

**Бородин Павел Анатольевич**

Магистрант

**Направление:** Менеджмент

**Магистерская программа:** Информационный менеджмент

**Внедрение информационных систем автоматизации управления  
предприятием, его планированием и контролем**

**Аннотация.** В статье анализируется информатизация управления производственной сферой, в частности предприятием, относящемуся к отрасли производства сухих строительных смесей. Комплексная автоматизация представляет собой полностью интегрированное решение, объединяющее производственные, торговые и административные процессы.

**Ключевые слова:** управление предприятием, сбытовая деятельность, автоматизированная информационная система, «1С: Комплексная автоматизация 8», «Битрикс24».

Как известно, основной субъект рыночной экономики – предприятие. Работа предприятия должна быть организована так, чтобы обеспечить реализацию разработанной долгосрочной стратегии для успеха в конкуренции при изменяющихся условиях внешней среды. В этих условиях одним из главных факторов успеха предприятия является управленческая деятельность, которая постоянно совершенствуется в соответствии с объективными требованиями производства и реализации товаров, усложнением хозяйственных связей, повышением роли потребителя в формировании технико-экономических и иных параметров продукции. Взаимозависимость управленческой деятельности наиболее явно проявляется во взаимосвязи функций планирования и контроля. Многие действия в рамках планирования в числе прочего нацелены на то, чтобы облегчить контроль в будущем. Для обеих этих функций необходима своевременная, соответствующая и точная

информация, полученная с наименьшими затратами [4]. В этих условиях современные информационные системы становятся незаменимым инструментом в обеспечении достижения стратегических целей и устойчивого развития предприятия. Именно предоставляемые посредством информационных систем, сведения позволяют осуществить концентрацию ресурсов в нужное время и в нужном месте для решения поставленных задач.

1. В настоящее время существуют и с почти одинаковой частотой встречаются следующие определения информационной системы: автоматизированные системы управления (АСУ); интегрированные системы управления (ИСУ); интегрированные информационные системы (ИИС); корпоративные информационные системы (КИС), системы MRP/MRP II (Material Requirement Planning – планирование потребности в материалах/ Manufacturing Resource Planning – планирование производственных ресурсов); системы ERP (Enterprise Resource Planning); системы управления взаимоотношениями с клиентами CRM (Customer Relationship Management) [5].

Все эти термины с той или иной степенью полноты, точности и достоверности характеризуют одно и то же понятие, а именно компьютеризированные информационные системы, которые определяются как целостный комплекс программно-аппаратных средств и регламентов их функционирования, реализующий бизнес-процессы и информационные потоки предприятия, и направленный на адекватное информационное обеспечение и повышение эффективности процесса управления [1].

Все же заметим, что оптимальных решений не всегда удастся достичь даже в условиях автоматизированного управления, поэтому, скорее всего более верно говорить о рациональных решениях.

2. Объектом исследования для внедрения информатизации является предприятие ООО «СуперМикс». Компания занимается изготовлением и реализацией сухих строительных смесей, является динамично развивающейся компанией, деятельность которой ориентирована на продажу товаров высокого качества.

Проведя информационный анализ предприятия, автором выделены основные недостатки, подлежащие устранению, такие как: отсутствие выделенного сервера для хранения информации; неэффективный обмен информацией между отделами компании; отсутствие единой информационной системы и отлаженного документооборота; отсутствие системы автоматизации производственной деятельности для планирования и стратегического управления.

Можно сказать, что для ООО «СуперМикс» автоматизация управленческих процессов необходима, так как современные эффективные методы управления бизнесом требуют сбора и анализа информации обо всех фактах хозяйственной деятельности предприятия и изменениях внешней среды, так или иначе влияющих на организацию и ведение бизнеса. Только при наличии полной, достоверной, своевременной и объективной информации можно говорить о возможности принятия обоснованных управленческих решений [4].

На основе этого был сделан вывод о необходимости внедрения информационной системы на предприятии в целях управления им. Выбор происходил с учетом требований и возможностей предприятия:

– для соединения всех сфер деятельности в единую информационную модель данных и процессов, обеспечивающую постоянную оптимизацию ресурсов подразделений и всего предприятия в целом, установить программу «1С:Комплексная автоматизация 8», в поставку которой входит «1С:Бухгалтерия 8.3»; «1С:Зарплата и управление персоналом 8»; «1С:Управление торговлей 8», позволяющие автоматизировать задачи учета, планирования и контроля, анализа и управления на предприятии;

– организовать совместную работу сотрудников в системе «Битрикс24» – облачном сервисе для командной работы, включающей систему управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система), интернет-портал, чат и менеджер задач [2].

Программа «1С:Комплексная автоматизация 8» может быть адаптирована под любые особенности предприятия, используя комплекс инструментальных средств и технологий для разработки, модификации, администрирования и сопровождения. Программа поддерживает выполнение задач: планирование продаж и планирование закупок; управление отношениями с клиентами (CRM); управление поставками и запасами; управление взаиморасчетами с контрагентами. То есть выбор данной ИС обусловлен тем, что система содержит необходимое количество различных возможностей и, вместе с тем, проста и удобна в использовании. Сотрудник работает с платформой, которая представляет собой программную оболочку над базой данных, и не требует дополнительных затрат на разработку и ведение собственной базы данных, что также является одним из критериев выбора данной системы. Платформа 8.3 в отличие от 7.7, регулярно обновляется и отвечает всем требованиям и изменениям российского законодательства [3].

«Битрикс24» за счет интеграции с системой 1С обладает возможностями контролировать и управлять бизнес-процессами и позволяет организовать работу всех сотрудников, решая возникающие вопросы в любой удобной форме. Также система автоматизирует продажи и обладает функционалом CRM-маркетинга. Данная система имеет ряд преимуществ, в сравнении с популярными аналогами, такими как Trello, Storverk, amoCRM, за счет поддержки интеграции с 1С (нет необходимости выгружать сведения для актуального учета, так как они переносятся автоматически); интерактивной ленты всех событий (объединяет все инструменты за счет чего сотрудники постоянно находятся в курсе любых событий и могут мгновенно приступить к решению поставленных задач); широкого функционала для эффективной автоматизации работы подразделений [3].

Эффективность предложенных решений была обоснована с помощью метода имитационного моделирования, который позволил выявить, на сколько сократятся временные затраты рабочего времени сотрудников при реализации предложенных решений. Также был рассчитан чистый дисконтированный

доход и срок окупаемости проекта. На основании результатов имитационного моделирования было проведено сравнение показателей длительности процесса «как есть» и «как будет». При этом сокращаются затраты на одного менеджера и появляется возможность увеличить количество задач, не потеряв при этом эффективность их выполнения.

При расчете экономических показателей было выявлено, что срок окупаемости первоначальных инвестиций составит приблизительно чуть больше одного года. Это очень хороший показатель, который подтверждает экономическую привлекательность внедрения предлагаемых ИС-проектов. Также стоит отметить, что предложенные решения позволят сократить затраты по заработной плате сотрудников, должности которых было принято сократить.

Таким образом, внедрение комплексной автоматизации удовлетворяет всем требованиям в соотношении цены и качества и представляет полностью интегрированное решение, объединяющее производственные, торговые и административные процессы.

Немаловажно, что разумность подхода к автоматизации рабочих мест позволит руководству предприятия динамично использовать имеющиеся ресурсы, добавляя недостающие элементы по мере их необходимости и учитывая возможность развития и роста компании.

### Литература

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями и дополнениями // Собрание законодательства РФ. 2006. № 165. Ст. 3448. 29 июня.

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.11.2010 № 631-ст). М.: Стандартинформ, 2011.

3 Краткое описание ERP-систем [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://citforum.ru/seminars/cis99/epr\\_2.shtml](http://citforum.ru/seminars/cis99/epr_2.shtml) (дата обращения: 01.01.2021).

4. Менеджмент, управление. Виды менеджмента и их особенности [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.upravlenie24.ru/> (дата обращения: 01.01.2021).

5. О стандартах MRP, MRP II, ERP [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.up-pro.ru/library/production\\_management/planning/mrp\\_](http://www.up-pro.ru/library/production_management/planning/mrp_) (дата обращения: 01.01.2021).

© Бюллетень магистранта 2021 год