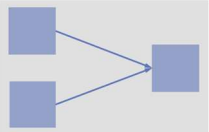
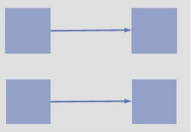
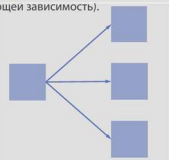


1. Проект и проектная деятельность Проект – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание уникального продукта или услуги в условиях временных или ресурсных ограничений. Уникальность проекта: - Получаемые результаты - Состав влияющих на проект лиц - Используемые ресурсы - Существующие ограничения - Особенности использования проектного менеджмента Проектная деятельность – это процесс создания, внедрения и поддержки информационных технологий или цифровых продуктов.	2. Операционная и проектная деятельность Операционная деятельность: - Цели рутинны, поддержание бизнеса - Состоит из однотипных мероприятий, которые периодически повторяются - Дата завершения циклов неопределенна - После достижения поставленных целей мероприятие повторяется - Выполняется относительно стабильными командами исполнителей Проектная деятельность: - Цели уникальны - Выполняемые в ходе проекта мероприятия уникальны - Дата завершения является определённой - После достижения поставленных целей проект завершается - Ресурсы каждый раз организуются по-новому	3. Цель и основные ограничения проекта Цель проекта должна соответствовать критериям SMART: S – specific (конкретная) – что хотим сделать? M – measurable (измеримая) – чем измерим результат? A – achievement (достижимая) – за счёт чего? R – relevant (актуальная) – зачем это нам? T – timed (определённая по времени) – когда получим результат? Основные ограничения: - Содержание – что мы получим в результате? - Время – сколько нужно времени для получения результата? - Стоимость – сколько это будет стоить? - Качество – какое качество обеспечим? - Риск – какой уровень риска допускаем? - Ресурсы – какими ресурсами мы располагаем?	4. Заинтересованные стороны и организационная структура проекта Заинтересованные стороны — это специалисты, которых проект или продукт так или иначе затрагивает. Сюда же относятся и те, кого проект не затрагивает, но они могут повлиять на его реализацию (инвесторы, заказчик, инициатор проекта, команда проекта и т.д.). Организационная структура проекта – временная структура, включающая в себя проектные роли, описание зон ответственности, а также уровней и границ полномочий. Основные типы организационных структур: - Функциональный - Проектный - Матричный
27. Качественный и количественный анализ рисков Качественный анализ риска состоит в определении приоритета риска на основе двух параметров: вероятности его наступления и оценки влияния на проект. Вероятность возникновения и влияние рисков могут быть описаны качественными терминами, такими как очень высокие, высокие, средние, низкие и т.п. Качественный анализ рисков - процесс численного анализа совокупного воздействия идентифицированных индивидуальных рисков на цели проекта в целом. Ключевая выгода – процесс позволяет дать количественную оценку совокупному риску проекта и представить дополнительную количественную информацию о рисках. Сложности количественного анализа: - Необходимость специальных знаний и специального ПО - Трудоемкость - Необходимость выделения дополнительного времени и финансирования Результаты: - Уточнение приоритетов индивидуальных рисков. - Определение суммы резервов на вероятные потери. - Оценку подверженности совокупному риску проект.	6. Особенности ИТ-проектов - Масштабность: сложностью решаемых задач, вовлечённостью в проект сотрудников разных подразделений, практикой привлечения сторонних исполнителей. - Высокая стоимость аппаратно-технических средств и лицензий на ПО. - Сложность организации взаимодействия и эффективных коммуникаций: между заказчиком и сторонними исполнителями, между бизнесом и ИТ-специалистами, между вовлечёнными в проект подразделениями. - Высокая степень ответственности РП и команды проекта. - Тесное переплетение ИТ-процессов и бизнес-процессов, в результате выполнения ИТ-проектов происходят существенные изменения в бизнесе. - Подверженность ИТ-проектов частым изменениям. - Высокий уровень риска.	15. Устав проекта Формально иницирует проект, а также содержит в себе: - Общие положения - Цель и задачи проекта - Объём проекта - Основные допущения, соглашения и ограничения - Связь с другими проектами - Организационные структуры проекта - Методологические аспекты УП - Управление коммуникациями - Управление изменениями - Управление рисками и проблемами - Информационное обеспечение проекта - Документация проекта - Управление качеством - Контрольные точки - Критерии успеха проекта	8. Факторы успеха ИТ-проектов - Поддержка руководства - Чётко определённые цели и критерии успеха - Уменьшенный масштаб проекта - Качественное планирование проекта - Организация управления проектом, позволяющая делать правильные вещи в нужном порядке - Опытный РП и правильный выбор команды - Активное вовлечение пользователей и управление их ожиданиями - Максимальное использование типовой или существующей инфраструктуры и функционала.

9. Понятие жизненного цикла проекта Жизненный цикл проекта - это последовательность этапов, через которые проходит проект от начала до конца для создания автоматизированной системы.	10. Жизненные циклы ИТ-проектов - Подготовка - Планирование - Внедрение - Оптимизация - Ввод в эксплуатацию - Сопровождение 11. Выбор жизненного цикла ИТ-проекта ДА	12. Обзор инструментов управления проектами - Планирование: методики, официальные и рабочие документы проекта - Организация и координация: встречи, информирование, ролевые модели, методы - Контроль и приёмки: официальные и рабочие документы, методы - Мотивация: премии, обучение, делегирование прав, публикация по итогам проекта	7. Почему не все ИТ-проекты успешны - Проблемы взаимодействия бизнеса в ИТ - Проблемы организации управления проектами как на уровне компании, так и на уровне отдельного проекта.
17. Определение операций и их последовательности Определение операций – процесс определения и документирования конкретных действий, которые необходимо выполнить для создания поставляемых результатов проекта Виды операций: Слияние:  Параллельные:  Дробящиеся:  оцеей зависимости).	18. Понятие и построение сетевых графиков Сетевой график — это графическое изображение технологической последовательности выполнения операций проекта с указанием их продолжительности и всех временных параметров. Правила построения сетевого графика: - Сетевой график разворачивается слева направо. - Ни одна операция не может быть начата, пока все предшествующие связанные с ней операции не будут выполнены. Стрелки в сетевом графике отображают отношения предшествования и следования. На рисунке стрелки могут пересекаться. - Каждая операция должна иметь свой собственный номер. Номер последующей операции должен быть больше номера любой предшествующей операции. - Желательно определить общий узел для начала и общий узел для окончания проект.	19. Инструменты и методы управления расписанием - Анализ сети расписания - Метод критического пути - Метод критической цепи - Методы оптимизации ресурсов - Методы моделирования - Сжатие расписания - Инструменты составления расписания	20. Ресурсы в проектной деятельности Ресурс – количественная мера возможности выполнения работы, условия, позволяющие с помощью определённых преобразований получить желаемый результат (персонал, услуги, оборудование, бюджет и т.д.), Виды ресурсов: - Воспроизводимые: оборудование, персонал - Невоспроизводимые: затраты, энергия
21. Стадии развития команды - Forming (формирование) - Storming (стадия конфликта, «барахтанье») - Norming (нормализация) - Performing (исполнение)	22. Особенности управления человеческими ресурсами ИТ-проектов - Планирование потребностей - Тщательный отбор кандидатов - Команд образование - Использование нематериальной мотивации - Расширение полномочий членов команды - Внедрение эффективных инструментов коммуникации	23. Руководитель проекта Руководитель проекта — это человек, который управляет командой и несёт ответственность за проект. Он выполняет роль посредника между заказчиком и командой и контролирует работу на всех этапах. РП должен: - Помогать членам команды - Уметь выслушать - Содействовать росту и развитию людей - Обеспечить безопасность труда, уважение и доверие - Уметь управлять рисками - Гибко реагировать на различные изменения	24. Базовые понятия управления рисками Риск – неопределённое событие или условие, которое в случае возникновения позитивно или негативно повлияет на цели проекта. Фактор риска—это условие или обстоятельство, являющееся потенциальной причиной и обуславливающее вероятность наступления рискованного события. Триггер (симптом, признак) риска – указания на то, что события риска произошли или вот-вот произойдут. Присущий риск —значение риска, до принятия мер по изменению вероятности и/или степени влияния риска на достижение поставленной цели. Остаточный риск – риск, остающийся после применения реагирования. Вторичный риск - риск, возникающий в результате применения реагирования на риски. Типы рисков: - Известные и неизвестные - Объективные и субъективные

26. Процессы и инструменты управления проектными рисками - Планирование управления рисками - Идентификация рисков - Качественный анализ рисков. - Количественный анализ рисков. - Планирование реагирования на риски. - Осуществление реагирования на риски - Мониторинг рисков	28. Риски ИТ-проектов Классификация: <table><tr><th>Технический риск</th><th>Управлен. риск</th><th>Коммер. риск</th><th>Внешний риск</th></tr><tr><td>1. Содержание</td><td>1. Управление проектом</td><td>1. Договорные условия</td><td>1. Законодательство</td></tr><tr><td>2. Требования</td><td>2. Управление программой и портфелем</td><td>2. Поставщики, подрядчики, субподрядчики</td><td>2. Курсы валют</td></tr><tr><td>3. Технология</td><td>3. Обеспечение ресурсами</td><td>3. Материально-техническое снабжение</td><td>3. Конкуренция</td></tr><tr><td>4. Технические процессы</td><td>4. Коммуникации</td><td>4. Стабильность к/а</td><td>и т.д.</td></tr><tr><td>5. Интеграция</td><td>и т.д.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>и т.д.</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Общие факторы риска ИТ-проектов: - Требования заказчика отсутствуют / не полны / подвержены частым изменениям - Отсутствие необходимых ресурсов и опыта - Отсутствие рабочего взаимодействия с заказчиком - Неполнота планирования -«Забытые работы» – Ошибки в оценках трудоемкостей и сроков работ	Технический риск	Управлен. риск	Коммер. риск	Внешний риск	1. Содержание	1. Управление проектом	1. Договорные условия	1. Законодательство	2. Требования	2. Управление программой и портфелем	2. Поставщики, подрядчики, субподрядчики	2. Курсы валют	3. Технология	3. Обеспечение ресурсами	3. Материально-техническое снабжение	3. Конкуренция	4. Технические процессы	4. Коммуникации	4. Стабильность к/а	и т.д.	5. Интеграция	и т.д.			и т.д.				29. Бизнес-документы управления проектом Бизнес-кейс - содержит анализ экономической целесообразности, используемый для обоснования выгод компонента, который еще не определен в достаточной степени. Бизнес-кейс: - Содержит цели и описывает причины инициации проекта - Содержит анализ проблем и путей их решения, а также благоприятных возможностей - Помогает оценить успешность проекта по его завершении в сравнении с заявленными ранее целями и критериями успеха - Может использоваться для принятия решения об инициации проекта План управления выгодами - определяет процессы создания, максимизации и поддержки выгод, которые обеспечивает проект. Описывает, каким образом и когда будут получены выгоды от реализации проекта, а также механизмы для измерения этих выгод.
Технический риск	Управлен. риск	Коммер. риск	Внешний риск																											
1. Содержание	1. Управление проектом	1. Договорные условия	1. Законодательство																											
2. Требования	2. Управление программой и портфелем	2. Поставщики, подрядчики, субподрядчики	2. Курсы валют																											
3. Технология	3. Обеспечение ресурсами	3. Материально-техническое снабжение	3. Конкуренция																											
4. Технические процессы	4. Коммуникации	4. Стабильность к/а	и т.д.																											
5. Интеграция	и т.д.																													
и т.д.																														
30. Бюджет ИТ-проекта Бюджет проекта – это документ, описывающий доходы и расходы проекта, распределенные по периодам времени и соответствующим статьям. Смета – постатейный расчет расходов на какую-либо деятельность, продукцию, услугу. В общем случае смета не предполагает распределения расходов по периодам времени. Горизонт бюджетирования – это период, на который составляется бюджет.	—	—	—																											