

image not found or type unknown



Автоматизированная система управления – это совокупность аппаратных и программных средств, предназначенных для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства или предприятия.

Автоматизированные системы управления применяются в различных отраслях промышленности, энергетике, транспорте и другой термин "автоматизированный", в отличие от термина "автоматический", подчеркивает сохранение за человеком-оператором определенных функций либо самого общего, целеполагающего характера, либо не поддающихся автоматизации. АСУ с системой поддержки принятия решений (ССО) являются основным инструментом повышения обоснованности управленческих решений.

Важнейшей задачей автоматизированной системы управления является повышение эффективности управления объектами путем повышения производительности труда и совершенствования методов планирования процесса управления.

Существуют автоматизированные системы управления объектами (технологические процессы-АСУ, предприятие-АСУ, отрасль-АСУ) и функциональные автоматизированные системы, например, проектирование плановых расчетов, логистика и др.

Жизненный цикл АС:

1. Формирование требований к АС:

1. Осмотр объекта и обоснование.

2. Формирование требований пользователя к АС.

3. Оформление отчета о выполнении работ и заявки на разработку АС.

2. Разработка концепции как:

1. Объект исследования.

2. Проведение необходимых научно-исследовательских работ.

3. Разработка вариантов концепции АС и выбор варианта концепции АС, отвечающего требованиям пользователей.

4. Подготовка отчета о проделанной работе.

3. Техническое задание:

1. Разработка и утверждение технического задания на создание АС.

4. Предварительный проект:

1. Разработка концептуальных проектных решений для системы и ее частей.

2. Разработка документации по АС и ее составным частям.

5. Технический проект:

1. Разработка проектных решений для системы и ее частей.

2. Разработка документации по АС и ее составным частям.

3. Разработка и оформление документации на поставку комплектующих изделий.

4. Разработка проектных задач в смежных частях проекта.

6. Рабочая документация:

1. Разработка рабочей документации по АС и его частям.

2. Разработка и адаптация программ.

7. Введение в эксплуатацию:

1. Подготовка объекта автоматизации.

2. Обучение.

3. Комплектация поставляемой продукции (программно-аппаратные средства, программно-аппаратные комплексы, информационные продукты).

4. Строительно-монтажные работы.

5. Введение в эксплуатацию.

6. Предварительное испытание.

7. Опытная эксплуатация.

8. Проведение приемо-сдаточных испытаний.

9. Поддержка переменного тока:

1. Выполнение работ в соответствии с гарантией.

2. Послегарантийное обслуживание.

Существенными особенностями автоматизированной системы управления являются наличие больших потоков информации, сложная информационная структура и достаточно сложные алгоритмы обработки информации. Общими свойствами и отличительными особенностями АСУ как сложных систем являются следующие:

- наличие большого количества взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, причем изменение характера функционирования одного из элементов влияет на характер функционирования другого и всей системы в целом;

система и внутри нее различные элементы в подавляющем большинстве являются многофункциональными;

- взаимодействие элементов в системе может происходить по каналам обмена информацией, энергией, материалом и т.д.;

- наличие общей цели для всей системы, общей цели, определяющей единство сложности и организации, несмотря на все многообразие ее элементов;

- переменная структура (соединения и состав системы), обеспечивающая многорежимную работу;

- взаимодействие элементов в системе и с внешней средой в большинстве случаев носит стохастический характер;

- автоматизация имеет высокую степень, в частности, широкое применение средств автоматизации и вычислительной техники для гибкого управления и механизации умственного и ручного труда человека, работающего в системе;

- управление в подавляющем большинстве систем является иерархическим, обеспечивающим сочетание централизованного управления или контроля с автономностью его частей.

Битрикс24 – это одна из последних облачных разработок компании 1С-Битрикс, которая относится к классу Social Business Software (SBS) и реализует концепцию

социальной интранет-сети в облаке. Решение ориентировано на малый и средний бизнес и, в зависимости от выбранного клиентом тарифного плана, включает в себя инструменты социальной коммуникации, управления задачами, календари, документы и отчеты, а также CRM-инструменты, механизмы отслеживания рабочего времени сотрудников и многое другое.

Особенностью Битрикс24 является так называемая "живая лента", которая представляет собой единую ленту событий, отображающую все изменения в рабочих группах, документах и статусах задач. Этот инструмент позволяет быстро информировать сотрудников о том, что происходит в компании, мгновенно реагировать на поставленные задачи, подключаться к дискуссиям, работать с новыми файлами, а также выражать благодарность сотруднику или целой группе (система мотивации "бейджи"). Сообщения, транслируемые в прямом эфире, можно комментировать и отмечать кнопкой "нравится". Функционал, заимствованный из социальных сетей, демонстрирует мнение сотрудников, влияет на рейтинг записей и их позицию в выводе при поиске контента, хранящегося в системе. Отдельный "популярный" элемент отображает все самые актуальные и наиболее обсуждаемые записи. Все важные объявления, предстоящие задачи, встречи и совещания отображаются в отдельной части экрана прямой трансляции. Каждый сотрудник может настроить "живой канал", основываясь на своих предпочтениях и потребностях. Также можно добавить уведомление по электронной почте к определенным категориям записей или, наоборот, полностью отключить уведомления.

Битрикс24 содержит расширенные инструменты управления задачами, которые также построены с использованием социальных коммуникаций. Назначенная задача отображается в "живой ленте" в соответствии с настроенными правами доступа. вы можете прокомментировать постановку задачи и ход ее выполнения, обсудить ее и добавить необходимые документы. В отдельном разделе меню "задачи" вы можете найти всю необходимую информацию (Название задачи, статус, важность, срок выполнения, ответственное лицо, директор, отметка о выполнении и рейтинг), набор фильтров и возможность быстро внести необходимые изменения. В задачах можно назначить такие роли, как директор (например, сотрудник может самостоятельно задать задачу, указав своего руководителя в качестве директора), наблюдатель и соисполнители. Расписание задач может быть представлено в виде ленточной диаграммы Ганта, которая четко отображает временные рамки задач для отдельного проекта. Каждое выполненное задание может быть оценено менеджером с положительной или отрицательной

оценкой, которая используется для составления отчета о результатах работы. Этот механизм позволяет определить, насколько эффективно работает сотрудник, подразделение и вся компания. Вы можете экспортировать отчеты и задачи в Excel и Outlook.

"Календарь" – это еще один инструмент, который имеет широкий диапазон настроек. Здесь отображаются все задачи, действия и события, назначенные на определенный день и время. Каждому событию может быть присвоен определенный цвет и приоритет, что помогает пользователю быстрее ориентироваться в календаре. Интерфейс раздела позволяет получить полную информацию о событии и быстро внести необходимые изменения. Вы также можете синхронизировать его с Outlook.

Раздел меню файлы – это полное файловое пространство для вашей организации. Сотрудник, в зависимости от предоставленных ему прав, может получить доступ к определенной информации, а также загружать файлы и документы, необходимые для работы. Вы можете добавлять теги и описания к каждому файлу, что делает процесс поиска проще и быстрее.

Сообщения – это удобная форма обмена информацией между сотрудниками. Можно написать их из "живой ленты" или из соответствующего пункта меню. Сообщения могут быть адресованы непосредственно сотруднику, нескольким сотрудникам, бизнес-единице или рабочей группе. Можно прикрепить документ, фотографию или видео к сообщению и обсудить его с коллегами. Этот функционал является альтернативой внутренней корпоративной электронной почте, которая зачастую не удобна для общения и загружает почтовые серверы. Стоит отметить встроенный веб-мессенджер, который позволяет эффективно обмениваться сообщениями, файлами и организовывать видеозвонки. История разговоров сохраняется, и вы можете легко найти нужное сообщение с помощью встроенного поиска. Индикатор присутствия показывает, какие коллеги находятся в системе.

Битрикс24 позволяет формировать рабочие группы, приглашая коллег для работы над индивидуальными проектами. Каждая рабочая группа обеспечена: публикацией статусов, документов, постановкой задач, комментариями и обсуждениями, формированием отчетов, работой с календарями, а также собственной базой знаний (Вики – это сборник статей, созданный для обобщения и накопления знаний).

Чтобы упростить работу с контентом, Битрикс24 разработал "умный поиск", который индексирует все документы, записи, задачи, блоги, посты и другую информацию. Индексация происходит, когда новые материалы публикуются с "социальным" компонентом в виду – при генерации результатов поиска, материалы, которые получают больше лайков от пользователей выше.

Сервис включает в себя систему учета рабочего времени сотрудников. Специальное выпадающее меню позволяет отмечать начало рабочего дня утром и его окончание вечером; перерывы, отлучки, а также быстро планировать встречи в календарях и задачах на день. На основе этих данных формируется отчет за рабочее время каждого сотрудника. Кроме того, вы можете учитывать время, затраченное на выполнение заданий.

Битрикс24 позволяет автоматизировать сбор отчетов сотрудников о проделанной работе. Отчет включает в себя все отчеты сотрудников за день, выполненные задачи за этот период и планы. Есть возможность оценить отчет менеджером. На графике отчета отображаются все отчеты сотрудников с рейтингами менеджеров, что позволяет быстро оценить эффективность работы каждого сотрудника, отдела и всей компании.

Битрикс24 обладает простым инструментом, позволяющим многократно повысить эффективность внутренних встреч – "встречи и совещания". Она включает в себя возможность приглашать участников на встречу, автоматически рассылать повестку дня, устанавливая время встречи в личных календарях, рассылать результаты обсуждения и ставить задачи по итогам встречи. Вся информация хранится в истории, обеспечивая "прозрачность" в рабочих коммуникациях.

В Битрикс24 структура компании четко представлена в виде иерархии подразделений и отделов компании. Можно визуализировать структуру компании - просто перетащите сотрудника из одного отдела в другой, изменить руководителей отделов и добавить новых сотрудников. Субординация в структуре влияет практически на все: кто кому передает отчеты, кто может делегировать задачу и так далее.

Сервис включает в себя полноценный функционал CRM (Customer Relationship Management), позволяющий вести базу контактов клиентов, партнеров, поставщиков, а также записывать все события (например, звонки, электронные письма, встречи), связанные с данной компанией, планировать сбытовую деятельность, создавать отчеты и выстраивать "воронку продаж". Вы можете

автоматизировать обработку лидов в соответствии с желаемым бизнес-процессом. Возможна интеграция с интернет-магазином (на платформе 1С-Битрикс).

Помимо веб-версии Битрикс24, компания "1С-Битрикс" выпустила мобильное приложение для операционных систем Android и iOS. Это приложение обеспечивает полный доступ к сервису Битрикс24 и реализует все его функциональные возможности.

Битрикс24 использует вычислительные мощности облачной инфраструктуры Amazon, что, по словам представителей "1С-Битрикс", гарантирует бесперебойную и надежную работу платформы SaaS. Для обеспечения безопасности сервис предоставляет несколько уровней защиты и поддерживает криптографический протокол SSL, который обеспечивает шифрование данных, передаваемых между клиентским компьютером и сервером. Кроме того, сообщается, что система имеет проактивный Брандмауэр веб-приложений (WAF) фильтр, который блокирует различные типы хакерских атак на веб-приложения.

Работа с сервисом Битрикс24 может осуществляться по четырем тарифным планам, один из которых ("проект") является полностью бесплатным и содержит ряд ограничений по функционалу, количеству активных пользователей и объему файлового хранилища. Для "компании" - 100 ГБ. "Команда" и "компания" также отличаются функциональностью. Кроме того, в компании доступны отчеты о работе, отчеты о времени, встречи и совещания. Последний вариант "корпорация" предусмотрен для компаний с численностью сотрудников более 250 человек. Объем информации, доступной для размещения в облаке, и тариф зависят от количества сотрудников (10 ГБ\*чел.). Этот тариф включает в себя все возможности сервиса Битрикс24, а также предоставляет возможность заказать индивидуальные опции, такие как брендинг, частное облако, VPN-доступ и т.д.

Основными конкурентами Битрикс24 являются следующие сервисы: "Мегаплан", сотрудничество "(разработчик: Megaplan)," системы "(разработчик: ng logic)," наши "(разработчик: Ascensio SIA system) и " Jive " (разработчик: Software Jive).

Подводя итог, можно сказать, что к преимуществам данной услуги можно отнести:

- высокая скорость развертывания, снижение затрат на организацию и техническую поддержку интранета (концепция SaaS);
- удобный и Универсальный доступ, низкий риск сбоя (расположение в "облаке" - доступ из веб-браузера и мобильного приложения);

- интуитивно понятный, "удобный" интерфейс и соответственно быстрая адаптация пользователя.

Единый доступ ко всем необходимым рабочим инструментам:

- база знаний;
- управление задачами;
- календари;
- работа с документами;
- отчеты о проделанной работе.

Удобные инструменты из социальных сетей, которые помогают сотрудникам работать вместе и быстро получать информацию:

- обсуждения;
- прямой эфир;
- "социальный" поиск;
- мгновенное сообщение;
- рабочая группа.
- гибкая ценовая и платежная система.

К недостаткам можно отнести:

- необходимость постоянного, стабильного подключения к интернету;
- риски, связанные с потерей / кражей / искажением информации (если аккаунт администратора портала или одного из сотрудников был взломан из-за человеческого фактора или методом "брутфорс");
- здесь нет двухступенчатой системы аутентификации;
- количество попыток входа в систему не ограничено;
- ограничение IP-доступа доступно только для тарифа "корпорация";



- невозможно настроить права администрирования портала (администратор портала имеет доступ ко всей информации);
- отсутствует интеграция с такими системами, как "1С", что делает необходимым "ручное" обновление данных в системе (данные о сотрудниках, кадровые изменения, отсутствие сотрудников, рабочее время и т.д.);
- риск, связанный с отказом некоторых сотрудников работать с корпоративной социальной сетью (если социальная интранет-сеть не используется большинством сотрудников, ее ценность существенно снижается).

Вывод: социальная интранет-сеть Битрикс24 обладает широким спектром функций и их настроек, предоставляет инструменты и возможности для эффективной работы сотрудников и создания высокого уровня вовлеченности. Если недостатки данной услуги не являются критичными, а преимущества соответствуют бизнес-целям, то внедрение "Битрикс24" станет отличным решением для многих субъектов малого и среднего бизнеса.