



КРИТЕРИИ ВЫБОРА ИС ПРЕДПРИЯТИЯ

ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ КРИТЕРИЕВ ВЫБОРА ERP-СИСТЕМЫ:

- **1. Функциональность:**
- исчерпывающая функциональность, покрывающая все имеющиеся бизнес-процессы;
- функциональность, необходимая для соответствия национальному законодательству и общепринятой практике взаимодействия хозяйствующих субъектов;
- функциональность, реализующая использование лучших, наиболее эффективных, проверенных мировой практикой методов организации работ;
- резерв функциональности, обеспечивающий возможности для изменения и развития бизнеса в течение ближайших 5—10 лет;

2. Простота

- простота использования;
- развитые средства настройки бизнес-процессов;
- простота модернизации и дополнения функциональности системы посредством реализации новых бизнес-процессов, отражающих специфику конкретного предприятия;
- наличие средств упрощающих процесс внедрения
- интегрированность различных компонентов системы;
- производительность;
- масштабируемость;

3. *СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ*

- использование стандартных широко распространенных ИТ-технологий;
- наличие средств интеграции с другими приложениями;
- совместимость с распространенными офисными приложениями;
- наличие стандартной технологии внедрения для всех партнеров, обеспечивающей гарантированные результаты внедрения;
- технические средства, используемые для работы системы;
- системное окружение, в котором может работать система;

4. *ОТКРЫТОСТЬ СИСТЕМЫ*

- качественная документация и контекстная помощь в любой ситуации;
- открытая платформа и открытые системные интерфейсы;
- открытая структура системы и открытый исходный код всех приложений;
- контролируемость и надежность системы;
- простота установки;
- простота в управлении;
- наличие технологии обучения работе с системой и учебных материалов;
- требуемые навыки пользователей;

5. ИЗВЕСТНОСТЬ ФИРМЫ-РАЗРАБОТЧИКА

- устойчивость производителя системы;
- ежегодные инвестиции в развитие системы;
- распространенность системы на рынке, в отрасли, в регионе, отзывы пользователей;
- присутствие поставщика и системы на локальном рынке;
- стратегия развития и модернизации системы;
- структура и возможности партнерской сети по внедрению системы;
- структура и возможности системы сертификации и подготовки специалистов;
- распространенность специалистов на рынке;
- система техподдержки и обновления;
- периодичность выхода обновлений системы и документации, скорость реакции на изменения в законодательстве;

6. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- затраты на внедрение;
- затраты на эксплуатацию;
- экономическая эффективность от внедрения;
- защита инвестиций в сделанные настройки и изменения при обновлении версий;
- сроки внедрения;
- необходимый состав команды внедрения.

ПРОЦЕСС ВЫБОРА ERP-СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ДОЛЖЕН ВКЛЮЧАТЬ В СЕБЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЭТАПЫ:

- создание команды для выбора ERP-системы;
- формулировка функциональных требований к предполагаемой системе, которая должна охватить все предприятие.
- поиск и первичный отбор подходящих ERP-систем.
- подготовка подробных списков контрольных вопросов по группам критериев и присвоение им приоритетов;
- отбор тех доступных ERP-систем, которые больше всего соответствуют установленным требованиям по утвержденным критериям
- оценка конечного списка ERP-систем с точки зрения совокупности требований, описанных в предыдущем разделе;
- отбор ERP-систем для демонстрации работы, встречи с поставщиками, проведения практических испытаний;
- поручение поставщикам проведения функционального и нагрузочного тестирования, непосредственное участие в тестах.
- составление собственного рейтинга ERP-систем на основе цифрового сопоставления обработанной, упорядоченной и проанализированной информации;
- объединение результатов полученного рейтинга с другими рейтингами ERP-систем,;
- подготовка отчета с рекомендациями для менеджеров.

КОМАНДА, ОТВЕТСТВЕННАЯ ЗА ВЫБОР, ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ В СЕБЯ:

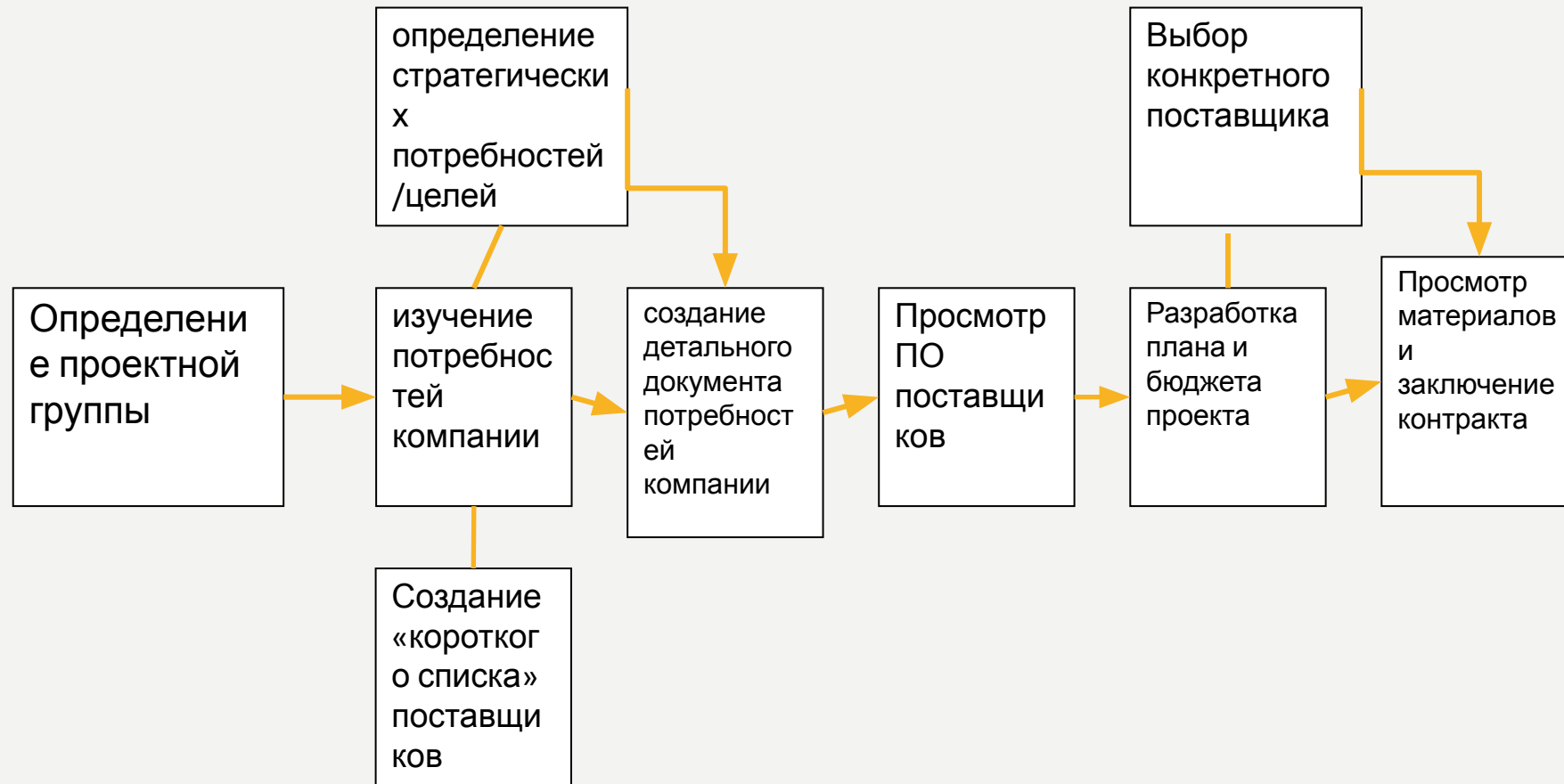
1. **функциональную подкоманду;**
2. **техническую подкоманду;**
3. **технологическую подкоманду;**
4. **коммерческую подкоманду**

Функциональная подкоманда должна состоять из работников, хорошо знающих деловые операции компании, производственные технологии, сильные и слабые стороны деятельности компании.

Члены **технической подкоманды** должны иметь богатый опыт в разработке и проектах по внедрению обычных приложений, а также разбираться в стандартных средах разработки и традиционных методологиях, используемых в жизненном цикле разработки программного обеспечения

Члены **технологической подкоманды** должны быть хорошо знакомы с последними достижениями в области компьютерного оборудования, сетей и систем, в особенности с мобильными технологиями, вопросами масштабирования и возможностями взаимодействия компьютерных сетей.

Члены **коммерческой подкоманды** должны иметь навыки ведения переговоров с поставщиками, составления и заключения контрактов, определения условий и сроков поставок, критериев акцептования и процедур утверждения; разбираться в вопросах гарантии качества, условий оплаты, условий лицензирования, в различиях версий и релизов, юридических тонкостях и налогообложении и т. д.



Отслеживание прогресса по проекту

**Итоговый доклад команды с рекомендациями
для менеджмента компании должен содержать
следующую информацию:**

- преимущества и недостатки выбранной ERP-системы на основе информации, собранной на основе согласованного списка критериев оценки.
- таблица сравнительных характеристик ERP-систем.
- оценка стоимости внедрения сопоставляемых ERP-систем и преимуществ, которые будут получены в результате внедрения.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

К данному типу можно отнести ошибки на этапе выбора, которые с высокой долей вероятности приводят к провалам ИТ-проектов, поскольку, они практически не поддаются исправлению.

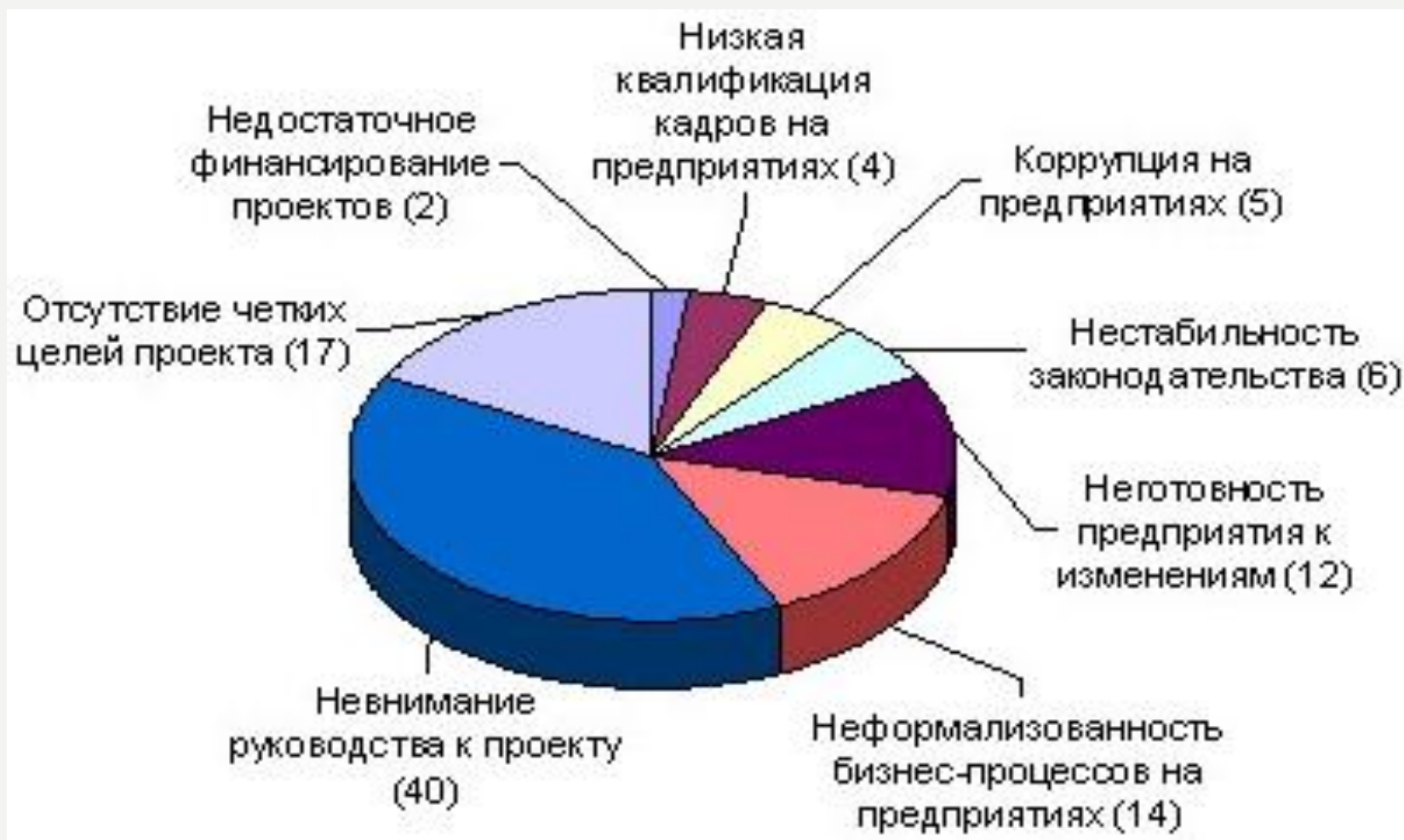
- *Отсутствие четких целей и задач проекта.*
- *Отсутствие работ по описанию и реинжинирингу бизнес-процессов.*
- *Квалификация сотрудников*
- *Выбор информационной системы сотрудниками информационного отдела предприятия.*
- *Руководитель авторитарным решением выбирает информационную систему,*
- *Неполный анализ рынка ИС*

ТАКТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

Ошибки данного типа не столь радикально влияют на ИТ-проекты, но, тем менее, способны оказать значительное влияние на его сроки и бюджет.

- Отсутствие ритмичного финансирования проекта.**
- Соответствие масштабам предприятия.**
- Чрезмерное увлечение процессом выбора информационной системы,**
- Выбор той информационной системы, что уже работает на предприятии такой же отрасли**
- Психологическая неготовность людей к переменам.**

ПРИЧИНЫ НЕУДАЧНЫХ ВНЕДРЕНИЙ АИС



Сопротивление изменениям

Организационное изменение – это освоение организацией новых идей или моделей поведения, постоянное реагирование на необходимость внедрения новшеств, диктуемую внутренней и внешней средой.

Под сопротивлением изменениям понимаются любые поступки сотрудников, направленные на дискредитацию, задержки или противодействие осуществлению перемен в работе.

Сопротивление изменениям



ОРГАНИЗАЦИОННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМ

Как правило, информатизация и автоматизация на предприятии не вызывает энтузиазма ни у кого, кроме инициатора перемен.

Любой сотрудник понимает, что внедрение ИС может нарушить стабильность, изменить привычные обязанности, профиль работ, придется бороться с конкурентами и заново себя зарекомендовать.

Необходимо будет изучать ИС и вычислительную технику вообще, привыкать к работе в новой среде, что увеличит объем и интенсивность работ и, возможно, приведет к напряжению и конфликтам в коллективе.

Причины сопротивления изменениям на уровне организации

Причина сопротивления может крыться в личных и структурных барьерах. В качестве барьеров на уровне организации выступают:

ИНЕРТНОСТЬ сложных организационных структур, трудность переориентации мышления из-за сложившихся социальных норм;

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ подсистем (одно «несинхронизированное» изменение тормозит реализацию всего проекта);

СОПРОТИВЛЕНИЕ передаче привилегий определенным группам и возможным изменениям в сложившемся «балансе власти»;

Прошлый **ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ**, связанный с проектами изменений;

СОПРОТИВЛЕНИЕ трансформационным процессам, навязанным консультантами извне.

2. ПРИЧИНЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ИЗМЕНЕНИЯМ

Страх несоответствия компетентности - озабоченность нехваткой способности справляться с новыми требованиями.

Неудобство - изменения сделают жизнь более трудной.

Экономический страх - страх потери денег, угроза гарантированной занятости.

Неопределенность - изменения могут причинять беспокойство в силу неопределенности их результатов.



ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ, ПО КОТОРЫМ ЛЮДИ СОПРОТИВЛЯЮТСЯ ИЗМЕНЕНИЯМ

- узкособственнический интерес. Эта причина касается убеждения человека в том, что он может потерять что-то ценное в результате изменения. Кроме того, сотрудники предприятия могут сопротивляться изменению, которое несет с собой дополнительную работу;
- недопонимание и недостаток доверия. Если система коммуникаций между руководством и сотрудниками неэффективна, то возникает недопонимание значимости работы;
- различия в оценке ситуации. Эта причина связана с предыдущей, а именно, люди по-разному оценивают важность и своевременность такой работы;
- низкий уровень готовности к изменениям. У многих работников весьма приблизительное представление об ИС, а поэтому они не представляют, кому нужна такая информация.
- влияние коллег;
- усталость от изменений;
- предыдущий неудачный опыт изменений.

Сопротивление стратегическим изменениям

Всякие изменения в организации встречает сопротивление, которое может помешать осуществлению стратегии. Носителями сопротивления (и изменений) являются люди.

Для преодоления сопротивления необходимо:

1. Прогнозировать, вскрывать и анализировать возможное сопротивление.
2. Уменьшить сопротивление до возможного минимума.
3. Установить статус-кво нового состояния.

Матрица "изменение - сопротивление"

Отношение к изменению			
Проявление отношения к изменению	Изменение принимается	Изменение не принимается	
	"СТОРОННИК"	"ПРОТИВНИК"	Открытое
	"ПАССИВНЫЙ СТОРОННИК"	"ОПАСНЫЙ ЭЛЕМЕНТ"	Скрытое

<i>Тип людей</i>	<i>Негативный</i>	<i>Позитивный</i>
Технолог	Преследуемый новой технологией Любит преимущества лидера. Теряет видение деловых целей	Видит возможности новой технологии. Создает для вас конкурентное преимущество. Всегда определяет деловые цели
Опытный менеджер	Не нуждается в информации. У него большой опыт работы.	Осознает, что отрасль и рынок меняются, и все время пытается идти в ногу со временем.
Манипулятор	Мировой специалист по навязыванию мрачного взгляда тем, кто готов слушать и поддерживать его точку зрения	Понимает, что иногда факты, определяющие его точку зрения, могут быть ошибочны и действует в соответствии с обстоятельствами

<i>Тип людей</i>	<i>Негативный</i>	<i>Позитивный</i>
Любитель превосходного	Верит, что данные всегда должны быть аккуратными и полными. Не применяет информацию до тех пор, пока она не будет превосходной	Осознает, что даже неполные данные могут быть полезными Даст вам быстрое определение с аккуратными рисунками
Технофоб	Отказывается иметь что-либо общее с ИТ. Не может даже управлять факсом или принять телефонный звонок	Уверен и доверяет коллегам, которые «на ты» с технологией, и не допустит обмана
Пользователь	Записывает неточные данные, так как ему очень сложно записывать точные данные	Если получение точной информации сложно, то он дает вам об этом знать и помогает найти выход
Контролер	Добросовестно собирает данные. Никогда не задумывается о том, что они означают для бизнеса	Собирает уместные данные и представляет их в удобном виде с полезными находками

Методы преодоления сопротивления изменениям

Предоставление
информации

Участие и
вовлечение
персонала

Помощь и
поддержка со
стороны
руководителя

Переговоры и
соглашения

Манипуляция

Явное и неявное
принуждение

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ СТРАТЕГИЙ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЮ

Название стратегии	Суть	Достоинства	Недостатки
1. Образование и предоставление информации	Информирование людей об изменении, открытое общение, предполагающее возможность задать вопросы, высказать опасения	Информирование способствует открытости управления. Сотрудники могут быть проинформированы об изменении, например, на заседании трудового коллектива. Предоставление информации позволит избежать ненужных слухов и опасений по поводу возможного сокращения.	

Название стратегии	Суть	Достоинства	Недостатки
2.Участие и вовлечение	Инициаторы изменения готовы выслушать людей, которых затронет изменение, а также получают дополнительную информацию и поддержку	Дополнительная информация может быть получена, прежде всего, от руководителей подразделений, которые затронет внедрение ИС. Их вовлечение в работу по изменению позволит качественно улучшить процесс изменения.	Такая стратегия задерживает процесс изменения, поскольку предполагает выделение времени на переговоры, сбор дополнительной информации, ее систематизацию.

Название стратегии	Суть	Достоинства	Недостатки
3.Помощь и поддержка	Поддержка включает обучение новым навыкам, управление стрессом, совещания, моральная поддержка	Всем сотрудникам соответствующих подразделений может быть предоставлена возможность пройти бесплатные компьютерные курсы, в т.ч. по работе в Интернет (за счет предприятия). Техническим исполнителям проекта оказывают моральную поддержку, обсуждают с ними возникающие проблемы, советуются. В итоге работа продвигается.	Требуется много времени, кроме того, организованные курсы достаточно дорогостоящее мероприятие и не могут часто проводиться.

Название стратегии	Суть	Достоинства	Недостатки
4. Переговоры и соглашения	Тактика компенсации «проигравшей» стороне, например, компенсация сотрудникам, попавшим под сокращение или при изменении объема работы – предложение более высокой зарплаты	Совершенно очевидно, что не все могут получить выгоду при внедрении изменений, «проигравшие» могут обладать большой силой. Переговоры и соглашения позволят сократить сопротивления изменениям..	Формальные соглашения могут привести к конфликту компании

Название стратегии	Суть	Достоинства	Недостатки
5. Манипулирование и преувеличение роли	Группе, проявляющей сопротивление, предоставляются ключевые роли в изменениях (или имитация ключевых ролей)	В случае успеха удается не только уменьшить сопротивление, но и добиться поддержки	Если люди почувствуют что ими манипулируют, данный подход может усилить сопротивление
6. Явное и неявное принуждение	Крайняя мера, связанная с угрозами, например, сокращения, лишения премий и т.д.	Преимущества этого подхода могут быть получены, если нет времени на привлечение других людей к принятию решения.	Чтобы такой подход сработал, руководитель должен обладать достаточной силой.

К МЕРАМ ПО СОЗДАНИЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОЖНО ТАКЖЕ ОТНЕСТИ:

- Внедрение средств автоматизации, **существенно сокращающих** непродуктивно затрачиваемое время;
- Внедрение в **первую очередь лёгких прикладных** задач с обязательным проведением интенсивного курса обучения будущих пользователей;
- **Учет мнения** будущих пользователей при выборе и создании автоматизированных рабочих мест;
- **Отказ от стремления к немедленному** всеобщему одобрению новых средств и соответствующих перемещений персонала.
- Внедрение информационной системы должно проводиться **постепенно**, примерная последовательность должна быть следующей:
 - формирование базовой системы;
 - расширение круга пользователей;
 - увеличение числа прикладных задач;
 - интеграция задач.



КРИВАЯ ИЗМЕНЕНИЙ ОТНОШЕНИЯ РАБОТНИКОВ К ИЗМЕНЕНИЯМ

