

*Пятин Игорь Андреевич,  
студент института инженерных и цифровых технологий  
4 курс, направление подготовки «Бизнес-информатика»  
Белгородский Государственный Научно-Исследовательский Университет  
Россия, г. Белгород*

## **ERP-СИСТЕМА: ЧТО ЭТО, ДЛЯ ЧЕГО ВНЕДРЯТЬ И НУЖНА ЛИ ВАШЕЙ КОМПАНИИ**

***Аннотация:** В данной статье мы рассмотрим: что такое ERP-система, поймем какие организации нуждаются в этом, рассмотрим преимущества и недостатки внедрения таких систем.*

***Ключевые слова:** ERP-система, Информационная система, Автоматизация, IT-инфраструктура, Бизнес-модели.*

***Annotation:** In this article we will consider: what is such an ERP system, we will understand which organizations need it, consider the advantages and disadvantages of implementing such systems.*

***Key words:** ERP system, Information system, Automation, IT infrastructure, Business models.*

При внедрении готовых ERP-систем 53% компаний испытывают серьезные трудности, которые требуют изменения бизнес-процессов и организационных подходов, и 44 % компаний сталкиваются с существенными техническими проблемами.

Понятие ERP-системы пришло из США и дословно переводится как планирование ресурсов предприятия — Enterprise Resource Planning. Академически это выглядит так: «ERP — это организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами,

финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного обеспечения (ПО), обеспечивающего общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности» [1].

Каждый поставщик может понимать разработанную им систему по-своему, исходя из ее направленности и решаемых задач. Например, одна ERP-система больше подойдет для ритейла, но не подойдет для нефтеперерабатывающего предприятия. Более того, каждая компания и ее сотрудник, который пользуется платформой, представляют ее по-своему, исходя из той части, с которой они соприкасаются в работе.

В своей сути ERP – это информационная система для управления всеми бизнес-процессами и ресурсами компании на основе единой базы данных.

Как и любая информационная система, ERP работает с данными. Каждый сотрудник и отдел постоянно создают сотни мегабайт информации. В небольшой организации руководитель обладает непосредственным доступом ко всем сведениям и временем для отслеживания процессов. Если большой объем данных создается в рамках одного-двух бизнес-процессов, то руководителю достаточно цифровизовать их точечными ИТ-решениями. Как правило, организация покупает ПО для бухгалтерии и, например, CRM.

С ростом компании те отдельные процессы, управление которыми раньше занимало минимум времени, трансформируются в большие объемы информации. В связке с другими бизнес-процессами разрозненные информационные потоки требуют огромного административного штата для их объединения и анализа. Поэтому ERP-система требуется не малому, а среднему и крупному бизнесу.

Понять нужна компании такая система или нет можно в тот момент когда, все основные процессы автоматизированы, а эффективность работы не повышается.

Выясняется, что каждый процесс находится в своей отдельной информационной системе. Для их связки сотрудники вручную вводят данные в каждую систему, а затем руководство вручную собирает продублированные данные для анализа деятельности всей компании. В принципе, такая механика работы продуктивна до определенного момента. Главное – определить момент достижения максимальной эффективности до его наступления, а не тогда, когда менять механизмы процессов нужно будет в режиме аврала.

Любое решение в бизнесе имеет последствия, которые в конечном итоге выливаются в финансовые потери или, наоборот, в доходы. Качество решения зависит от информации, на которой оно основывается. Если данные устаревшие, неполные или некорректные, решение будет неправильным или несбалансированным.

Основные причины противоречивости информации:

- критически важная информация разбросана по отдельным сотрудникам и отделам;
- отсутствуют регламенты для сбора данных;
- сбор информации проводят сотрудники с различными ролями и в разное время. [3]

При наличии ERP-платформы, подходящей под ваши бизнес-процессы, вы можете централизовать все данные. Вся информация создается каждым сотрудником и отделом в единой системе в режиме реального времени. Это означает, что данные, которые могут понадобиться вам и кому-либо еще в компании, всегда являются максимально точными и актуальными.

Каждая ИТ-система предъявляет свои требования к формату данных, построена в разное время и на различных технологиях, принципах и языках программирования. Это отражается на работе сотрудников, которые взаимодействуют словно на разных языках, и на скорости взаимодействия.

ERP-система объединяет отдельные функции в одном интегрированном и понятном пространстве.

Если клиенты жалуются или уходят, стоит задуматься об эффективности. Это связано со спросом, перевешивающим предложение, поздними поставками, медленным обслуживанием или просто общим ощущением, что у бизнеса нет ресурсов или времени, чтобы заботиться о каждом клиенте.

Когда бизнес вырос до уровня среднего или крупного, ERP превращает недовольных клиентов в лояльных. Клиенты начинают чувствовать улучшение обслуживания и проживают изменения вместе с компанией.

Согласно исследованию Veeam 2020 Data Protection Trends Report, главным барьером цифровой трансформации бизнеса являются устаревшие технологии [2]. Если компания все еще работает с системами ручного ввода или бумажными документами, то в постпандемический период она точно окажется за бортом.

ERP-система – это продукт, который компания приобретает за свой счёт. Ее внедрение рассматривается как инвестиция, которая должна принести прибыль. Ни один производитель ERP-системы не гарантирует, что она принесет компании рост доходов. И это касается не только ERP-систем, но и любых ИТ-решений.

Вместо того чтобы тратить ресурсы на несколько разрозненных систем, каждая из которых нуждается в специализированной поддержке, инфраструктуре, лицензиях, обучении сотрудников, можно сосредоточить все затраты на одной ERP-платформе. Она состоит из модулей, которые заменяют разрозненные системы на интегрированные части.

Если ERP-систему разрабатывать с нуля под запросы конкретной компании, в нее можно включить сторонние системы и сервисы, с которыми будет удобно работать бизнес-партнерам, поставщикам, клиентам и иным контрагентам.

ERP обеспечивает руководству полный доступ к каждому бизнес-процессу любого подразделения 24/7. Например, можно ежедневно

отслеживать запасы, включая запланированные поставки и поставки, находящиеся в пути. Имея полную картину об объемах запасов, можно точнее контролировать оборотные средства.

ERP создает единую унифицированную систему отчетности для всех процессов. Она автоматически генерирует полезные отчеты и аналитику в любое время. С ней руководству не придется вручную собирать электронные таблицы и письма.

Таким образом, платформа освобождает время на стратегическое планирование, более качественный анализ и сравнение показателей отделов. ERP-система помогает найти в аналитике те тенденции, которые раньше не замечали и даже не имели шанса заметить.

Сама по себе ERP – не панацея. Важно не только соответствие специфике бизнеса, но и правильное внедрение. Согласно исследованию 315 поставщиков готовых ERP-систем, доля внедрений, успех которых был лишь частичным, оценивается на уровне от 25 до 41 процентов в зависимости от отрасли. Подходящая ERP существенно сокращает затраты времени и усилий на рутину.

Обслуживание клиентов – это ключевая часть бизнеса. ERP-система переводит фокус внимания сотрудников с ведения реестров клиентов на построение и поддержание отношений с клиентами.

Едва ли найдется информационная система, которая может дать абсолютную гарантию безопасности данных. Персональные данные клиентов и сотрудников, электронные письма, интеллектуальная собственность, финансовые данные, счета, контракты – чем больше систем обрабатывают эту информацию, тем сложнее отследить риски. ERP-система вводит единые стандарты доступа, ввода и вывода данных и централизованное хранение информации.

Однако, чем больше доля рынка готовой ERP-системы, тем чаще она подвергается хакерским атакам. Предпочтительнее будет разработка

собственной ERP-системы, доступ к кодовой базе которой будет только у вас. Если ERP-система для вашей компании разработана с нуля, хакеры не смогут найти копии системы, чтобы предварительно проверить ее на уязвимости.

Часто интерес к совместной работе отделов или сотрудников угасает, поскольку передача данных требует множества рутинных операций или по причине психологического климата в компании. Единая система автоматизирует доступ к информации, устраняет негативный опыт человеческого фактора и ускоряет коммуникацию внутри компании.

Готовые ERP-системы разрабатываются в соответствии с лучшими отраслевыми практиками. Это позволяет предприятиям стандартизировать свои собственные процессы.

Однако на деле предприятию приходится делать сложный выбор: либо долго и затратно настраивать и дорабатывать ERP-систему под стандарты предприятия, либо с болью настраивать собственные бизнес-процессы под стандарты ERP-системы.

Существует третий путь – изначально разрабатывать систему под собственные бизнес-процессы.

Таким образом, ERP-система является отличным решением для среднего и крупного бизнеса. Прежде чем внедрять такую систему, нужно взвесить все «за» и «против». Возможно, разработка собственной информационной системы будет единственным верным решением без каких-либо ограничений в специфике предприятия и последующей масштабируемости системы.

### **Список используемой литературы:**

1. С.В. Питеркин, Н.А. Оладов, Д.В. Исаев. Точно вовремя для России. Практика применения ERP-систем. – М.: Альпина Паблишер, 2010. – 368 с.

2. Исследование Veeam [Электронный ресурс] / – Электрон. Текстовые дан. – URL: <https://www.veeam.com/blog/data-protection-trends-report-2020.html>

3. Проблемы внедрения ERP-систем [Электронный ресурс] / – Электрон. Текстовые дан. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-erp-sistem/viewer>