

Лекция 2.

Организационные структуры управления проектами

Хисматуллин Камиль Амирович +7962-52-90-116, hkamil@mail.ru

Пирамида проекта



Участники проекта

- **Заказчик** — будущий владелец и пользователь результатов проекта.
- **Инвестор** — сторона, вкладывающая средства в проект.
- **Поставщик** — материально-техническое обеспечение проекта
- **Подрядчик** — выполнение работ в соответствии с контрактом.
- **Консультант** — фирма или специалист, привлекаемые на контрактных условиях для оказания консультационных услуг участникам проекта по всем вопросам его реализации.
- **Команда проекта** — специфическая организационная структура, возглавляемая Руководителем проекта и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей.

Понятие организационной структуры

- *Организационная структура* – это совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними.
- *Связи* между элементами организационной структуры бывают
 - *вертикальными* (административно-функциональными), по которым регулируются процессы принятия решений;
 - *горизонтальными* (технологическими), по которым регулируются процессы выполнения работ.

Принципы построения организационных структур

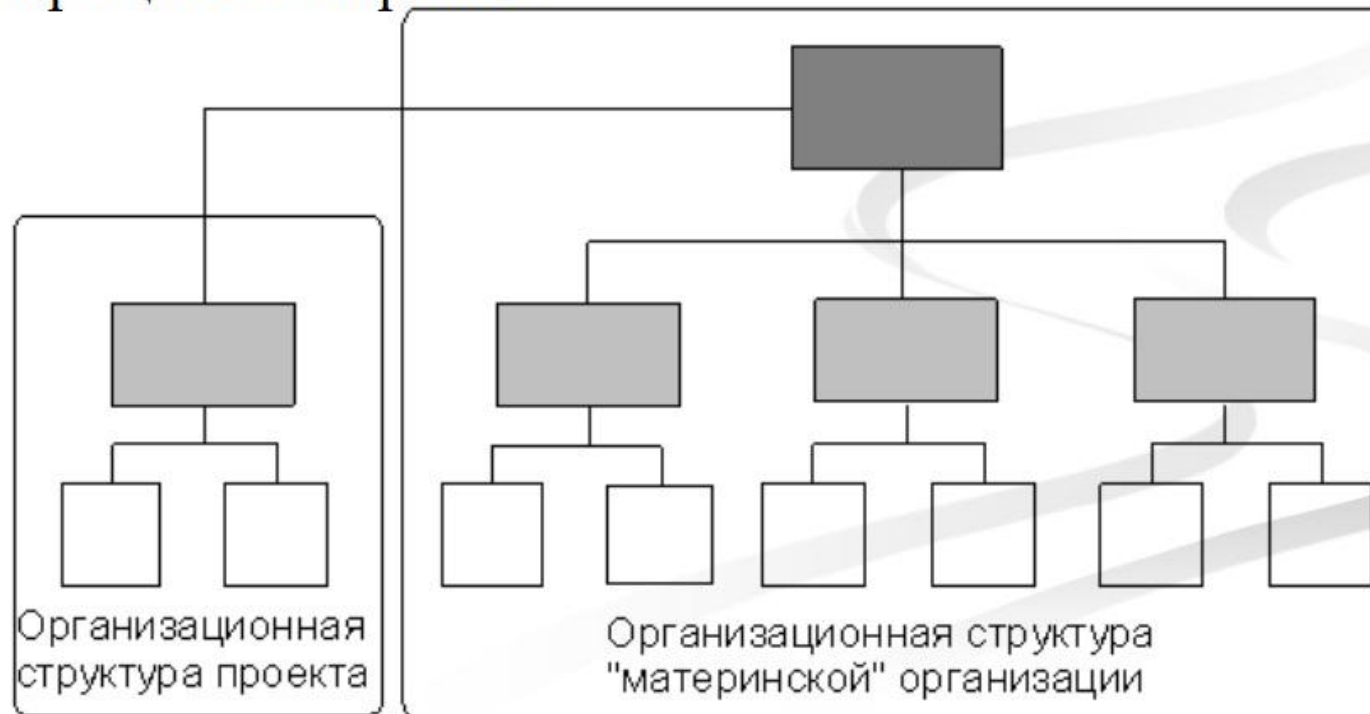
- Соответствие организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта;
- Соответствие организационной структуры содержанию проекта;
- Соответствие организационной структуры требованиям внешнего окружения.

Виды организационных структур в зависимости от взаимоотношений участников проекта

- Выделенная организационная структура, называемая *адхократической* (от лат. *ad hoc* – «по случаю»)
- «Управление по проектам» (*management by project*)
- Всеобщее управление проектами
- Двойственная организационная структура
- Сложные организационные структуры

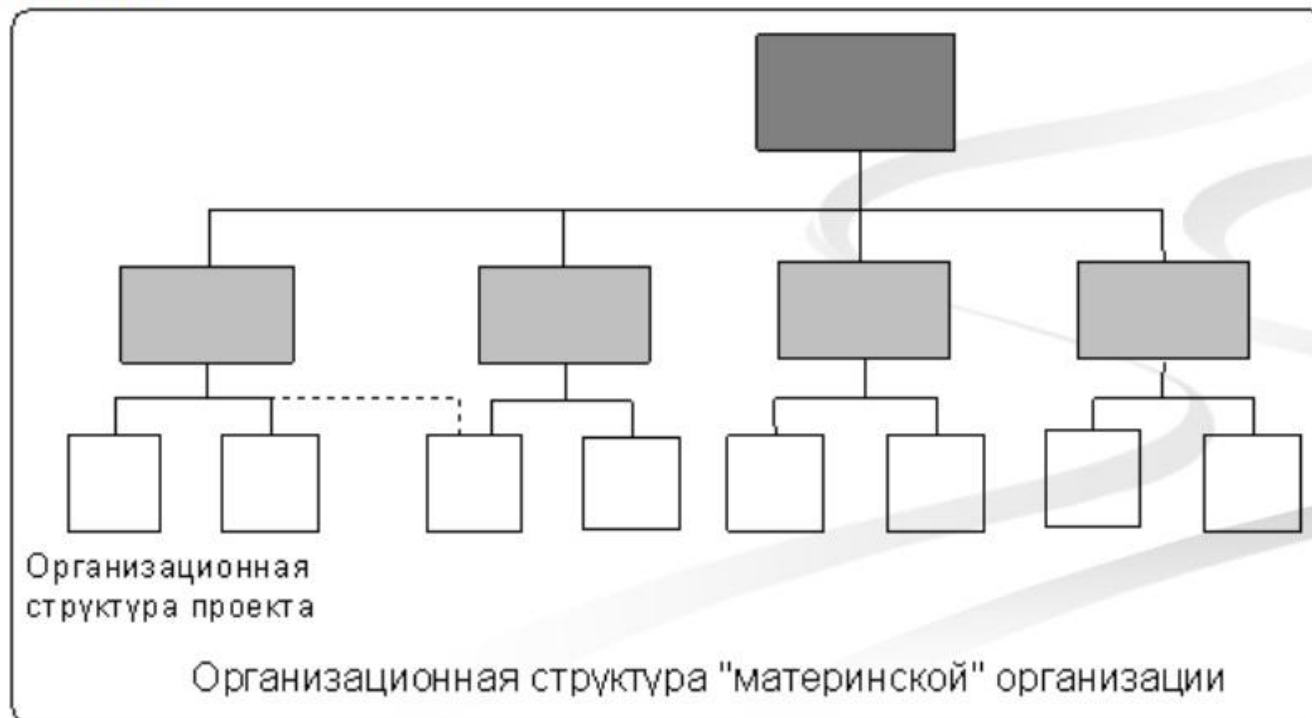
«Выделенная» организационная структура

- Создается исключительно для одного проекта, после реализации которого она ликвидируется. Основными организационными ресурсами являются ресурсы «материнской» организации, которые на время проекта выделяются в структуру проекта и после его завершения возвращаются обратно.



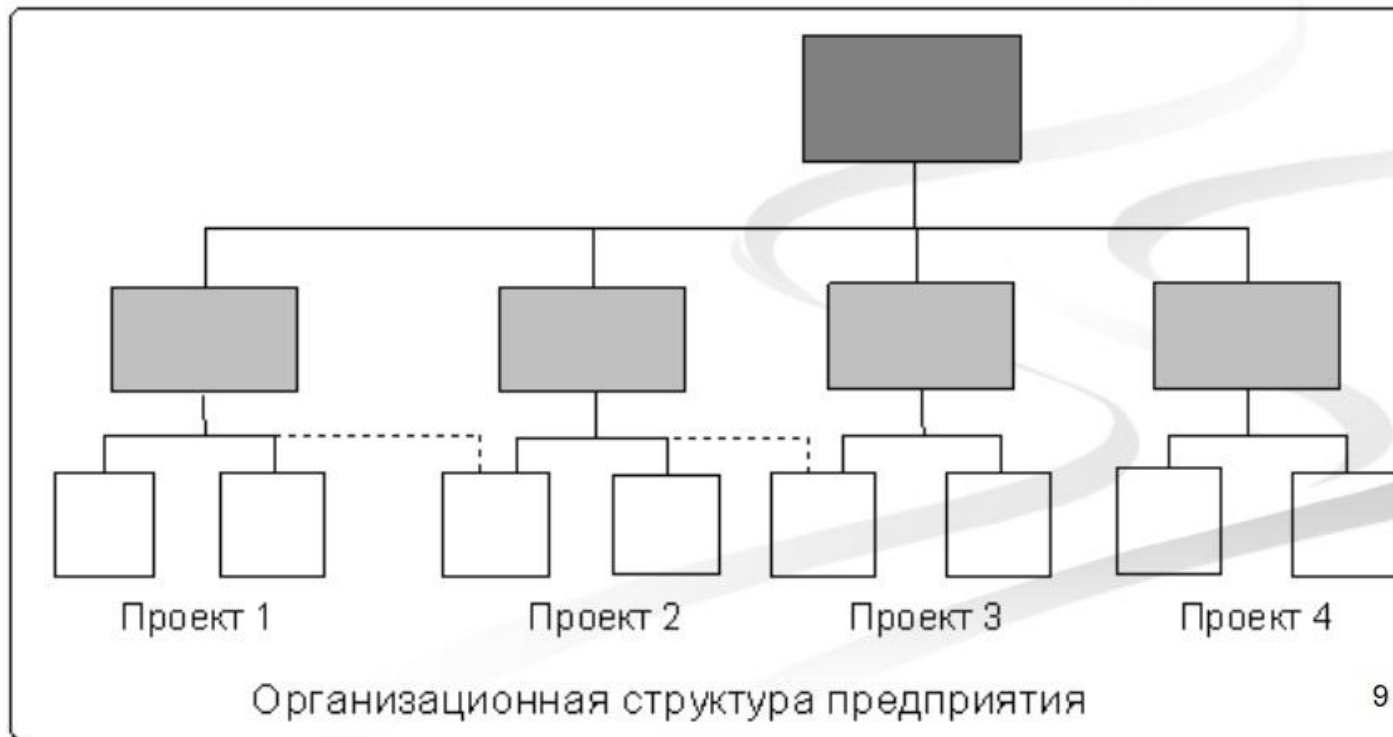
Организационная структура «Управление по проектам»

- Предполагает создание внутри организации отдельного структурного подразделения, взаимодействующего с другими подразделениями «материнской» структуры. Применяется в случае регулярного осуществления одного или нескольких проектов.



Организационная структура «Всеобщее управление проектами»

- Организационная структура проекта и «материнской» организации составляют единое целое и управляются общей системой управления. Ресурсы для проекта и для прочей деятельности могут быть общими и использоваться совместно. Применяется в случае, если деятельность материнской организации является проектной.



- Выделенная организационная структура,
- «Управление по проектам» и
- Всеобщее управление проектами

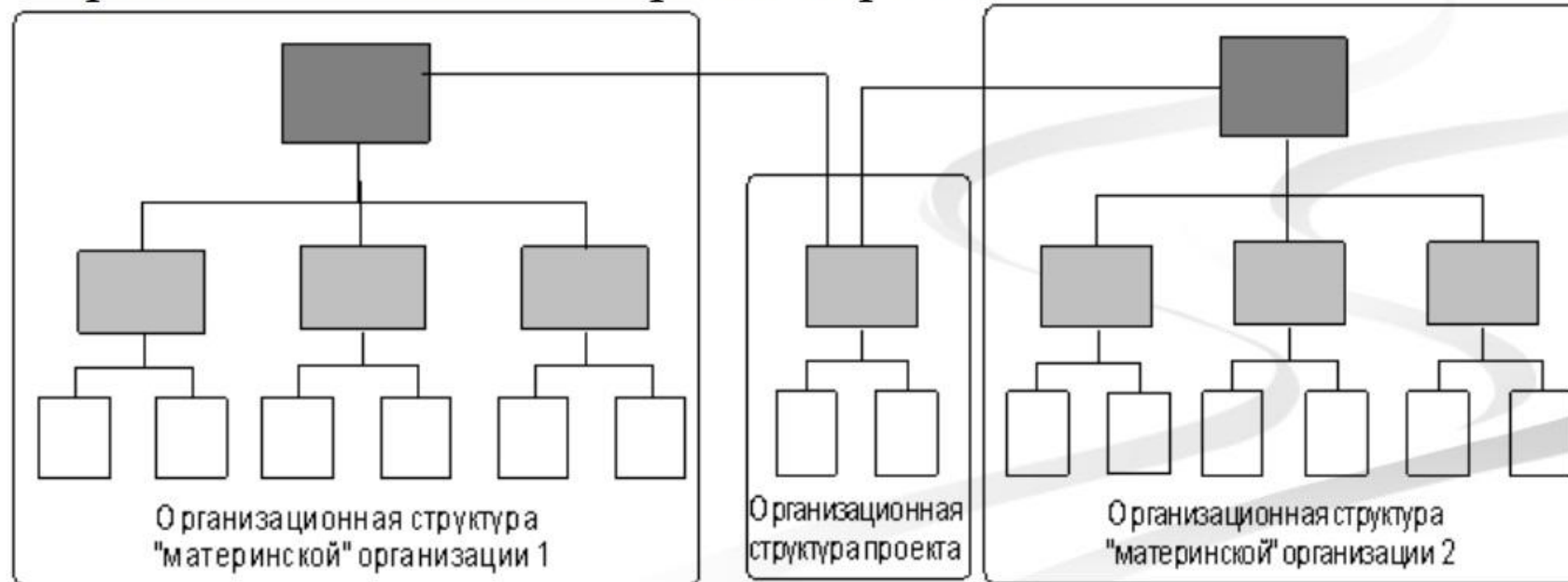
применяются в следующих случаях:

1. Генеральным подрядчиком проекта является одна организация, которая берет на себя функции управления проектом и выполняет все работы по реализации проекта либо основную часть этих работ.
2. Заказчиком, генеральным подрядчиком и инвестором является одни и та же организация (подобным образом реализуются «внутренние» проекты).

Если основные механизмы управления и источники основных ресурсов проекта принадлежат одной организации, то необходимо создавать внутрифирменную организационную структуру управления проектами – *проектный офис*.

Двойственная организационная структура

- Применяется для реализации равноценного участия в системе управления проектом двух организаций – участников проекта путем создания объединенного комитета или учреждения юридического лица с равноценным участием обеих сторон или назначения двух руководителей проекта, имеющих равные полномочия в принятии решений.



Сложные организационные структуры

- Реализуются в случае участия в проекте более двух организаций, имеющих различные значимые функции.
- Сложные организационные структуры имеют три разновидности в зависимости от того, кто выполняет функцию общего управления проектом:
 - Заказчик;
 - Генеральный подрядчик;
 - Специализированная управляющая фирма.

Схема «Управление проектом – функция заказчика»

- Заказчик организует выполнение отдельных комплексов работ, привлекая к остальным другие подрядные организации.
- Организационная структура проекта формируется заказчиком.
- Организационные ресурсы для управления проектом выделяются заказчиком и используются в ходе реализации проекта на постоянной основе.
- Ресурсы других организаций привлекаются временно.

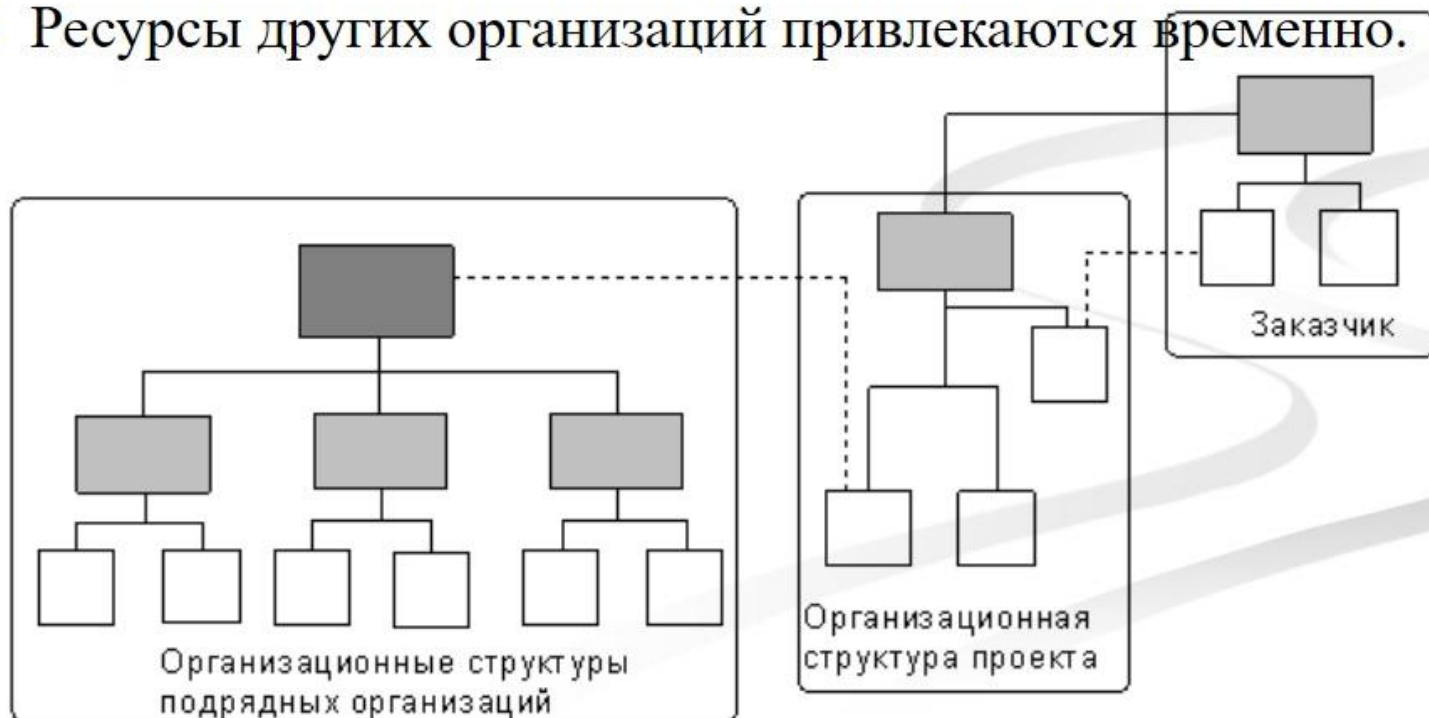


Схема «Управление проектом – функция генерального подрядчика»

- Заказчик передает функции управления Генеральному подрядчику, оставляя за собой контроль отдельных результатов.
- Генеральный подрядчик формирует организационную структуру управления проектом, выделяет постоянные ресурсы и реализует все функции по управлению проектом, привлекая подрядные организации и собственные подразделения для выполнения работ по проекту.

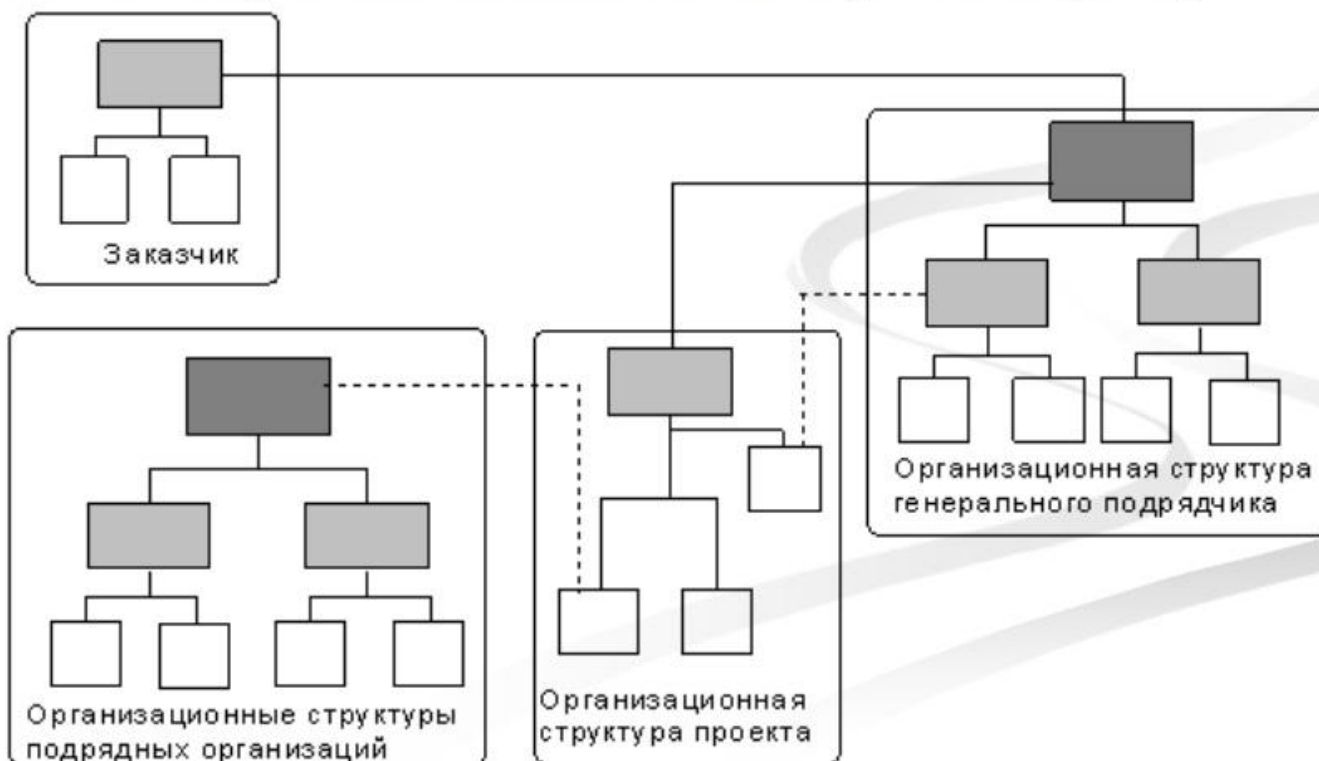
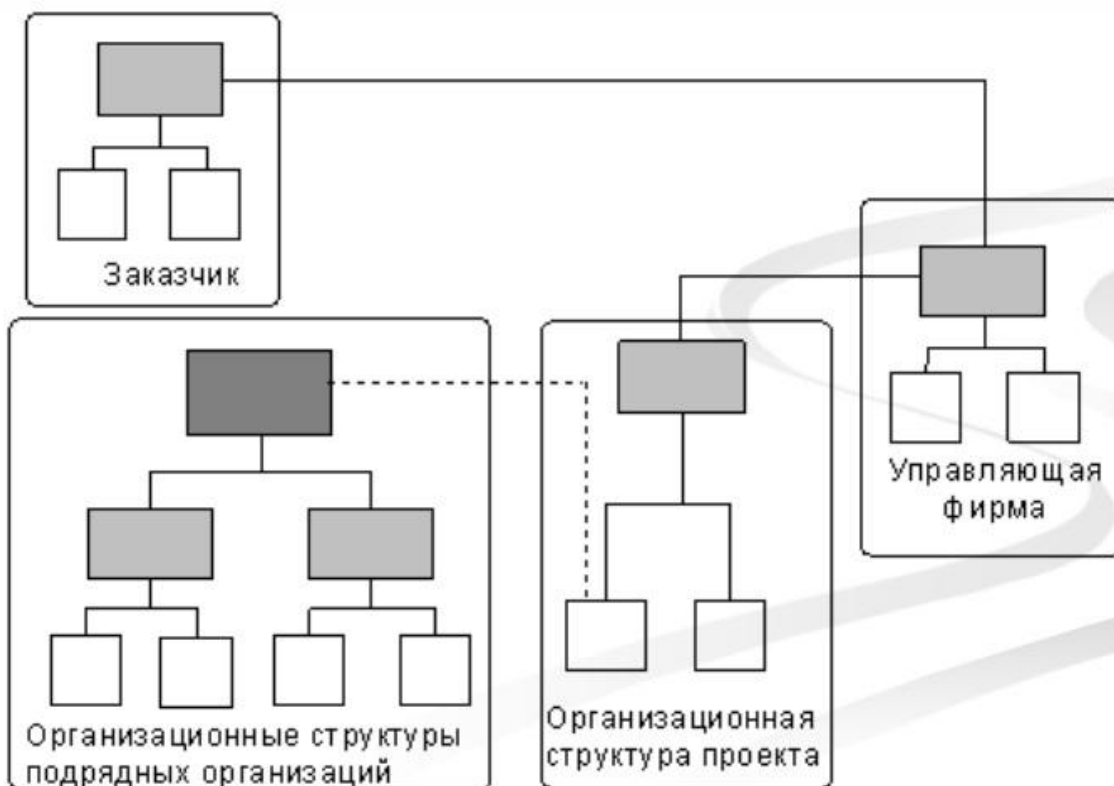


Схема «Управление проектом – функция управляющей фирмы»

- Заказчик поручает функции по управлению проектом управляющей фирме.
- Управляющая фирма оставляет за собой самые важные функции управления проектом, разрабатывает организационную структуру и реализует управление, не выполняя никаких работ по проекту и передавая их для реализации подрядным организациям.



Виды организационных структур в зависимости от содержания проекта

- Вертикальная (функционально-административная);
- Горизонтальная (проектно-целевая);
- Матричная (смешанная)
 - сильные матрицы;
 - слабые матрицы;
 - сбалансированные матрицы.

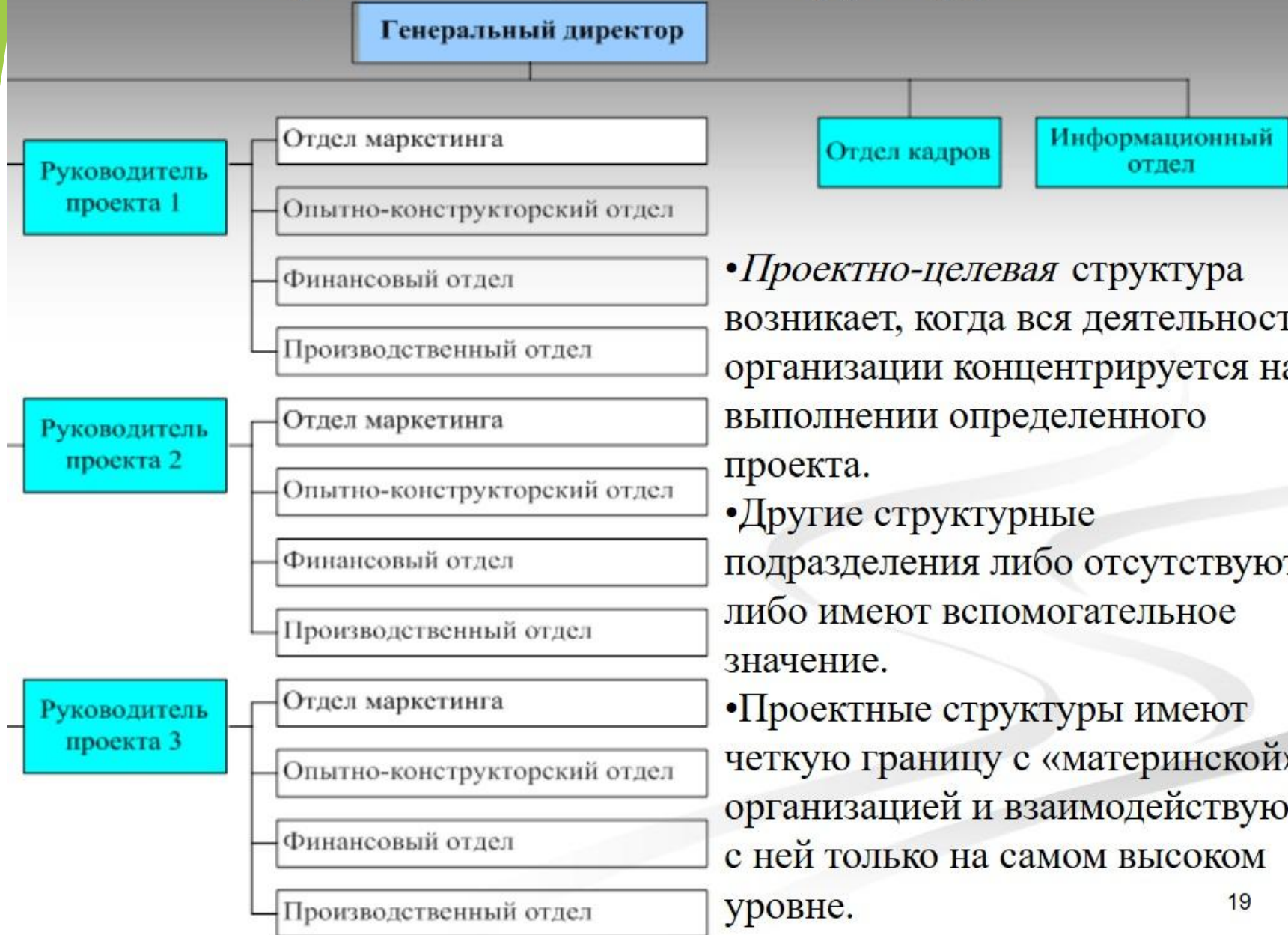
Функциональная структура



Функциональная организационная структура

Преимущества	Недостатки
<p>стимулирует профессиональную специализацию;</p> <p>повышает эффективность использования ресурсов;</p> <p>улучшает координацию в функциональных подсистемах;</p> <p>способствует повышению технологичности выполнения операций;</p> <p>дает сотрудникам четкую перспективу карьерного роста и профессионального развития.</p>	<p>стимулирует функциональную изолированность;</p> <p>снижает эффективность достижения общих целей за счет межфункциональных конфликтов;</p> <p>увеличивает количество согласований между отдельными участниками сквозных процессов;</p> <p>существенно снижает мотивацию при привлечении сотрудников для реализации проекта.</p>

Проектно-целевая структура



• *Проектно-целевая* структура возникает, когда вся деятельность организации концентрируется на выполнении определенного проекта.

• Другие структурные подразделения либо отсутствуют, либо имеют вспомогательное значение.

• Проектные структуры имеют четкую границу с «материнской» организацией и взаимодействуют с ней только на самом высоком уровне.

Проектно-целевая структура

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none">■ придает проекту целевую направленность;■ реализует прямое подчинение сотрудников руководителю проекта;■ укорачивает коммуникационные связи от сотрудников к руководителю проекта;■ имеет постоянный принцип функционирования;■ обеспечивает единство выработки решений и отдачи команд;■ позволяет достичь простоты и гибкости в управлении проектом.	<ul style="list-style-type: none">■ порождает дублирование функциональных подсистем и снижение эффективности использования ресурсов;■ способствует формированию дополнительных запасов ресурсов, которые часто не используются;■ создает у членов команды проекта озабоченность своей профессиональной карьерой после окончания реализации проекта;■ провоцирует избыточную и часто негативную конкуренцию между проектами.

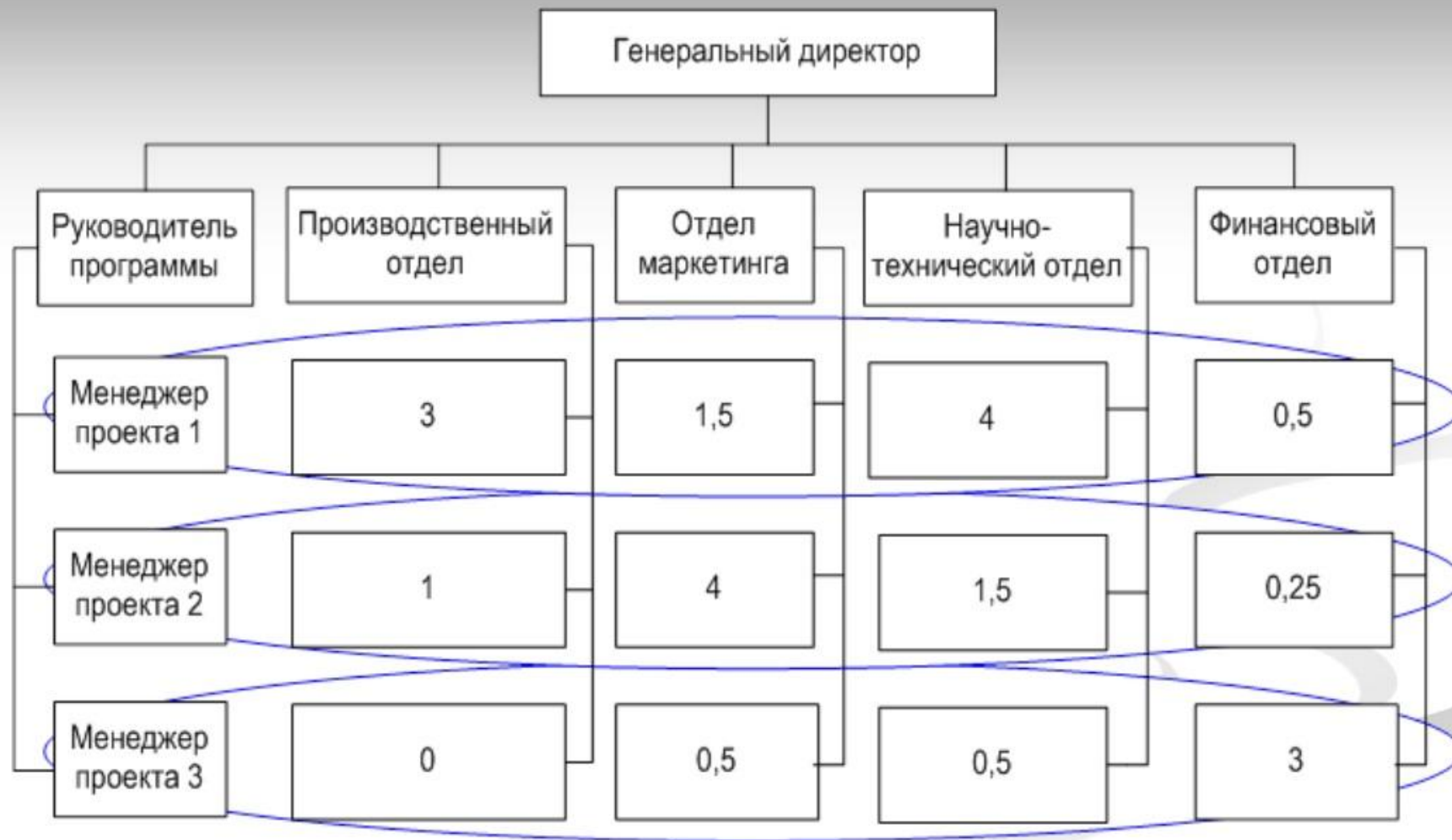
Матричная организационная структура



Матричная организационная структура

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none">■ в центре внимания находится проект и потребности клиентов;■ сохраняет преимущества функциональных структур по оптимизации деятельности функциональных подсистем;■ возможность гибкой настройки организационной структуры в зависимости от обстоятельств.	<ul style="list-style-type: none">■ способствует возникновению конфликтов между проектной и функциональной структурами;■ обуславливает необходимость координации деятельности нескольких проектов;■ создает проблему распределения полномочий между руководителями проектов и руководителями функциональных подразделений;■ нарушает принцип единоначалия, что дезориентирует персонал и вызывает конфликты.

«Сильная» матрица



Сравнение организационных структур

	Функциональная структура	Слабая матрица	Сбалансированная матрица	Сильная матрица	Проектно-целевая структура
Полномочия руководителя проекта	Незначительные	Ограниченные	От слабых до средних	От средних до высоких	От высоких до неограниченных
Доля ресурсов, занятых в проекте	До 5%	До 25%	15 – 60%	50 – 95%	85 – 100%
Роль руководителя проекта	Временная	Временная	Постоянная	Постоянная	Постоянная
Статус команды проекта	Временный	Временный	Временный	Постоянный	Постоянный

Виды организационных структур проекта в зависимости от его внешнего окружения

Механистические структуры	Органистические структуры
Узкий фронт работ исполнителей	Широко определенные должностные обязанности
Большое количество подробных правил и процедур	Небольшое количество общих указаний
Четкая ответственность	Размытая ответственность
Иерархический принцип организации	Организация с перекрестными связями
Объективная система вознаграждения	Субъективная система вознаграждения
Объективные, формальные критерии отбора сотрудников	Субъективные критерии отбора сотрудников
Официальность и обезличенность	Неформальность в общении

Условия применения механистических и органистических структур

Механистические структуры	Органистические структуры
Низкий уровень неопределенности и динамичности внешней среды	Высокий уровень неопределенности и динамичности внешней среды
Цели заранее известны и неизменны	Цели размыты и динамично меняются
Структурированность задач и проблем	Низкий уровень структурированности задач и проблем
Возможность использовать четкие измерители достигнутых результатов	Невозможность использовать четкие измерители достигнутых результатов
Работники реагируют на материальное поощрение	Работники мотивированы сложными потребностями
Власть понимается юридически	Власть подвергается сомнению, требует подтверждения со стороны подчиненных

Последовательность разработки организационной структуры



Команда проекта

- *Команда проекта* – это группа людей, взаимодействующих и взаимозаменяющих друг друга в ходе достижения поставленных целей.
- Под *формированием команды* понимается процесс целенаправленного «построения» особого способа взаимодействия людей в группе, позволяющего эффективно реализовать их профессиональный, интеллектуальный и творческий потенциал в соответствии со стратегическими целями данной группы.
- Основа формирования и осуществления деятельности команды проекта – организационная структура.

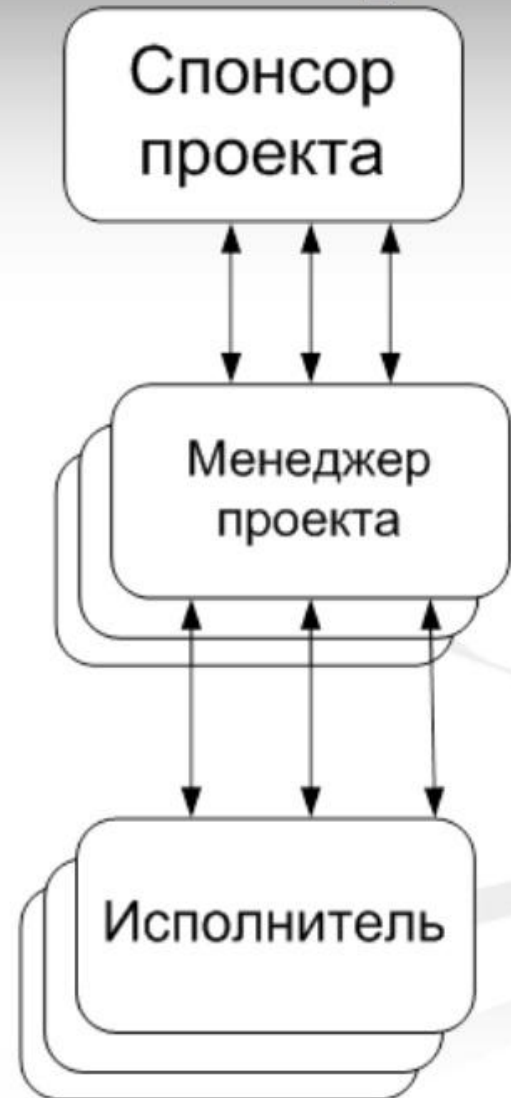
Проектные роли

1. Спонсор проекта (топ-менеджер компании, внешний заказчик)
2. Руководитель проекта (менеджер проекта)
3. Руководитель функционального подразделения (владелец ресурсов)
4. Специалист (исполнитель)

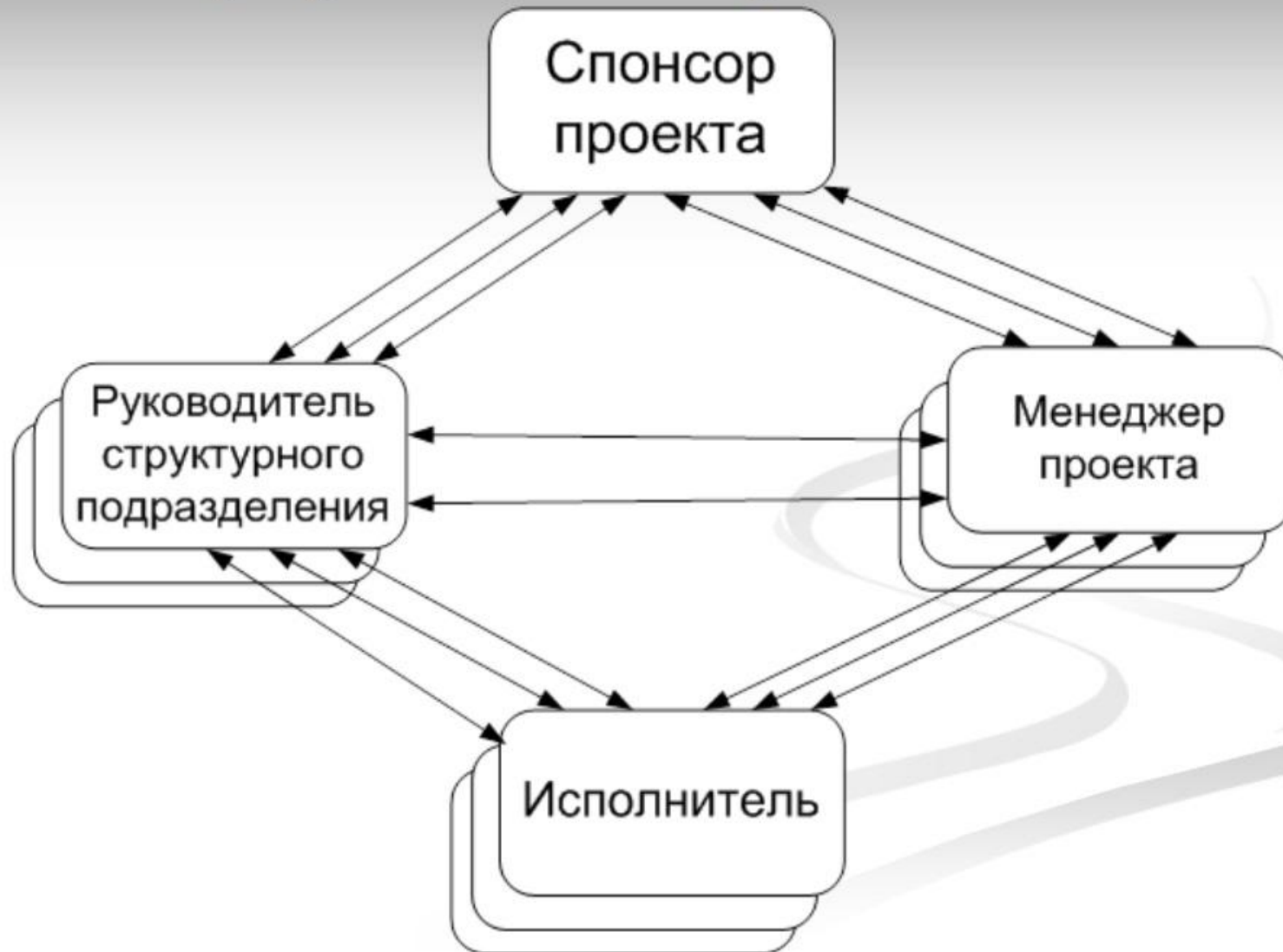
Разделение ответственности

Области управления	Руководитель функционального подразделения	Руководитель проекта
Человеческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none">■ Прием на работу и увольнение■ Выделение ресурсов■ Контроль дисциплины■ Организация обучения	<ul style="list-style-type: none">■ Формирование команды проекта■ Анализ и оценка работы сотрудников■ Применение санкций и поощрений■ Урегулирование конфликтов
Планирование и контроль	<ul style="list-style-type: none">■ Формирование бизнес-плана отдела■ Планирование бюджета отдела■ Контроль по отчетным периодам■ Отчетность перед руководством предприятия	<ul style="list-style-type: none">■ Формирование календарного плана проекта■ Планирование бюджета проекта■ Оперативный контроль хода проекта■ Отчетность перед руководством предприятия или спонсором

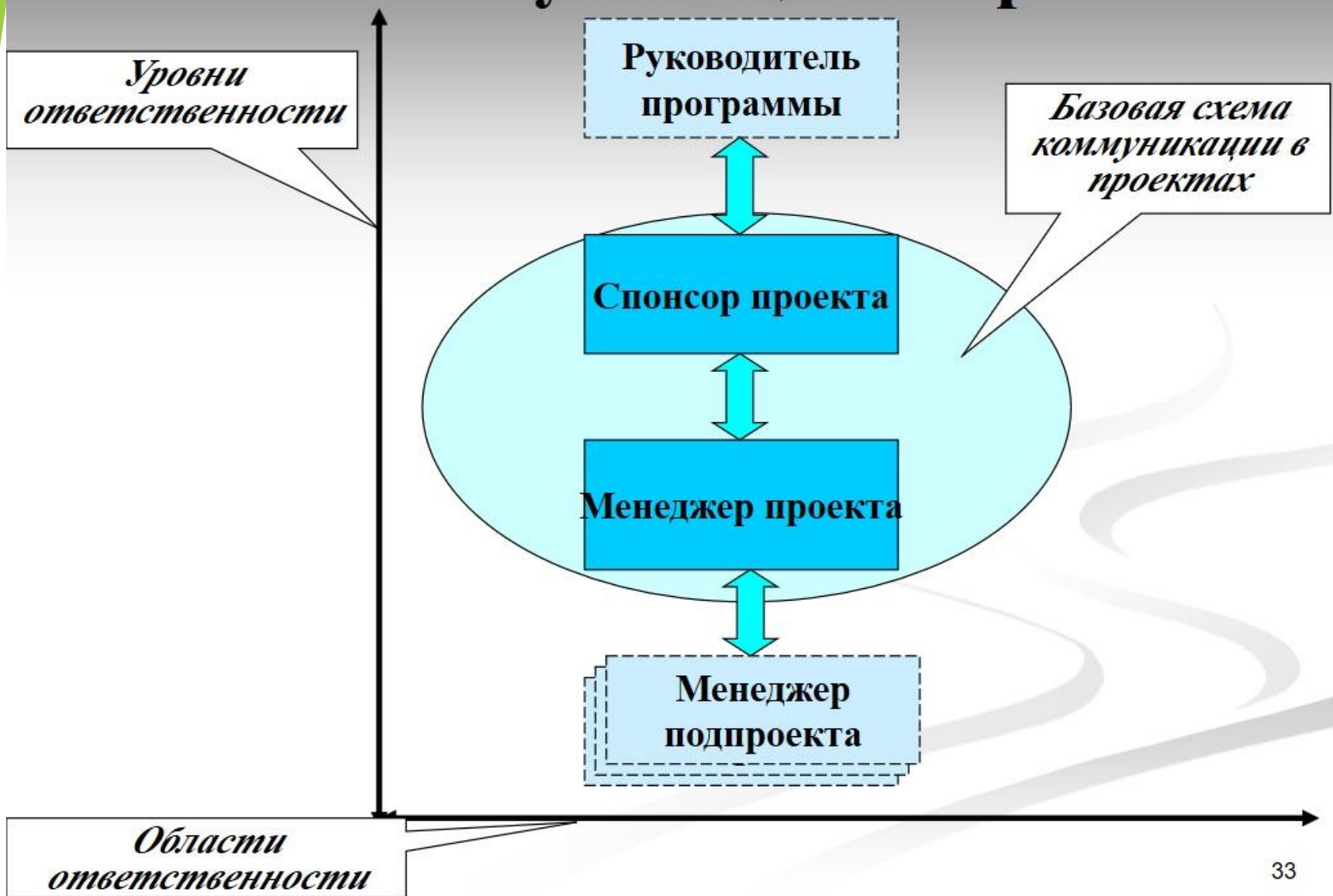
Информационные потоки при управлении проектами



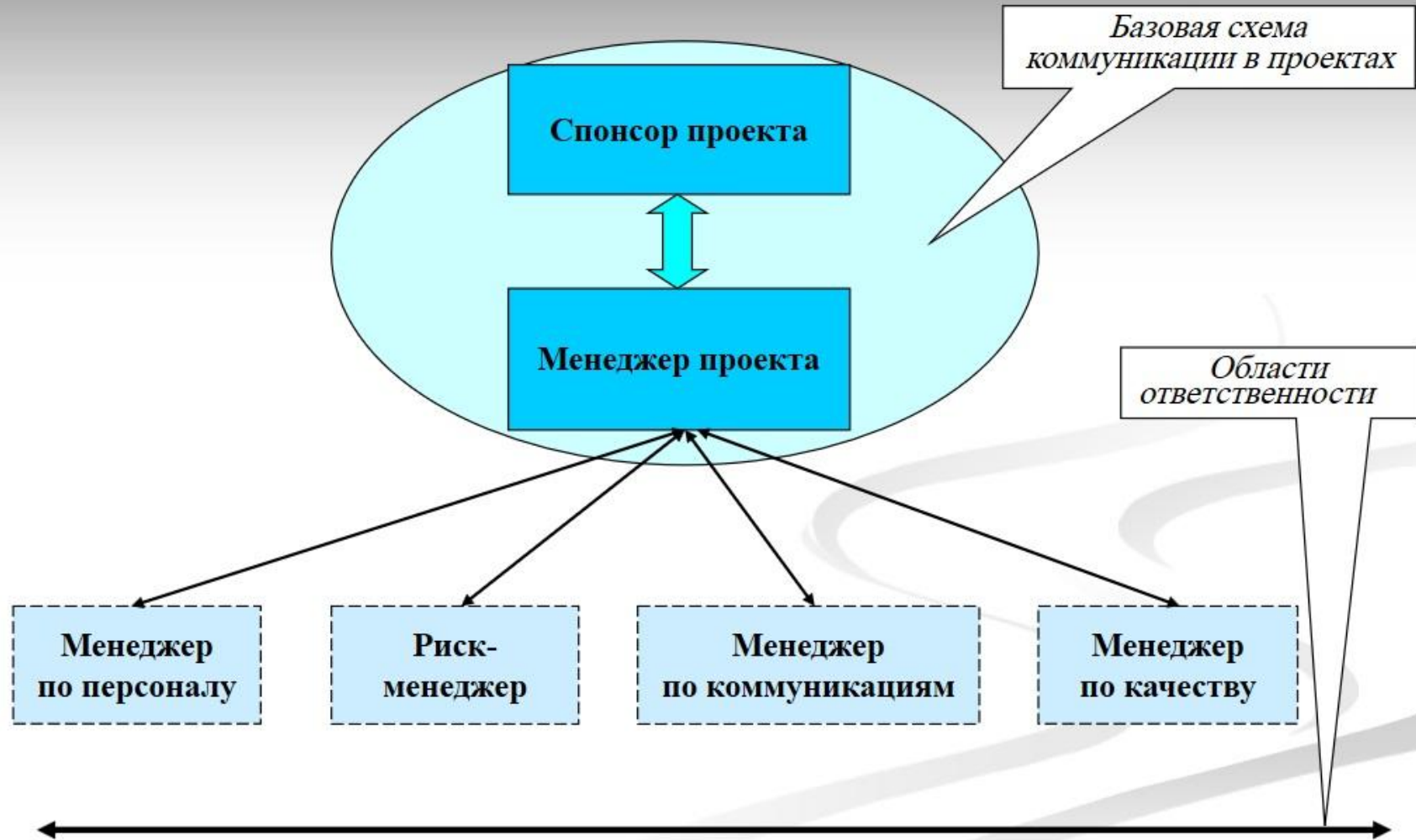
Информационные потоки при управлении проектами



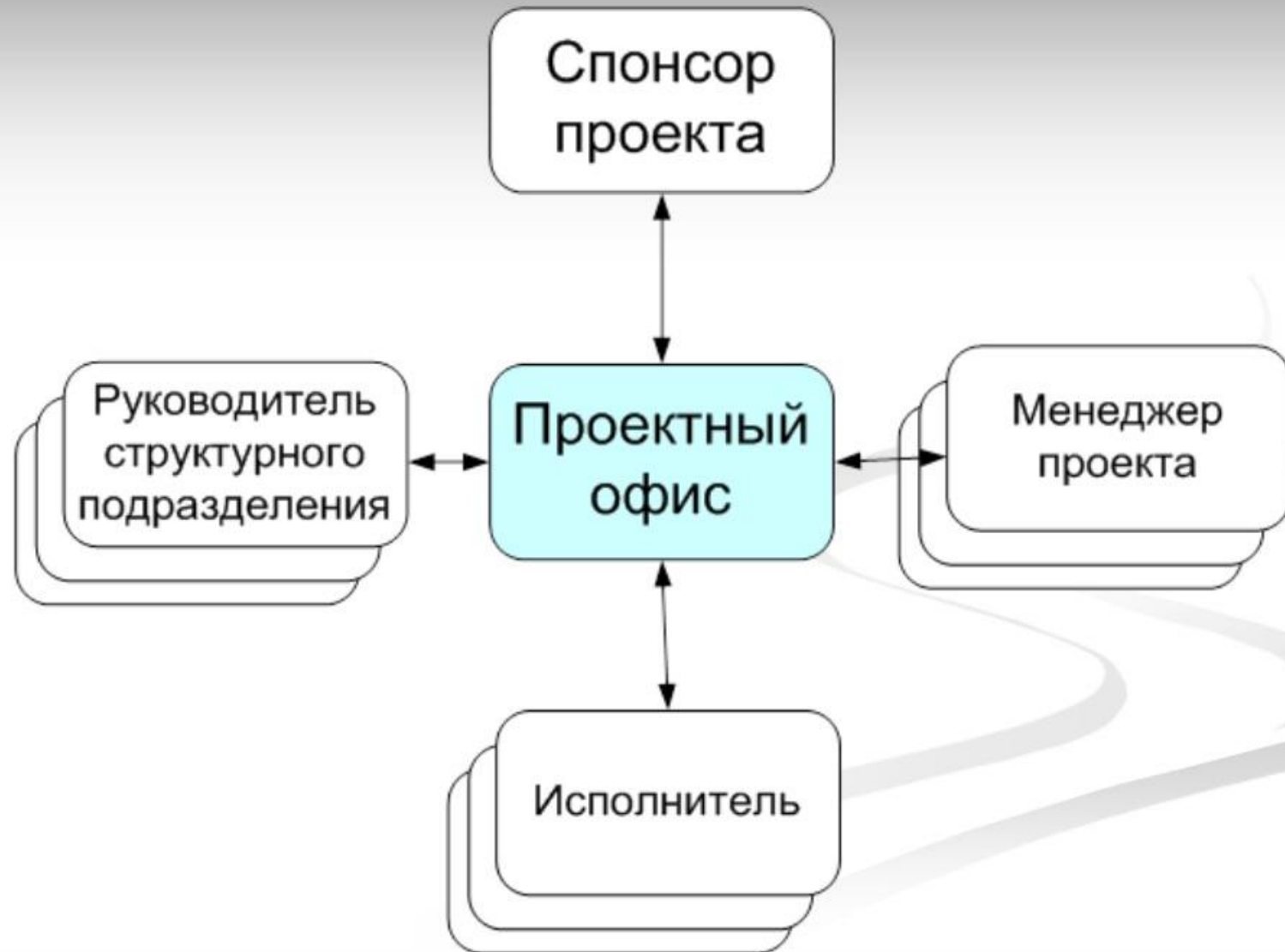
Схемы коммуникации в проектах



Схемы коммуникации в проектах



Информационные потоки при управлении проектами



Функции проектного офиса

- Разработка, совершенствование, согласование корпоративного стандарта управления проектом;
- разработка требований по расширению или уточнению функциональных обязанностей смежных подразделений для обеспечения функций управления проектами;
- выбор и организация адаптации и внедрения программных инструментов управления проектами;
- внутрикорпоративная публикация утвержденных материалов, проведение семинаров по их использованию;
- формирование планов повышения квалификации менеджеров предприятия, организация обучения и сертификации.

Области знаний в проектном учете и отчетности

Роль	Область знаний
Спонсор	На какую кнопку нажать для получения отчета?
Менеджер проекта	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="550 529 1760 586">1. Как разработать смету трудозатрат проекта?<li data-bbox="550 615 1615 739">2. Из чего складывается и в какой форме описывается бюджет проекта?<li data-bbox="550 768 1722 892">3. Как переводить трудозатраты в финансы и наоборот?<li data-bbox="550 921 1569 978">4. Как управлять стоимостью проекта?<li data-bbox="550 1006 1819 1130">5. Что делать в случае возникновения конфликта ресурсов?<li data-bbox="550 1159 1773 1216">6. Как проводить изменения бюджета проекта?<li data-bbox="550 1245 1727 1369">7. Как рассчитать прибыль проекта и премии сотрудников?

Роль	Область знаний
Руководитель подразделения	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="512 219 1832 344">1. Как классифицировать работы, выполняемые сотрудниками подразделения?<li data-bbox="512 376 1832 501">2. Какой портфель проектов является оптимальным для подразделения?<li data-bbox="512 534 1832 725">3. Как планировать и контролировать трудовые и финансовые ресурсы портфеля проектов подразделения?<li data-bbox="512 758 1832 949">4. Как выровнять мотивацию к выгодным и невыгодным проектам и обеспечить лояльность сотрудников?<li data-bbox="512 982 1832 1106">5. В какой форме фиксируется «продажа» сотрудника в проект и доход от «продажи»?<li data-bbox="512 1139 1832 1186">6. Как отозвать сотрудника из проекта?<li data-bbox="512 1219 1832 1329">7. Как распределить накладные расходы между проектами?

Роль	Область знаний
Исполнитель	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="593 229 1829 287">1. От кого и в какой форме получать задания?<li data-bbox="593 311 1829 439">2. Что делать, если задания накладываются по срокам?<li data-bbox="593 464 1829 592">3. Как выстроить приоритеты выполнения заданий?<li data-bbox="593 616 1829 745">4. В какой форме отчитываться о выполнении заданий и кому направлять отчеты?<li data-bbox="593 769 1829 898">5. Что считать проблемой и кому сообщать об их возникновении?<li data-bbox="593 922 1829 1136">6. Перед кем и в какой форме ставить вопрос о необходимости пересмотра объема и/или сроков выполнения работ?<li data-bbox="593 1160 1829 1289">7. Как рассчитать свой бонус от участия в проекте?

Роль	Область знаний
Проектный офис	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="596 448 1442 505">1. Как открыть/закрыть проект?<li data-bbox="596 534 1574 662">2. Как сформировать плановый фонд рабочего времени?<li data-bbox="596 691 1605 819">3. Как фиксировать в учетной системе проектные затраты?<li data-bbox="596 848 1732 976">4. Какова процедура начисления премии по проектам?<li data-bbox="596 1005 1605 1133">5. Как и какие отчеты формировать по проектам?

Процесс формирования команды проекта

Информация о доступных ресурсах, удовлетворяющих требованиям проекта



Жизненный цикл команды проекта



Формирование эффективной команды

На основе анализа научных исследований д-р Мередит Белбин выявил 8 различных типов ролей, которые исполняет каждый человек, в зависимости от его личностных характеристик и умственных способностей. Уникальной лабораторией служил Колледж административных служащих г. Хенли (Великобритания).



Председатель



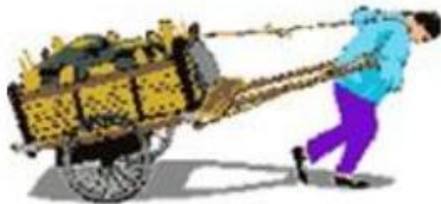
Навигатор



Генератор идей



Наблюдатель



Работник



Снабженец



Коллективист



Человек, расставляющий точки над «i»



Председатель (Chairman)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Зрелый.■ Уверенный в себе.■ Доверяющий другим.	<ul style="list-style-type: none">■ Разъясняет цели и расставляет приоритеты.■ Мотивирует коллег.	<ul style="list-style-type: none">■ Не очень интеллигентен.■ Личность не высоко творческая.

Характерные фразы.

- "Вот, что нам необходимо сделать ..."
- "Давайте сначала выполним вот это, а потом уже то ..."
- "Подводя итог, можно сказать, что основными пунктами будут..."
- "Вероятно, вы могли бы ..., тогда он ..."
- "Возвращаясь к главному, не могли бы вы ..."

Навигатор (Shaper)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Очень сильная личность■ Общителен■ Динамичен	<ul style="list-style-type: none">■ Способен работать в режиме высокого напряжения сил, преодолевать препятствия для достижения цели.	<ul style="list-style-type: none">■ Легко поддается на провокацию.■ Имеет вспыльчивый нрав.

Характерные фразы.

- "Что нам нужно сделать, это ..."
- "Мы теряем время, мы должны ..."
- "Нет, вы не правы, самым основным является...«
- "Если мы объединим его предложение с тем, что вы сказали"

Генератор идей (Plant)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Умный■ Креативный■ Неординарный	<ul style="list-style-type: none">■ Предлагает оригинальные идеи■ Решает сложные задачи	<ul style="list-style-type: none">■ Слабо контактирует с другими членами команды.■ Не может управлять.

Характерные фразы.

- "Как насчет ..."
- "Давайте заглянем в суть ..."
- "Он должен быть оранжевым..."
- "Переверачивая его на голову, мы получаем ..."
- "Мы не должны упускать из вида гравитацию ..."
- "Почему бы нам не вернуться к основному ..."

Наблюдатель (Evaluator)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Трезво оценивает обстановку■ Интеллигентен■ Скуп на эмоции	<ul style="list-style-type: none">■ Рассматривает все варианты■ Анализирует■ Старается предвидеть	<ul style="list-style-type: none">■ Недостает способности вдохновить остальной коллектив.

Характерные фразы.

- "Проблема с ..."
- "Нам необходимо следить за ...«"
- "Если мы посмотрим в суть этого вопроса, то мы должны..."

Исполнитель (Worker)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Консервативен■ Дисциплинирован■ Надежен	<ul style="list-style-type: none">■ Организует■ Претворяет в жизнь идеи и планы	<ul style="list-style-type: none">■ Негибок■ Медленно реагирует на новые возможности

Характерные фразы.

- "Учитывая время, отведенное нам, мы могли бы ...«
- "Мы определенно можем провести ... в рамках нашего бюджета"
- "Гравитационный анализ – это сумасшедший подход, но мы могли бы усложнить суть проблемы..."
- «Давайте возьмем это на вооружение»
- "Если мы проработаем эту часть вопроса более тщательно, то мы сможем быть в наибольшей степени уверены в результате"

Снабженец (Resource Investigator)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Экстраверт■ Энтузиаст■ Общителен■ Любопытен	<ul style="list-style-type: none">■ Изучает новые возможности■ Развивает контакты■ Переговорщик	<ul style="list-style-type: none">■ Теряет интерес по мере угасания первоначального энтузиазма.

Характерные фразы.

- «Какая прекрасная мысль ...»
- «Я знаю кое-кого, кто может ...»
- «Не волнуйтесь, я смогу организовать оптовую партию ...»
- «Молнии – не проблема – мой двоюродный брат ...»
- «Я могу убедить отдел продаж, чтобы ...»

Коллективист (Team Worker)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Ориентирован на общение.■ Мягок■ Уживчив■ Восприимчив.	<ul style="list-style-type: none">■ Слушает.■ Улаживает разногласия.■ Работает с трудными людьми.	<ul style="list-style-type: none">■ Теряется в острых ситуациях.

Характерные фразы.

- «Петр, я думаю, что тебе надо прислушаться к Игорю»
- «Давайте попробуем идею Сергея»
- «Здесь нет необходимости спорить»
- «Почему бы тебе не рассказать больше о ...»
- «Когда Мария вернется из командировки, мы могли бы ...»

Расставляющий точки над i (Finisher)

Характеристики личности	Вклад в работу команды	Допустимые слабости
<ul style="list-style-type: none">■ Сознательный■ Беспокойный	<ul style="list-style-type: none">■ Ищет ошибки, недоработки.■ Концентрируется на выполнении работ■ Ориентирует других на установленные сроки.	<ul style="list-style-type: none">■ Имеет тенденцию напрасно беспокоиться.■ Не любит делегировать полномочия.

Характерные фразы.

- «Дайте я проверю ...»
- «Мы никогда ..., если только не ...»
- «Как насчет ...»
- «Нет, мы должны сделать все возможное, чтобы это получилось»
- «А что насчет статьи 3 в подпараграфе IV, параграфа G, в девятом томе?»
- «Ты не можешь этого сделать – тогда у нас будет задержка на неделю»