**Вопрос 9. Системы типа ECM.**

ECM-система (Enterprise Content Management systems) - система управления информационными ресурсами предприятия.

В данном контексте информация предполагается неструктурированной — это могут быть файлы различных форматов, электронные документы с различными наборами полей и т.д.

Системы управления информационными ресурсами предприятия — это стратегическая инфраструктура и техническая архитектура для поддержки единого жизненного цикла неструктурированной информации различных типов и форматов. ECM-системы состоят из приложений, которые могут взаимодействовать между собой, а также использоваться и продаваться самостоятельно.

Функции современных ECM-систем:

* Управление документами — экспорт/импорт, контроль версий, безопасность и службы библиотек для деловых документов.
* Управление образами документов (Document Imaging) — захват, преобразование и управление бумажными документами.
* Управление записями — долгосрочное архивирование, автоматизация политик хранения и соответствия нормам регулирующих органов, обеспечение соответствия законодательным и отраслевым нормам.
* Управление потоками работ (Workflow) – поддержка бизнес-процессов, передача контента по маршрутам, назначение рабочих задач и состояний, создание журналов аудита.
* Управление Web-контентом (WCM) – автоматизация роли Web-мастера, управление динамическим контентом и взаимодействием пользователей.
* Управление мультимедиа-контентом (DAM) – управление графическими, видео и аудиофайлами, различными маркетинговыми материалами.
* Управление знаниями (Knowledge Management) – поддержка систем для накопления и доставки релевантной для бизнеса информации.
* Документоориентированное взаимодействие — совместное использование документов пользователями и поддержка проектных команд.

**Вопрос 10. Системы типа CRM**

Customer Relationship Management (CRM) — это система управления взаимоотношениями с клиентом. CRM помогает компаниям работать с клиентами.

Разные виды CRM-систем помогают:

* координировать работу предприятия;
* обеспечивать коммуникацию внутри компании;
* хранить информацию о клиентах;
* планировать встречи, звонки, рассылки сообщений;
* автоматизировать продажи;
* оценивать эффективность рекламных кампаний;
* автоматически формировать отчеты.

В общем виде CRM-система работает так:

* интегрирует разные каналы коммуникации в единый интерфейс;
* автоматически обрабатывает различные данные;
* объединяет задачи в непрерывный рабочий поток в рамках одной платформы
* обеспечивает постоянный контакт с клиентом.

Сотрудники предприятия регистрируются в системе и получают доступ к базе данных — сведениям о клиентах, их контактам, истории покупок. Затем, в зависимости от профиля, каждый сотрудник выполняет свою работу. Например, маркетологи создают рекламную рассылку и отправляют ее через CRM нужному сегменту аудитории, операторы контакт-центра обзванивают клиентов, которые оставили заявки на обслуживание. Система фиксирует каждое действие: это помогает составлять отчеты, отслеживать эффективность сотрудников и стратегий, продумывать пути развития компании.

CRM по назначению преследуют три цели: продажи, маркетинг, клиентское обслуживание. Рассмотрим подробно каждый вид.

**Для продаж товаров и услуг**

CRM для продаж собирает сведения о клиентах и обрабатывает их персональные данные. Главный инструмент — база CRM-карточек, где регистрируется и хранится информация:

* списки товаров в корзине клиента;
* его контакты;
* способы оплаты, время оформления заказа, условия доставки;
* история переговоров менеджера с клиентом.

Информация о клиенте фиксируется автоматически по мере его продвижения по воронке продаж. Собранные данные позволяют разделить аудиторию на отдельные сегменты и разработать персональные предложения для каждой группы пользователей. Результат внедрения CRM для продаж — улучшение конверсии и повышение стоимости среднего чека.

**Для маркетинга**

Для маркетолога нужна подробная аналитика. Среди всех видов эта CRM-система предлагает самый широкий набор статистических инструментов.

CRM для маркетинга:

* сегментирует аудиторию;
* измеряет эффективность рекламы;
* рассчитывает стоимость лидов;
* строит воронку продаж;
* считает скорость и сумму возврата инвестиций (ROI).

С помощью CRM для маркетинга можно создавать индивидуальные предложения для каждой категории покупателей.

Для ведения клиентов

Такие системы позволяют разделить клиентскую базу по заданным критериям, чтобы персонализировать предложения и оформлять сделки в один клик. CRM помогает моментально записать клиента на прием к врачу или поставить его в очередь на доставку еды.

Возможности систем:

* отправка напоминаний, поздравлений с праздниками и рекламных предложений;
* автозаполнение карточки клиента;
* составление персональных торговых предложений;
* назначение личных менеджеров для клиентов.

Этот вид CRM помогает наладить индивидуальную работу с клиентами и повысить их лояльность. Кроме того, система автоматически назначает задачи для персонала и сокращает нагрузку на менеджеров. С ее помощью легко контролировать скорость и качество работы сотрудников.

**Вопрос 11. Системы типа CPM.**

CPM-система - это совокупность методологий, отраслевых моделей, метрик, процессов и систем для отслеживания и управления эффективностью деятельности компании. Концепция CPM является расширением и дальнейшим развитием понятия информационно-аналитических систем, дополняя функции отчетности и анализа функциями консолидации, бюджетирования, стратегического планирования и прогноза.

По определению Gartner, приложения CPM обслуживают две области: нацеленную на улучшение эффективности управлением финансовыми процессами компании (OOF) и относящуюся к управлению эффективностью (PM) в рамках всей организации. Внедрения CPM также могут быть классифицированы как тактический OOF CPM или стратегический CPM. OOF CPM в основном отвечает за усовершенствование финансовых процессов, в то время как стратегический CPM имеет целью преобразование и развитие всей организации.

Конкурентная бизнес-среда требует, чтобы организации искали новые способы снижения затрат при одновременном повышении их способности управлять эффективностью. Корпоративные финансы наилучшим образом подходят для решения обоих задач. Традиционно финансовые приложения были в первую очередь предназначены для контроля за точностью, полнотой и эффективностью. Наличие CPM решений с расширенным функционалом, такого как вычисления в оперативной памяти (IMC), работа с мобильных устройств, социальные сети и возможности гибкого анализа, предоставляет финансам дополнительный стимул для фокусирования на решении стратегических задач.

**5 главных блоков функций CPM**

CPM-системы имеют наборы инструментов для автоматизации:

* Формирования консолидированной финансовой отчетности за отчетный период
* Финансовой и управленческой отчетности
* Финансового планирования и прогнозирования
* Стратегического планирования
* Построения моделей прибыли и оптимизации (Profitability Modeling and Optimization, PM&O)

**Вопрос 12. Системы типа HRM.**

HRM (Human Resources Management) — системы, предназначенные для управления персоналом. Их внедряют для того, чтобы привлекать и удерживать ценных специалистов, но на этом их функции не заканчиваются.

**В задачи HRM-системы входит:**

* документооборот;
* упрощение адаптации новичков;
* проведение опросов сотрудников;
* сбор и аналитика данных;
* расчет оплаты труда, премий и бонусов;
* уменьшение затрат, связанных с уходом или увольнением сотрудников;
* назначение целей и ключевых задач.

HRM-системы являются одним из важнейших корпоративных приложений, используемым в компаниям всех размеров и во всех отраслях промышленности. **Необходимость во внедрении HRM-систем определяется такими критичными для успешного развития бизнеса потребностями, как:**

* Управление расходами: Расходы на оплату труда являются одной из крупнейших затратных статей,. По данным Forrester Research (HRMS Q4 2008) на их долю в США приходится в среднем 36,4% от общего объема расходов. HRM-системы используются для планирования и оптимизации расходов .
* Эффективное управление бизнес-процессами. HRM-системы поддерживает множество бизнес HR процессов: принятие кадровых решений, поддержание записей о сотрудниках в актуальном состоянии,расчет заработной платы, разработка схем мотивации и пр.Повышение эффективности при выполнении этих задач происходит за счет предоставления прямого доступа сотрудникам ([Employee self-service](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:Employee_self-service" \o "Employee self-service)) и менеджерам ([Manager self-service](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:Manager_self-service)) к нужной им информации.
* Соблюдение всех правовых норм, регламентирующих взаимоотношения работника и работодателя. Использование HRM-систем позволяет грамотно разрешать сложные вопросы, реализовывать гибкие схемы расчета заработной платы и кадрового документооборота.
* Повышение ценности человеческого капитала. Несмотря на экономический кризис, мало кто будет спорить о ценности человеческого капитала в качестве корпоративного актива. Компании с сильной функцией управления персоналом будут акцентировать внимание на «качественном» росте сотрудников, разрабатывая поощрительные программы и схемы мотивации.

**HRM-системы позволяют решить две основных задачи:**

* упорядочить все учетные и расчетные процессы, связанные с персоналом;
* снизить потери, связанные с уходом сотрудников.

**Вопрос 13. Системы типа EAM.**

EAM-cистема (Enterprise Asset Management System) — cистема управления основными фондами. Предназначена для автоматизации бизнес-процессов учета, технического обслуживания и ремонта основных фондов. Обеспечивает комплексную и согласованную деятельность организации, целью которой является идеальное управление физическими активами и режимами их работы, рисками и расходами в процессе жизненного цикла для достижения и выполнения стратегических планов организации. EAM дает возможность уменьшения простоя оборудования, сокращения затрат на техобслуживание, ремонты и материально-техническое снабжение.

Фактически, задачей EAM-системы является оказание помощи руководству предприятия в поиске оптимального соотношения между затратами на изменение и ремонт производственных фондов — и потерями, которые могут возникнуть вследствие внеплановой остановки производства. **В то же время EAM-системы призваны решать четыре основные задачи управления:**

* Управление финансами;
* Управление материально-техническим обеспечением (materials management) — подходящие модули обычно объединяются с системами управления закупками, дают возможность автоматически регистрировать поступление комплектующих и деталей на склад, контролируют заказы на доставку;
* Управление кадрами ([HRMS](https://www.tadviser.ru/index.php/HRMS));
* Управление активами (asset management) — полное описание активов, предупредительный ремонт, руководство запросами на обслуживание, составление расписания и смет на работы.

**Функциями EAM-системы являются:**

* Формирование целостной базы оборудования и нормативно-справочной информации по его обслуживанию;
* Составление плана мероприятий по техническому обслуживанию и ремонтам оборудования (ТОРО);
* Организация заявочной компании;
* Наблюдение за процессами обслуживания и ремонта оборудования;
* Контроль реальных затрат в разрезе объектов и мероприятий;
* Фиксация главных технологических подходов в работе оборудования (выходы из строя, простои);
* Прорабатывание требующихся мероприятий по обслуживанию на базе данных [АСУТП](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%90%D0%A1%D0%A3%D0%A2%D0%9F);
* Обеспечение передачи необходимой информации в [ERP](https://www.tadviser.ru/index.php/ERP);
* Проведение оценки информации по [ТОРО](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A2%D0%9E%D0%A0%D0%9E) и организация корпоративной отчетности.

**EAM-системы являются одной из составляющих комплексных корпоративных информационных систем и дают возможность:**

* сократить производственные расходы и стоимость владения главными производственными фондами;
* увеличить их окупаемость;
* повысить результативность планирования ремонтов;
* гарантировать действенность и безопасность производства.

**Вопрос 14. Системы типа EDMS.**

Система электронного документооборота (СЭД) - это система программного обеспечения для организации и хранения различных видов документов. Этот тип системы является более специфическим типом системы управления документами, более общим типом системы хранения, которая помогает пользователям организовывать и хранить бумажные или цифровые документы. EDMS более конкретно относится к программной системе, которая обрабатывает цифровые документы, а не бумажные документы, хотя в некоторых случаях эти системы могут также обрабатывать цифровые отсканированные версии оригинальных бумажных документов.

Электронный документооборот предоставляет возможность централизованно хранить большой объем цифровых документов. Многие из этих систем также включают функции для эффективного поиска документов.

Некоторые эксперты отмечают, что система электронного документооборота имеет много общего с системой управления контентом (CMS). Одно из основных отличий заключается в том, что большинство систем CMS включают обработку различного веб-контента с центрального сайта, тогда как система управления документами часто в основном используется для архивирования.

Чтобы обеспечить хорошую классификацию цифровых документов, многие системы электронного документооборота полагаются на детальный процесс хранения документов, включая определенные элементы, называемые метаданными. Метаданные вокруг документа обеспечат легкий доступ к ключевым деталям, которые помогут тем, кто ищет в архивах, найти то, что им нужно, по хронологии, теме, ключевым словам или другим ассоциативным стратегиям. Во многих случаях специальная документация для оригинальных протоколов хранения является основной частью того, что делает систему электронного документооборота столь ценной для бизнеса или организации.

**Вопрос 15. Планирование ресурсов.**

Планирование ресурсов — это процесс определения, какие ресурсы (люди, ПО, оборудование и финансы) требуются для выполнения проекта, и последующего максимально эффективного распределения таких ресурсов.

Как правило, ресурсы можно разделить на следующие группы:

* Сотрудники
* бюджет;
* инструменты и ПО;
* оборудование и помещения.

Прежде чем приступать к работе над проектом, вы должны определить абсолютно все, что потребуется для его успешного завершения. А потом нужно убедиться, что вы сможете не просто найти все эти ресурсы, но и получить их строго в нужное время.

1. Создавайте точные планы проектов

В плане проекта должно быть указано, какие действия требуется выполнить для завершения проекта и когда будет выполнено каждое из этих действий. Планировать эти контрольные точки попросту невозможно, если вы не знаете, какие ресурсы будут доступны.

Как быть, к примеру, если по вашему плану проекта вся графическая часть для презентации должна быть готова к концу текущей недели, но при этом вы и не представляли, что дизайнер вашей команды будет загружен другим проектом до конца следующего месяца?

Если вам не удается просчитать доступность ресурсов, план проекта не может быть точным, указанные сроки — не более чем предположения, а вы находитесь в постоянном стрессе и гадаете, повезет ли вам получить то, что требуется.

1. Избегайте узких мест

Планирование ресурсов также помогает избежать ненужных задержек. Когда один и тот же ресурс оказывается одновременно нужен множеству людей или проектов, нет никакой гарантии, что его получите именно вы.

Возможно, вам повезет оказаться первым. Или нет. Если вы не выиграете в этой гонке, график проекта придется переносить на более поздние сроки.

Только подумайте: если бы вы заранее забронировали конференц-зал, никому бы не пришлось слоняться по офису, заглядывая в комнаты для совещаний. Вы бы сразу начали мозговой штурм и эффективно провели его.

3) Управляйте производительностью

4) Выполняйте больше успешных проектов

Мы подошли к самому главному преимуществу: успешных проектов будет больше.

В одном из отчетов Института управления проектами (PMI) исследователи обнаружили, что среди причин провала проектов чаще всего упоминаются зависимость от ресурсов и чрезмерная нагрузка на ресурсы. Значение этих факторов перевешивает даже такие проблемы, как неопытность менеджера по проекту и прокрастинация со стороны участников команды.

Если спланировать, что вам потребуется, когда потребуется, — и как можно получить эти ресурсы в свое распоряжение, — у вас и вашей команды будет все необходимое для успешного выполнения проектов, причем без лишнего стресса.

Процесс планирования ресурсов: как получить то, что требуется, в нужный момент

* Шаг 1. Определите, какие требуются ресурсы
* Шаг 2. Оцените, какие ресурсы вам уже доступны
* Шаг 3. Соберите необходимые ресурсы
* Шаг 4. Обозначьте зависимости между ресурсами
* Шаг 5. Создайте план проекта