучению и бесплатной сертификации преподавателей на курсах, ориентированных на программирование в "1С:Предприятие 8"

подробнее см. www.1c.ru/top .



Рекомендации по встраиванию сертифицированных учебных курсов фирмы «1С» в образовательные программы вузов под ред. А.Ю. Филипповича

- Рекомендации охватывают **ИТ-направления подготовки** специалистов и предназначены для преподавателей, рассматривающих в своих учебных курсах вопросы разработки, администрирования, внедрения, сопровождения корпоративных информационных систем и прикладных решений на их основе
- К конференции «Преподавание ИТ в России» выпущена 4-я редакция Рекомендаций:
 - добавлен раздел, поясняющий возможности использования Рекомендаций для профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в области ИТ с учетом методики ПОА в АПКИТ.
 - добавлены новые разделы, связанные с оценкой результатов обучения по встроенным сертифицированным курсам с помощью практико-ориентированных экзаменов.
 - учтены замечания и предложения Федерального института развития образования по согласованию со ФГОС СПО (рекомендации для колледжей введены с 3-его издания)



Брошюра вошла в комплект раздаточных материалов. Дополнительный экземпляр можно получить на стенде, заполнив анкету.



Приглашаем преподавателей ИТ-дисциплин
бесплатно повысить квалификацию в рамках акции
«Программировать с «1С» – Легкий старт!»
Акция действует до 30 сентября

- Суть акции: фирма «1С» бесплатно обеспечивает информационную и методическую поддержку преподавателям, заинтересованным во встраивании сертифицированных курсов 1С в собственные учебные программы.
- За 3 года:
 - ✓ Курсы прошли 580 преподавателей из 160 образовательных организаций,
 - ✓ Из них 99 образовательных организаций ранее 1С не преподавали, а теперь их рабочая программа включает курсы ЦСО
 - ✓ В 2015 г. присоединились 42 новых вуза и колледжа
 - ✓ в среднем 17 программистов 1С ежегодно готовит каждый преподаватель, встроивший курсы ЦСО в свою учебную программу

В 2016 г. для преподавателей, получивших в рамках акции сертификат на право преподавания сертифицированных курсов, 1С:Учебный центр №1 выдаст Удостоверение о повышении квалификации.

В качестве итоговой аттестации – сертифицированный экзамен.

- Сегодня и завтра на стенде «1С» *Елизавета Павлова*
 - Ответит на ваши вопросы по данной акции и подготовке программистов 1С
 - Примет заявку на участие в акции
 - Предоставит рекомендации по встраиванию курсов, а также доступ к первому курсу обучения в рамках акции



Опубликована в тестовом доступе единая функциональная модель 1С:ERP + «1С-Совместные» специализированные и отраслевые решения

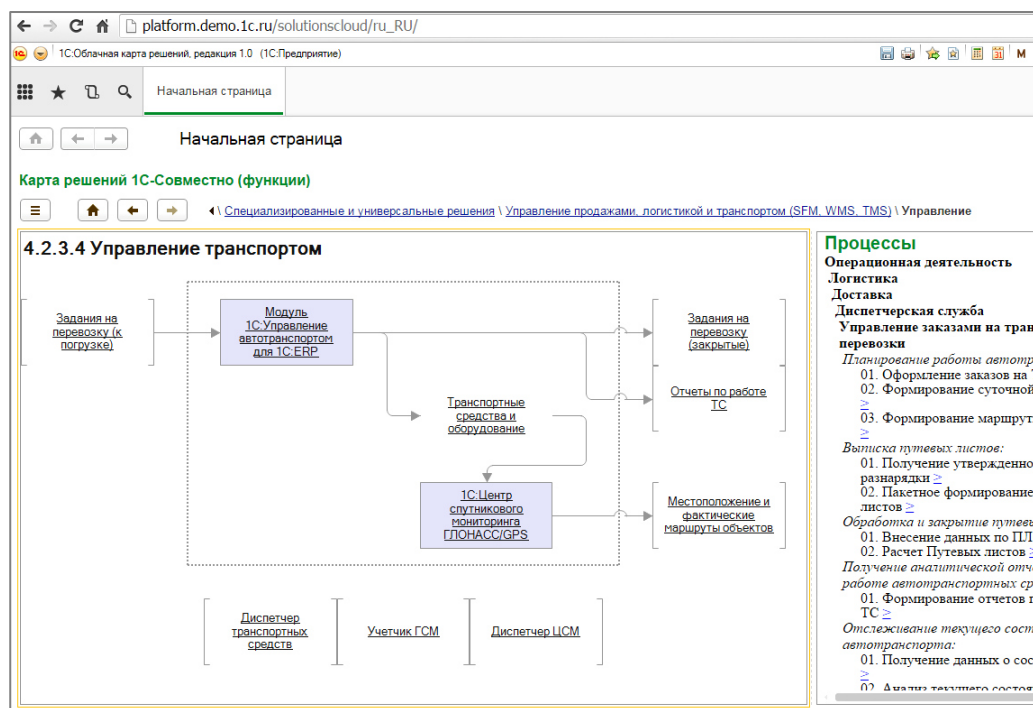
<http://platform.demo.1c.ru/solutionscloud>



Подготовлена и актуализируется с применением "1С:Система проектирования прикладных решений"

Возможности для партнеров и клиентов:

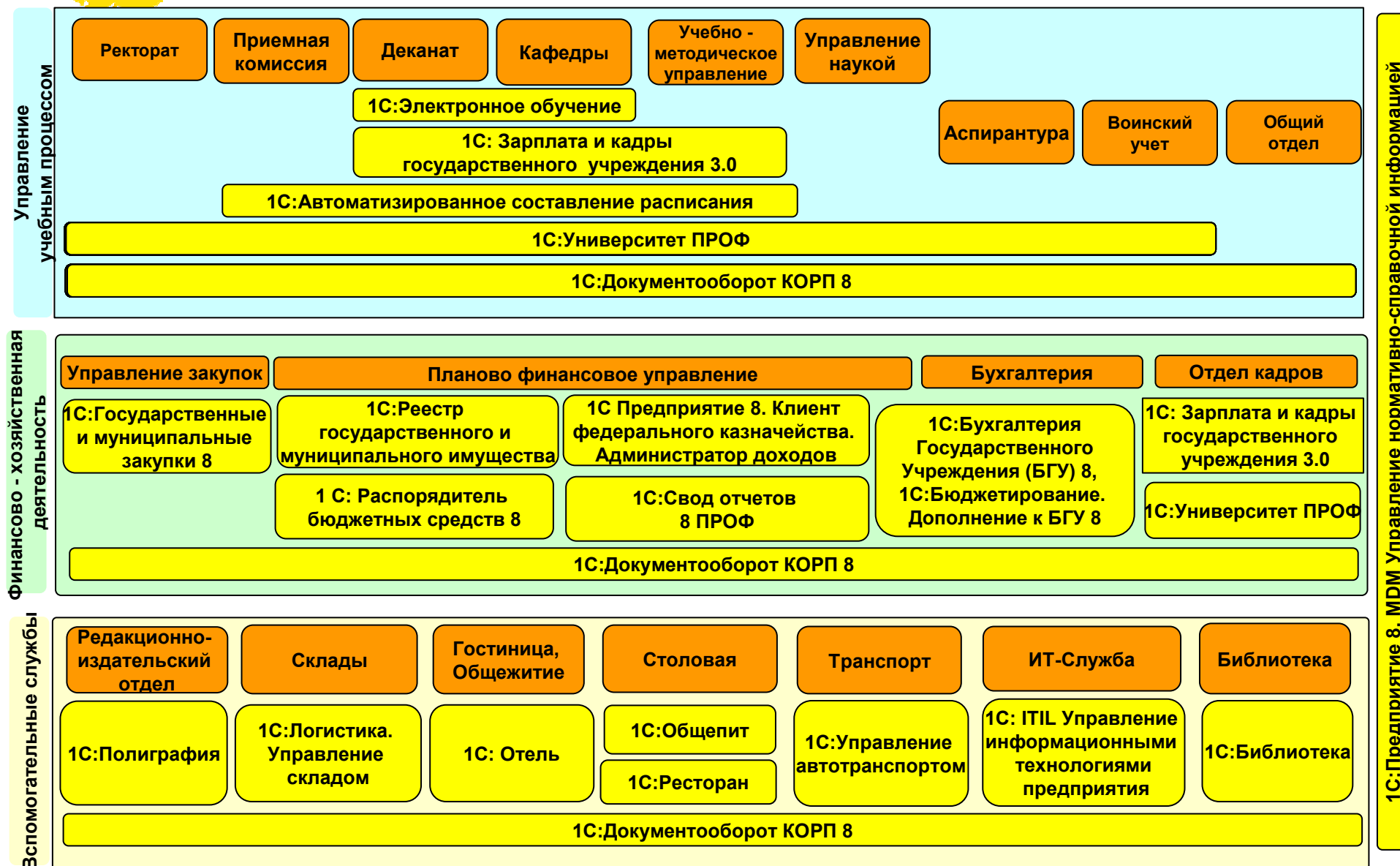
- Получить представление о наличии готовых решений для автоматизации тех или иных бизнес – процессов, подобрать комплект продуктов для автоматизации набора предметных задач
- Изучить на уровне функциональных моделей и описания процессов возможности новых отраслевых и специализированных решений для 1С:ERP
- На уровне функциональных моделей сформировать представление о точках интеграции специализированных модулей с 1С:ERP и между собой



Запущен сервис "1С:Облачная карта решений" для доступа к функциональным моделям "1С:ERP" и 1С-Совместных решений 1cproduct 1centerprise 1csolutions (Информация для партнеров №21404 от 16.05.2016). Функциональная модель включает описание множества конфигураций. Описание решений продолжается.



Пример единой информационно-управленческой системы вуза, на продуктах «1С:Предприятие 8»





Конференции «1С» для образовательных организаций

- Фирма «1С» уделяет внимание взаимодействию с преподавателями УЗ, в частности, проводя в Москве ежегодные международные научно-практической конференции "Новые информационные технологии в образовании", посвященные использованию технологий "1С" в образовательных организациях.
- В рамках этих конференций обсуждается широкий круг разнообразных вопросов.
- Среди тем, рассмотренных в 2016 году, были и вопросы, относящиеся организации обучения ERP. Тезисы выступлений можно посмотреть <http://www.1c.ru/rus/partners/training/edu/theses/?y=2016>
- Конференция обычно проводится в первую неделю февраля. Приглашаем вас принять участие в Конференции в 2017 году.

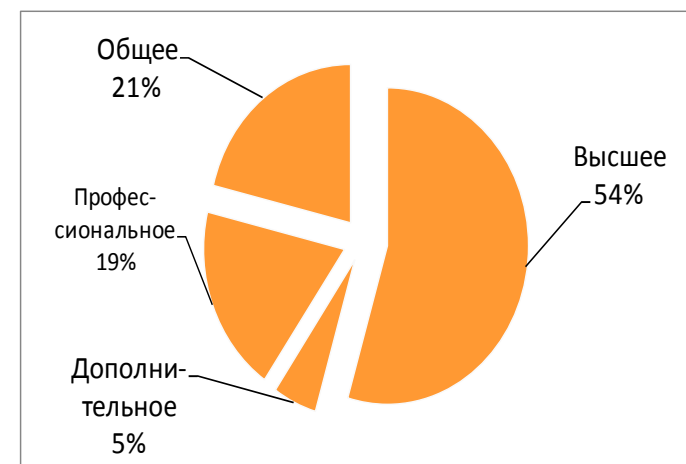
Научно-практическая конференция для учебных заведений

«Информационные технологии в образовании»

1c.ru/educonf

- В Москве 2-3 февраля 2016 года конференция прошла в 16-й раз:
 - 1763 участника – рекордное число
 - 700 организаций, более 50% - вузы
- Тезисы лучших выступлений публикуем в журнале «Информатика и образование» (ВАКовский), заносим в «Российский индекс научного цитирования»
- Всем участникам конференции вручены соответствующие сертификаты

Тип образовательной организации



♦ Тем, кто посетил секции, мастер-классы и другие мероприятия конференции в объеме не менее 16 академических часов – вручили Удостоверение о повышении квалификации

♦ Очередная конференция запланирована в феврале 2017 года





Подготовка школьников



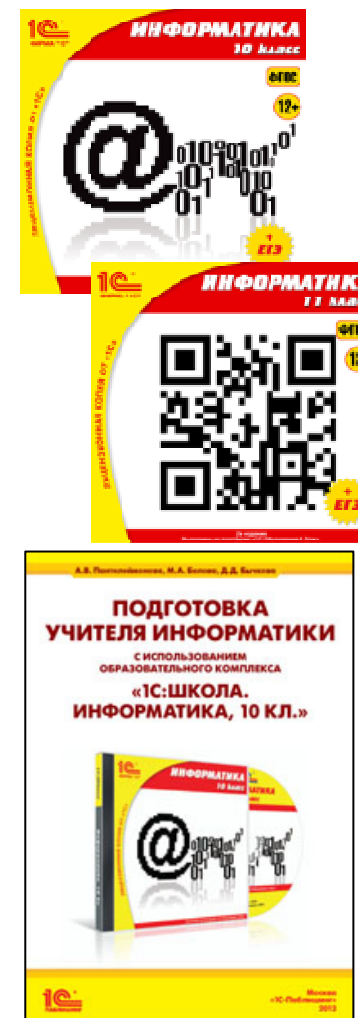
Электронное обучение предмету информатика в школе, подготовка учителей информатики

Электронные издания «1С:Школа. Информатика» для 10 кл. и 11 кл.:

- Содержат электронные учебные материалы для преподавания информатики в школах и колледжах (в том числе для подготовки к ЕГЭ по информатике) и в педагогических вузах.
- Содержат практические задания с разборами решений в средах Pascal, Basic, C, 1С:Предприятие.
- Переизданы в 2016 г. – обновлены задания практикума с программированием учебных задач по школьному курсу информатики в «1С:Предприятие» (версия 8.3),
- Вошли в проект перечня учебных пособий, допущенных к использованию в школах, в Минобрнауки РФ готовится приказ.
- Вошли в реестр ПО Минкомсвязи РФ.

Дополнительно выпущена книга «Подготовка учителя информатики с использованием образовательного комплекса «1С:Школа. Информатика, 10 кл.»»,

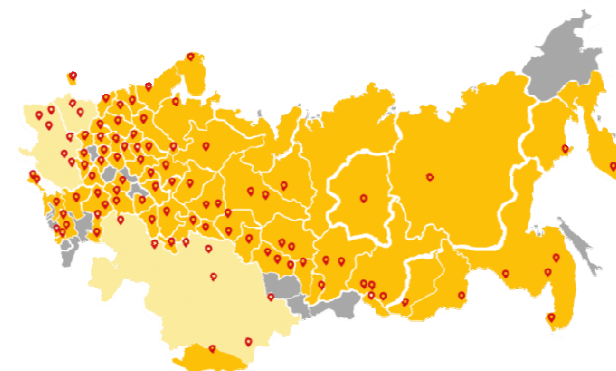
- Разработаны учебные программы для повышения квалификации учителей информатики с использованием материалов данных электронных изданий.
- Материалы электронных изданий «1С:Школа. Информатика» доступны в интернет-сервисе «1С:Школа Онлайн» obr.1c.ru/online.





Курсы для школьников по программированию в 1С:Клубе программистов

- В 2011/12 гг. разработана методика организации **в клубном формате** доп. образования в области программирования и предложена для создания клубов на базе ЦСО в партнерских организациях «1С»
- Подготовлена линейка курсов от основ до олимпиадного программирования
- Экспертиза курсов проведена знаменитым автором официального учебника Л.Л.Босовой и Федеральным институтом развития образования (ФИРО)
- Рекомендуем:
 - Школам
 - Дайте возможность выступить на родительских собраниях и перед школьниками 8-10 классов
 - Разрешите разместить плакаты с информацией о 1С:Клубе программистов
 - ... и через год-полтора ваша школа достойно выступит на олимпиадах по информатике
 - Вузам
 - порекомендуйте наших партнеров в подшефных школах и абитуриенты придут **УЖЕ** программистами и трудоустроенные



филиала
по России и СНГ



выпускников
клуба

<http://club.1c.ru>
+7 (495) 688-90-02
e-mail: teen@1c.ru





Подготовлена линейка курсов для школьников

- Программирование на Java – 2 года
- Программирование в 1С:Предприятие - 2 года

Цель: зародить интерес и повысить его до уровня самостоятельной работы, дать ощутить гордость от собственных проектов

- Алгоритмическое программирование – 2 года

Цель: развить алгоритмическое мышление.

Собственно это «соль» программирования – сортировка, поиск, деревья, рюкзак, коммивояжер, из сильных планируется формировать команды и готовить к всероссийской олимпиаде

- Управление разработкой программных продуктов
– 1 год

Цель: научить пользоваться современным инструментарием разработки проектов

- Подготовка к ЕГЭ по информатике – 1 год

Цель: повысить шансы на поступление в профильный вуз

- Системное администрирование – 1 год

Цель: удерживать интерес школьников,
работа по IT-специальности сразу после школы



Дополняем линейку курсов согласно трендам



Java для мобильных Для 7-11 классов 1 год обучения

- Работа с основными менеджерами компоновки, обработкой событий и базами данных Android
- Знакомство с 2D и 3D графикой
- Создание виджетов и мобильных приложений



Робототехника на Arduino Для 7-11 классов 1 год обучения

- Элементарная механика и конструирование.
- Основы архитектуры однокристальных микроЭВМ.
- Основы программирования (язык Си).



Современная web-разработка Для 7-11 классов 1 год обучения

- Знакомство с приемами построения web-страниц на HTML, CSS и JavaScript,
- Работа с классическими библиотеками JQuery и Bootstrap,
- Изучение принципов обмена данными с сервером: асинхронные запросы и сокеты



3D-моделирование Для 7-11 классов 1 год обучения

- с основами использования графических редакторов для точного построения компьютерных 3D-моделей
- Непосредственное обучение учащихся построению точных 3D-моделей в графическом редакторе с последующим выводом на принтер



Полученные знания подтверждаются высокими результатами

- Значительных успехов достигла и собственная олимпийская сборная "1С:Клуба программистов"
 - 22 призера различных олимпиад в 2015 г.
 - 18 призеров и победителей различных олимпиад в первой половине 2016 года.
- Ребята из 1С:Клуба программистов вышли в финал соревнований **Junior Skills** по компетенции Системное администрирование
- Ребята готовятся к ЕГЭ по информатике по материалам из самых-самых «первых рук»
 - В 2014 году средний балл по клубу **77** баллов, по стране **63,1** баллов
 - В 2015 году средний балл по клубу **69,5** баллов по стране **54** балла



Ройтберг М.А.,
ФИБТ МФТИ



средний балл ЕГЭ
по информатике
по клубу *



Благодарю за внимание

WWW.1C.RU
DIGS@1C.RU