

65.290-4/201  
454



Представительство  
Фонда Ханнса Зайделя  
в Центральной Азии

**К.Э. Узакбаев**

**Управление проектами развития**

**Учебное пособие**

**Бишкек 2013**

65.050  
134

**Представительство Фонда Ханнса Зайделя в  
Центральной Азии**

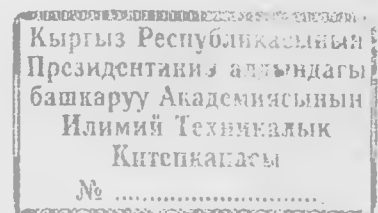
**К.Э. Узакбаев**

**Управление проектами развития**

**Учебное пособие**



**Бишкек 2013**



УДК 65.0  
ББК 65.050  
У 94

Рецензенты: Мурзаев С.К., доцент АГУ при Президенте КР  
Цой Ман-Су, консультант проекта Всемирного банка «Усиление  
потенциала Правительства в области экономической политики»

Узакбаев К.Э.

У 94 Управление проектами развития: Учебное пособие / Представительство  
Фонда Ханнса Зайделя в Центральной Азии – Бишкек: 2013. – 86 с.

ISBN 978-9967-26-659-0

*В учебном пособии рассмотрены современные методы и подходы управления проектами развития. Предлагаются практические рекомендации для идентификации, дизайна, реализации, мониторинга и конечной оценки проектов. Пособие предназначено для студентов, государственных и муниципальных служащих, и менеджеров и специалистов отделов реализации проектов.*

У 0605010201-13  
ISBN 978-9967-26-659-0

УДК 65.0  
ББК 65.050

© К.Э. Узакбаев, 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b>	4
<b>1. Задачи и цели управления проектами</b>	6
1.1. Проект и его отличительные характеристики	6
1.2. Проекты и программы развития	9
1.3. Управление проектом	12
<b>2. Проектный цикл</b>	15
2.1. Общие положения	15
2.2. Стадии проектного цикла	16
<b>3. Идентификация проекта</b>	23
3.1. Общие положения	23
3.2. Анализ проблем и оценка потребностей	24
3.3. Анализ сторон, заинтересованных в проекте	27
3.4. Анализ задач и целей	29
3.5. Формулирование проекта	30
<b>4. Подготовка и оценка проекта</b>	35
4.1. Общие положения	35
4.2. Логико-структурная схема	36
4.3. Анализ допущений и рисков	39
4.4. Мероприятия и ресурсы в ЛСС	42
4.5. Институциональная, техническая, экономическая и финансовая оценка реализуемости	43
4.6. Анализ устойчивости проекта	44
<b>5. Планирование мероприятий</b>	47
5.1. Составление графика мероприятий. Диаграмма Ганта	47
5.2. PERT диаграмма. Метод критического пути	51
<b>6. Планирование ресурсов</b>	55
<b>7. Реализация и мониторинг проекта</b>	59
7.1. Общие положения	59
7.2. Система индикаторов	61
7.3. Организация мониторинга	66
<b>8. Конечная оценка проекта</b>	70
8.1. Общие положения	70
8.2. Организация проведения конечной оценки	71
<b>Задания к групповым практическим занятиям</b>	76
<b>Вопросы для самоподготовки</b>	78
<b>Глоссарий</b>	80
<b>Список использованных источников</b>	85

## Введение

Понятие проект в настоящее время широко используется в различных сферах человеческой деятельности, в том числе в общественном секторе, бизнесе, экономике, технике и т.д. Человечество с древних времен занималось планированием и управлением проектами: постройка жилища, строительство дорог и мостов, создание новых станков и машин, написание законов и т.д. Для реализации этих проектов разрабатывались планы, выделялись материальные и финансовые ресурсы, оценивались риски. Во второй половине 20-го века стало понятно, что методы для разработки временных планов, контроля стоимости, закупок и управления рисками могут быть применены к широкому спектру проектов в различных областях человеческой деятельности.

Имеется ряд определений проекта, но все они отражают главные отличительные признаки: *уникальность и ограниченность во времени*. Особое место занимают проекты развития, которые направлены на решение социально-экономических проблем, с которыми сталкиваются различные группы людей, сообщества и организации. В развивающихся странах и странах с переходной экономикой проекты развития зачастую финансируются за счет средств официальной внешней помощи и донорских организаций. Проектный подход также все чаще используется при реализации мероприятий за счет внутренних источников финансирования. Задача повышения эффективности проектов развития напрямую связана с необходимостью освоения современными знаниями и навыками управления и мониторинга проектов. За несколько последних десятилетий разработаны новые методы и подходы в управлении проектами, знание которых позволит качественно разрабатывать и реализовывать проекты. Цель настоящего учебного пособия – в простой и доступной форме изложить эти методы и развить навыки управления и мониторинга проектами развития.

Учебное пособие посвящено изложению теоретических и методологических основ управления проектами. Рассматриваются понятия проект и проект развития, и их основные характеристики, а также концепция жизненного цикла проекта, суть которой заключается в том, что опыт предыдущих проектов используется при планировании новых. Стадии в цикле выполняются последовательно, на каждой стадии вовлекаются разные исполнители. Идентификация проекта связана с определением проекта, который должен быть направлен на решение действительных проблем развития и соответствовать национальной, секторной или территориальной стратегии. На этой стадии необходимо показать, что группы людей (бенефициары) действительно готовы воспользоваться результатами планируемого проекта для решения своих проблем. Необходимо выявить причины и следствия существующей проблемы и найти пути ее решения.

Подготовка и оценка посвящена дизайну проекта и планированию мероприятий и ресурсов. Одной из основных задач дизайна является обоснование логики проекта, идея которой заключается в следующем. Во-первых, необходимо показать, что, используя имеющиеся ресурсы для выполнения мероприятий, можно получить запланированные результаты проекта – физические объекты, продукты и услуги. Далее необходимо обосновать, что при использовании этих результатов бенефициарами будет достигнута цель проекта, заключающаяся в преодолении определенных проблем развития. Это в свою очередь сделает вклад в решение более широких и стратегических проблем развития. Целью проекта развития не может быть только создание физических объектов и услуг, которые являются результатами проекта, а обязательно должно быть

удовлетворение потребностей развития, которое обеспечивается при использовании результатов проекта. Логика проекта является основой для разработки логико-структурной схемы, в которую также включаются факторы риска и индикаторы для мониторинга и оценки.

Планирование мероприятий сводится к разработке графика работ с учетом их последовательности, взаимозависимости и доступности ресурсов. Планирование ресурсов заключается в расчете стоимости ресурсов и составлении графика расходов во времени. В процессе выполнения проекта задача менеджера – обеспечить выполнение мероприятий проекта в соответствии с временным планом и в рамках выделенных средств. Мониторинг осуществляется в процессе реализации проекта с целью отслеживания хода выполнения и принятия решений по корректировке планов. Основой для мониторинга служат графики мероприятий и использования ресурсов, вехи и индикаторы расходов, целей и результатов. После того как проект завершен, проводится конечная оценка с целью определения «ценности» результатов проекта с точки зрения бенефициаров и стратегии развития, а также анализа эффективности проекта.

Теоретический материал сопровождается большим количеством модельных примеров и примеров из практики, которые демонстрируют применение методов и подходов для дизайна, планирования, выполнения, мониторинга и оценки проектов развития. Использование в качестве примеров проектов и программ, реализованных в Кыргызстане, не ставит целью оценку эффективности этих проектов и программ, или оценку деятельности организаций-доноров или органов государственного управления и местного самоуправления, а единственно служит в качестве демонстрации того или иного метода управления проектами. По этой причине зачастую не указывается точное название проекта и место его реализации. В конце учебного пособия приводятся задания для практических работ и вопросы для самопроверки, которые помогут закрепить пройденный материал и освоить навыки по управлению проектами.

В настоящее время терминология в сфере управления проектами развития на русском языке окончательно не установилась. Наблюдается разнотерминость в используемых терминах, что связано с различиями в переводе с английского языка. Для того чтобы обеспечить однозначность толкования терминов, в данном пособии наряду с русским переводом приводятся их английские аналоги.

## 1. Цели и задачи управления проектами

### 1.1. Проект и его отличительные характеристики

Как уже говорилось ранее, в настоящее время понятие проект и проектный подход широко используются в различных сферах человеческой деятельности инженерами, строителями, финансистами, экономистами, политиками, бизнесменами и др. В любой организации практически всегда можно выделить два вида деятельности: *операции (текущая деятельность) и проекты.*

**Операции** – это текущая функциональная деятельность, которая повторяется с некоторой периодичностью (например, изо дня в день). Примерами текущей деятельности являются: выпуск серийного автомобиля, ежедневная деятельность поликлиники по предоставлению услуг здравоохранения, изготовление и выдача паспортов гражданам, начисление пенсий в пенсионном фонде, ведение урока учителем в школе и т.д.

*Проекты и операции* имеют схожие черты:

- выполняются сотрудниками организации;
- ограничены в ресурсах;
- планируются, выполняются и контролируются.

В то же время проекты отличаются от операций тем, что операции являются текущими и повторяющимися, в то время как проекты *ограничены во времени и уникальны.* Вначале рассмотрим общее понятие проекта и программы, которое применимо к любой сфере деятельности, и далее определим *проект развития и программу развития.* В современной литературе существует много определений проекта, однако все они отражают, как уже говорилось выше, главные отличительные признаки проекта: *уникальность и ограниченность во времени.* Как и в любой другой сфере, использование определений требует здравого смысла, иначе мы будем получать сложные и запутанные определения, которые нельзя будет понять и практически применить.

**Проект** – это последовательность действий (мероприятий), предназначенных для достижения конкретной цели (результатов) в течение заданного времени и в рамках выделенных ресурсов.

**Программа** – это ряд взаимосвязанных проектов, направленных на достижение общей цели. Как правило, программа рассчитана на более длительный срок и направлена на достижение более широких целей, чем проект.

Приведем некоторые примеры проектов из разных сфер деятельности:

- Разработка и выпуск нового изделия;
- Строительство гидроэлектростанции;
- Проектирование нового автомобиля;
- Внедрение новой услуги оператором мобильной связи;
- Создание бизнес-инкубатора;
- Строительство больницы или школы.

Все эти виды деятельности имеют целый ряд общих признаков, делающих их проектами:

### 1). Направленность на достижение целей

Проект направлен на достижение конкретных целей – получение определенных результатов. Эти результаты должны удовлетворять определенным требованиям качества. Требование качества является исключительно важным, иначе полученные результаты не будут соответствовать желаемой цели. Необходимо также запомнить, что когда проект завершен, должно появиться нечто новое, не существовавшее до этого. Например: новая услуга, новое сооружение, новая модель автомобиля или обученные безработные, обладающие новыми знаниями и навыками, которые соответствуют требованиям рынка труда и т.д.

Цели являются движущей силой проекта, и все усилия по его планированию и реализации предпринимаются для того, чтобы эти цели были достигнуты. Проект обычно предполагает целый комплекс взаимосвязанных целей. Например, основной целью проекта может быть внедрение международных стандартов бухгалтерского учета. Подцелями могут быть разработка новой методики, форм отчетности и программного обеспечения, обучения персонала. В свою очередь, при обучении персонала можно выделить цели более низкого уровня: обучение методике, обучение работе на компьютере, обучение работе с информационной системой бухгалтерского учета.

Тот факт, что проекты ориентированы на достижение целей, имеет огромный внутренний смысл для управления ими. Прежде всего, он предполагает, что важной чертой управления проектами является точное определение и формулирование целей, начиная с высшего уровня, а затем постепенно опускаясь до наиболее детализированных целей и задач. Кроме того, отсюда следует, что проект можно рассматривать как преследование тщательно выбранных целей и что продвижение проекта вперед связано с достижением целей все более высокого уровня, пока не будет достигнута конечная цель.

### 2). Ограниченность во времени

Проект ограничен во времени и имеет определенное начало и конец. От начала до конца проект включает в себя последовательное выполнение взаимосвязанных действий. Проект заканчивается, когда достигнуты его основные цели. Отличие проекта от текущей деятельности заключается в том, что *проект является однократной, не циклической деятельностью*. Текущая же деятельность, например серийный выпуск продукции, не имеет заранее определенного конца во времени и зависит лишь от наличия и величины спроса. Когда исчезает спрос, производственный цикл (текущая деятельность) заканчивается.

Значительная часть усилий при работе с проектом направлена именно на обеспечение того, чтобы проект был завершен в намеченное время. Для этого готовятся планы, определяющие время начала и окончания мероприятий, входящих в проект. Многие мероприятия проекта взаимосвязаны. В отдельных случаях эти взаимосвязи достаточно очевидны (например, нельзя начинать возводить стены здания, если не построен фундамент), в других случаях они имеют более тонкую природу, и для их выявления требуется проводить дополнительный анализ. Некоторые промежуточные задания не могут быть реализованы, пока не завершены другие задания; некоторые задания могут осуществляться только параллельно, и так далее.

Планирование проекта требует умения определять, сколько времени необходимо на выполнение той или иной задачи. Часто к просчетам при определении длительности проекта относятся слишком спокойно, предполагая, что потерянное время можно



наверстать за счет перераспределения ресурсов. Зачастую кажется, что выполнение некоторых работ можно ускорить без снижения качества, на самом же деле снижаются требования к качеству. При работе с отстающими от расписания проектами иногда наилучшим решением является изменение сроков (когда это возможно). Но не всегда имеется возможность скорректировать сроки выполнения работ. Например, если работы связаны с сезонными или климатическими требованиями, то они должны быть завершены до определенной даты.

### 3). Ограниченность ресурсов

*Проект использует ограниченные ресурсы, которые выделены для выполнения мероприятий проекта.* Под ресурсами будем понимать человеческие, финансовые и материальные ресурсы. Человеческие ресурсы – это не только количество персонала задействованного для реализации проекта, а также требования к их специальности и квалификации и время, в течение которого они вовлечены в проект. Материальные ресурсы включают оборудование, машины, здания, помещения, материалы, которые будут использованы при выполнении проекта. Определения понятия финансовых ресурсов не требуется, так как другими словами говоря, это деньги. При этом следует помнить, что человеческие ресурсы и материальные ресурсы зачастую переводятся в конечном итоге в стоимостное выражение.

При планировании необходимых ресурсов также следует быть очень внимательным. Нехватка ресурсов может привести к снижению качества результатов или даже к невозможности их получения.

### 4). Уникальность

*Проект в определенной степени неповторим и уникален.* Проект, как правило, выполняется один раз. Это отличает его от текущей деятельности. Вместе с тем, степень уникальности может сильно отличаться от одного проекта к другому. Даже однотипные проекты могут иметь разные цели, выдавать разные результаты, реализоваться в разное время и в различных условиях, использовать разных исполнителей.

Давайте рассмотрим пример. Персонал школы поддерживает функционирование школы, выполняя мелкий и текущий ремонт (например, побелку) помещений и инвентаря в течение года по необходимости – это текущая деятельность. Если необходимо сделать капитальный ремонт протекающей крыши, то это уже деятельность, которую надо выполнить один раз. Конечно, прошлый опыт может подсказать, чего можно ожидать при выполнении этого проекта, но, тем не менее, имеется определенная доля риска и неопределенности. В этом примере основная причина уникальности может быть заложена в специфике конкретной производственной ситуации – в конструкции крыши, в особенностях поставок материалов и комплектующих, в подрядчиках и т.д. Таким образом, тот факт, что любой проект в определенной степени является уникальным, увеличивает риски и неопределенности при его выполнении.

### 5). Наличие круга лиц, заинтересованных в проекте

*Проект всегда имеет круг лиц, заинтересованных в проекте.* Этот круг может быть гораздо шире, чем круг людей и организаций, непосредственно вовлеченных в проект. Он может включать бенефициаров (тех, кто получит пользу от проекта), исполнителей проекта, финансирующую организацию, органы государственного управления и местного самоуправления. В этот круг включаются не только те, кто в

ходе реализации проекта что-то приобретает, но и те, кто теряет. Заинтересованные лица всегда имеют различные представления относительно конечных результатов проекта. Надо быть очень внимательным при выявлении заинтересованных лиц и их ожиданий, так как не принятие во внимание интересов кого-нибудь из них может повлиять на успех проекта.

## 1.2. Проекты и программы развития

На сегодняшний день методы управления проектами используются государственными агентствами, международными донорскими организациями, большими корпорациями, малыми предприятиями и НПО.

Давайте рассмотрим, чем отличаются проекты в общественном и частном секторах. Если говорить упрощенно, то основная цель любого бизнеса – получение максимальной прибыли. Отсюда следует, что проекты в частном секторе направлены на повышение прибыльности и рентабельности деятельности и их целью может быть захват большей доли рынка, выпуск новой продукции с новыми потребительскими свойствами, увеличение выпуска или продаж и т.д.

Целью общественного сектора является обеспечение условий для социально-экономического развития, предоставление услуг населению и частному сектору. Соответственно основной целью проектов в общественном секторе не является извлечение прибыли. Для такого типа проектов используется понятие *проекты развития*, которые направлены на решение социальных, экономических и экологических проблем, обеспечивающих устойчивый рост и развитие общества. Другими словами, проекты развития реализуются для того, чтобы обеспечить достижение *целей развития*. Примерами целей развития могут служить: сокращение бедности, увеличение занятости, улучшение доступности услуг здравоохранения и др. В 2000 году ООН принял так называемые Цели развития тысячелетия до 2015 года, формулировки которых для Кыргызской Республики приведены ниже.

### Пример из практики

#### *Цели развития тысячелетия для Кыргызской Республики до 2015 г.:*

- Цель 1. Радикальное сокращение крайней бедности
- Цель 2. Обеспечение всеобщего основного среднего образования
- Цель 3. Поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин
- Цель 4. Сокращение детской смертности
- Цель 5. Улучшение охраны материнства
- Цель 6. Борьба с ВИЧ/СПИД, малярией и другими заболеваниями
- Цель 7. Обеспечение экологической устойчивости
- Цель 8. Формирование глобального партнерства в целях развития

*Программа развития – это набор мероприятий различного вида, которые выполняются в течение длительного времени, для того чтобы удовлетворить определенное множество потребностей развития.*

Примером может служить *программа охраны здоровья матери и ребенка*. Она длится в течение многих лет и включает в себя широкий спектр мероприятий, таких как акушерство и педиатрия, иммунизация, питание, водоснабжение, образование и т.д.

*Проект развития – это часть программы с более коротким сроком выполнения, меньшими ресурсами и четко определенными результатами, которые направлены для удовлетворения конкретной потребности развития.*

Например, *проект обучения сельских медицинских работников* может являться частью программы охраны здоровья матери и ребенка. Этот проект имеет малую длительность (один год), ограниченный вид деятельности (обучение), направлен на ограниченный круг лиц (сельские работники здравоохранения).

И программы, и проекты используют ресурсы и мероприятия для достижения определенных целей развития. Другими словами, концепция программ и проектов развития заключается в идентификации и удовлетворении определенных потребностей развития, например, такой, как улучшение состояния здоровья матери и ребенка в стране. Целью программы и проекта в этом случае является уменьшение этих потребностей.

По масштабу и охвату проекты можно подразделить на национальные, отраслевые, региональные, местные и микро-проекты. Национальные проекты требуют выполнения мероприятий в различных секторах (отраслях), и их результаты влияют на развитие всех слоев общества. Например, вышеупомянутая программа охраны здоровья матери и ребенка требует решения вопросов, которые находятся в компетенции Министерства здравоохранения (иммунизация), Министерства образования (обучение), местных органов власти (чистая питьевая вода), Министерства труда и социальной защиты (социальная помощь) и т.д.

Отраслевые проекты направлены на решение проблем отраслей экономики и социальной сферы. Например, проект развития семеноводства или проект реабилитации ирригационных систем являются сельскохозяйственными проектами. Региональные проекты могут быть как отраслевыми, так и межотраслевыми, и сконцентрированы в одной или нескольких областях. Местные проекты – это проекты, реализуемые в рамках одного или нескольких соседних населенных пунктов для достижения одной цели развития. Микро-проекты, как правило, выполняются в очень короткий срок (несколько месяцев), имеют малый бюджет и направлены на решение проблем части жителей одного населенного пункта.

Проекты развития также могут реализовываться в частном секторе, особенно в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Например, в секторе малого и среднего бизнеса и сфере оказания различных услуг населению, которые не могут быть эффективно оказаны общественным сектором. Это связано с тем, что хотя субъекты малого и среднего бизнеса ставят своей целью получение максимальной прибыли, в то же время развитие этого сектора напрямую влияет на уменьшение безработицы, снижение бедности, повышение доходов населения, улучшение условий жизни и т.д., что является целями развития. Развитие сферы оказания услуг населению через реализацию проектов развития, особенно в удаленных регионах, также делает значительный вклад в улучшение качества жизни.

В Кыргызской Республике большинство проектов развития реализуется при поддержке донорских организаций, таких как, Всемирный банк, Азиатский банк

развития. Европейский банк реконструкции и развития, ПРООН, Тасис, ЮСАИД, ЛСА и т.д. Проекты внешней помощи бывают двух видов:

- Инвестиционные проекты;
- Проекты технической помощи.

Инвестиционные проекты направлены на реабилитацию и создание объектов инфраструктуры: дороги, системы электроснабжения и теплоснабжения, системы орошения, водопроводы и т.д. Целями инвестиционных проектов также являются строительство и реабилитация социальных объектов, развитие секторов промышленности и сельского хозяйства, таких как животноводство, семеноводство, овцеводство и т.д.

### **Примеры из практики**

#### ***Примеры инвестиционных проектов:***

- Проект реабилитации автомобильной дороги Бишкек-Ош, Азиатский банк развития, Япония;
- Проект реабилитации автомобильной дороги Ош – Баткен – Исфана, Всемирный банк, Европейский Союз, Европейский банк реконструкции и развития;
- Проект сельского водоснабжения, Азиатский банк развития, Всемирный банк;
- Проект реабилитации ирригационных систем, Всемирный банк;
- Проект внутрихозяйственного орошения, Всемирный банк;
- Проект реабилитации систем теплоснабжения г. Бишкек и г. Ош, Всемирный банк.

#### ***Примеры проектов технической помощи:***

- Усиление потенциала в области управления государственными финансами, Всемирный банк;
- Усиление потенциала Правительства по мониторингу и координации внешней помощи, Азиатский банк развития;
- Техничко-экономическое обоснование реабилитации автомобильных дорог «Ош – Сары-Таш – Иркештам» и «Ош – Кызыл-Кия – Исфана», ТАСИС;
- Поддержка в обучении и переобучении незанятого населения и социально незащищенных групп населения, ТАСИС;
- Повышение потенциала органов местного самоуправления, ПРООН;
- Повышение кадрового потенциала государственного управления и гражданского общества в государствах Центральной Азии, Фонд Ханнса Зайделя, Германия.

Проекты технической помощи направлены на

- проведение технико-экономических обоснований инвестиционных проектов;
- консультационные услуги министерствам и ведомствам на институциональные реформы, реформы отраслей и повышение потенциала;

- повышение потенциала сотрудников организаций, включая обучение и подготовку специалистов.

Как правило, инвестиционные проекты сопровождаются проектами технической помощи для создания условий, позволяющих обеспечить эффективное функционирование создаваемых объектов инфраструктуры. Эта деятельность может включать совершенствование нормативно-правовой базы, разработку новых стандартов качества, институциональные реформы, повышение институционального потенциала, повышение квалификации персонала организаций и т.д.

### 1.3. Управление проектом

Известный закон Лермана гласит: "Любую техническую проблему можно преодолеть, имея достаточно времени и денег", а следствие Лермана уточняет: "Вам никогда не будет хватать либо времени, либо денег". Как видно из определения проекта, приведенного ранее, ограниченность времени и ресурсов являются также ключевыми признаками проекта. Методы управления деятельностью на основе проекта направлены на преодоление проблемы, сформулированной в следствии Лермана. Что же такое управление проектом?

***Управление проектом - это деятельность, направленная на достижение целей проекта по качеству результатов, при заданных ограничениях времени и ресурсов.***

Недостаток такого определения заключается в том, что на первый план выдвигается задача реализации (выполнения) проекта, а на второй – все остальные этапы, необходимые для успешного достижения целей проекта. Что касается проектов развития, то уместным будет говорить о деятельности по реализации проекта, направленной на уменьшение потребностей развития. Таким образом, с учетом всех этапов, необходимых для успешного достижения целей, ***управление проектом развития*** будет включать в себя следующий перечень взаимосвязанных действий:

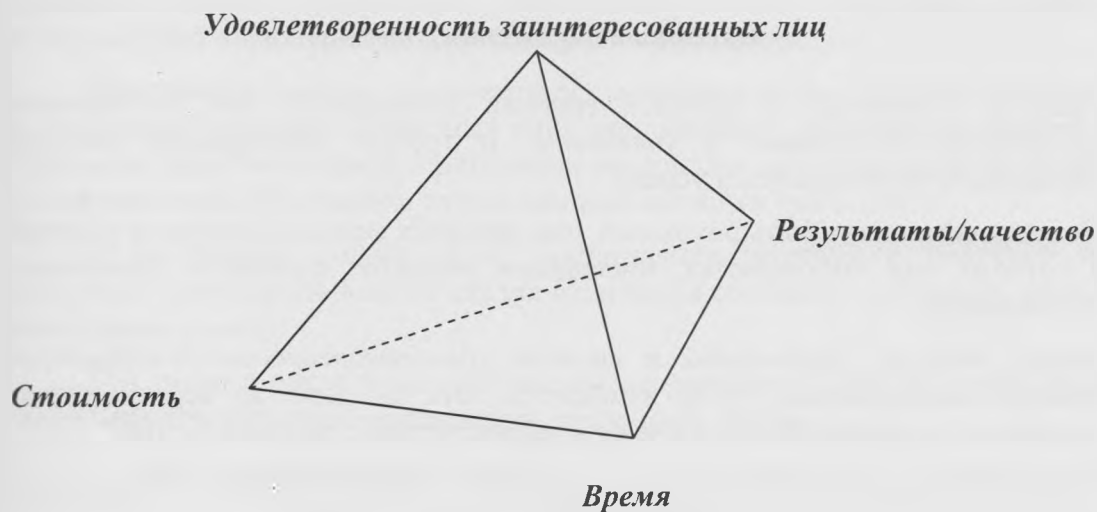
- Идентификация потребностей и проблем развития;
- Разработка (дизайн) проекта развития;
- Реализация проекта;
- Мониторинг проекта;
- Оценка результатов проекта.

В следующих разделах пособия более подробно будут рассмотрены все перечисленные этапы. Здесь остановимся на некоторых моментах, которые надо иметь в виду не только при реализации проекта, но и на других этапах, которые перечислены выше.

***Основная задача управления проектом – обеспечить выполнение работ в срок, в рамках выделенных средств и в соответствии с техническим заданием.*** Успех проекта измеряется следующими параметрами: *временем, бюджетом, результатами (и их качеством) и удовлетворенностью бенефициаров проекта.* Эти параметры должны находиться под постоянным вниманием менеджера проекта. Проект будет успешным, если он выполнен вовремя, использовал отведенные ресурсы и предоставил результаты, согласованные со всеми заинтересованными лицами. Методы управления проектами являются инструментами для обеспечения успешного выполнения проекта. По данным некоторых авторов, если рассматривать неудачные проекты, то 90 % из них происходят из-за несоблюдения формальных правил их выполнения.

**Критерий успеха проекта: баланс между временем, ресурсами, качеством результатов и удовлетворенностью бенефициаров проекта.**

Пирамида на рис.1.1 демонстрирует баланс между этими составляющими, который должен соблюдаться, чтобы проект был успешным. Давайте рассмотрим связь между вершинами пирамиды.



**Рис. 1.1. Универсальная пирамида проекта**

Хотя главной задачей управления проектом является выполнение определенных работ в заданные сроки и в соответствии с бюджетом, последние являются ограничениями, а не целями. Нельзя ставить целью экономию ресурсов или минимизацию стоимости, если она приводит к тому, что не достигается заданная цель проекта или не обеспечивается требуемое качество результатов.

Желание выполнить работы раньше намеченного срока также с большой вероятностью повлияет на качество работ. Временные ограничения проекта часто являются наиболее критичными. Там, где сроки выполнения проекта серьезно затягиваются, весьма вероятными последствиями являются перерасход средств и недостаточно высокое качество работ.

Еще одной ошибкой является то, что зачастую в процессе реализации проекта модифицируется цель, для чего изменяются (улучшаются) результаты проекта. На первый взгляд эти улучшения не требуют дополнительных ресурсов для реализации. Однако, на самом деле, в процессе выполнения проекта затраты растут, что может привести к невозможности получить даже ранее запланированные результаты.

**И главное, проект развития – это, во-первых, люди и их потребности, и только потом финансы, оборудование, сооружения, технологии и т.д.**

Проект развития должен быть направлен на удовлетворение потребностей людей, а не на решение технических проблем, которые являются средствами достижения целей проекта. Только если люди воспользуются результатами проекта, может быть достигнута цель проекта – решение выявленных проблем развития и, соответственно, удовлетворение потребностей развития.

Управление проектом требует применения широкого перечня специальных методов и подходов. В следующих разделах будут рассмотрены методы, применяемые на различных стадиях проектного цикла. При этом за пределами рассмотрения останутся такие важные стороны управления проектами, как управление персоналом, управление рисками и коммуникации.

#### Основные положения

- Проекты отличаются от обычной текущей деятельности тем, что проекты *ограничены во времени и уникальны*, и требуют специальных методов управления, чтобы добиться успеха.
- Хотя проекты могут быть похожими, они являются *уникальными* из-за условий, в которых они выполняются, имеющих *ресурсы, времени и ожидаемых результатов*.
- *Время, ресурсы, результаты и степень удовлетворенности бенефициаров* проекта взаимосвязаны. Если изменяется хотя бы один из перечисленных факторов, то должны быть изменены и другие, чтобы сохранить баланс.
- Проекты, финансируемые за счет внешней помощи, бывают двух видов: *инвестиционные проекты и проекты технической помощи*.
- Проекты развития направлены на решение проблем развития и удовлетворения потребностей развития.
- *Проект развития* – это, во-первых, люди и их потребности, и только потом финансы, оборудование, сооружения, технологии и т.д. Только если люди воспользуются результатами проекта, может быть достигнута цель проекта.

## 2. Проектный цикл

### 2.1. Общие положения

Любой проект проходит через определенные фазы в своем развитии. Стадии жизненного цикла проекта могут различаться в зависимости от сферы деятельности и принятой системы организации работ. Однако можно выделить стадии проекта, которые будут характерными для всех проектов развития.

*Проектным циклом* называется последовательность действий по планированию и выполнению проекта. Проектный цикл еще называют *жизненным циклом проекта*. Описание проектного цикла в различных материалах по управлению проектами может быть различным. Но в любом случае общими являются три аспекта:

1). На каждой стадии (фазе) принимаются решения и получают один или несколько результатов. Каждая стадия отличается составом участников, вовлеченных в выполнение стадии.

2). Стадии в цикле выполняются последовательно – каждая стадия должна быть завершена для успешного выполнения следующей стадии.

3). Опыт реализованных проектов используется при разработке будущих проектов.

Проектный цикл представляет логическую последовательность действий, которые выполняются последовательно, и состоит из следующих стадий:

- Идентификация проекта;
- Подготовка (дизайн) проекта;
- Реализация и мониторинг проекта;
- Оценка результатов проекта.

Для получения более полной картины необходимо дополнить этот перечень двумя стадиями, которые в значительной степени влияют на подготовку и выполнение проекта. Во-первых, всесторонне обоснованный проект должен соответствовать стратегии развития местного сообщества, региона, сектора и страны в целом. Поэтому до идентификации проекта имеется еще одна стадия – это разработка стратегии. Во-вторых, после того, как проект подготовлен и обоснована необходимость его реализации, должно быть принято решение о его финансировании. С учетом сказанного окончательно получим следующий проектный цикл, состоящий из 6 стадий (рис 2.1).

Конструктивность понятия проектного цикла заключается в том, что оно позволяет расчленив всю обширную деятельность по подготовке и реализации проекта на более обозримые виды деятельности, и затем для каждого из них применить свои специфические подходы и методы управления. Понятие *управление проектным циклом* описывает методологию управления деятельностью и процедуры принятия решений, используемые в течение жизненного цикла проекта.

Как говорилось ранее, проектный цикл различных организаций может отличаться от приведенного на рис. 2.1 в зависимости от принятых процедур. Например, проектный цикл Всемирного банка разделяет стадию «Подготовка и оценка» на две: «Подготовка» и «Оценка». Это связано с тем, что в соответствии с процедурами банка за подготовку проекта отвечает страна-заемщик, а за выполнение оценки проектного предложения Всемирный банк. Длительность каждой стадии также может значительно



варьироваться от нескольких недель до нескольких лет. Например, длительность стадии «Подготовка» Всемирного банка может составлять от 1 года до 3-х лет. Проектный цикл Всемирного банка приведен на рисунке ниже.



Рис. 2.1. Проектный цикл

## 2.2. Стадии проектного цикла

### 1). Стратегия

Хорошо обоснованный проект должен соответствовать стратегии развития, и поэтому ее наличие является обязательным условием для достижения проектом желаемых результатов, которые позволят преодолеть определенные в стратегии проблемы развития. В стратегии задаются стратегическая цель (цели) развития и намечаются пути ее достижения. В стратегии также должны быть перечислены проблемы развития и расставлены приоритеты. Можно выделить национальные, секторные (отраслевые), региональные и местные стратегии. Например, в секторной стратегии здравоохранения могут быть заданы следующие цели: *увеличить продолжительность жизни, уменьшить детскую смертность, улучшить состояние здоровья*. Целями стратегии сельскохозяйственного сектора могут быть следующие: *увеличить доходы фермеров, увеличить производительность (продуктивность) животноводства, увеличить производство пшеницы*.

За время независимости в Кыргызской Республике были приняты различные стратегические документы, начиная с национальных до стратегий сельских муниципалитетов. Стратегии также были разработаны и приняты практически для всех секторов и отраслей. Кроме этого все организации-доноры имеют свои многолетние стратегии помощи стране, как правило, согласованные с Правительством, в соответствии с которыми планируются и выполняются программы и проекты.

## Пример из практики

### Проектный цикл Всемирного банка

#### 1. Стратегия содействия стране.

Всемирный банк предлагает финансовые, консультационные и технические услуги, чтобы помочь странам идентифицировать свои приоритеты и достичь основные цели развития.

#### 2. Идентификация.

Обсуждаются идеи для обеспечения существенных изменений. Представители страны-заемщика и банка проводят сравнительную оценку целей развития и воздействия, риски, альтернативы и временные графики проектов.

#### 6. Конечная оценка.

После завершения реализации проекта страной-заемщиком Независимая группа оценки банка проводит измерения конечных результатов (project outcome) и сравнивает их с запланированными целями проекта и оценивает могут ли результаты проекта (продукты и услуги) функционировать в течении длительного времени. Для ряда проектов проводится детальная оценка воздействия.



#### 3. Подготовка, оценка и одобрение Советом управляющих банка.

Страна-заемщик при финансовой и консультационной помощи банка проводит изучения и готовит детальную проектную документацию. Банк проводит оценку экономических, технических, институциональных, финансовых, экологических и социальных аспектов проекта. После того как заемщик и банк договорились об условиях займа или кредита проект представляется Совету управляющих банка для одобрения.

#### 5. Реализация и завершение.

В конце периода выплаты (от 1 до 10 лет) сотрудниками банка представляется Совету управляющих банка отчет о завершении проекта включающий результаты проекта, проблемы и извлеченные уроки.

#### 4. Реализация и надзор.

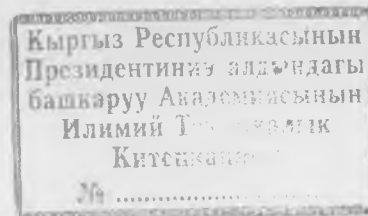
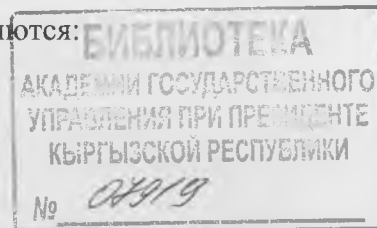
Страна-заемщик реализует проект, заключая контракты через тендеры на основе процедур банка. Сотрудники Всемирного банка периодически осуществляют надзор проекта, для того чтобы обеспечить что заем используется для намеченных целей и удовлетворяет требованиям экономичности, плодотворности и эффективности.

## 2). Идентификация проекта

Если считать, что стратегия является известной, то фактически началом проектного цикла является стадия *Идентификация проекта*, в которой определяется идея проекта. На этой стадии необходимо провести анализ проблем, с которыми сталкиваются группы людей и которые необходимо решить, чтобы обеспечить развитие. В процессе анализа проблем выявляется и проводится оценка потребностей, на удовлетворение которых будет направлен проект.

Источником информации для идентификации проектов являются:

- Стратегия и задачи, перечисленные в стратегии;
- Предыдущие проекты;
- Предложения от заявителей;
- Результаты социально-экономических исследований;
- Предложения доноров и инвесторов.



### Примеры из практики

#### *Примеры стратегий принятых в Кыргызской Республике:*

- Комплексные основы развития на 2001-2010 годы;
- Национальная стратегия преодоления бедности на 2003-2005 годы;
- Стратегия развития страны на 2009-2011 годы;
- Национальная стратегия децентрализации и развития местного самоуправления до 2010 г. (принята в 2002 г.);
- Национальная стратегия развития племенного животноводства в Кыргызской Республике на 2011 – 2015 годы;
- Стратегии развития образования Кыргызской Республики на 2012-2020 годы;
- Стратегия развития г. Исфана на 2005 – 2015 годы.

#### *Примеры стратегий донорских организаций:*

- Стратегия содействия стране на 2007 – 2010 гг. (Country Assistance Strategy), Всемирный банк;
- Стратегия сотрудничества с Кыргызской Республикой на 2004 – 2006 годы (Country Partnership Strategy), Азиатский банк развития;
- Совместная стратегия содействия стране на 2007 – 2010 гг. (Joint Country Support Strategy), Всемирный банк, Азиатский банк развития, Швейцарский офис по сотрудничеству, Министерство по международному развитию Великобритании, Агентства ООН;
- Стратегия содействия развитию ООН Кыргызской Республике на 2012 – 2016 годы, (United Nations Development Assistance Framework for the Kyrgyz Republic, 2012-2016).

На этом этапе оценивается *уместность проекта (project relevance)* как с точки зрения соответствия целям и задачам стратегии, так и с точки зрения получателя.

***Уместность (актуальность)*** – это соответствие проекта реальным потребностям получателя и стратегии.

На этой стадии важно определить, какой вклад проект сделает в развитие страны, сектора (отрасли) или территории. Если говорить упрощенно, необходимо ответить на следующие вопросы:

- *Каковы приоритеты проблем развития страны, отрасли, территории?*
- *Кому нужен проект?*
- *Зачем нужен проект? (какие проблемы он позволит решить и какие потребности он позволит удовлетворить).*

Знание приоритетных потребностей развития – необходимое условие для идентификации проекта. Но не менее важно определить проект, который соответствует целям вашей организации и ее потенциалу. Таким образом, процесс формулирования

проекта включает анализ проблем развития в стране с оценкой потребностей групп людей и институциональными возможностями и целями вашей организации.

Давайте рассмотрим пример: Министерство здравоохранения проводит анализ проблемы – высокий уровень заболеваемости среди новорожденных. Легко понять, что бенефициарами проекта будут дети и их родители. Однако, не так просто определить конкретные потребности этой категории, которые позволят уменьшить заболеваемость среди новорожденных. Это могут быть болезни новорожденных, вызванные неправильным питанием матери и ребенка, низким качеством воды, низким уровнем санитарного состояния, недостаточным медицинским обслуживанием и т.д. Ясно, что не все из этих проблем могут быть решены Министерством здравоохранения, а требуют вовлечения других органов государственного управления и самоуправления.

### 3). Подготовка и оценка

После того как проект идентифицирован, т.е. определена идея проекта и обоснована *уместность* его реализации, приступают к стадии *Подготовка и оценка*. На этой стадии разрабатывается план проекта (дизайн проекта). Для качественной разработки плана требуется определить перечень работ (мероприятий), которые надо выполнить, чтобы достичь желаемых результатов, и удовлетворить потребности, выявленные на стадии *Идентификация*. На этой стадии также разрабатывается график выполнения работ во времени, и определяются ресурсы, необходимые для их выполнения.

В процессе дизайна проекта необходимо ответить на следующие вопросы:

- *Зачем нужен проект? (Общие цели и Цели проекта).*
- *Что проект планирует получить? (Результаты проекта).*
- *Как проект планирует достичь результатов? (Мероприятия).*
- *Какие внешние факторы влияют на успех проекта? (Допущения и факторы риска).*
- *Как можно измерить результативность проекта? (Индикаторы).*
- *Какие источники будут использованы для получения индикаторов? (Источники информации для проверки).*
- *Какие ресурсы необходимы для проекта? (Ресурсы и расходы).*

При этом стоит помнить, что частой ошибкой является подмена цели проекта средством ее достижения. Например, целью проекта развития не может быть строительство водопровода (средство), а должно быть, например: *обеспечить потребление достаточного количества качественной воды населением села в течение 30 лет.*

На этой стадии также проводится оценка *реализуемости проекта (project feasibility)* и *устойчивости проекта (project sustainability)*. Необходимо отличать эту оценку, которую еще называют *начальной оценкой (appraisal)*, от *конечной оценки (evaluation)*.

**Реализуемость (осуществимость)** отвечает на вопрос: *Может ли проект быть практически реализован в условиях существующих ограничений и возможностей?*

**Устойчивость (жизнеспособность)** отражает способность проекта приносить пользу от его результатов после завершения проекта.

Перечисленные три характеристики (*уместность, реализуемость, устойчивость*) являются ключевыми при принятии решения о выполнении проекта и соответственно его финансировании. Только положительно ответив на них до начала реализации проекта, мы можем гарантировать, что проект на самом деле даст практическую пользу и достигнет поставленных целей. В мировой практике достаточно примеров проектов, результатами которых были больницы без пациентов, врачей или лекарств, школы без учеников или учителей, заводы без электроэнергии, воды или рынка сбыта, автомобильные дороги без транспорта и т.д. Характеристики *уместности, реализуемости* и *устойчивости* используются на всех стадиях проектного цикла от идентификации до конечной оценки.

Рассмотрим несколько примеров. Если вновь построенную школу на 1000 учеников посещает только 300 школьников, возможно, не было реальной потребности в ее строительстве, т.е. проект не отвечал требованию *уместности*. Если построенная больница не может набрать достаточно специалистов и обеспечить текущие расходы для полноценной и бесперебойной работы, то оценка *устойчивости* проекта была ошибочной. Если построенный водопровод не может удовлетворить потребности населения в питьевой воде, как было запланировано, то, возможно, неверно была оценена *реализуемость* проекта. Имеется достаточное количество практических примеров, когда проекты не достигли поставленных целей из-за не учета факторов *реализуемости* и *устойчивости*.

#### Примеры из практики

В одной из стран СНГ в рамках проектов в сфере здравоохранения были закуплены современные типы оборудования в региональные учреждения здравоохранения с целью улучшения качества оказываемых услуг. Новое оборудование должно было позволить проводить диагностику и лечение заболеваний, что ранее было возможно только в центральных больницах. Анализ эффективности использования поставленного оборудования, проведенный через год, показал, что в некоторых регионах оборудование не используется, а население продолжает ездить в центральные клиники для получения необходимых медицинских услуг. Причиной такого положения дел оказалось отсутствие достаточно квалифицированного врачебного и технического персонала, который мог бы работать на сложном современном оборудовании.

Другим практическим примером, который также имел место в одной из стран СНГ, является проект оснащения средних школ современным компьютерным оборудованием. После реализации проекта анализ показал, что 20% школ не может полноценно пользоваться поставленным оборудованием из-за проблем доступа в Интернет, отсутствия необходимого программного обеспечения и недостаточной квалификации персонала школ.

Фактически эти примеры показывают, что вопросы *реализуемости* этих проектов в конкретных условиях данного региона не были проработаны достаточно глубоко, вследствие чего поставленные цели проекта не были достигнуты.

#### 4). Реализация и мониторинг проекта

На стадии *реализация и мониторинг* планы и решения, принятые при планировании, реализуются с целью получения запланированных результатов и достижения поставленных целей. Задачей менеджера проекта является обеспечение выполнения всех мероприятий проекта в соответствии с утвержденным планом и получение запланированных результатов. Он должен обеспечить выполнение проекта

по трем составляющим: *техническое, финансовое и временное исполнение*. Под термином «*техническое исполнение*» понимается получение результатов проекта и их качество, которые обеспечат достижение желаемых целей проекта. Таким образом, реализация должна гарантировать, что запланированные мероприятия выполняются вовремя, в соответствии с плановой стоимостью и обеспечивают получение запланированных результатов с требуемым качеством. Для реализации проекта набирается команда проекта, заключаются контракты с субподрядчиками на поставку оборудования и материалов, выполнение работ и предоставление услуг. В процессе выполнения осуществляется мониторинг процесса реализации проекта, который является инструментом для управления проектом.

*Мониторинг* – это процесс измерения прогресса реализации проекта и отклонений результатов, времени и стоимости от запланированных. Мониторинг – это постоянный процесс, который должен осуществляться в течение всего периода выполнения проекта. В процессе мониторинга необходимо:

- оценивать полученные результаты и их качество (технический мониторинг);
- контролировать использование выделенных ресурсов (финансовый мониторинг);
- контролировать своевременность выполнения запланированных мероприятий и получения ожидаемых результатов (временной мониторинг).

Если результаты мониторинга показывают отклонение стоимости, времени и ожидаемых результатов от запланированных, менеджер проекта должен проанализировать причины и принять решение об изменении планов. При необходимости эти изменения должны быть согласованы с бенефициарами, донором, командой проекта и другими заинтересованными лицами. Эти изменения могут касаться сроков выполнения и (или) стоимости отдельных мероприятий, а также ожидаемых результатов. Следует помнить, что в процессе мониторинга необходимо не только фиксировать отклонения от планов, которые уже имеют место, но и прогнозировать такие отклонения. В этом случае принятые решения будут направлены на преодоление негативных тенденций, которые только начали проявляться. В процессе мониторинга используются *индикаторы*, которые были определены на стадии *Подготовка и оценка*.

### 5). Конечная оценка

*Конечная оценка* проекта, как правило, осуществляется после завершения проекта, а также по мере необходимости в процессе реализации проекта. Здесь термин «*оценка*» (*evaluation*) означает, что надо определить «*ценность*» (*value*) полученных результатов с точки зрения бенефициаров и решения проблем развития, поставленных в стратегии. Конечная оценка используется для того, чтобы определить, в какой степени *цели проекта* были достигнуты, и оценить качество конечных результатов проекта. Более того, определяется, какое воздействие проект оказал на бенефициаров: в какой степени решены *проблемы* и удовлетворены *потребности*, идентифицированные на стадии *Идентификация*, и как изменилась ситуация после завершения проекта (например, условия жизни, показатели бедности, доходы бенефициаров и др.). Проект развития является успешным, если он не только получил результаты (объекты или услуги), а также изменил *поведение бенефициаров*, так как они начали пользоваться результатами проекта. Например, ученики посещают новую школу; дети занимаются в спортивных секциях; пациенты пользуются медицинскими услугами в селе, а не ездят в

районный центр; фермеры используют новые технологии; население потребляет чистую питьевую воду в достаточном количестве и т.д.

Конечная оценка позволяет бенефициарам, донору и команде проекта определить, насколько хорошо проект был выполнен, и использовать этот опыт в будущем. Также она является основой для идентификации новых проектов. Для конечной оценки, также, как и для мониторинга, используются индикаторы, определенные на стадии *Подготовка и оценка*.

#### Основные положения

- Разработка и выполнение проекта осуществляется последовательно в виде цикла, который называется *проектным циклом*.
- Цикл состоит из 6 стадий: *Стратегия, Идентификация, Подготовка и оценка, Финансирование, Реализация и мониторинг, Конечная оценка*.
- На каждой стадии принимаются определенные решения и получают результаты, которые используются в последующих стадиях.
- Управление проектным циклом – это деятельность по подготовке и реализации проекта с использованием специальных методов и подходов на каждой стадии.
- Концепция цикла предполагает, что опыт предыдущих проектов используется для идентификации новых.
- До принятия решения о реализации проекта должны быть обоснованы *уместность, реализуемость и устойчивость* проекта.
- Во время реализации проекта должен проводиться *технический, финансовый и временной мониторинг* проекта.
- После реализации проекта должна быть проведена *конечная оценка «ценности»* проекта для бенефициаров и с точки зрения решения проблем развития, определенных в стратегии.

### 3. Идентификация проекта

#### 3.1. Общие положения

Стадия *Идентификация проекта* посвящена анализу проблем, оценке потребностей развития и формулированию проекта для удовлетворения этих потребностей. Источником информации для идентификации проектов являются:

- Стратегия и задачи, перечисленные в стратегии;
- Предыдущие проекты;
- Предложения от заявителей;
- Результаты социально-экономических исследований;
- Предложения доноров и инвесторов.

Для планирования и управления проектами, содействующими развитию, широко применяется *логико-структурный подход (ЛСП)*. Он состоит из аналитической фазы и фазы планирования. Аналитическая фаза ЛСП используется для *идентификации проекта*, в процессе которой анализируется существующая ситуация с целью разработки видения «будущей желаемой ситуации» и выбора путей ее достижения. Фаза планирования используется на стадии *Подготовка и оценка*.

<i>Аналитическая фаза</i>	<i>Фаза планирования</i>
<i>Анализ проблем – определение ключевых проблем; определение отношений типа "причина - следствие"</i>	<i>Логико-структурная схема – определение структуры проекта, определение измеримых показателей, распределение ответственности</i>
<i>Анализ целей – выведение целей из определенных проблем; определение отношений "средства - результат"</i>	<i>Планирование мероприятий – определение последовательности и взаимозависимости мероприятий; оценка продолжительности</i>
<i>Анализ стратегии – определение различных видов стратегии для достижения целей; определение общих целей и целей проекта</i>	<i>Планирование ресурсов и затрат – составление плана использования ресурсов и бюджета на основе расписания мероприятий</i>

В процессе идентификации проекта решаются следующие задачи:

- *Выявление проблем, которые препятствует развитию страны, сектора или территории;*
- *Анализ причин и следствий проблем;*
- *Определение ключевой проблемы для проекта;*
- *Описание возможного решения проблем;*
- *Определение круга людей, которые получают пользу от решения проблем;*
- *Формулирование проекта и принятие решения о переходе к следующей стадии проектного цикла.*

Следует помнить, что одним из основных результатов на стадии идентификация является решение об *уместности проекта*, как с точки зрения удовлетворения потребностей получателей, так и соответствия стратегии. Как упоминалось ранее, в процессе обоснования *уместности* необходимо ответить на следующие вопросы:



- *Каковы приоритеты проблем развития страны, отрасли, территории и как проект повлияет на решение этих проблем?*
- *Кому нужен проект?*
- *Зачем нужен проект? (какие проблемы он позволит решить и какие потребности он позволит удовлетворить).*

### 3.2. Анализ проблем и оценка потребностей

*Проблемы – это фактическое описание негативной ситуации, существующей в конкретной части общества.*

На данном этапе задача заключается в выявлении *проблем развития*, которые могут быть конструктивно преодолены посредством разработки и реализации проекта развития. Следует также описать, как люди напрямую или косвенно испытывают проблемы. Зачастую при анализе проблем описываются лишь макроэкономические проблемы или проблемы, с которыми сталкиваются организации, занимающиеся оказанием услуг населению или частному сектору. На самом же деле для того, чтобы обеспечить *уместность* проекта, необходимо детально проанализировать проблемы, с которыми сталкиваются люди в сфере предполагаемой деятельности проекта, и оценить относительную важность проблем.

#### *Проблемы могут быть разными:*

- неспособность фермеров продать свой урожай;
- низкая продуктивность сельскохозяйственного производства;
- высокая смертность среди новорожденных;
- высокий процент детей, не посещающих школу;
- высокий уровень инфекционных заболеваний;
- высокий уровень безработицы и др.

Проблемы развития связаны с *потребностями людей, организаций, групп людей*, которые должны быть удовлетворены, чтобы обеспечить развитие общества. Необходимо оценить, насколько важны эти *потребности* и в какой степени они удовлетворяются в настоящее время. *Оценка потребностей (needs assessment)* важна потому, что не всегда существующая проблема вызывает реальные потребности. На самом деле это может означать, что существующий уровень реализации конкретной потребности устраивает данную группу населения. Неучет этого может привести к тому, что результатом проекта будет физический объект или услуга, которая не пользуется спросом, так как она не отражает реальной потребности.

Рассмотрим потребность в регулярном транспортном сообщении села с районным центром. Надо оценить, сколько людей, как часто и с какой целью нуждаются в нем (например: доехать до места работы, к врачу, в школу и т.д.), каким образом в настоящее время жители села добираются до районного центра (услуги частного сектора, попутный транспорт и т.д.). Возможно, существующие способы проезда вполне удовлетворяют жителей села, и не требуется дополнительных решений.

Описывая понятие *потребности (needs)*, французский антрополог Оливер де'Сардан сказал: «Нет ничего более неясного, неопределенного и неконкретного, чем потребности. Что такое потребность? Кто определяет эти потребности? Как

потребность выражается?». Потребностью может быть *необходимость*, *недостаток* (*нехватка*), *трудность* или просто *желание*. Некоторые потребности могут быть объективными, количественно измеримыми и быть обобщенны для всего населения, другие могут быть субъективными ощущениями отдельных индивидуумов и с трудом подлежать измерениям. Потребность, конечно, зависит от многих факторов, таких, как социальные, культурные, религиозные, демографические, географические и др. Например, *потребность* в центральном теплоснабжении в зимнее время в многоэтажных домах является *необходимостью* (*необходимо иметь*), а в местах одноэтажной застройки скорее *желанием* (*хорошо бы иметь*). Конечно, потребность также зависит от уровня социально-экономического положения общества. То, что сегодня не является потребностью, через определенное время может стать необходимостью. Так как одним из основных источников информации при определении потребностей являются люди, при анализе полученной информации надо учитывать, в какой степени потребность является реальной необходимостью, а не субъективным желанием.

Рассмотрим пример. В сельской местности реализуется проект, целью которого является создание рабочих мест для того, чтобы сократить миграцию молодежи из региона. Проект успешно создал планируемые рабочие места, однако молодежь продолжает уезжать, как только накопит достаточно средств. Т.е. «субъективное» желание увидеть «мир» являются потребностью для того, чтобы само-реализоваться и повысить значимость и быть уважаемым среди родных и друзей. Проект является *уместным*, однако не может достичь поставленной цели сокращения миграции молодежи из сельской местности.

#### Пример из практики

В начале 2000-х годов в нескольких селах при финансовой поддержке донорской организации были построены (восстановлены) сельские бани. Потребность в банях была определена при активном участии жителей этих сел. Оценка мини-проектов через некоторое время показала, что построенные бани не функционируют, потому что жители сел не пользуются их услугами. Возможно, потребности были выявлены неверно, и существовавшее состояние с удовлетворением потребности вполне устраивало население, т.е. данный проект не являлся *уместным*. Конечно, возможны были другие причины, связанные с *реализуемостью* или *устойчивостью* мини-проектов (см. п. 4.2).

Глубокий анализ проблем предусматривает объяснения, почему эти проблемы происходят или почему они сохраняются, т.е. требуется провести анализ причин существующей проблемы. Также необходимо выявить негативные следствия проблемы, т.е. показать, как существующая проблема влияет на ситуацию в будущем и общество в целом. Таким образом, строится цепочка *причина – проблема – следствие*. Такой анализ позволит на следующих этапах дизайна проекта определить возможные пути решения проблем, оценить их эффективность и выбрать наиболее верное решение.

Проблема должна формулироваться *не как отсутствие чего-либо*, приводящее к тому, что существующее положение не анализируется, а предлагаются пути решения проблемы. Например, если вы в качестве проблемы укажете, что в селе нет фельдшерско-акушерского пункта (ФАП), то этим самым решением проблемы будет создание ФАПа. В действительности же проблемой в этом случае может быть плохое состояние здоровья жителей села, невозможность реализации потребности в услугах

здравоохранения и т.д. Таким образом, задача заключается во всестороннем обосновании того, *почему нужно решить существующую проблему*, а не в описании путей ее решения. Такой подход при анализе проблем поможет сконцентрировать проект на действительно важной проблеме, препятствующей развитию, и получить результаты, пользующиеся реальным спросом, т.е. обеспечить *уместность* проекта. Здесь еще раз стоит отметить, что главная цель любого проекта – удовлетворить потребности бенефициаров в сфере деятельности проекта.

После того, как все проблемы определены, необходимо решить, какая проблема будет являться основной или *ключевой проблемой*. Далее может быть составлено *дерево проблем* по следующему правилу:

- если проблема является причиной, она помещается уровнем ниже;
- если проблема является следствием, она помещается уровнем выше;
- если проблема не является ни причиной, ни следствием, она помещается на тот же уровень.

По мере того как дерево разрастается, оно охватывает все перечисленные проблемы.



**Рис. 3.1. Дерево проблем**

Рассмотрим проблему облесения некоторой территории, которую примем за ключевую проблему. Причинами этой проблемы, в частности, могут быть:

- Незаконная вырубка леса и деревьев местным населением;
- Не ведутся работы по восстановлению леса.

В свою очередь причинами незаконной вырубки могут быть:

- Потребность в топливе для пищеприготовления и обогрева;
- Высокие цены на топливо;
- Слабая информированность населения о негативных последствиях облесения на среду обитания;
- Недостаточные меры по охране леса.

Следствием облесения может быть нарушение экологического баланса и разрушение среды обитания, которые ведут к оползням, нарушению биоразнообразия, эрозии почвы и т.д. С учетом вышесказанного получим следующее дерево проблем (рис. 3.2).

В чем заключается цель причинно-следственного анализа и построения дерева проблем? Дерево проблем позволяет наглядно увидеть, каким образом, решая проблемы нижнего уровня, будут решаться проблемы более высокого уровня, вплоть до ключевой проблемы. В рассматриваемом примере видно, что проблема незаконной вырубке леса будет решена, если мы решим четыре проблемы, которые находятся ниже уровнем и являются ее причинами. И так далее на каждом уровне.

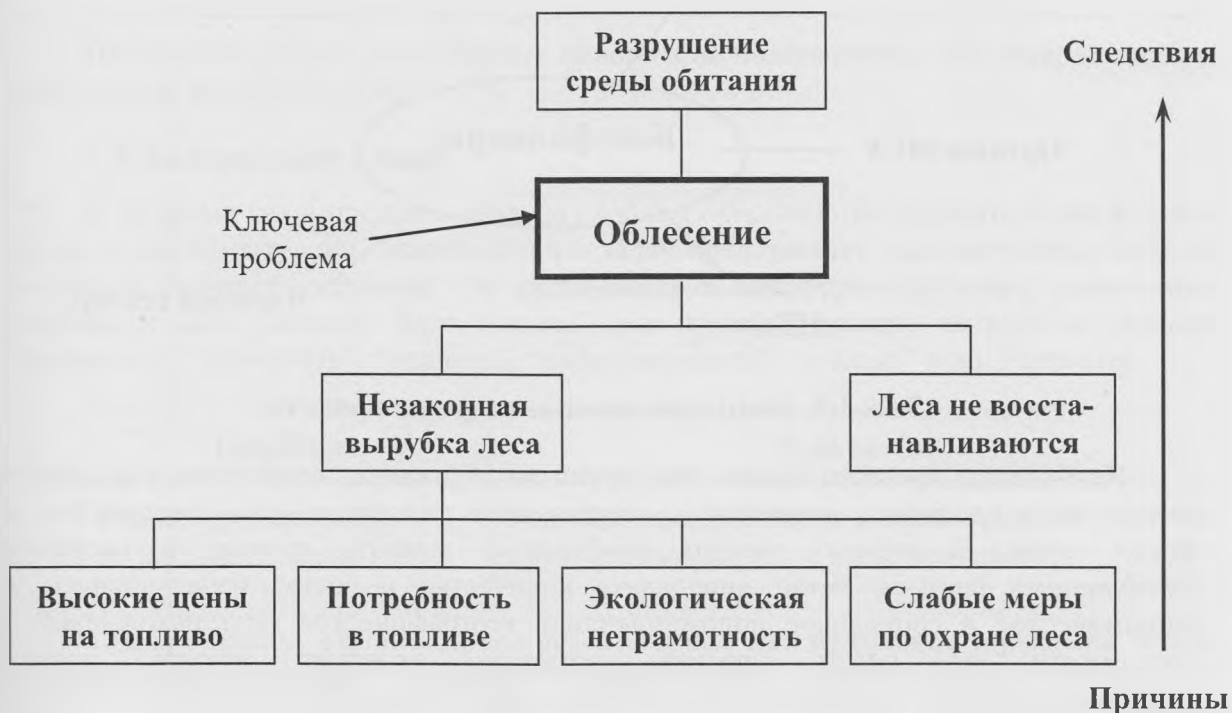


Рис. 3.2. Пример дерева проблем

При выявлении причин проблемы следует указывать прямые причины, которые непосредственно влияют на существование проблемы. Например, в чем может быть причина высокого уровня кишечных инфекционных заболеваний? Можно указать, что причиной является высокий уровень бедности, плохие условия жизни и т.д. Все это верно, указанные факторы оказывают влияние на проблему. Однако прямыми причинами этой проблемы являются грязные руки, отсутствие чистой питьевой воды и использование в пищу испорченных продуктов питания. То есть, если мы устраним эти прямые причины, то значительно снизим уровень кишечных инфекционных заболеваний. Правильное выявление прямых причин проблемы позволит сформулировать проект, который позволит, решая проблемы нижнего уровня, последовательно решать проблемы более высокого уровня и в итоге преодолеть проблему, ради которой планируется проект. Если же мы неверно определили прямые причины проблемы, то их решение не приведет к ожидаемому результату, так как истинные причины проблемы остались за пределами интересов проекта.

### 3.3. Анализ сторон, заинтересованных в проекте

После того, как определены проблемы, на решение которых будет нацелен проект, необходимо определить и изучить круг лиц, заинтересованных в проекте. Люди, чьи проблемы предстоит решить, называются получателями помощи по проекту – *бенефициарами* или *целевыми группами*. Другими словами *бенефициары* – это люди, которые получают пользу от проекта. Кроме бенефициаров, могут быть другие люди и организации, заинтересованные в проекте: организация, финансирующая проект

(донор), команда исполнителей проекта, органы государственного управления и местного самоуправления и др. (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Заинтересованные стороны проекта

Необходимо провести анализ этих групп *по структуре, проблемам, ожиданиям, интересам в проекте и возможным конфликтам интересов или зависимости от других групп*. В первую очередь необходимо выявить *прямых и косвенных бенефициаров* проекта, четко определить количество и состав бенефициаров, их экономическое и социальное положение/роли, географическое местонахождение. В зависимости от целей проекта, возможно, следует указать уровень образования/навыков, владение ресурсами или доступ к ресурсам и услугам. Так как часто женщины и мужчины имеют различные интересы и потребности, то нужна разбивка по гендерному признаку.

Почему важно как можно более полно изучить бенефициаров проекта развития? Во-первых, потому что проект планирует оказать значительное влияние на условия жизни людей и их поведение. И мы должны иметь ясное понимание того, каково будет это влияние, какие ожидания имеют люди, как может измениться их поведение. Вторая причина заключается в том, что необходимо вовлекать бенефициаров в процесс планирования проекта. И наконец, эти люди должны будут обеспечивать функционирование результатов, полученных проектом в долгосрочной перспективе. Это касается как инфраструктурных проектов, так проектов социального развития сообществ.

Также могут появиться люди, которые будут подвержены отрицательному влиянию результатами проекта. В этом случае необходимо будет предусмотреть мероприятия, которые позволят снизить отрицательное воздействие проекта на этот круг людей.

Наконец, надо выявить организации, которые могут иметь интерес в проекте. Это могут быть органы государственного управления и местного самоуправления, образовательные учреждения, частные компании, НПО, международные организации. Полный список таких организаций и определение их интереса в проекте позволит наладить сотрудничество с ними и получить от них поддержку при подготовке, продвижении и выполнении проекта.

На этом этапе бывает полезным заполнить следующую таблицу.

N	Заинтересованные стороны	Проблемы	Интересы и ожидания	Конфликты интересов
1.				
2.				
3.				

После этого необходимо выявить приоритеты и определить, чьи интересы нужно учитывать в первую очередь.

### 3.4. Анализ целей и задач

В то время как в процессе анализа проблем описываются отрицательные аспекты существующей ситуации, анализ целей и задач представляет положительные аспекты желаемой будущей ситуации. Он заключается в переформулировании выявленных проблем в цели (задачи). Цель (задача), как правило, должна начинаться словами "увеличить", "улучшить", "усилить", "информировать", "создать" и др. Например:

Проблема	Задача
Низкий уровень работ по восстановлению леса	Усилить мероприятия по восстановлению вырубленных деревьев и высадке новых

Таким образом, строим *дерево целей и задач* как зеркальное отражение *дерева проблем*. Связь "причина – следствие" преобразуется в связь "средства – результат". Если в логике полученного дерева целей и задач имеются разрывы, то следует поменять цели по уровням иерархии. Также можно объединять некоторые задачи или цели.

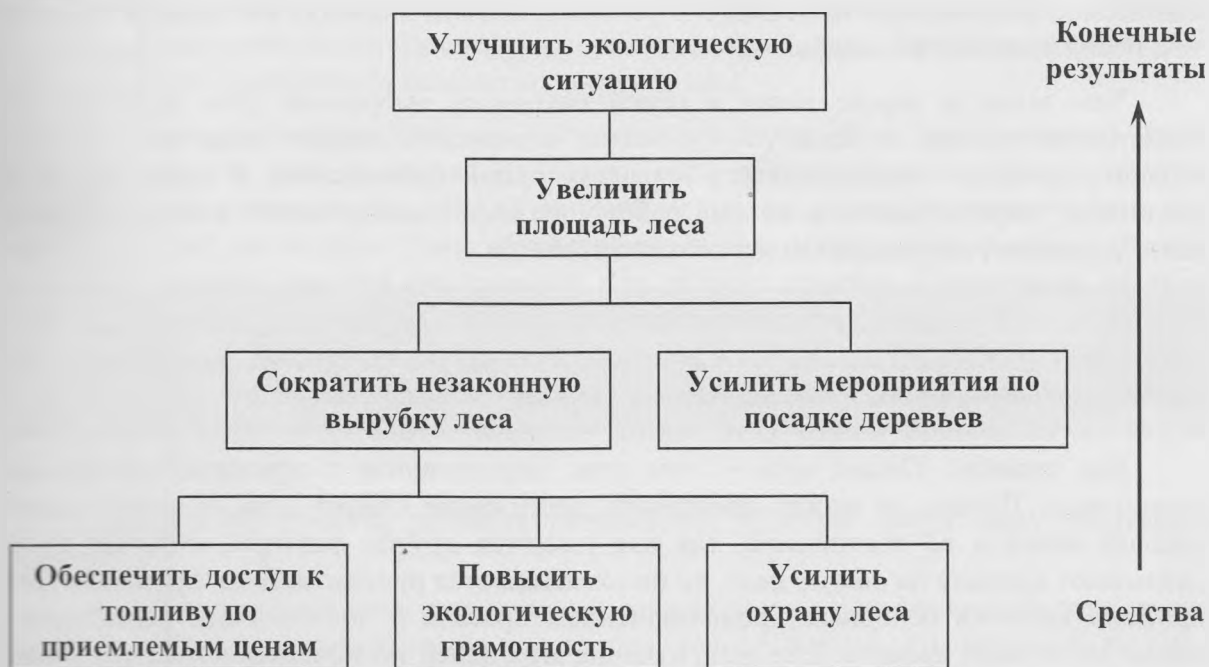


Рис. 3.4. Пример дерева целей и задач

Используя этот подход, построим дерево целей и задач для примера с облесением. Здесь цели (задачи), исходящие из проблем 1 и 2 нижнего уровня, объединены в одну: *обеспечить доступ к топливу по приемлемым ценам*. Задачи и цели, представленные в виде дерева, позволяют ответить на вопрос: как мы хотим достичь определенной цели? Для рассматриваемого примера это следующие вопросы: Как будут созданы условия для сохранения леса? Что для этого надо сделать? Ответы находим в дереве задач и целей: посредством решения следующих задач:

- Обеспечить доступ к топливу по приемлемым ценам;
- Повысить экологическую грамотность;
- Усилить охрану леса.

Теперь мы вплотную подошли к этапу формулирования проекта развития, который будет сфокусирован на решение ключевой проблемы.

### 3.5. Формулирование проекта

Как видно из дерева целей, *ключевую проблему* (облесение) можно решать различными путями, ведущими снизу вверх. На этом этапе необходимо определить, что будет *целью проекта* и какие кусты целей будут включены в проект. Можно перемещать центр тяжести проекта вверх-вниз и по горизонтали. Выбираем одну цель, которая будет называться *Целью проекта* (*Purpose* или *Immediate objective*).

*Цель проекта* показывает, что планируется получить проектом после его реализации, и весь дизайн проекта должен делаться для его достижения.

*Цель проекта* должна быть сформулирована в виде долговременной пользы, которую получают бенефициары проекта после его окончания. При написании *цели проекта* необходимо использовать глаголы действия (*сократить, увеличить, уменьшить, улучшить, содействовать, информировать* и т.д.) для того, чтобы указать ожидаемое направление изменений в условиях жизни, знаниях, умениях, отношении или поведении бенефициаров.

Чем выше в дереве задач и целей находится выбранная *Цель проекта*, тем масштабней проект, и зачастую, он может охватывать разные виды деятельности, которые не могут осуществляться в рамках одной организации. В зависимости от масштаба, широты охвата и объема работ сделанный выбор может означать *Проект* или *Программу*, состоящую из нескольких проектов.

Цель (цели), которая лежит выше *Цели проекта*, будет называться *Общая цель* (*Goal*) или *Долгосрочная цель* (*Longer term objective*), а цели, лежащие ниже, будут называться *результаты проекта* (*project outputs*).

Как правило, *Общая цель* – это цель, определенная в стратегии сектора или территории. Проект не может обеспечить достижение *Общей цели*, а может только сделать вклад в ее достижение, так как имеются другие факторы, которые также оказывают влияние на *общую цель*, но не охватываются проектом. В то время как *Цель проекта* является основным предназначением проекта и должна быть достигнута в конце реализации проекта. Еще одно отличие этих целей заключается в том, что *Общая цель* достигается не сразу по окончании проекта, а в более долгосрочной перспективе. Примерами *общей цели* могут быть *повышение продуктивности, увеличение доходов, уменьшение бедности, увеличение занятости*. Как правило, достижение таких целей зависит от множества факторов, которые не могут быть включены в один проект. При



формулировании *общей цели* необходимо также помнить, что должна быть показана прямая причинно-следственная связь с *целью проекта*, и *цель проекта* должна обеспечить существенный вклад в достижение *общей цели*.

Сказанное можно наглядно продемонстрировать, используя пример дерева целей и задач (рис. 3.4.). Выберем в качестве *Цели проекта*: *Сократить незаконную вырубку леса*. Тогда полученный проект не может полностью достичь *Общую цель* «Увеличить площадь леса», так как за пределами проекта находятся мероприятия по восстановлению леса, которые также влияют на площадь леса. Однако имеется прямая причинно-следственная связь между этими двумя целями: очевидно, что сокращение незаконной вырубки леса сделает существенный вклад в увеличение площади леса в долгосрочной перспективе. Если же выбрать целью проекта «Обеспечить доступ к топливу по приемлемым ценам», то нет прямой связи этой цели с целью «Увеличить площадь леса», которая по этой причине не может служить в качестве *общей цели*.

Использование дерева задач и целей позволяет рассматривать *Общую цель*, *Цель проекта* и *Результаты проекта* как цели (или задачи) разного уровня. Однако в то же время есть существенные различия между ними. Различия между *общей целью* и *целью проекта* подробно рассмотрены выше.

Основное отличие *цели проекта* от *результатов* заключается в том, что *результаты* – это *физические (материальные) объекты, продукты и услуги*, создаваемые проектом. В то время как *цель проекта* – это воздействие этих *результатов*, другими словами, *цель проекта* достигается только тогда, когда бенефициары используют *результаты* проекта и удовлетворяют свои потребности. Если же *результаты* проекта не используются, то проект не достигнет поставленной цели, т.е. проект является *не уместным*. Воздействие, полученное при использовании *результатов* проекта (другими словами *достигнутая цель проекта*), также называют англоязычным термином *project outcome*, что можно перевести на русский язык как *конечный результат проекта*. В приведенном примере *результатами проекта* будут: а) население имеет доступ к топливу по приемлемым ценам, б) повышена экологическая грамотность населения, в) усилена охрана леса. *Конечным результатом проекта* будет: сократилась незаконная вырубка леса.

*Результаты* должны создавать достаточные условия (быть достаточными), чтобы была достигнута *цель проекта*. Например, если в приведенном примере получен *результат б)*, а *результаты а)* и *в)* не были получены, то трудно ожидать, что *цель проекта* будет достигнута. Связь «средства-результат» между *результатами проекта* и *целью проекта* является центральной для дизайна проекта. Существует ли такая связь, должно быть проверено и обосновано, для того чтобы выделить финансирование и приступить к реализации проекта. Связь между *результатами*, *целью проекта* и *общей целью* является логикой проекта, которая необходима для обоснования реализуемости проекта. Более подробно анализ этих связей проводится на стадии *Подготовка и оценка*.

Для любого проекта развития *результаты проекта* могут быть следующих категорий:

- *Инфраструктурные результаты*: разнообразные физические объекты, такие, как дорога, электрическая подстанция, водопроводная сеть, школа, больница и т.д.



- *Результаты типа услуги*: они могут быть связаны с инфраструктурными результатами и включают услуги здравоохранения, консультации фермерам, исследования по разработке новых продуктов и т.д.
- *Результаты типа разработки политики*: разработанные предложения по политике и стратегии и нормативно-правовая база. Важность такого типа результатов заключается в том, что часто инфраструктурные результаты или результаты типа услуги не будут эффективными без изменений политики в секторе и новой нормативно-правовой базы.
- *Результат типа усиления институционального потенциала*: обученный персонал организации, обладающий новыми навыками, внедренные новые методы организации и управления, усовершенствованная структура управления, новые стандарты к качеству исполнения и т.д.

В реальных проектах различные категории *результатов* должны дополнять друг друга. Иначе нельзя будет обеспечить достижения *цели проекта*. Например, если построена новая больница (*инфраструктурный результат*), но не продумана система финансирования (*результат типа разработки политики*) и персонал не обучен новым методам управления в рыночных условиях и работе на новом оборудовании (*результаты типа усиления институционального потенциала*), то нельзя будет обеспечить эффективное функционирование больницы и качественное обслуживание пациентов.

В рассматриваемом примере в качестве *цели проекта* можно выбрать одну из следующих целей, лежащих на одном уровне в дереве задач и целей:

- Обеспечить доступ к топливу по приемлемым ценам;
- Повысить информированность жителей об экологических проблемах;
- Создать эффективную систему охраны лесо-парковых насаждений.

Тогда мы получили три проекта, *Общей целью* каждого из которых будет: *Сократить незаконную вырубку леса*.

Каждый из этих проектов не обеспечивает достижение этой *общей цели*, однако сделает вклад в ее достижение. Рассмотрим сформулированные проекты и определим, какие *результаты* позволят достичь заданные *цели проектов*.

**Первый проект** – это *экономические меры*, которые могут быть реализованы путем решения следующих задач (*результаты проекта*):

1. *Создание топливной базы, обеспечивающей жителей топливом по себестоимости;*
2. *Создание системы выплат пособий на топливо малоимущим.*

**Второй проект** является *образовательным*, который может быть решен путем получения следующих *результатов*:

1. *Организация и проведение тренингов;*
2. *Выпуск информационных материалов.*

**Третий проект** – это *административные меры*, который может быть реализован следующим путем:

1. *Создание службы охраны;*
2. *Введение системы штрафов за срубленное дерево.*

Дальнейший анализ предусматривает *оценку степени важности каждой меры (проекта) и степени воздействия каждого из проектов* в решении проблемы незаконной вырубке леса. Возможно, вы сделаете вывод о том, что в вашей конкретной ситуации повышение информированности населения не сделает существенного вклада в решение проблемы или административные меры не дадут желаемого результата. Тогда единственным решением будет реализация первого проекта. Возможно, вы посчитаете, что только комплексный подход позволит решить проблему, и это приведет вас к необходимости реализации проекта, состоящего из трех подпроектов. При выборе проекта, как отмечалось ранее, также следует учитывать функции и задачи организации, которая планирует проект. Так, если это образовательное учреждение, то, очевидно, оно не будет реализовывать проект, направленный на создание экономических условий, а выберет образовательный проект.

Если вы хотите достичь цели на более высоком уровне в дереве задач и целей, то можно сформулировать следующую программу.

**Общая цель:** Улучшить экологическую ситуацию в регионе.

**Цель программы:** Увеличивать ежегодно в течение 5 лет площадь лесопарковых насаждений в регионе на 5 га.

**Цель проекта 1:** Создать условия для сохранения леса.

**Цель проекта 2:** Осуществлять мероприятия по посадке деревьев.

**Результаты проекта 1:**

1. Обеспечен доступ к топливу по приемлемым ценам.
2. Экологическая грамотность населения повысилась.
3. Создана эффективная система охраны леса.

Таким образом, стадия *Идентификация* завершается формулированием *Общей цели, Цели проекта и Результатов проекта* и принятием положительного или отрицательного решения об *уместности проекта*. *Цель проекта и результаты* должны быть *измеримыми*, т.е. должны быть определены *показатели достижимости цели и результатов (индикаторы)*. Иначе нельзя будет измерить степень успешности проекта после реализации. Этот вопрос подробно рассматривается далее.

#### Основные положения

- *Проблема* должна формулироваться не как отсутствие чего-либо, а как описание существующей негативной ситуации, которую необходимо преодолеть посредством реализации проекта для того, чтобы обеспечить развитие.
- Анализ проблем должен быть достаточно глубоким, чтобы выявить причинно-следственные связи и оценить степень важности проблем.
- При выявлении причин проблемы следует указывать прямые причины, которые непосредственно влияют на существование проблемы. Хорошо обоснованный проект должен быть направлен на решение действительных проблем, стоящих перед бенефициарами.
- Проект должен быть направлен на удовлетворение *потребностей получателей*, т.е. необходимо показать, что получатели готовы воспользоваться *результатами проекта*.

- Проект в процессе реализации создает материальные объекты, продукты и услуги, которые являются *результатами проекта*, воздействие которых позволяет достичь *цели проекта* и получить *конечные результаты*.
- Необходимо показать, что *результаты проекта* являются достаточными для достижения *цели проекта*.
- Результаты проекта могут быть следующих категорий:
  - Инфраструктурные результаты;
  - Результаты типа услуги;
  - Результаты типа разработки политики;
  - Результаты типа усиления институционального потенциала.
- После реализации проекта достигается *цель проекта* и делается вклад в достижение *общей цели* в долгосрочной перспективе.
- Необходимо показать, что существует прямая причинно-следственная связь между *общей целью* и *целью проекта* и что *цель проекта* обеспечивает существенный вклад в достижение *общей цели*
- Результатами фазы *Идентификация* являются:
  - Сформулированные *Общая цель, Цель проекта, Результаты проекта*;
  - Обоснованная *уместность проекта*.

## 4. Подготовка и оценка проекта

### 4.1. Общие положения

На стадии *подготовка и оценка проекта* разрабатывается план проекта (дизайн проекта) и проводится оценка (обоснование) его *реализуемости* и *устойчивости*. Как уже говорилось, следует отличать эту оценку, которая еще называется *начальной оценкой (project appraisal)*, от *конечной оценки (project evaluation)*. Для качественной разработки плана требуется определить перечень работ (*мероприятий*), которые надо выполнить, чтобы достичь желаемых *результатов*. На этой стадии также разрабатывается график выполнения работ во времени и определяются ресурсы, необходимые для их выполнения. В качестве инструмента на стадии *подготовка и оценка* используется фаза планирования ЛСП, которая состоит из следующих этапов:

*Разработка Логико-структурной схемы* – определение структуры проекта, определение измеримых показателей, распределение ответственности.

*Планирование мероприятий* – определение последовательности и взаимозависимости мероприятий; оценка продолжительности.

*Планирование ресурсов и затрат* – составление плана использования ресурсов и бюджета на основе расписания мероприятий.

К этому времени сформулированы *Общая цель, Цель проекта, Результаты проекта*, т.е. определены три уровня иерархии проекта. Первым шагом планирования проекта является построение иерархической *структуры разбиения работ (СРР)*. Для этого определяем *мероприятия (activities)*, которые необходимо выполнить, чтобы получить каждый запланированный *результат*. Далее каждое *мероприятие* разбивается на под-мероприятия, выполнение которых может легко контролироваться и управляться. Уровень детализации зависит от того, на какой период разрабатывается план: весь проект, год, квартал, месяц. Для выполнения мероприятий требуются *ресурсы (inputs)*, которые также должны быть запланированы. Методы, используемые для планирования *мероприятий и ресурсов*, более подробно рассмотрены в следующих разделах.

Например, чтобы получить *результат «Создать курсы обучения фермеров»*, необходимо выполнить следующие *мероприятия*:

- *Организация учебного центра;*
- *Набор и подготовка преподавателей;*
- *Разработка курсов по бизнесу;*
- *Набор слушателей;*
- *Проведение тренинга.*

Для удобства дальнейшего изложения приведем еще раз определение реализуемости.

***Реализуемость (feasibility):*** *Может ли проект быть практически реализован в условиях существующих ограничений и возможностей?*

Оценка *реализуемости проекта* сводится к анализу трех аспектов: логическая последовательность проекта (*обоснование логики проекта*), приемлем ли существующий риск (*анализ рисков и допущений*), существуют ли возможности (*институциональные, технологические, экономические и финансовые*) для его реализации. Конечно, трудоемкость анализа и важность различных аспектов

реализуемости зависит как от того, является ли проект инвестиционным или проектом технической помощи, так и от масштаба проекта и сферы, в которой он реализуется.

#### 4.2. Логико-структурная схема

По дереву целей и задач, с учетом разбиения каждого *результата* на *мероприятия*, и *ресурсов*, необходимых для выполнения *мероприятий*, прослеживается цепь причинно-следственных связей, которую представим в виде схемы (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Логика проекта

Данная схема важна для обоснования логичности планируемого проекта. Надо проверить, действительно ли выполнение всех *мероприятий*, на которые разбит определенный *результат*, приведет к тому, что будет получен этот *результат*. И далее на следующем уровне, приведут ли в совокупности все запланированные *результаты* к *цели проекта*. Если нет, то необходимо добавить, соответственно, или *мероприятия*, или *результаты*, чтобы обеспечить логику проекта. Как видно из схемы, логическая связь между уровнями формулируется в виде «Если ..., то может быть ...», а не в виде «Если ..., то будет». Такая неопределенность объясняется тем, что, во-первых, имеется много неучтенных внешних факторов и, во-вторых, проект реализуется в социальной среде, а социальные законы не всегда могут быть четко определены.

Допустим, что в примере с курсами для обучения фермеров *целью проекта* является: *Внедрить эффективные методы сельскохозяйственного производства*. Мы делаем предположение о причинно-следственной связи, что если получен запланированный *результат*: *фермеры прошли обучение*, то будет достигнута *цель проекта*: *фермеры используют эффективные методы сельскохозяйственного производства* (рис.4.2).

Однако это предположение не является бесспорным. Возможно, следует включить в проект еще один *результат*: *Обеспечить доступ к кредитным ресурсам*, который позволит получить необходимое финансирование для внедрения новых методов. Далее, можем ли мы теперь утверждать, что если фермер прошел обучение и имеет доступ к кредитным ресурсам, то он будет использовать новые методы на

практике? Все еще нет, так как за пределами нашего внимания осталась мотивация фермера, которая зависит от культурных, социальных, национальных и других факторов. Иногда, только проведя глубокий анализ и используя подтверждающие факты, основанные на результатах социологических исследований и прошлом опыте, можно доказать правильность логики проекта. Такой анализ также позволит выявить и добавить в проект недостающие элементы на всех уровнях иерархии. В итоге логические причинно-следственные связи между различными уровнями целей будут обоснованы. Здесь еще раз необходимо подчеркнуть, что причинно-следственная связь между *результатами проекта* и *целью проекта* является центральной для дизайна проекта. Основной принцип заключается в том, что *результаты* должны создать условия и быть достаточными для достижения *цели проекта*.

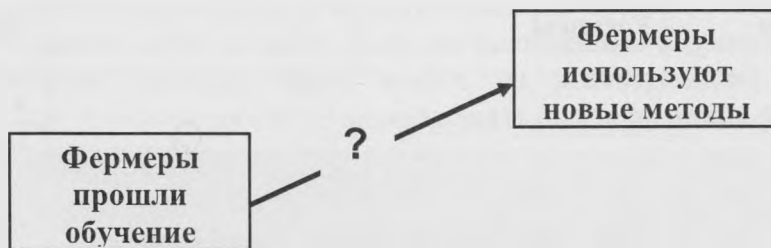


Рис. 4.2. Логическая связь между *результатом* и *целью проекта*

Как уже говорилось ранее в разделе 3, в проекте должны быть запланированы различные категории *результатов*. Давайте рассмотрим проект внутривладельческого орошения, цель которого – увеличить количество используемой воды для полива. Тогда *общими целями* могут быть: увеличение продуктивности земледелия и увеличение орошаемой площади. Одним из *результатов* проекта является расширение и модернизация оросительных систем – это *инфраструктурный результат*. Однако, как показывает практика, этого недостаточно для достижения *цели проекта*. Необходимо создание ассоциации водопользователей и их обучение для организации эффективного использования системы орошения – это *результат типа усиления институционального потенциала*. Также, возможно, необходимо принятие новых нормативно-правовых актов, регулирующих водные отношения – это *результат типа разработки политики*. Таким образом, в рассматриваемом примере три полученных *результата* различного типа обеспечат достижение *цели проекта*.

После того как проведен анализ и обоснована *логика проекта*, разрабатывается логико-структурная схема (ЛСС) или лог-фрейм, которая представляет собой матрицу, состоящую из 4-х колонок и 4-х рядов (рис. 4.3). Однако не следует применять ЛСС механически, формально и считать, что это некоторый универсальный механизм, гарантирующий получить успешный проект. При правильном ее применении ЛСС помогает уяснить логические связи между иерархиями целей, индикаторами и допущениями. Также лог-фрейм необходимо пересматривать в процессе реализации проекта и вносить в него корректировки. Как формулируются *общая цель*, *цель проекта* и *результаты*, было рассмотрено ранее. Способы планирования *мероприятий* и *ресурсов*, определения *индикаторов* и *источников данных* и формулирования *допущений* и *предпосылок* приведены далее. Здесь рассмотрим общий принцип формирования логико-структурной схемы.

1	Общая цель	14	Индикаторы	15	Источники данных	
2	Цель проекта	12	Индикаторы	13	Источники данных	9
3	Результаты	10	Индикаторы	11	Источники данных	8
4	Мероприятия	5	Ресурсы			7
						6
						Предпосылки

Рис. 4.3. Логико-структурная схема

Номера на рисунке показывают последовательность заполнения ЛСС. Вначале из дерева задач и целей переносим *Общую цель*, *Цель проекта*, *Результаты* и *Мероприятия* в матрицу. *Ресурсы* используются для выполнения мероприятий и соответственно назначаются для каждого мероприятия. Далее снизу вверх заполняем последний столбец, *допущения* и *предпосылки*, представляющие собой внешние условия, которые являются независимыми от проекта, но сами могут воздействовать на проект. Затем заполняется второй и третий столбцы, последовательно для каждого уровня. Для этого определяются *индикаторы* достижимости *общей цели*, *цели проекта* и *результатов*, и указываются *средства проверки (источники данных)*, с помощью которых определяется, действительно ли индикаторы поддаются объективному измерению. Как ранее говорилось, эффект, полученный от достижения *цели проекта*, называется *конечным результатом (project outcome)*, а вклад цели проекта в общую цель – *воздействием (project impact)*.

*Индикаторы* являются критериями того, в какой степени достигнуты цели и задачи: *общая цель*, *цель проекта* и *результаты проекта*. Другими словами, индикаторы отвечают на вопрос: как мы узнаем, что мы достигли запланированных целей (результатов)? Индикаторы помогают делать цели количественно измеримыми: устанавливаются целевые показатели в виде количественных ориентиров для поэтапного достижения целей, что отражает успешность достижения целей.

Индикаторы должны быть выражены количественными параметрами. Некоторые цели и задачи могут быть напрямую измерены. Например, доходы фермеров за год в денежном выражении, % не посещающих школу, количество получивших вакцинацию от гриппа и т.д. Другие требуют дальнейшей конкретизации. Например, если *целью проекта* является улучшить состояние здоровья населения села, то количественными *индикаторами* могут быть: % уменьшения отдельных видов заболеваний за год, показатель детской смертности и др. Или например, если *цель проекта* – повысить урожайность зерновых, то *индикатором* может быть: абсолютный или относительный рост урожайности в числовом выражении после окончания проекта. Не всегда легко определить, что в конкретном случае использовать в качестве индикатора. Например, как мы будем измерять увеличение продуктивности животноводства: количеством

произведенного мяса, количеством голов скота, весом одной единицы скота? В целом, количество индикаторов для одной цели/результата не должны превышать трех-четырех.

*Источники данных (средства проверки)* отвечают на вопрос: откуда мы узнаем о конкретном значении индикатора? В качестве *средств проверки* будут использоваться статистические данные, полученные из различных источников и журналы, которые ведутся проектом в процессе реализации. Вопросы, связанные с разработкой индикаторов для мониторинга и конечной оценки, будут подробно рассмотрены в разделе Реализация и мониторинг проекта.

#### 4.3. Анализ допущений и рисков

В ходе Аналитической фазы в проект были включены не все цели и задачи, определенные в дереве целей и задач. Цели, не включенные в проект, а также другие неучтенные внешние факторы будут влиять на *реализуемость* проекта и его *устойчивость*. При этом сам проект не может влиять на эти внешние факторы.

*Допущения – это факторы, которые находятся вне деятельности проекта, однако влияют на причинно-следственные связи в дереве целей и задач.*

Для того, чтобы проект отражал реальную ситуацию и был успешным, необходимо учесть их и включить в четвертую колонку ЛСС в качестве *допущений*. Типичные сферы, в которых допущения влияют на различные уровни целей ЛСС, следующие:

- Цены и условия рынка;
- Макроэкономические условия и политика;
- Политические и социальные условия;
- Секторная политика и условия;
- Состояние окружающей среды;
- Административный потенциал органов государственного управления;
- Потенциал частного сектора;
- Софинансирование.

*Допущение* должно применяться ко всем уровням ЛСС. Только в случае, если выполняются *допущения* определенного уровня, будет достигнута цель следующего уровня. Таким образом, в качестве допущений на определенном уровне включаются такие допущения, которые необходимы для достижения цели следующего уровня. Только если выполнены *мероприятия* и выполняются *допущения* на уровне мероприятий в логико-структурной схеме, могут быть получены *результаты*. Точно также, только если получены *результаты* и выполняются свои определенные *допущения*, может быть достигнута *цель проекта*. *Предпосылки* отличаются от *допущений* тем, что они должны быть созданы до начала выполнения проекта, т.е. до выполнения *мероприятий*. Приведенная логика демонстрируется схемой (рис. 4.4).

Например, предпосылкой для *мероприятия* "Набор и подготовка преподавателей" может быть: *Имеется достаточное количество специалистов с базовой подготовкой в сфере сельхозпроизводства*. Только при выполнении этой предпосылки мы можем начинать выполнять данное мероприятие. Выполненное *мероприятие* "Набор и подготовка преподавателей" в комплексе с остальными



мероприятиями приведет к результату: Созданы курсы подготовки предпринимателей, только если будет выполнено допущение: Преподаватели после обучения не уволятся.

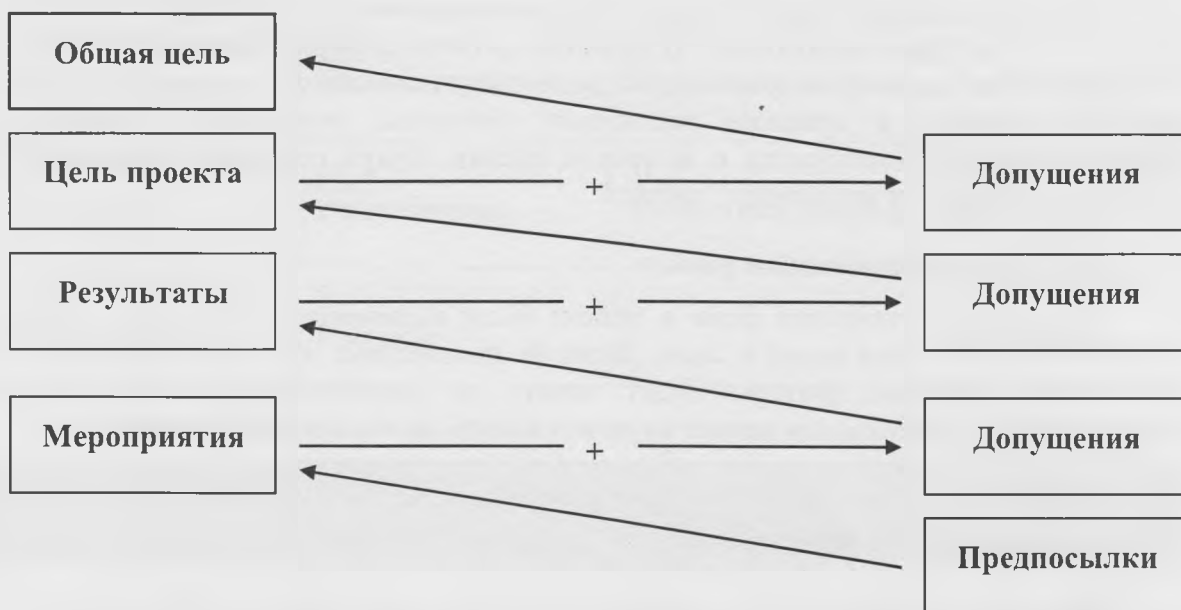


Рис. 4.4. Роль допущений

Допущения также могут быть записаны как *риски*. Риски отличаются от допущений только формулировкой. Например, результаты проекта обеспечат увеличение доходов фермеров, если будет выполняться допущение: инфляция не превысит 5% в год. Сформулируем данное допущение в форме риска: если инфляция превысит 5% в год, то доходы фермеров не увеличатся.

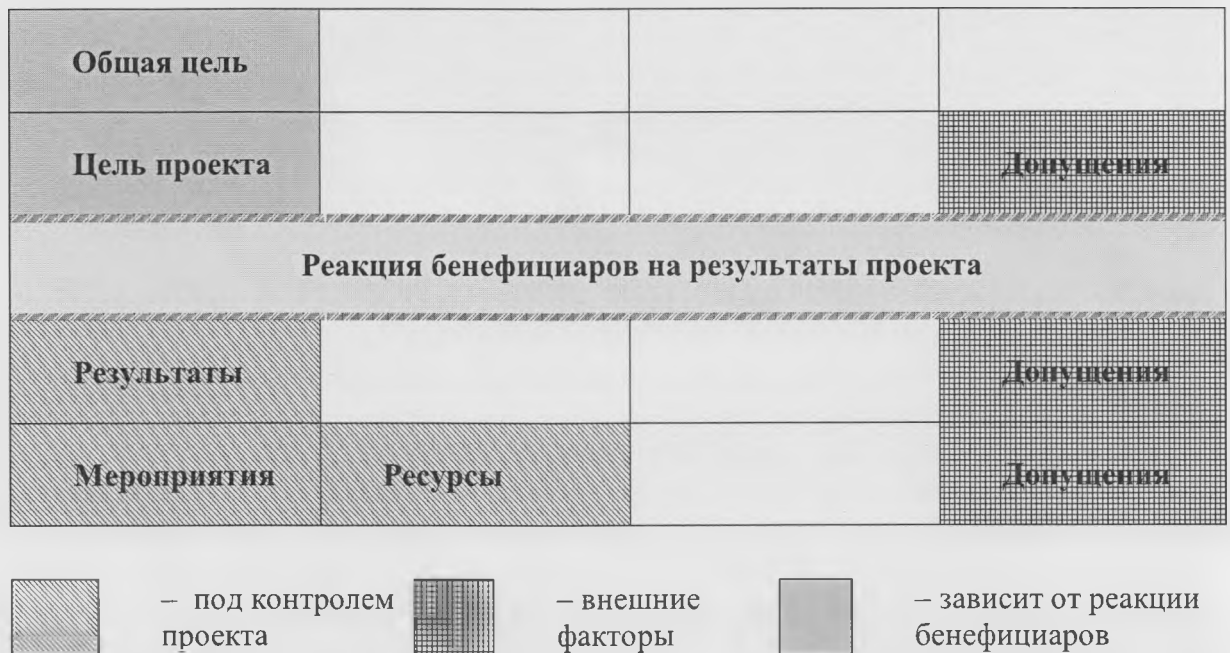
При анализе рисков необходимо рассматривать обе стороны риска: вероятность его наступления (*если*) и серьезность его последствий (*тогда*). Должны быть рассмотрены только допущения и риски, которые существенно влияют на проект. Возможны следующие действия при анализе рисков и допущений:

- *Оставить все как есть.* Это наилучшее решение, если ни один из рисков или допущений серьезно не влияет на достижение цели проекта.
- *Внести изменения в дизайн проекта.* Если вероятность наступления риска велика и последствия значительны, то иногда самый лучший путь – дополнить проект новыми мероприятиями и результатами, которые позволят влиять на этот риск. Конечно, это увеличит масштаб проекта и потребует увеличения стоимости проекта. Например, выполняемые мероприятия проекта приведут к ожидаемым результатам, если выполняется допущение «исполнительное агентство владеет навыками современного менеджмента». Если оно не обладает достаточным потенциалом, то необходимо дополнить проект мероприятиями по усилению институционального потенциала, для того чтобы преодолеть выявленный риск. Соответственно потребуются дополнительные ресурсы для выполнения новых мероприятий.
- *Добавить новый проект.* Иногда такое решение является необходимым. Например, допущением для повышения урожайности пшеницы является достаточное количество поливной воды. Если количество осадков и

существующая система орошения не обеспечивают необходимый уровень полива, то необходимо реализовать проект по модернизации системы орошения.

- *Отказаться от проекта.* Иногда, когда вероятность выполнения допущения невелика, т.е. риск высок, и последствия наступления риска значительно влияют на достижение цели проекта, наилучшим решением является: не начинать реализацию проекта.

Как уже упоминалось ранее логическая причинно-следственная связь между *результатами* и *целью проекта* имеет особенности. Они заключаются в том, что *цель проекта* будет достигнута, только если *результаты* проекта будут востребованы и использованы бенефициарами, что в свою очередь зависит от отношения к ним бенефициаров, или, другими словами, от того, позволит ли использование *результатов* проекта удовлетворить их реальные потребности. С учетом сказанного получим ЛСС, изображенную на рис. 4.5, где учитывается реакция бенефициаров на результаты проекта.



**Рис. 4.5. Логико-структурная схема – зоны ответственности**

Таким образом, фактически под контролем проекта находятся *ресурсы*, выполняемые *мероприятия* и *результаты*, которые должны быть получены проектом. А будет ли достигнута *цель проекта*, т.е. получен *конечный результат*, зависит от того, насколько качественно был сделан дизайн проекта: обоснована *уместность* проекта, отражающая реальные потребности бенефициаров и проанализирована логика проекта. Однако, тем не менее, менеджеры проекта являются ответственными за получение проектом *продуктов* и *услуг*, которые отвечают *потребностям* и предпочтениям бенефициаров. В разделе 3 приводились практические примеры, когда бенефициары не стали пользоваться результатами проекта и соответственно цель проекта не была достигнута.

мероприятиями приведет к результату: Созданы курсы подготовки предпринимателей, только если будет выполнено допущение: Преподаватели после обучения не уволятся.

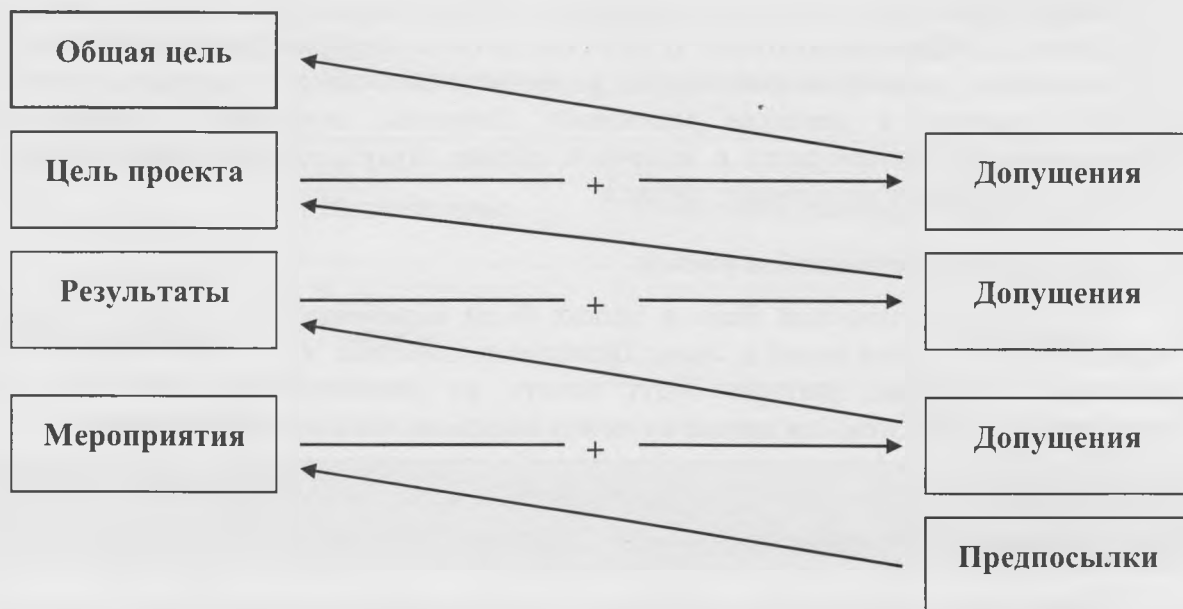


Рис. 4.4. Роль допущений

Допущения также могут быть записаны как риски. Риски отличаются от допущений только формулировкой. Например, результаты проекта обеспечат увеличение доходов фермеров, если будет выполняться допущение: инфляция не превысит 5% в год. Сформулируем данное допущение в форме риска: если инфляция превысит 5% в год, то доходы фермеров не увеличатся.

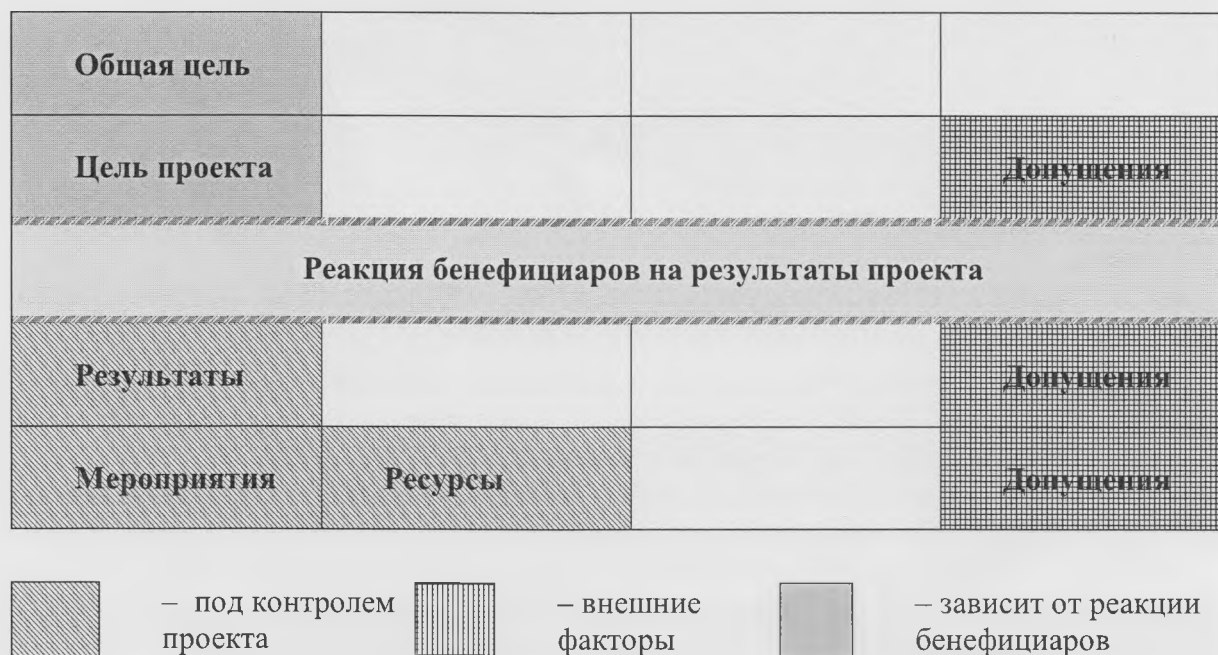
При анализе рисков необходимо рассматривать обе стороны риска: вероятность его наступления (если) и серьезность его последствий (тогда). Должны быть рассмотрены только допущения и риски, которые существенно влияют на проект. Возможны следующие действия при анализе рисков и допущений:

- *Оставить все как есть.* Это наилучшее решение, если ни один из рисков или допущений серьезно не влияет на достижение цели проекта.
- *Внести изменения в дизайн проекта.* Если вероятность наступления риска велика и последствия значительны, то иногда самый лучший путь – дополнить проект новыми мероприятиями и результатами, которые позволят влиять на этот риск. Конечно, это увеличит масштаб проекта и потребует увеличения стоимости проекта. Например, выполняемые мероприятия проекта приведут к ожидаемым результатам, если выполняется допущение «исполнительное агентство владеет навыками современного менеджмента». Если оно не обладает достаточным потенциалом, то необходимо дополнить проект мероприятиями по усилению институционального потенциала, для того чтобы преодолеть выявленный риск. Соответственно потребуются дополнительные ресурсы для выполнения новых мероприятий.
- *Добавить новый проект.* Иногда такое решение является необходимым. Например, допущением для повышения урожайности пшеницы является достаточное количество поливной воды. Если количество осадков и

существующая система орошения не обеспечивают необходимый уровень полива, то необходимо реализовать проект по модернизации системы орошения.

- *Отказаться от проекта.* Иногда, когда вероятность выполнения допущения невелика, т.е. риск высок, и последствия наступления риска значительно влияют на достижение цели проекта, наилучшим решением является: не начинать реализацию проекта.

Как уже упоминалось ранее логическая причинно-следственная связь между *результатами* и *целью проекта* имеет особенности. Они заключаются в том, что *цель проекта* будет достигнута, только если *результаты* проекта будут востребованы и использованы бенефициарами, что в свою очередь зависит от отношения к ним бенефициаров, или, другими словами, от того, позволит ли использование *результатов* проекта удовлетворить их реальные потребности. С учетом сказанного получим ЛСС, изображенную на рис. 4.5, где учитывается реакция бенефициаров на результаты проекта.



**Рис. 4.5. Логико-структурная схема – зоны ответственности**

Таким образом, фактически под контролем проекта находятся *ресурсы*, выполняемые *мероприятия* и *результаты*, которые должны быть получены проектом. А будет ли достигнута *цель проекта*, т.е. получен *конечный результат*, зависит от того, насколько качественно был сделан дизайн проекта: обоснована *уместность* проекта, отражающая реальные потребности бенефициаров и проанализирована логика проекта. Однако, тем не менее, менеджеры проекта являются ответственными за получение проектом *продуктов* и *услуг*, которые отвечают *потребностям* и предпочтениям бенефициаров. В разделе 3 приводились практические примеры, когда бенефициары не стали пользоваться результатами проекта и соответственно цель проекта не была достигнута.

### Пример из практики

К началу 1960-х годов на окраинах г. Ливерпуль, Великобритания был построен ряд микрорайонов с многоэтажной застройкой для людей, кто раньше занимался мелким предпринимательством или ремесленничеством, торговал или подрабатывал на рынках и т.д. В связи с бурным ростом крупных предприятий торговли и производства эти люди оказались безработными или стали заниматься неквалифицированным трудом. В результате исследования было выявлено, что среди населения этих районов очень высок уровень заболеваний, связанных с нездоровым питанием, злоупотреблением алкоголем и курением. При этом уровень доступа этого населения к медицинским и образовательным услугам был на достаточно хорошем уровне.

В середине 1960-х годов муниципалитет г. Ливерпуль начал реализовывать проект, целью которого было уменьшить потребление алкоголя и курение среди населения с низкими доходами. В течение 3-х лет проводилась информационная кампания через телевидение, радио, газеты и учреждения здравоохранения о вреде алкоголя и курения, проводились тренинги, лекции и обсуждения. *Конечная оценка*, проведенная после завершения реализации проекта, показала, что действительно в городе значительно уменьшилось потребление алкоголя и количество курящих. Однако, такое изменение наблюдалось только среди населения, имеющего высокие доходы и высокий социальный статус: врачей, учителей, сотрудников университетов, инженеров, юристов и т.д. *Целевая же группа проекта*, жители рабочих районов с низкими доходами, не изменила свои привычки и соответственно не получила никакой пользы. А пользу от проекта, который финансировался за счет средств муниципалитета, выделенных на поддержку уязвимых слоев населения, получили те жители, состояние здоровья которых и до этого было на хорошем уровне.

Таким образом, логическая связь между *результатом проекта* «повысилась информированность о вреде злоупотребления алкоголем и курения» и *целью проекта* «уменьшилось потребление алкоголя и курение» наблюдалась только для жителей с высокими доходами, но не для людей с низкими доходами и низким социальным статусом. Таким образом, нарушение логики проекта между *результатами* и *целью проекта*, которая не была выявлена на стадии дизайна проекта, привело к не успеху. Другими словами, не было положительной реакции *целевой группы* на полученные *результаты*: она не изменила свое поведение под воздействием проекта.

#### 4.4. Мероприятия и ресурсы в ЛСС

Следующим этапом является составление *плана мероприятий*, отражающего их логическую последовательность. Для каждого *результата* необходимо определить:

- 1) последовательность – в каком порядке должны выполняться действия;
- 2) зависимость – зависит ли действие от начала или завершения какого-либо из других действий;
- 3) продолжительность выполнения.

К ресурсам относятся *человеческие, материальные и финансовые ресурсы*, необходимые для выполнения запланированных *мероприятий* и управления проектом. Для каждого *мероприятия* определяется, какие специалисты, какое оборудование и какие финансовые средства необходимы. Более подробно планирование *мероприятий* и *ресурсов* приведено в следующих разделах.

На этом заканчивается заполнение ЛСС. Проведенный анализ позволяет гарантировать, что подготовленный проект будет отвечать условиям уместности и логичности дизайна проекта.

#### **4.5. Институциональная, техническая, экономическая и финансовая оценка реализуемости**

На стадии *Подготовка и оценка* также необходимо рассмотреть, существуют ли *институциональные, технические, экономические и финансовые условия* для его реализации. Для этого проводится *техничко-экономическое обоснование – ТЭО (Feasibility study)* проекта, посвященное предварительной разработке технических и институциональных альтернатив, сравнению их стоимостей и прибыли и выбору наилучшего варианта. Для выбранного варианта проводится детальный дизайн проекта с учетом всех технических, институциональных, экономических, финансовых, социальных, культурных и экологических аспектов. Оценка проводится как с точки зрения возможности реализации проекта, так и использования результатов проекта после его завершения, т.е. *устойчивости* проекта. Если проект является инвестиционным, то значительное внимание должно быть уделено вопросам используемых технических решений и технологий. Особенно это касается проектов, которые используют новые технологии и требуют новых технических решений, которые ранее не использовались в данном регионе. Например, проект строительства железной дороги Китай – Кыргызстан – Узбекистан является очень сложным в реализации с технической стороны. Для проектов технической помощи, конечно, вопросы используемых технологий хотя и являются важными, но легко анализируются, и для них легко находятся решения.

*Институциональная оценка* заключается в анализе исполнителей проекта и бенефициаров с точки зрения факторов, которые могут повлиять на выполнение проекта, таких, как наличие человеческого потенциала, стабильность организации, отношение с другими сторонами, заинтересованными в проекте. Следует оценить: соответствует ли организация и менеджмент выполняемой работе, эффективно ли используется имеющийся потенциал, нужна ли поддержка со стороны других, в частности, вышестоящих органов.

*Технические условия* должны быть проанализированы с точки зрения доступности и экономичности использования предлагаемых технологий для реализации проекта. При этом под технологиями следует понимать не только машины и оборудование, но и более «мягкие» вещи, такие, как новые семена и новые способы ведения дела. Техническая оценка должна включать: рассмотрение физического масштаба и расположения оборудования; какие технологии будут использоваться, включая тип оборудования, и их пригодность к местным условиям; каким образом будут предоставляться услуги и насколько они соответствуют местной культуре и традициям. Также должна быть оценена доступность запасных частей, сырьевых материалов и других ресурсов, необходимых для выполнения мероприятий проекта. Необходимо изучить возможное воздействие проекта на людей, физическую инфраструктуру и окружающую среду.

*Экономическая оценка* заключается в проведении анализа «затраты – прибыль» для возможных вариантов реализации проекта и выбор того, который делает наибольший вклад в достижение целей развития страны, сектора или территории. Проекты развития, зачастую, не могут обеспечить экономический эффект, а дают только социальный эффект, улучшая условия жизни. В этом случае следует

рассматривать различные варианты с точки зрения экономичности принимаемых решений и наилучшего воздействия результатов проекта на положение бенефициаров.

*Финансовая оценка* состоит в определении: достаточно ли финансовых ресурсов, собственных и заимствованных, для выполнения всех мероприятий проекта. Как правило, все проекты, финансируемые донорскими организациями, требуют софинансирования за счет правительства или заинтересованных организаций. Необходимо определить, за счет каких источников будет осуществляться софинансирование и можно ли выполнить все финансовые обязательства по проекту.

#### 4.6. Анализ устойчивости проекта

*Устойчивость (sustainability)* может быть описана как степень, до которой результаты проекта будут продолжать приносить пользу после завершения проекта. Многие аспекты устойчивости связаны с реализуемостью проекта, рассмотренной выше, и их анализ должен проводиться совместно. Практический опыт показывает, что многие проекты не смогли успешно приносить пользу после реализации, так как не было уделено достаточного внимания ряду существенных факторов. В этой связи перечислим факторы, от которых зависит долговременная *устойчивость* проекта:

- *Институциональный потенциал* – способность и заинтересованность исполнительного агентства и других вовлеченных организаций продолжать предоставлять услуги после завершения проекта. Как уже отмечалось ранее, создание институционального потенциала во многих проектах включается в проект как один из результатов, что позволяет обеспечить *устойчивость* проекта. Также необходимо проанализировать, в какой степени бенефициары были вовлечены в процесс планирования проекта, готовы ли взять на себя инициативу по поддержанию результатов проекта, и будут ли они иметь адекватный равный доступ к результатам проекта.

- *Адекватность технологий* – подходят ли технологии, которые будут использоваться после завершения проекта, под местные условия и будут ли они способны функционировать достаточно долго. Необходимо оценить, имеется ли доступ к запасным частям, чтобы поддерживать работоспособность технологий и оборудования; имеется ли местный персонал, способный работать на оборудовании и обслуживать его. Например, будет ли у бенефициаров доступ к семенам, которые должны быть использованы после завершения проекта по внедрению новых технологий в сельском хозяйстве.

- *Финансовая устойчивость* – необходимо разработать план финансирования результатов проекта после его завершения. Должны быть определены суммы финансовых средств и их источники, чтобы обеспечить функционирование объектов и услуг, созданных проектом. Здесь должны быть указаны суммы на содержание и обслуживание объектов, покупку запасных частей и расходных материалов, оплату персонала, другие накладные расходы, а также суммы по обслуживанию кредита.

- *Экономическая эффективность* – будет ли прибыль от проекта превышать все расходы, связанные с его реализацией и обслуживанием в долгосрочной перспективе. Однако не все проекты развития дают экономический эффект. В этом случае необходимо провести анализ социального эффекта с точки зрения воздействия проекта на положение бенефициаров, и обоснована, как показано выше, *финансовая устойчивость* с указанием источников финансирования. К сожалению, часто можно встретить ситуацию, когда социальный объект разрушается в связи с нехваткой средств на его содержание, и в то же время планируются новые проекты. *Экономический*



анализ также включает оценку влияния внешних экономических условий на *устойчивость* проекта. Это могут быть такие аспекты, как экономическая политика, проводимая государством; инфляция; безработица; степень конкуренции и т.д.

### Примеры из практики

#### *Автомобильная дорога Чолпон-Ата - Алматы*

В конце 90-х годов была построена дорога в Иссык-Кульской области через перевал до границы с Казахстаном. Целью проекта было увеличение количества туристов из Казахстана за счет значительного сокращения пути. *Результат* проекта - построенная дорога - был получен. Однако *цель проекта* не была достигнута, потому что дорога оказалась не пригодной для использования обычным легковым и пассажирским транспортом. Т.е. автомобильная дорога не соответствовала существующим технологиям (используемому транспорту) и соответственно условие *реализуемости* при наличии ограниченных финансовых средств не обеспечивалось.

#### *Мини-цех по производству молочной продукции*

В конце 90-х годов в одном из регионов Кыргызстана при поддержке донорской организации был реализован проект создания мини-цеха по выпуску молочной продукции. Целевой группой проекта были фермеры - производители молока, а косвенными бенефициарами – жители близлежащего города, которые могли бы покупать молочную продукцию лучшего качества, чем имелась на рынках. Проект оснастил мини-цех оборудованием для переработки молока, приобрел молоковоз для доставки молока от фермеров и установил промышленные холодильники на джайлоо для хранения молока в жаркое время года. Была создана ассоциация производителей молока, проведено обучение всех сторон, вовлеченных в проект, заключены договора с поставщиками молока и торговой сетью. Была проведена соответствующая рекламная кампания для потребителей. Таким образом, были получены все необходимые *результаты*, которые обеспечивали достижение *цели проекта*. Проект также закупал для цеха расходные материалы: закваска, упаковка и наклейки. Мини-цех начал производить различную молочную продукцию: упакованное молоко, кефир, сметану, йогурт и творог и успешно продавать продукцию. После завершения проекта мини-цех проработал менее года и затем закрылся, т.е. проект оказался *неустойчивым*. Было две причины такой ситуации:

- Руководство мини-цеха не обладало достаточными знаниями и навыками управления производством и сбытом в рыночных условиях без помощи сотрудников проекта;
- В условиях конкуренции с рынком не смогла быть обеспечена финансовая и экономическая *устойчивость*. Мини-цех мог функционировать только, пока проект безвозмездно оплачивал часть текущих расходов.

- *Воздействие на окружающую среду* – в какой степени проект будет сохранять или разрушать окружающую среду. Проект может быть *устойчивым* лишь в том случае, если он сохраняет природные ресурсы, на которые он опирается. Должно быть показано, что проект не создает дополнительных проблем для экологии. Например, если увеличение сельхозпроизводства привело к увеличению пестицидов в питьевой воде и, как следствие, к ухудшению здоровья населения, то такой проект нельзя назвать *устойчивым*.



### Основные положения

- Стадия *подготовка и оценка проекта* посвящена разработке детального плана реализации проекта и обоснования его *реализуемости и устойчивости*.
- Оценка *реализуемости* сводится к анализу трех аспектов: *логика проекта*, приемлем ли существующий риск (*анализ рисков и допущений*), существуют ли *институциональные, технические, экономические и финансовые* возможности для его реализации.
- Правильная логика проекта показывает, что *результаты* проекта приведут к *цели проекта*, а цель проекта сделает вклад в достижение *общей цели*.
- Анализ *рисков и допущений* позволяет учитывать в логике проекта внешние факторы, которые находятся вне проекта, но влияют на проект.
- *Логико-структурная схема* в табличной форме представляет, как *ресурсы*, через реализацию *мероприятий* преобразуются в *результаты, конечные результаты и воздействие*, какова роль *рисков и допущений* и каким образом будет отслеживаться степень достижения целей (*система индикаторов*).
- Под контролем проекта находятся только *ресурсы, мероприятия и результаты* проекта, а достижимость *цели проекта* зависит от реакции бенефициаров: будут ли они пользоваться результатами проекта.
- *Устойчивость* проекта должна быть проанализирована с точки зрения наличия *институционального потенциала, адекватности технологий, финансовой и экономической эффективности и воздействия на окружающую среду*.

## 5. Планирование мероприятий

### 5.1. Составление графика мероприятий. Диаграмма Ганта

После того, как завершено заполнение матрицы логико-структурной схемы, можно переходить к дальнейшему планированию конкретных *мероприятий*. Составление *графика мероприятий* – представление мероприятий проекта с установлением их логической последовательности и взаимозависимости – дает основу для распределения заданий между исполнителями. При реализации проекта *график мероприятий* является основным документом, в соответствии с которым ведутся работы. Он также составляет основу для проведения мониторинга. Далее под общим термином *задача* понимаются все уровни целей логико-структурной схемы.

Этапами подготовки *графика мероприятий* являются:

1. Перечень результатов проекта и мероприятий.
2. Разбивка мероприятий на выполнимые задания.
3. Определение последовательности и взаимозависимости результатов, мероприятий и заданий.
4. Оценка начала, продолжительности и завершения результатов, мероприятий и заданий.
5. Определение показателей хода выполнения проекта или *вех*, по которым может проводиться оценка выполнения.
6. Определение профессионального опыта, требуемого для выполнения задач.
7. Распределение задач внутри выполняющего проект коллектива.

Рассмотрим содержание каждого этапа.

#### 1. *Перечень результатов проекта и мероприятий*

*Результаты*, которые обеспечат достижение *цели проекта*, были определены в ЛСС. Также необходимо определить перечень *мероприятий*, необходимых для получения каждого *результата*. В разделе 1 было дано определение проекта как «последовательность *мероприятий*...». Таким образом, *мероприятия* – это то, что выполняется командой проекта и управляется менеджером проекта. Если при определении перечня мероприятий для получения конкретного результата будет упущено какое-либо необходимое мероприятие, то результат не будет получен или его качество не будет удовлетворять заданным требованиям. Например, если перед поливом полей оросительная сеть не будет прочищена (*мероприятие*), то количество воды, поступающей на поля (*результат*), не будет достаточным.

#### 2. *Иерархическая структура задач*

В литературе по управлению проектами она еще называется *структура разбивки работ*. Этот термин используется для представления иерархической структуры дерева задач и целей с более детальной проработкой. Каждый *результат* уже был разбит на *мероприятия*. Здесь необходимо разбить каждое *мероприятие* на выполнимые работы (под-мероприятия) и задания. Пример иерархической структуры задач представлен на рис. 5.1.

Целью разбиения *мероприятий* является получение перечня работ и заданий, которые могут легко управляться и контролироваться. Уровень детализации зависит от масштаба проекта и структуры управления проектом. Для менеджера проекта уровень детализации должен позволять распределять и контролировать выполнение заданий, за

которые отвечают координаторы компонент проекта или исполнители. Координаторы и исполнители должны иметь более детальный план для выполнения порученных работ и заданий. При составлении графика мероприятия первого года могут быть запланированы более подробно, в то время как работы следующих лет более укрупнено.



Рис. 5.1. Иерархическая структура задач

### 3. Последовательность

После того, как произведена разбивка мероприятий на достаточное количество работ и заданий, они должны быть соотнесены друг с другом, для того чтобы установить:

- *последовательность* – в каком порядке должны предприниматься действия?
- *зависимость* – зависит ли действие от начала или завершения какого-либо из других действий?

Некоторые работы могут выполняться только после выполнения другой, некоторые должны выполняться параллельно, третьи должны быть выполнены к определенному сроку в связи с определенной технологией работ и т.д. Нарушения этих зависимостей приведет к тому, что результат не будет получен или его качество будет неудовлетворительным. Например, нельзя начать сеять пшеницу, пока не будет вспахано поле; сев пшеницы должен быть закончен до 15 апреля.

### 4. Сроки

Определение сроков означает проведение реалистичной оценки продолжительности каждого *мероприятия* (работы), и затем внесение его в график мероприятий с целью установления реальных дат начала и завершения. Часто, однако, невозможно определить сроки с полной уверенностью. Для более точной оценки длительности работ необходимо привлекать специалистов в соответствующей сфере.

Недооценка требуемого времени может быть результатом следующих причин:

- упущения существенных мероприятий и работ;
- недостаточного учета взаимозависимости действий;

- недостаточного учета необходимых ресурсов (напр., занесение в график одного и того же лица или оборудования для выполнения одновременно двух или более заданий);
- желание произвести впечатление обещанием быстрых результатов.

Следствием недооценки необходимого времени является снижение качества *результатов* и перерасход ресурсов при выполнении проекта, так как три основные характеристики проекта: качество, время и ресурсы связаны между собой. Если какие-либо *мероприятия* проекта запаздывают, чтобы не снизить качество, следует увеличить сроки выполнения или добавить ресурсы для ускорения работ. Опыт показывает, что сроки – это характеристика проекта, которая корректируется (в сторону увеличения) наиболее часто. Т.е. на практике для бенефициара лучше получить результат хорошего качества позже, чем получить его в соответствии с первоначальным планом, но не удовлетворительного качества, которым нельзя будет пользоваться.

#### 5. Вехи или показатели хода выполнения

Для мониторинга *ресурсов, результатов и целей проекта* используются *индикаторы*, включенные в логико-структурную схему. В то же время, из ЛСС видно, что для *мероприятий*, которые являются процессами, индикаторы не определены. Для мониторинга *мероприятий* проекта и их составляющих используются *вехи* или показатели хода выполнения, которые включаются в *график мероприятий*. Эти показатели предоставляют основу для мониторинга выполнения проекта и управления им. Простейшими *вехами* являются даты, определенные для получения каждого *результата*. Даты окончания мероприятий, которые завершаются получением промежуточного результата, также могут служить *вехами*. Например, "Школа будет сдана в эксплуатацию 15 августа 2005 г." является *вехой* для *результата*. А "Обучение завершается 20 января 2003 г.", "Поставка компьютеров осуществляется к 30 марта 2004 г." – это *вехи* для *мероприятий* (промежуточных результатов). В процессе реализации проекта исполнители проекта, исполнительное агентство и донорская организация будут контролировать ход выполнения мероприятий, используя *вехи*.

#### 6. Профессиональный опыт

Если известно, что должно быть сделано, следует иметь ясное представление о том, какой для этого требуется профессиональный опыт. Часто заранее известно, какой профессиональный опыт имеется в наличии. Тем не менее, здесь представляется хорошая возможность еще раз проверить, выполним ли план мероприятий с точки зрения имеющихся человеческих ресурсов. Вопросы планирования ресурсов более подробно рассмотрены в следующем разделе.

#### 7. Распределение заданий

Теперь следует распределить задания между членами коллектива. Это нечто большее, чем просто сказать, кто что будет делать. С получением задания связана ответственность за достижение цели проекта. Поэтому при распределении заданий должны приниматься во внимание способности, квалификация и опыт каждого члена коллектива. Давая задания членам коллектива, следует удостовериться в том, что они понимают, что от них требуется. Если это не так, можно повысить уровень детализации в определении соответствующих заданий.

### 8. Оформление графика мероприятий

Вся содержащаяся в графике действий информация может быть обобщена в графической форме, именуемой графиком Ганта.

**График Ганта** – это горизонтальная линейная диаграмма, на которой мероприятия и работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими параметрами.

Пример диаграммы Ганта приведен на рис 5.2. Формат графика Ганта может быть адаптирован к ожидаемой продолжительности проекта. Общий график проекта может определять действия только по кварталам или месяцам, в то время как в индивидуальных рабочих планах может использоваться недельный формат. Удобство диаграммы Ганта заключается в том, что она наглядно представляет план выполнения мероприятий проекта и получения результатов. На стадии реализации диаграмма может использоваться для контроля хода выполнения мероприятий – временного мониторинга.

Приведенный выше пример представляет собой таблицу или матрицу. Однако существуют специальные компьютерные программы, например, MS Project, где имеется инструмент для составления диаграммы Ганта. Весь процесс создания диаграммы автоматизирован. Однако до начала ввода данных в компьютер пользователь должен разработать иерархическую структуру задач, которая является основой для создания диаграммы Ганта. Также пользователь должен определить последовательности и взаимозависимости, даты и сроки выполнения мероприятий и вехи для мониторинга. Программа MS Project также представляет удобный инструмент для мониторинга выполнения мероприятий.

	Номер месяца								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. Разработка учебных планов</b>	•		•		•				
1.1. Оценка потребностей в обучении	x								
1.2. Подготовка учебных планов		x	x						
1.3. Подготовка учебных материалов				x	x				
<b>2. Обучение преподавателей</b>						•		•	•
2.1. Отбор преподавателей						x			
2.2. Проведение учебных семинаров							x	x	
2.3. Оценка семинаров, внесение изменений									x
<b>3. Закупка оборудования</b>									•

#### Обозначения:

- – вехи мониторинга:
- 1 – представление отчета о потребностях обучения, до конца января;
- 2 – утверждение учебных планов, до конца марта;
- 3 – представление отчета о подготовке учебных материалов, до конца мая;
- 4 – отчет об отборе преподавателей и плане учебных семинаров, в начале июля;
- 5 – представление отчета об обучении преподавателей;
- 6 – представление измененных учебных планов и материалов, до конца августа;
- 7 – покупка оборудования, до конца сентября.

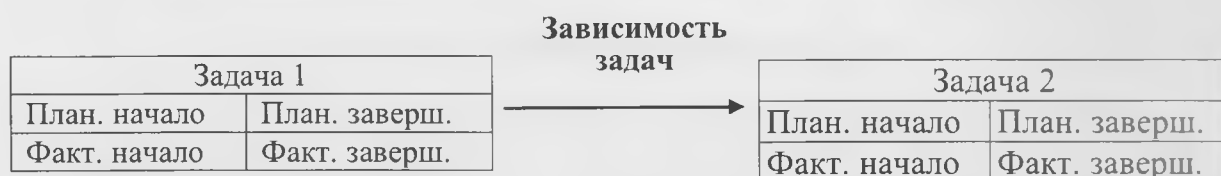
Рис. 5.2. Пример диаграммы Ганта

## 5.2. PERT диаграмма. Метод критического пути

Диаграмма Ганта задает сроки начала и окончания каждой операции (работы) на горизонтальной шкале времени. Ее недостаток состоит в том, что она не показывает зависимость между различными работами. Методы сетевого планирования позволяют преодолеть этот недостаток и использовать математические методы при разработке календарных планов.

Последовательность задач проекта можно представить в виде сетевых диаграмм. Здесь под задачей, как правило, будем понимать мероприятия и работы, определенные ранее. Сетевой график (сетевая модель) представляет собой множество вершин, соответствующих работам, связанных линиями, представляющими взаимосвязь между работами. Эта модель, называемая *сеть вершина-работа* или *диаграмма предшествования* или *PERT диаграмма*, является наиболее распространенным представлением сети сегодня. Другой тип сетевой диаграммы, называемый *сеть типа вершина-событие*, на практике используется реже. При данном подходе работа представляется в виде линии между двумя вершинами-событиями, которые отражают начало-конец работы. Принципиальным отличием от блок-схемы является то, что сетевая диаграмма моделирует только логические зависимости между работами и не допускает повторяющихся циклов и петель.

В настоящее время наиболее используемой сетевой диаграммой является диаграмма PERT. В отличие от диаграммы Ганта PERT диаграмма позволяет более наглядно представлять сложные взаимозависимости между несколькими задачами. На этой диаграмме каждая задача представляется в виде прямоугольника, в котором записаны название задачи, планируемое и фактическое время начала и завершения задачи. Стрелки показывают взаимозависимость задач, как и на диаграмме Ганта.



**Рис. 5.3. Изображение задач в PERT диаграмме**

Рассмотрим пример. Для того, чтобы собрать станок, необходимо выполнить 10 задач (работ), перечисленных в таблице.

Код	Описание задачи	Длительность	Предшествующая задача
A	Планирование	2	Нет
B	Закупка деталей для узла 1	5	A
C	Закупка деталей для узла 2	3	A
D	Закупка деталей для узла 3	10	A
E	Изготовление узла 1	7	B
F	Изготовление узла 2	10	C
G	Изготовление узла 4	5	E и F

Н	Изготовление узла 3	9	С и D
I	Окончательная сборка	4	Н и G
К	Проверка и испытание	2	I

В третьей колонке таблицы указана длительность задачи, а в четвертой – задачи, непосредственно предшествующие данной задаче. Например, задача G (изготовление узла 4) может выполняться только после того, как выполнены задачи E (изготовление узла 1) и F (изготовление узла 2).

**Правило построения PERT диаграммы** следующее:

- Изобразить задачу, которая не имеет предшествующих задач.
- Изобразить последующие задачи, соединяя стрелками зависимые.
- Последняя работа не имеет выходящих стрелок.

Для рассматриваемого примера PERT диаграмма представлена на рис. 5.4. В левой части прямоугольника указан код задачи, а в правой – длительность задачи.

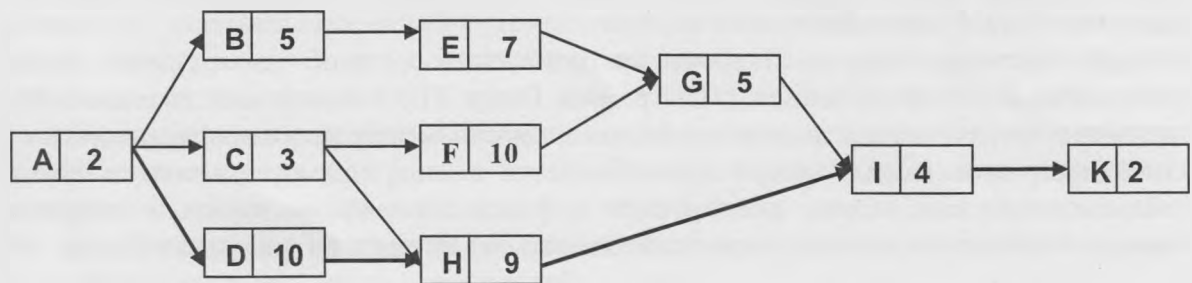


Рис. 5.4. Пример сетевой PERT диаграммы

Минимальная продолжительность проекта определяется последовательностью работ, составляющих самый длинный путь в сети. Это - **критический путь**, а составляющие его задачи – **критические задачи**. Критический путь обладает следующими свойствами:

- Любое увеличение продолжительности критической задачи приведет к увеличению продолжительности проекта.
- Можно изменять длительность задач, не лежащих на критическом пути, не увеличивая общую длительность проекта.
- Задачи, не лежащие на критическом пути, имеют временные разрывы. У критических задач временных разрывов нет.

Если мы хотим уменьшить общую длительность проекта, то необходимо проанализировать только задачи, лежащие на критическом пути, с целью сокращения времени на их выполнение. Например, проект содержит более 1000 работ, 50 из которых лежит на критическом пути. Если необходимо сократить время выполнения проекта, то менеджер должен провести анализ и постараться найти ресурсы или перераспределить их для ускорения только этих 50 работ, так как уменьшение сроков выполнения остальных 950 не повлияет на общую длительность проекта. Для манипулирования сроками работ, не лежащими на критическом пути, для каждой задачи рассчитываются *раннее и позднее начало, раннее и позднее окончание*, а также *резерв времени*.

Алгоритм расчета *раннего начала задачи* –  $t_{рн}$ .

1. Если задача имеет только один предшествующий путь, то  $t_{рн}$  равен раннему началу предшествующей задачи плюс длительность этой задачи.

2. Если задача имеет несколько предшествующих задач, то для каждой из них вычисляется сумма раннего начала и ее длительности.  $t_{рн}$  равен максимальной из всех вычисленных сумм.

*Раннее окончание задачи* –  $t_{ро}$  равно раннему началу работы плюс длительность работы.

Алгоритм вычисления *позднего окончания задачи* –  $t_{по}$ .

1. Позднее окончание последней задачи равно ее раннему окончанию.

2. Если задача имеет только один последующий путь, то  $t_{по}$  равен позднему окончанию последующей задачи минус ее длительность.

3. Если задача имеет несколько последующих путей, то вычисляется разность между поздним окончанием последующей задачи и ее длительностью.  $t_{по}$  равен минимальной из вычисленных разностей.

*Позднее начало задачи* равно позднему окончанию минус длительность задачи. По полученным данным составляем таблицу.

Задача	Длительность	Начало и окончание задач				Резерв времени
		$t_{рн}$	$t_{ро}$	$t_{пн}$	$t_{по}$	
А	2	0	2	0	2	0
В	5	2	7	4	9	2
С	3	2	5	3	6	1
Д	10	2	12	2	12	0
Е	7	7	14	9	16	2
F	10	5	15	6	16	1
G	5	15	20	16	21	1
Н	9	12	21	12	21	0
И	4	21	25	21	25	0
К	2	25	27	25	27	0

Резерв времени вычисляется как разность между поздним окончанием и ранним окончанием работы. Если резерв равен нулю, то задача лежит на критическом пути и любое увеличение ее длительности приведет к увеличению общей длительности проекта. Определяем критический путь: А-Д-Н-И-К. Общая длительность проекта вычисляется как сумма длительности критических задач: 27 дней.

Рассмотрим, как можно сократить время выполнения проекта до 23 дней. Для этого, например, необходимо увеличить ресурсы, чтобы ускорить выполнение задачи Д на 2 дня и задачи Н на 2 дня. В то же время ускорение выполнения каждой из работ В и Е на 2 дня не изменит общую длительность проекта. Более того, можно перераспределить ресурсы так, чтобы сократить время выполнения задач Д и Н, и увеличить время выполнения задач В и Е, так что общая длительность проекта сократится, а используемые ресурсы не увеличатся.



### Основные положения

- Мероприятия выполняются командой проекта для получения *результатов*. Перечень мероприятий составляется отдельно для каждого результата.
- Мероприятие разбивается на выполнимые и легко контролируемые *работы и задания* (под-мероприятия), что представляется в виде *иерархической структуры задач*.
- *Иерархическая структура задач* представляет собой основу для планирования выполнения проекта. Хорошо проработанная структура позволяет эффективно распределять и контролировать выполнение заданий исполнителями.
- Реалистичная оценка сроков выполнения *мероприятий и работ* позволит получить качественные *результаты*, используя выделенные *ресурсы*.
- *Вехи*, которые являются датами окончания определенных *мероприятий и работ*, служат для мониторинга хода выполнения проекта.
- График мероприятий в виде *диаграммы Ганта* – это метод представления мероприятий проекта, который определяет их логическую последовательность и все взаимозависимости, существующие между ними.
- *Метод критического пути* позволяет сосредоточить внимание на критических задачах с целью обеспечения выполнения проекта в заданные сроки.
- Сроки выполнения проекта могут быть сокращены за счет перераспределения *ресурсов*, а не их увеличения.

## 6. Планирование ресурсов

После составления *графика мероприятий* можно начинать работу по дальнейшему планированию ресурсов и составлению сметы и плана расходов. Для каждого *мероприятия* в логико-структурной схеме должны быть определены *ресурсы*, необходимые для их выполнения. Однако, этой информации недостаточно для получения детального плана расхода ресурсов. В этом разделе будет рассмотрен весь процесс планирования ресурсов.

Для выполнения мероприятий проекта и управления проектом требуются следующие *виды ресурсов*: *человеческие, материальные и финансовые*.

**Финансовые ресурсы** – это деньги, необходимые для выполнения проекта.

**Человеческие ресурсы** – это специалисты, с определенными профессиональными знаниями и навыками и рабочее время, в течение которого они вовлечены в процесс выполнения проекта.

**Материальные ресурсы** – это машины, оборудование, здания, помещения, расходные материалы и т.д., требующиеся для выполнения проекта.

*Расходы* представляют собой перевод человеческих и материальных ресурсов в их финансовое выражение.

*Смета проекта* – это обоснование и расчет стоимости проекта на основе перечня ресурсов, необходимых для проведения каждого мероприятия, их объема (количества) и стоимости.

*План или график расходов* – это потребность в ресурсах, определенная во времени, обычно представляемая в форме таблицы

Основой для разработки плана расходов является план мероприятий в форме диаграммы Ганта. Подготовка плана расходов, как правило, включает следующие этапы и элементы:

1. Перечень ресурсов, требующихся для проведения каждого мероприятия.
2. Определение единиц, количества и стоимости единиц.
3. Перевод ресурсов в расходы.
4. Общие затраты на планируемый период.
5. Определение источника финансирования.

Также как и для создания диаграммы Ганта, для разработки плана расходов может быть использована программа MS Project, которая позволяет автоматизировать процесс разработки и расчетов. Тем не менее, для эффективного применения программного средства требуется подготовить исходные данные, выполнив перечисленные этапы. Рассмотрим каждый из этапов, используя пример, приведенный в таблице 6.1.

### 1. Определение ресурсов

Используемый в графике мероприятий перечень мероприятий можно скопировать в форму плана расходов. Далее для каждого *мероприятия* определяются *ресурсы*, необходимые для их выполнения по периодам времени. Для этого с учетом объема и вида *работ (мероприятий)* рассчитывается количество специалистов и определяется их квалификация. Требование к квалификации является очень важным, так как если специалист не обладает достаточной квалификацией, то полученный *результат* не будет обладать требуемым качеством или вообще не может быть получен. Задание

человеческих ресурсов имеет два аспекта. Первый, который был рассмотрен при планировании мероприятий, заключается в том, что распределяется ответственность за выполнение мероприятий между специалистами и обеспечивается требуемая квалификация для выполнения мероприятия. Второй – это финансовая сторона ресурсов, которая используется для составления плана расходов.

Ресурсы на мероприятия	Единица измерения	Количество на период				Цена за единицу	Расходы на период				Всего
		1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
<b>1.3. Подготовка учебных материалов</b>											
Персонал	Чел/мес.	2	2	2	2	500	1000	1000	1000	1000	4000
Накладные расходы	30% от з/платы						300	300	300	300	1200
Оборудование											
Компьютер	Шт.	2	2			600	1200	1200	0	0	2400
Принтер	Шт.	1	1			150	150	150	0	0	300
Канцтовары		1				700	700	0	0	0	700
Аренда плотера	Шт.		1			200		200			200
Печатание пособия в типографии	Шт.				100	10				1000	1000
<b>Итого</b>							<b>3350</b>	<b>2950</b>	<b>1300</b>	<b>2300</b>	<b>9900</b>

Таблица 6.1. Пример плана ресурсов

Также определяются необходимые виды и количество оборудования и материалов. Оборудование может закупаться, арендоваться или использоваться имеющееся у организации-исполнителя. В последнем случае в смету проекта может быть включена условная стоимость аренды или стоимость амортизации (износа оборудования). Для некоторых работ необходимые финансовые ресурсы могут задаваться напрямую, как стоимость субподрядных работ. Например, при проектировании дороги на проведение аэрофотосъемки закладывается 20 тысяч сомов, с учетом того, что эта работа будет проведена субподрядной организацией. При этом нет необходимости указывать, какие человеческие и материальные ресурсы будут использоваться.

Потребность в ресурсах определяется для всего планируемого времени и на отдельные периоды, например, на кварталы. При определении ресурсов необходимо учитывать то, что некоторые специалисты и оборудование может использоваться для нескольких мероприятий одновременно. В этом случае общее время использования ресурса не должно превышать некоторое заданное время. Например, специалист не может работать более 8 часов в день, значит, мы должны поделить это время на выполнение двух мероприятий по 4 часа в день на каждое. В программе MS Project процесс задания ресурсов называется *назначением ресурсов*.

## 2. Определение единиц, количества и стоимости единиц

Человеческие ресурсы измеряются в человеко-месяцах, материальные ресурсы в физических объемах, финансовые ресурсы в денежном выражении. После того, как уточнены все требующиеся средства, могут быть определены и занесены в соответствующую колонку таблицы единицы измерения (сом, килограмм, человеко-месяцы, штуки и т.д.). Затем необходимо определить, внести в соответствующую колонку количество требуемых средств на планируемый период. Для расчета действительных квартальных, годовых и общих расходов вначале необходимо внести данные о цене за единицу. Они заносятся в соответствующую колонку плана расходов. Расценки должны быть определены для всех видов ресурсов. Например, зарплата преподавателей составит 500\$ в месяц, или стоимость компьютера 600\$.

## 3. Перевод ресурсов в расходы

Умножая стоимость единицы на общее количество, получаем финансовое выражение данного ресурса по периодам времени. Расходы проектов, как правило, объединяют в категории. Наиболее часто используемые категории расходов для проектов развития, финансируемые за счет внешней помощи, следующие:

- Товары, которые включают оборудование, машины материалы;
- Гражданские работы, включающие строительство дорог, зданий, мостов; монтаж и установку сооружений и оборудования;
- Консультационные услуги, которые включают зарплату и содержание консультантов;
- Расходы на управление проектом, включающие зарплату персонала, оборудование и текущие расходы;
- Текущие расходы на содержание объектов и услуг, которые создает проект;
- Обучение.

Возможны также другие категории расходов или объединение расходов с использованием другой системы категорий. Также необходимо иметь в виду, что многие проекты предусматривают накладные расходы, которые рассчитываются как процент от общей зарплаты персонала. В приведенном примере накладные расходы рассчитаны для данного мероприятия. Накладные расходы используются для содержания офиса, оплату за телефон, Интернет, коммунальные услуги, зарплату вспомогательного персонала и т.д.

## 4. Общие затраты на планируемый период

Суммируя расходы по строкам, получим планируемую сумму на данный ресурс. Например, зарплата персонала составит 4000\$. Суммируя расходы по столбцам, получим потребность в финансах на различные периоды времени, в данном случае по кварталам. Полученный график расходов служит основой для планирования потребности в финансах во времени, а при выполнении проекта для финансового мониторинга.

## 5. Определение источников финансирования

Проекты развития, как правило, финансируются из разных источников: международных донорских организаций, местного или государственного бюджета, средств организаций, местных сообществ и других. Поэтому расчет стоимости проекта должен отражать соотношение расходов с различными источниками финансирования,

так чтобы каждая сторона имела ясное представление о своем вкладе. Для этой цели в приведенной таблице справа могут быть добавлены столбцы, где общая сумма по видам расходов делится по различным источникам финансирования.

#### Основные положения

- Основой для планирования *ресурсов* и *расходов* является график мероприятий в виде *диаграммы Ганта*.
- Существуют следующие виды ресурсов: *человеческие, материальные и финансовые*.
- *Ресурсы* должны быть назначены для всех мероприятий, перечисленных в графике мероприятий, с учетом их потребности в различные периоды времени.
- При определении *человеческих ресурсов* необходимо учитывать квалификацию специалистов, необходимых для выполнения *мероприятия*.
- Перевод *материальных и человеческих ресурсов* в финансовое выражение называется *расходами проекта*.
- Окончательный план использования ресурсов и расходов содержит как потребность в различных видах ресурсов во времени, так и план финансирования *мероприятий* и распределение по источникам финансирования.

## 7. Реализация и мониторинг проекта

### 7.1. Общие положения

На этой стадии планы и решения, принятые при планировании, реализуются с целью получения запланированных результатов и достижения поставленных целей. В разделе 1 было приведено следующее определение проекта.

*Проект – это последовательность действий (мероприятий), предназначенных для достижения конкретной цели (результатов) в течение заданного времени и в рамках выделенных ресурсов.*

Из этого определения следует, что управление проектом должно быть направлено на:

- получение запланированных результатов с заданным качеством – *техническое исполнение;*
- обеспечение выполнения мероприятий в запланированное время – *временное исполнение;*
- обеспечение использования ресурсов в соответствии с планами – *финансовое исполнение.*

Для выполнения проекта, как правило, создается *Отдел реализации проекта (ОРП)*, возглавляемый директором или менеджером. В штат сотрудников отдела входят координаторы компонентов проекта, специалист по закупкам, финансовый менеджер, местные и иностранные консультанты по различным техническим вопросам. ОРП отвечает за *выполнение мероприятий проекта с использованием запланированных ресурсов и получение результатов проекта в соответствии с планом мероприятий и бюджетом проекта.* ОРП проводит тендеры и заключает контракты на выполнение гражданских работ, поставку товаров, консультационные услуги и др., чтобы обеспечить выполнение всех запланированных мероприятий.

Как уже отмечалось в главе 4, в соответствии с логико-структурной схемой, достижение *цели проекта* зависит от того, насколько качественно был осуществлен дизайн проекта и обоснована *логика проекта* и его *уместность.* *Цель проекта* будет достигнута, только если *результаты* проекта будут использоваться бенефициарами. Если при планировании проекта были упущены существенные результаты или неверно выявлены причинно-следственные связи, то на стадии реализации нельзя достичь поставленной цели. Однако ОРП в процессе реализации проекта также должен сделать свой вклад, чтобы обеспечить достижение *цели проекта.* *Во-первых,* менеджеры проекта должны обеспечить выполнение *мероприятий,* чтобы полученные *результаты проекта* (продукты и услуги) соответствовали требованиям качества и *потребностям* бенефициара. *Во-вторых,* на стадии реализации зачастую легче выявить недостатки дизайна, используя знание фактической ситуации. В этом случае нужно перепланировать проект, например, добавив недостающий *результат* и соответствующие ему *мероприятия.*

Таким образом, очень редко выполнение проекта идет строго по плану, по причине того, что нельзя предусмотреть все возможные ситуации на стадии планирования. Поэтому необходимо установить контроль над ходом реализации проекта, обеспечивающий направленность проекта на достижение поставленных целей. Это достигается посредством *мониторинга.* Существуют различные определения мониторинга.

*Мониторинг – это управленческая деятельность, с помощью которой измеряется прогресс в решении запланированных задач проекта путем сравнения достигнутых результатов с поставленными в плане целями.*

*Мониторинг – это процесс сбора информации по проекту с целью определения хода выполнения запланированных действий, а также относительно их содействия достижению поставленной цели.*

*Мониторинг – это процесс измерения прогресса реализации проекта и отклонений результатов, времени и стоимости от запланированных.*

Мониторинг – постоянный процесс, который должен осуществляться в течение всего периода выполнения проекта и является инструментом управления проектом. Он выявляет возникающие проблемы и позволяет вовремя корректировать сам проект, расписание мероприятий и бюджет проекта до того, как проблемы станут очень серьезными или неуправляемыми. Задачами мониторинга являются:

- регулярное выявление промежуточных результатов и достижений;
- своевременное выявление отклонений от намеченных результатов;
- своевременное выявление проблем в реализации проекта;
- своевременная корректировка проекта для устранения выявленных проблем.

Таким образом, мониторинг выполняет две взаимосвязанные функции – слежение (наблюдение) и управление. Слежение производится с целью выявления соответствия желаемому результату, а управление – с целью предупреждения нежелательных последствий. Мониторинг отвечает на вопросы: Что достигнуто? И есть ли отклонения от запланированных результатов (показателей)?

Хорошо организованный мониторинг позволяет:

- получить важную информацию о реализации проекта;
- выявить промежуточные результаты и достижения проекта;
- получить представление о текущем состоянии реализации проекта на ее любом этапе;
- обеспечить своевременную и регулярную обратную связь;
- обеспечить заблаговременными (предупреждающими) показателями прогресса или его отсутствия в достижении тех или иных результатов, определять и принимать меры по исправлению недостатков, вносить корректировки в проект.

*Главная цель мониторинга – повышение эффективности управления и улучшение деятельности по проекту путем своевременного выявления отклонений, своевременной корректировки и решения проблем.*

*Какие решения должны приниматься на основе данных мониторинга? Если идет отставание от планов, то следует выявить причины и при необходимости увеличить сроки выполнения работы или перераспределить ресурсы, чтобы обеспечить первоначально заданные сроки. Далее необходимо обратить внимание, достаточно ли запланированных мероприятий для получения конкретного результата, отвечающего требованиям качества. И наконец, регулярно анализировать данные мониторинга и принимать решения о том обеспечат ли полученные результаты достижение цели проекта. И при необходимости добавлять новые мероприятия и результаты в план проекта. Таким образом, на стадии реализации и мониторинг менеджеры проекта*

фактически должны постоянно анализировать *уместность* и *реализуемость* проекта, обоснованные на стадиях *идентификация*, и *подготовка и оценка*. На основе принятых решений о корректировке должны вноситься изменения в план мероприятий и план использования ресурсов. При этом надо иметь в виду, что не всегда можно увеличить сроки выполнения работ из-за технологических ограничений, и также не всегда удастся перераспределить ресурсы из-за их ограниченности. Тем не менее, когда имеется отставание от плана, иногда наилучшим решением будет увеличить сроки выполнения работ, иначе качество полученных результатов не будет удовлетворять требованиям.

В целом для организации и проведения мониторинга важны следующие компоненты:

- *Показатели или индикаторы* (плановые и фактические);
- Организация *регулярного сбора* фактических показателей;
- Сопоставление *плановых и фактических показателей* и определение *сдвигов или отклонений*.

## 7.2. Система индикаторов

*Индикаторы* – это показатели различного уровня задач и целей проекта в логико-структурной схеме, которые отслеживаются (наблюдаются) в процессе реализации проекта с целью оценивания прогресса в достижении целей проекта. Индикаторы также используются для оценивания достижений проекта – *конечной оценки*.

Индикаторы определяют количество и качество, которые должны быть достигнуты на каждом уровне логико-структурной схемы проекта. Они показывают, что мы можем ожидать от проекта после его реализации. При разработке индикаторов надо помнить: *если мы можем измерить, мы можем управлять*. Правильно выбранный показатель должен содержать такую информацию, которая будет источником для принятия соответствующего решения. Для индикатора, служащего для измерения изменений, должно быть определено базовое значение, с которым будет производиться сравнение.

Идеальный индикатор должен быть определен количественно, качественно, во времени и пространстве, и быть:

- *идентичным* – ясным, понятным и не двусмысленным;
- *экономичным* – иметь разумную стоимость;
- *уместным* – соответствовать рассматриваемому предмету и быть тесно связанным с отслеживаемыми целями;
- *адекватным* – обеспечивать достаточную основу для оценки результатов деятельности;
- *контролируемым* – подлежать независимой проверке.

Как уже отмечалось ранее, индикаторы, а также средства и источники для их получения, определяются в процессе разработки логико-структурной схемы (глава 4). Для удобства дальнейшего изложения приведем здесь логико-структурную схему и некоторые определения.



Общая цель	Индикаторы		
Цель проекта	Индикаторы		Допущения
<b>Реакция бенефициаров на результаты проекта</b>			
Результаты	Индикаторы		Допущения
Мероприятия	Ресурсы		Допущения

**Рис. 7.1. Логико-структурная схема**

*Ресурсы* – это человеческие, материальные и финансовые ресурсы, используемые для выполнения мероприятий проекта.

*Расходы* – это человеческие и материальные ресурсы, переведенные в финансовое выражение.

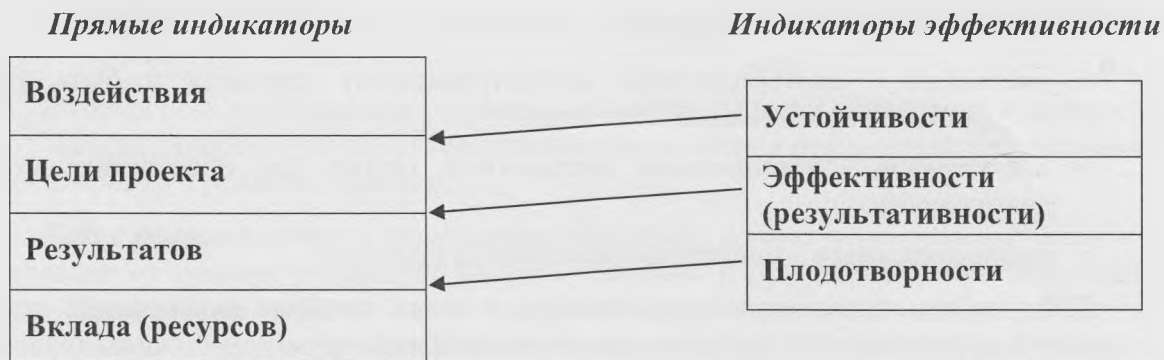
*Мероприятия* проводятся проектом для получения краткосрочных результатов проекта – продуктов и услуг, используя ресурсы

*Результаты* – это продукты и услуги проекта, которые создаются в процессе выполнения мероприятий и представляются проектом бенефициарам.

*Цель проекта* – это улучшение положения бенефициаров, достигаемое при использовании ими продуктов и услуг проекта.

*Общая цель проекта* – как правило, цель, определенная в стратегии, в достижение которой проект делает существенный вклад.

*Ресурсы, мероприятия и результаты* напрямую связаны с управлением проектом и зависят от него, а *цель проекта и общая цель* – с целями развития и зависят от качества дизайна проекта. Существуют различные виды классификаций индикаторов. Для практических целей наиболее удобной является иерархическая система индикаторов, которая привязана к ЛСС и широко используется различными донорскими организациями. Она организуется так, чтобы была видна логическая связь между *ресурсами, результатами, целью проекта и общей целью* (рис 7.2.).



**Рис. 7.2. Иерархическая система индикаторов**

**Прямые индикаторы** используются для непосредственного измерения фактических показателей результатов различного уровня логико-структурной схемы. Для всех прямых индикаторов должны быть заданы *целевые значения* индикаторов. Например, для проекта реабилитации автомобильных дорог целевыми индикаторами *результата* могут быть: планируемая протяженность и ширина дороги; для проекта по обучению фермеров новым методам целевым индикатором *цели проекта* может быть количество фермеров, которые будут использовать новые методы. Таким образом, реализация проекта должна быть направлена на достижение запланированных значений индикаторов.

**Индикаторы вклада или ресурсов (input indicators)** – это показатели количества (и иногда качества) ресурсов, используемых для мероприятий. В зависимости от проекта они могут включать:

- финансы – кредиты, гранты, софинансирование, внебюджетные средства и т.д.;
- человеческие ресурсы – количество человеко-месяцев сотрудников по управлению проектом, консультантов и советников;
- количество тренингов;
- оборудование, материалы, текущие расходы, например, книги, шприцы, вакцины, учебное оборудование.

**Индикаторы результатов (output indicators)** – это показатели количества (и иногда качества) продуктов и услуг, которые были созданы или оказаны, используя ресурсы. Это могут быть:

- количество пациентов, получивших прививку (проект здравоохранения);
- количество фермеров, прошедших обучение (сельскохозяйственный проект);
- километры построенных дорог (проект строительства дорог);
- количество подстанций и линий электропередач (проект электрификации);
- предпринятые меры по контролю за загрязнением воздуха или исполняемые нормативные акты (проект контроля или повышения качества воздуха).

**Индикаторы цели проекта или конечных результатов (outcome indicators)** – это показатели количества и качества результатов, достигнутых посредством предоставления продуктов и услуг. Это могут быть:

- уменьшение количества заболевших (через получение прививок);
- использование фермерами новых технологий (через организацию тренингов и консультаций);
- увеличение движения автотранспорта (после реабилитации автодороги);
- увеличение снабжения и потребления электричества (после расширения электрической сети);
- уменьшение смертности или снижение цены на услуги здравоохранения (через улучшение деятельности ГСВ, питания или обеспечения чистой водой).

**Индикаторы общей цели или воздействия (impact indicators)** показывают влияние проекта на тренд или изменения в решении более широких проблем развития, определенных в стратегии. Это могут быть:

- улучшение здоровья (через повышение качества услуг здравоохранения);
- увеличение доходов фермеров или уменьшение стоимости продуктов сельхозпроизводства (через использование новых технологий);

- уменьшение стоимости проезда или экономическое развитие регионов (через реабилитацию дорог);
- повышение темпов экономического развития и улучшение благосостояния населения (через развитие электросети, контроль за загрязнением, или другие новые технологии).

Примеры систем индикаторов				
Проект	Индикаторы ресурсов (Inputs)	Индикаторы результатов (Outputs)	Индикаторы цели (Outcomes)	Индикаторы воздействия (Impact)
Вакцинация населения	Сумма затраченных средств Количество вакцин и шприцов Количество медицинского персонала	Количество пациентов, получивших прививку	Уменьшение числа заболеваний	Улучшение здоровья
Обучение фермеров	Сумма затраченных средств Количество часов в курсах Количество тренингов	Количество обучавшихся фермеров Количество фермеров, прошедших полное обучение	Количество фермеров, использующих новые методы	Повышение урожайности
Реабилитация автомобильной дороги	Сумма затраченных средств Количество рабочих и рабочее время (человеко-месяцы) Стоимость и объем стройматериалов	Протяженность реабилитированной дороги (км) Ширина дороги (м) и количество полос	Время в пути между пунктами А и В Пропускная способность дороги в сутки	Увеличение перевозимых грузов Увеличение пассажиропотока Увеличение средней скорости на дороге Уменьшение потребления топлива

**Индикаторы эффективности (efficacy indicators)** показывают, как (насколько эффективно) результаты одного уровня ЛСС преобразуются в результаты следующего уровня: эффективность использования ресурсов – *плодотворность*, эффективность результатов проекта – *результативность* и *устойчивость* достигнутых целей. Они в большей степени измеряют эффективность проекта в достижении целей проекта, чем сами цели и результаты. Индикаторы эффективности в зависимости от уровней целей и задач разделяются на *индикаторы продуктивности*, *индикаторы результативности* и *индикаторы устойчивости*. Следует обратить внимание на терминологические

особенности такой классификации, связанные с тем, что три английских термина *efficacy*, *efficiency* и *effectiveness* зачастую переводятся на русский язык одним словом – эффективность. Так как в управлении проектами эти три слова характеризуют различные стороны эффективности, здесь используются различные русскоязычные термины.

**Индикаторы продуктивности (*efficiency indicators*)** представляют собой отношение затраченных ресурсов на единицу полученного результата – материальных, финансовых или трудовых затрат на единицу результата. Рассмотрим следующий пример. Если результатом проекта является обучение фермеров современным технологиям сельхозпроизводства, то индикатором плодотворности может служить стоимость обучения одного фермера, например, 100\$. Для проекта в здравоохранении это может быть стоимость одной прививки.

**Индикаторы результативности (эффективности) (*effectiveness indicators*)** представляют собой отношение результата (или ресурсов, затраченных на получение результата) на единицу, характеризующую степень достижения проекта. Рассмотрим несколько примеров:

1). Целью проекта является уменьшение количества заболеваний за счет вакцинации. Индикатором результативности может быть количество прививок (или их стоимость) на единицу уменьшения заболеваемости. Например, измерение этого показателя дает, что из 100 человек, получивших прививки, не заболело 70.

2). Целью проекта является внедрение современных технологий сельхозпроизводства. Индикатором результативности может быть количество обученных фермеров на одного, использующего современные методы. Например, показатель может быть равен: из 5 обученных фермеров использует новые методы 1.

3). Целью проекта является увеличение автомобильного движения за счет реабилитации дороги. Индикатором результативности может быть стоимость увеличения движения на 1%.

**Индикаторы устойчивости (*sustainability indicators*)** показывают способность проекта приносить пользу после окончания проекта в течение долгого времени. Примерами могут быть:

- Тренд уровня заболеваемости после того, как внешнее финансирование проекта вакцинации закончилось;
- Продолжение использования фермерами новых технологий после окончания проекта;
- Эксплуатация и использование дорог после завершения реконструкции;
- Устойчивость новой организации, созданной проектом для предоставления услуг.

Рассмотрим, чем отличаются *индикаторы плодотворности* от *индикаторов результативности*.

Плодотворность – это делать что-либо правильно.

Результативность – это делать правильные (полезные) «вещи» или другими словами, то, что полезно кому-нибудь.

То есть можно быть плодотворным, делая что-нибудь бесполезное, никому не нужное. Например, можно обучить всех фермеров района новым методам, но никто из них не будет использовать эти методы на практике, в силу различных объективных и субъективных причин. Или можно сделать прививки всем жителям, но заболеваемость не уменьшится, так как используемая вакцина низкого качества. Примеры проектов оснащения больниц и школ современной техникой приведенные на стр. 21 (глава 2) и строительства бань на стр. 27 (глава 3), также можно считать *плодотворными* проектами, но не *результативными*. Таким образом, в то время как *плодотворность* показывает, насколько эффективно были использованы *ресурсы* для получения *результатов*, *результативность* показывает способность *ресурсов* и *результатов* обеспечить достижение *цели проекта*.

### 7.3. Организация мониторинга

Из сравнения иерархической системы индикаторов (рис. 7.2) и ЛСС (рис.7.1) видно, что в системе индикаторов отсутствуют индикаторы мероприятий. Это связано с тем, что как уже отмечалось в главе 5, для мониторинга мероприятий служат *вехи*, которые являются показателями хода выполнения мероприятий. В таблице 7.1 представлены сроки проведения мониторинга и типы требуемой информации для различных уровней результатов ЛСС, которая является основой для организации мониторинга.

При мониторинге расходов используются фактические данные об использовании финансов, которые сравниваются с плановыми. Если имеются отклонения, то проводится анализ причин и принимаются соответствующие решения, чтобы предотвратить нежелательные последствия. Такая работа должна проводиться еженедельно и ежемесячно. Необходимо также отслеживать использование человеческих ресурсов, представленных в человеко-месяцах. Функционально мониторинг ресурсов и расходов является *финансовым мониторингом*.

Мониторинг мероприятий осуществляется на основе данных из графика мероприятий. Сравняются фактические и плановые даты начала и завершения мероприятий и заданий. Особое внимание следует обратить на *вехи*, которые являются датами получения какого-либо промежуточного результата или конечного результата. Функционально мониторинг мероприятий является частью *временного мониторинга*.

Мониторинг результатов рекомендуется проводить ежеквартально и ежегодно. Он служит для оценки физического прогресса в получении продуктов и услуг, запланированных проектом. Базой для сравнения фактических данных служат плановые показатели из графика мероприятий. Например, если по плану необходимо построить 100 км автомобильных дорог, то ежеквартально необходимо оценивать процент выполнения, а также качество выполненных работ. Оценка качества осуществляется с использованием существующей системы стандартов и практикой в сфере деятельности проекта. Например, при выполнении строительно-монтажных работ используются так называемые строительные нормы и правила (СНиП). Эту работу может выполнять только специалист с соответствующим образованием и опытом работы. Мониторинг результатов функционально является *техническим мониторингом*, а в части сроков получения результатов *временным мониторингом*.

На стадии выполнения проекта не удастся осуществить мониторинг *цели проекта* в полной мере, так как *цель проекта* может быть достигнута только после завершения проекта. Однако, основываясь на информации о ходе реализации проекта, опросе бенефициаров и других заинтересованных сторон, можно оценить вероятность

достижения цели проекта. Мнение бенефициаров о *продуктах и услугах проекта*, которые доступны на момент проведения мониторинга, является наиболее важной информацией.

Уровень результатов	Тип информации	Сроки
<i>Общая цель</i>	Количественные и качественные данные об изменении показателей развития	По завершению и через несколько лет
<i>Цель проекта</i>	Количественные и качественные данные об изменении положения бенефициаров	Середина срока и по завершению
<i>Реакция бенефициаров</i>	Мнения бенефициаров о доступности, использовании и степени удовлетворенности продуктами и услугами, предоставляемыми проектом	Квартал/год
<i>Результаты</i>	Количественные и качественные данные о физическом прогрессе по предоставлению продуктов и услуг проекта Сравнение фактических и плановых показателей	Квартал/год
<i>Мероприятия</i>	Вехи из графика мероприятий Фактические даты начала и завершения мероприятий Сравнение фактических и плановых дат	Неделя/месяц
<i>Расходы и ресурсы</i>	Фактические затраты Сравнение фактических и плановых расходов Анализ финансирования по источникам	Неделя/месяц

**Таблица 7.1. Необходимая информация и сроки мониторинга**

Еще более трудной задачей является мониторинг *общей цели*, так как проект делает вклад в общую цель в долгосрочной перспективе, и на стадии выполнения не может быть фактических данных об этом вкладе. Но мониторинг должен выявить тренд и общие изменения, которые являются показателями того, что проект окажет положительное воздействие на *общую цель*, сформулированную при дизайне проекта.

Рассмотрим интересы различных организаций, вовлеченных в проект в мониторинге. ОРП должен сконцентрировать основное усилие на физическом, временном и финансовом мониторинге *ресурсов, расходов, мероприятий и результатов проекта*. Инструментами финансового мониторинга являются данные бухгалтерского учета и сравнение реальных расходов с бюджетом. Временной ход выполнения прослеживается с помощью графика проекта, например в виде диаграммы Ганта. Мониторинг физической реализации осуществляется с помощью сбора данных о выполнении мероприятий, проценте выполнения работ по каждому ожидаемому результату и сравнении их с плановыми. Программное средство MS Project позволяет

эффективно осуществлять временной и физический мониторинг, и наглядно, в виде диаграмм, схем и таблиц представлять информацию о ходе проекта. При необходимости можно просто и быстро внести изменения в первоначальный план. С помощью MS Project также можно проводить финансовый мониторинг. Однако это достаточно трудоемкий и сложный процесс.

В процессе мониторинга ОРП также должен оценивать *плодотворность*, то есть насколько эффективно используются *ресурсы* для получения *результатов*. Например, сколько стоило обучение одного фермера, или какова была стоимость одной прививки с учетом всех затрат. Если эти индикаторы слишком высоки, то необходимо проанализировать ситуацию, выявить причины и принять решения, направленные на улучшение положения.

Кроме ОРП в проекты развития, финансируемые за счет средств внешней помощи, вовлечены организация-донор и так называемое исполнительное агентство, которые участвуют в подготовке и планировании проекта. На стадии выполнения проекта они должны получать в агрегированной форме данные о мониторинге *ресурсов, мероприятий и результатов*, но наибольший их интерес заключается в мониторинге *цели проекта и воздействия*. Так как в процессе реализации проекта индикаторы этого уровня не могут быть измерены, оценивается вероятность достижения этих целей с использованием так называемых прогнозирующих индикаторов.

Для получения данных должны быть указаны источники, откуда эти данные могут быть получены. Это могут быть данные статистических органов, министерств и ведомств, регистрационные журналы проекта, отчеты различных организаций, имеющих отношение к проекту. Например, если индикатором является количество обращений к врачу, то источником данных являются регистрационные журналы поликлиники. Если целью проекта являлось повышения уровня образования в сельской школе, то индикатором могут быть данные об уровне успеваемости и посещаемости, которые ведутся в школе. Для получения такого вида данных, для которых имеется существующая система, не требуется много дополнительных затрат. Однако, иногда для мониторинга не существует источников данных и приходится организовывать специальный сбор данных. В этом случае следует обратить особое внимание на экономичность и простоту получения данных. В некоторых случаях приходится проводить опросы и применять качественные методы сбора и обработки данных.

#### Основные положения

- Стадия реализации является основной стадией проектного цикла, во время которой планы реализуются для получения *результатов* и *достижения целей*.
- ОРП обеспечивает выполнение *мероприятий проекта* и получение *результатов проекта* в запланированные сроки, используя запланированные *ресурсы*.
- Управление проектом должно обеспечить:
  - получение запланированных результатов с заданным качеством – *техническое исполнение*;
  - выполнение мероприятий в запланированное время – *временное исполнение*;
  - обеспечение использования ресурсов в соответствии с планами – *финансовое исполнение*.

- Достижимость *цели проекта* определяется качеством дизайна проекта. Тем не менее, на стадии реализации менеджеры проекта должны
  - обеспечить получение *результатов* отвечающих требованиям качества и потребностям бенефициара;
  - при необходимости перепланировать проект, чтобы обеспечить достижение *цели проекта*.
- Мониторинг является инструментом управления проектом и позволяет выявить отклонения параметров проекта от запланированных.
- Иерархическая система индикаторов привязана к ЛСС и включает показатели использования *ресурсов, полученных результатов, достижения цели проекта и воздействия*.
- Индикаторы *эффективности* показывают как (насколько эффективно) результаты одного уровня в ЛСС преобразуются в результаты следующего уровня.
- Основной интерес ОРП заключается в физическом, временном и финансовом мониторинге *ресурсов, мероприятий и результатов проекта*, а интерес донора и исполнительного агентства – в мониторинге *цели проекта и воздействия*.
- Для каждого индикатора должны быть указаны источники данных. Если для их получения используются специальные мероприятия, они должны быть простыми и экономичными.



## 8. Конечная оценка проекта

### 8.1. Общие положения

*Конечная оценка* направлена на то, чтобы определить, в какой степени *цели проекта* были достигнуты, и оценить качество *конечных результатов проекта (project outcomes)*. Здесь термин «оценка» означает, что надо определить «ценность» (value) полученных результатов с точки зрения бенефициаров и решения *проблем развития*, поставленных в стратегии. Более того, оценивается, какое воздействие проект оказал на бенефициаров: в какой степени решены *проблемы* и удовлетворены *потребности*, идентифицированные на стадии *Идентификация*, и как изменилась ситуация после завершения проекта в плане достижения *целей развития*. Например, условия жизни, показатели бедности, состояние здоровья, уровень образования, доступность услуг, поведение бенефициаров, их доходы, занятость и др. *Конечная оценка* позволяет бенефициарам, донору и исполнительному агентству определить, насколько эффективно использовались ресурсы, и насколько качественно был выполнен проект в целом. Этот опыт может быть использован в будущем, в частности для идентификации и реализации новых проектов. Конечная оценка является последней стадией в проектном цикле.

Следует отличать *конечную оценку (evaluation)* от *начальной оценки (appraisal)*, которая проводится на стадии *Подготовка и оценка* до начала реализации проекта. Цель начальной оценки – определить, насколько качественно был проведен дизайн проекта, обоснованы логические причинно-следственные связи между уровнями ЛСС, и является ли он *уместным, реализуемым и устойчивым*. Эти же характеристики проекта оцениваются при *конечной оценке* после реализации проекта.

Конечная оценка также тесно связана с мониторингом, однако эти два вида деятельности имеют различные цели и проводятся разными лицами (организациями) и в разное время. Мониторинг – это постоянное слежение за ходом реализации проекта, и он является частью эффективного управления проектом, осуществляемого ОРП. *Мониторинг* отвечает на вопрос: Что мы делаем в настоящий момент? *Конечная оценка* отвечает на вопрос: Достигли ли мы то, что планировали?

*Конечная оценка – это оценивание качества выполнения, уместности, продуктивности, результативности, устойчивости и воздействия проекта в сравнении с запланированными, которая проводится по окончании проекта.*

Для конечной оценки также используется информация, полученная в процессе мониторинга. Как уже отмечалось выше, целями (критериями) конечной оценки являются:

- **Уместность** – в какой степени *цели проекта* правильно отражали идентифицированные *проблемы* и реальные *потребности* бенефициара;
- **Продуктивность** – насколько хорошо были использованы *ресурсы* для получения *результатов*;
- **Результативность** – насколько полученные *результаты* способствовали достижению *цели проекта*;
- **Устойчивость** – в какой степени *результаты* проекта продолжают приносить *пользу* бенефициарам после завершения проекта.

Перечисленные критерии конечной оценки соответствуют индикаторам эффективности, определенным в иерархической системе индикаторов (глава 7) и требуют различных методов оценки. К тому же эти свойства проявляются в разное время. *Плодотворность* лучше всего измерять в процессе реализации проекта, так как она связана с использованием *ресурсов* для проведения *мероприятий* и получения *результатов*. *Результативность* оценивается сразу после окончания проекта. И наоборот, *устойчивость* проекта лучше всего оценивать спустя достаточно долгое время после завершения проекта, когда она проявится. Оценка *уместности* связана с оценкой качества *дизайна проекта* и *логики проекта*, который был проведен на стадии *подготовка и оценка*.

В результатах *конечной оценки* проектов развития заинтересованы правительство, донор, исполнительное агентство и бенефициары. Обычно она проводится независимыми экспертами по заказу заинтересованной стороны. Исполнительное агентство также может проводить оценку проекта своими силами. Оценка является важным и эффективным инструментом планирования новых проектов. Однако следует помнить, что проведение оценки требует значительных финансовых и человеческих ресурсов. Если оценка проводится формально и не проводится анализ всех аспектов с использованием научно-обоснованной методологической базы, позволяющей делать верные выводы, то результаты оценки будут не только бесполезными, но и вредными. Потому что, основываясь на полученных выводах, планирующие организации будут принимать неверные решения о разработке и реализации новых проектов развития, на что будут тратиться большие финансовые и человеческие ресурсы.

## 8.2. Организация проведения конечной оценки

Существует много классификаций *конечной оценки* и соответственно множество подходов к проведению оценки. Так же, как и для *мониторинга*, наиболее часто для *конечной оценки* проектов развития на практике используются оценки, привязанные к логико-структурной схеме (рис. 7.1). Такой подход позволяет структурировать *конечную оценку* на следующие составляющие:

- *оценку качества выполнения проекта (performance appraisal)*, покрывающую следующие элементы ЛСС: *расходы и ресурсы, мероприятия, результаты*;
- *оценку степени, в какой были получены результаты и достигнуты цели проекта (output and outcome evaluation)* – уровни *результатов* и *цели проекта*;
- *оценку воздействия проекта на цели развития (impact assessment)* – уровень *общей цели* в ЛСС.

Таким образом, эти три типа конечной оценки позволят ответить на следующие вопросы: 1). Насколько хорошо выполнялся проект? 2). Что получено проектом, и какие изменения произошли в результате реализации проекта? 3). Какое влияние оказал проект на цели развития в секторе и на общество в целом?

### 1. *Расходы и ресурсы*

Основой для этой оценки служат результаты мониторинга и данные бухгалтерского учета, проводимого ОРП. Проводится сравнение и анализ следующих аспектов: соответствуют ли плановые и фактические расходы, было ли финансирование доступно своевременно, осуществлялись ли корректировки бюджета и по какой причине. Если были увеличения расходов на отдельные мероприятия, то выявляются причины: увеличилась рыночная стоимость материалов и услуг субподрядчиков, увеличились объемы работ и почему, выполнялись незапланированные работы и т.д.

## 2. Мероприятия

Данные для оценки *мероприятий* также получают из отчетов по мониторингу. Фактические сроки начала и завершения *мероприятий* сравниваются с плановыми. Если были отклонения от плана, выявляются причины и определяется, как эти задержки повлияли на проект и, особенно, на качество *результатов проекта*.

## 3. Результаты

Оценка *результатов* проводится в соответствии с целевыми *индикаторами результатов*, определенными в ЛСС. Если в процессе мониторинга можно было только отслеживать прогресс в получении *результатов (продуктов и услуг)* и оценить вероятность их получения, то на данной стадии имеются фактические данные о полученных *результатах*. Например, фактическое количество фермеров, обученных новым методам сельхозпроизводства, или длина построенной дороги, или построенная и оборудованная больница. При оценке *результатов* особое внимание следует обратить на их соответствие стандартам и качеству и на то, какие технологии при этом применялись. Например, являются ли полученные знания адекватными и полезными? Соответствует ли дорога применяемым стандартам и техническому заданию по качеству?

При оценке *результатов* также оценивается показатель *продуктивности* из иерархической системы индикаторов. Например, стоимость одного километра дороги, количество детей получивших прививки на одно медицинское учреждение или стоимость одного койко-места в больнице. Если эти показатели превышают плановые, то проводится анализ причин завышения стоимости. Еще раз отметим, что *критерий плодотворности* показывает насколько хорошо были использованы доступные ресурсы для получения результатов по количеству, качеству и своевременности.

## 4. Цель проекта

На этом уровне ЛСС, во-первых, необходимо провести оценку *уместности* – насколько *цели проекта* соответствуют *проблемам и потребностям*, выявленным на стадии *подготовка и оценка*. При этом необходимо иметь в виду, что характеристика *уместности* во время проведения *конечной оценки* могла измениться по сравнению со временем дизайна проекта, т.е. *потребности* бенефициаров могли измениться. Таким образом, *критерий уместности* должен оцениваться как на момент дизайна проекта, так и на момент проведения конечной оценки.

Как уже отмечалось ранее, к концу проекта должна быть достигнута *цель проекта*, которая характеризуется количественно и качественно соответствующим показателем – *индикатором цели проекта* или *конечных результатов проекта (project outcome)*. Например, *целью сельскохозяйственного проекта* было увеличить количество орошаемой площади на 1000 га. По завершении проекта можно получить фактические данные об орошаемых площадях (количественный параметр) и своевременность подачи воды (качественный параметр). Или другой пример: *целью проекта здравоохранения* было повысить доступность медицинских услуг в сельской местности. Индикатором может быть уровень обращаемости больных за медицинской помощью. Фактические данные можно получить, проведя выборочное исследование.

На этом уровне ЛСС также должна быть оценена *результативность*. *Индикатор результативности* показывает, в какой степени и насколько эффективно *результаты проекта* способствовали достижению *цели проекта*. Например, повысилась ли доступность медицинских услуг после строительства новой больницы, сколько

обращений в день, каков процент загрузки от плановой, каково среднее время, проведенное в очередях.

Как уже не раз отмечалось, *цель проекта* или *конечные результаты* являются достигнутыми, только если бенефициары пользуются *результатами (продуктами и услугами)* проекта. В логико-структурной схеме (рис. 7.1) эта зависимость отражается *реакцией бенефициара*. Поэтому в процессе проведения *конечной оценки* важно узнать мнение бенефициаров о *продуктах* и *услугах* проекта и их качестве. Они должны высказаться, в какой мере *продукты* и *услуги* удовлетворяют их *потребности*. Как говорилось ранее, проект развития является успешным, если он изменил *поведение бенефициаров*, так как они начали пользоваться *результатами* проекта. Например, ученики посещают новую школу; дети занимаются в спортивных секциях; пациенты пользуются медицинскими услугами в селе, а не ездят в районный центр; фермеры используют новые технологии; население потребляет чистую питьевую воду в достаточном количестве и т.д.

Если индикаторы *цели проекта* или *результативности* не соответствуют плановым значениям в достаточной мере, необходимо выявить причины. Рекомендуется проанализировать следующие возможные причины:

- Анализ проблем, анализ задач и целей, обоснование логических причинно-следственных связей между уровнями проекта были проведены некачественно и формально. Не была обоснована *уместность* проекта;
- Были допущены ошибки при разработке плана мероприятий, расчете необходимых ресурсов и бюджета. Не были обоснованы *реализуемость* и *устойчивость* проекта;
- Процесс реализации проекта не соответствовал плану, ОРП не смог обеспечить качественное и своевременное выполнение *мероприятий* и получение *результатов* проекта. Было влияние внешних факторов *риска* как учтенных при планировании, так и неучтенных.

И, наконец, необходимо оценить *устойчивость* проекта, т.е. продолжают ли результаты проекта приносить пользу *целевым группам*. При этом особое внимание следует обратить на следующие аспекты устойчивости:

- Способны ли организации обеспечить управление объектами и услугами, созданными проектом, и их функционирование;
- Имеются ли экономические условия и финансовые возможности содержать созданные объекты и услуги;
- Подходят ли технологии к местным условиям, имеется ли доступ к обслуживанию созданных объектов;
- Нет ли значительного отрицательного влияния на окружающую среду;
- Социально-культурные аспекты, влияющие на использование результатов проекта бенефициарами.

##### 5. Общая цель

Оценка *воздействия* позволяет ответить на вопрос, действительно ли проект сделал вклад в достижение *общей цели*. Для этого служит *индикатор воздействия*, который был определен при дизайне проекта. Например, увеличились ли доходы фермеров в результате увеличения орошаемых площадей или внедрения современных методов сельхозпроизводства. Также необходимо оценить, в какой степени проект оказал влияние на решение других проблем развития. Например, повышение доходов

фермеров в свою очередь привело к снижению показателей бедности, улучшению состояния здоровья (за счет лучшего питания), доступности образования (за счет того, что дети имеют больше возможностей посещать школу) и т.д.

Как правило, чтобы оценить *воздействие*, необходимо проводить специальные исследования, которые могут быть трудоемкими и дорогостоящими. Не всегда легко разработать и провести такое исследование, так как может пройти достаточно много времени, пока оно проявится. И даже после этого не всегда удается с определенностью доказать, что положительное изменение показателя развития произошло в результате *воздействия* данного проекта.

Кроме перечисленных на стр. 71 типов конечных оценок может также проводиться оценивание соотношения *затраты–польза* (*cost-benefit assessment*). Такая оценка наиболее легко может быть проведена если польза является финансовой, т.е. оценивается является ли проект экономически эффективным и превысят ли доходы от проекта затраты, связанные с его реализацией. Но в большинстве проектов развития цели не всегда могут быть записаны в финансовом выражении, а польза зачастую представляется только в виде социального эффекта. Для получения такого вида оценок приходится проводить сложные социологические исследования. Другая трудность проведения анализа *затраты–польза* заключается в том, что, также как и при оценивании *воздействия*, может пройти достаточно много времени перед тем как проявится польза от проекта. При этом по истечении большого срока нельзя будет с уверенностью сказать был ли данный проект причиной полученной пользы.

*Конечная оценка* проводится по окончании проекта и через несколько лет после этого. Оценка, проводимая сразу после завершения проекта, позволяет определить, достигнута ли *цель проекта*, его *устойчивость*, качество *выполнения* проекта и качество полученных *результатов*. Оценка, проводимая через несколько лет после завершения проекта (*ex-post*), позволит выявить *воздействие* проекта на преодоление проблем развития. Кроме того, оценка может проводиться в середине проекта и по мере необходимости. Например, если имеются существенные проблемы при реализации проекта, может быть проведена оценка, чтобы выявить причины и при необходимости провести новый дизайн и перепланирование проекта и принять решения вплоть до прекращения проекта.

Для проведения *конечной оценки* применяются как количественные, так и качественные данные и методы обработки информации. При этом общим правилом является то, что, чем выше по логико-структурной схеме мы поднимаемся, тем шире используются качественные методы. Большая часть информации может быть доступна из существующих источников данных, таких как официальная статистика, данные органов государственного управления и местного самоуправления, и записи и отчеты проекта. Однако для получения части информации, особенно качественной, приходится проводить специальные опросы и исследования.

#### Основные положения

- Цель *конечной оценки* – определить полезность и «ценность» *результатов*, полученных проектом с точки зрения бенефициаров и удовлетворения *потребностей развития*.
- Критериями *конечной оценки* являются *уместность*, *продуктивность*, *результативность* и *устойчивость*.

- В процессе конечной оценки определяется:
  - качество *выполнения* проекта и соответствие полученных *результатов* запланированным;
  - степень, в какой достигнута *цель проекта*;
  - воздействие, оказанное проектом на *общую цель*.
- Индикатор *цели проекта* должен показать степень достижения цели к концу проекта, а *воздействие* проявляется через некоторое время после окончания проекта, иногда через несколько лет.
- Для проведения *конечной оценки* используются данные мониторинга, отчеты проекта, данные из официальных источников и специальные опросы и исследования.
- *Конечная оценка* проводится по окончании проекта и через несколько лет после завершения проекта (ex-post), а также в середине проекта и по мере необходимости для выявления причин проблем, возникших при реализации.
- Причинами, которые могли повлиять на несоответствие достигнутых результатов, могут быть некачественный и формальный анализ причинно-следственных связей, ошибки при планировании мероприятий и ресурсов, слабый менеджмент при выполнении проекта и влияние внешних факторов риска.

## Задания к групповым практическим занятиям

### По главе 3. Идентификация проекта

Для исходной идеи проекта проделайте следующее:

1. Выявите стороны, заинтересованные в проекте, и проведите их анализ.
2. Составьте перечень проблем и потребностей бенефициаров, связанных с исходной идеей проекта. Оцените степень важности проблем и потребностей.
3. Постройте дерево проблем, используя отношения «причина – проблема – следствие».
4. Постройте дерево задач и целей.
5. В полученном дереве выберите, что будет являться целью проекта, исходя из степени важности проблем и потребностей.
6. Сформулируйте:
  - Общую цель,
  - Цель проекта и
  - Результаты проекта.
7. Сделайте вывод об уместности проекта.

### По главе 4. Подготовка и оценка проекта

Для проектной идеи, по которой выполнена идентификация, проделайте следующее:

1. Сформулируйте мероприятия проекта для достижения каждого из результатов.
2. Обоснуйте логическую реализуемость проекта.
3. Сформулируйте риски и допущения и проанализируйте степень их наступления. При необходимости добавьте в проект дополнительные мероприятия.
4. Проведите оценку реализуемости по следующим ее аспектам:
  - Институциональный аспект,
  - Технологический аспект,
  - Финансовый аспект.
5. Проведите анализ устойчивости проекта и составьте план обеспечения устойчивости проекта.

### По главе 5. Планирование мероприятий

Для проектной идеи, по которой выполнены работы по ее подготовке и оценке, проделайте следующее:

1. Сделайте разбивку основных действий на выполнимые задачи.
2. Определите последовательность и взаимозависимость действий и задач.
3. Оцените начало, длительность и срок завершения каждого действия и задачи.
4. Определите показатели хода выполнения проекта (вехи), по которым будет производиться оценка выполнения проекта.

### По главе 7. Выполнение и мониторинг проекта

Для проекта проделайте следующее:

1. Разработайте объективно измеримые показатели (индикаторы) для отслеживания следующих характеристик проекта:

- общих задач проекта (глобальных целей),
- конечных целей проекта,
- результатов,
- мероприятий проекта.

Необходимо помнить, что эти показатели должны соответствовать следующим требованиям: быть конкретными; измеримыми; имеющимися в наличии; связанными с изменениями; своевременными и др.

2. Для показателей, разработанных по пункту 1, определите источники информации и метод сбора.
3. Для показателей, разработанных по пункту 1, определите, кто будет представлять или собирать информацию по пункту 2 и с какой периодичностью.
4. Определите, кто и какие показатели будет отслеживать.

### **По главе 8. Конечная оценка проекта**

Для разрабатываемого проекта сделайте следующее:

1. Опишите основные проблемы, которые надлежит решить в ходе оценки проекта.
2. Опишите основные вопросы, на которые надлежит ответить в ходе оценки проекта.
3. Разработайте индикаторы, которые могут дать ответы на поставленные вопросы.
4. Определите методы сбора и анализа данных, а также источники данных для проведения оценки проекта.
5. Укажите, кто и когда должен делать оценку проекта.
6. Оцените затраты по проведению оценки проекта.
7. Определите, кому и когда должна быть направлена информация об оценке проекта (конечный отчет).



## Вопросы для самоподготовки

### 1. Цели и задачи управления проектами

1. Чем отличается проект от текущей деятельности?
2. Назовите и опишите отличительные характеристики проекта.
3. В чем основное предназначение проектов развития?
4. Какие виды проектов развития вы знаете?

### 2. Жизненный цикл проекта

1. В чем заключаются основные характеристики проектного цикла?
2. Опишите 6 основных стадий проектного цикла. Дайте краткую характеристику каждой из них.
3. Что такое уместность, реализуемость и устойчивость?

### 3. Идентификация проекта

1. Чему посвящена стадия Идентификация проекта?
2. Какие источники информации используются для идентификации проекта?
3. Что такое проблема? Приведите примеры правильного и неправильного формулирования проблем.
4. Как строится дерево проблем?
5. В чем заключается глубокий анализ проблем?
6. Как строится дерево задач и целей?
7. Что такое общая цель, цель проекта и результаты проекта. Приведите примеры.
8. В чем заключается основное отличие цели проекта от результатов проекта?
9. Приведите категории результатов проекта.

### 4. Подготовка и оценка проекта

1. Какие виды работ выполняются, и какие решения принимаются на стадии «Подготовка и оценка»?
2. Что такое мероприятия проекта? Как они определяются?
3. В чем заключается обоснование реализуемости проекта?
4. Что такое логика проекта?
5. Что представляет собой логико-структурная схема?
6. В чем роль рисков и допущений в логической причинно-следственной связи между уровнями ЛСС?
7. Для чего нужны индикаторы?
8. Опишите наиболее важные аспекты реализуемости?
9. Какие факторы влияют на устойчивость проекта?

### 5. Планирование мероприятий

1. Что такое иерархическая структура задач?
2. Каковы этапы разработки графика мероприятий?
3. Что такое взаимозависимость и последовательность мероприятий?
4. Что такое веха?
5. Что представляет собой диаграмма Ганта?
6. Что такое сетевая диаграмма PERT?

7. В чем заключается суть метода критического пути? Как этот метод может быть использован для управления проектом?
8. Что такое резерв времени?

#### **6. Планирование ресурсов**

1. Какие виды ресурсов используются для выполнения мероприятий проекта?
2. Приведите примеры различных видов ресурсов.
3. Что такое расходы?
4. Что такое график расходов?

#### **7. Реализация и мониторинг проекта**

1. На что направлено выполнение проекта?
2. Какие задачи выполняются ОРП?
3. Что такое мониторинг? Приведите основные его функции.
4. Какова иерархическая система индикаторов?
5. Что такое индикаторы ресурсов, индикаторы результатов, индикаторы цели и индикаторы воздействия? Приведите примеры.
6. Какие индикаторы эффективности вы знаете? Опишите каждый из них.
7. Чем отличается индикатор плодотворности от индикатора результативности?
8. Существуют ли индикаторы мероприятий? Что служит основой для мониторинга мероприятий?
9. Какие данные используются для мониторинга расходов и результатов?
10. Каковы интересы ОРП, донора и исполнительного агентства в мониторинге?

#### **8. Конечная оценка проекта**

1. В чем основное предназначение конечной оценки?
2. Каковы критерии конечной оценки?
3. Как проводится оценка качества выполнения проекта?
4. Как оценивается степень достижения цели проекта и воздействия проекта?
5. Каковы основные причины того, что проект не достиг цели?
6. Как оценивается устойчивость проекта?
7. В какое время и с какой целью проводится конечная оценка?

## Глоссарий

<b>Анализ проблем</b>	Структурированное исследование негативных аспектов ситуации, проводимое с целью установления причин и их следствий. Предпринимается перед построением дерева проблем.
<b>Веха</b>	Вид объективно измеряемого показателя, представляющий показатели по промежуточным целям, позволяющие проводить измерения достижений проекта на этапах до его завершения. Указывает также время принятия решений.
<b>Воздействие</b>	Вклад проекта в достижение более широких целей развития, указанных в качестве Общей цели проекта.
<b>График действий</b>	Метод указания мероприятий проекта, включающий задание их логической последовательности и взаимозависимости. Наиболее часто используемым инструментом является диаграмма Ганта, указывающая время проведения, последовательность и продолжительность мероприятий проекта.
<b>График расходов</b>	План потребности в финансировании во времени и по источникам финансирования.
<b>Мероприятия</b>	Особые задания, выполняемые в результате использования ресурсов и расходов
<b>Дерево проблем</b>	Графическое изображение причинно-следственных связей проблем развития
<b>Дерево задач и целей</b>	Графическое изображение логики предлагаемого проекта, план которого строится, исходя из анализа проблем. Показывает средства и конечные результаты.
<b>Диаграмма Ганта</b>	Метод графического представления информации. Часто используется для составления графика мероприятий.
<b>Жизненный цикл проекта</b>	Последовательность действий по планированию и выполнению проекта.
<b>Задача</b>	Изложение направленности проекта или программы. В широком смысле относится к мероприятиям, результатам, цели проекта, общей цели.
<b>Заинтересованная сторона</b>	Любая сторона, заинтересованная в результатах проекта или затронутая этими результатами. Таковой могут быть избранные бенефициары, органы государственного управления и местного самоуправления, неправительственные и иные организации.

<b>Иерархия задач</b>	Мероприятия, результаты, цель проекта и общие цели, определяемые логикой проекта.
<b>Индикаторы вклада или ресурсов</b>	Показатели количества (и иногда качества) ресурсов, используемых для мероприятий.
<b>Индикаторы результатов</b>	Показатели количества (и иногда качества) продуктов и услуг, которые были созданы или оказаны, используя ресурсы.
<b>Индикаторы цели проекта</b>	Показатели количества и качества результатов, достигнутых посредством предоставления продуктов и услуг.
<b>Индикаторы воздействия</b>	Показывают влияние проекта на тренд или изменения в решении более широких проблем развития, определенных в стратегии.
<b>Индикаторы эффективности</b>	Показывают как (насколько эффективно) результаты одного уровня преобразуются в результаты следующего уровня.
<b>Индикаторы продуктивности</b>	Представляют собой отношение затраченных ресурсов на единицу полученного результата – материальных, финансовых или трудовых затрат на единицу результата.
<b>Индикаторы результативности</b>	Представляет собой отношение результата (или ресурсов, затраченных на получение результата) на единицу, характеризующую степень достижения проекта.
<b>Конечная оценка</b>	Периодическое оценивание уместности, качества выполнения, эффективности и воздействия проекта в свете поставленных задач. Проводится в виде независимого объективного рассмотрения (предпринимается по окончании проекта) результатов, мероприятий и использованных средств с целью извлечения уроков, которые могут быть использованы в более широком масштабе.
<b>Логика проекта</b>	Основополагающая стратегия проекта. Представляет собой текст изложения проекта на каждом из четырех уровней "иерархии задач", применяемых при построении логико-структурной схемы.
<b>Логико-структурная схема</b>	Матрица, представляющая логику содействия проекта, допущения, объективно измеряемые показатели и средства проверки. Сокращенное обозначение понятия "логико-структурная схема" - "лог-фрэйм".

<b>Логико-структурный подход</b>	Методика планирования, выполнения и оценки программ и проектов, включающая анализ проблем, задач, стратегии, построение логико-структурной матрицы и составление расписания мероприятий и графика использования ресурсов
<b>Мониторинг</b>	Мониторинг – это управленческая деятельность, с помощью которой измеряется прогресс в решении запланированных задач проекта путем сравнения достигнутых результатов с поставленными в плане целями. В процессе мониторинга измеряются отклонения результатов, времени и стоимости от запланированных.
<b>Общая цель</b>	Цели широких национальных, отраслевых или региональных программ, в достижение которых предназначен вносить вклад проект.
<b>Объективно измеряемые показатели (индикаторы)</b>	Измеряемые показатели достижения различного уровня задач и целей проекта в логико-структурной схеме, которые отслеживаются (наблюдаются) в процессе реализации проекта с целью оценивания прогресса проекта. Индикаторы также используются для конечной оценки проекта.
<b>Оценка</b>	Анализ проекта, проводимый после его дизайна с целью определения его характеристик в соответствии с установленными критериями. Ее суть состоит в проверке реализуемости проекта в условиях существующих возможностей, уместности поставленных целей и устойчивости результатов. Оценка является заключительным этапом перед утверждением проекта к финансированию.
<b>План мероприятий</b>	Последовательность выполнения мероприятий, требующихся для достижения результатов и цели проекта в виде графика.
<b>План расходов</b>	График расходов по всем мероприятиям во времени.
<b>Показатели</b>	<i>Основные/ключевые показатели:</i> основные или наиболее важные показатели, указывающие, достигнуты или нет цели проекта по каждому уровню иерархии логической структуры. <i>Показатели хода проекта</i> указывают, велись ли запланированные действия (иногда именуются вехами). <i>Показатели влияния</i> указывают на наличие прогресса в достижении целей проекта.
<b>Предпосылки</b>	Условия, которые могут существовать или быть созданы перед началом осуществления проекта. Связаны с оказанием помощи.

<b>Программа</b>	Ряд взаимосвязанных проектов, направленных на достижение общей цели. Как правило, программа рассчитана на более длительный срок и направлена на достижение более широких целей, чем проект.
<b>Продуктивность</b>	Эффективность затрат, с которой ресурсы и мероприятия преобразовывались в результаты, а также качество достигнутых результатов.
<b>Проект</b>	Последовательность действий, предназначенных для достижения конкретной цели (результатов) в течение заданного времени и в рамках выделенных ресурсов.
<b>Проекты развития</b>	Проекты, направленные на решение социально-экономических проблем развития, включающих развитие социальной инфраструктуры и социальных услуг, преодоление бедности, совершенствование управления, содействие в развитии частного сектора.
<b>Проектный цикл</b>	Процесс, началом которого является определение приоритетов, и дальнейшими стадиями – разработка проекта, его выполнение и конечная оценка.
<b>Реализуемость</b>	Осуществимость проекта с точки зрения логики выполнения, допустимости рисков и наличия институциональных, технологических и финансовых возможностей.
<b>Результативность</b>	Представляет собой отношение результата (или ресурсов, затраченных на получение результата) на единицу, характеризующую степень достижения проекта
<b>Результаты</b>	Получаемые в результате ряда предпринятых мероприятий физические объекты, продукты и услуги. Результатами являются достижения, имеющиеся к моменту завершения проекта. Цель проекта предусматривает обычно несколько результатов.
<b>Ресурсы</b>	Финансовые, материальные и человеческие средства, используемые для ведения действий проекта.
<b>Стратегия</b>	Включает цели, пути ее достижения, перечень проблем развития и их приоритеты.
<b>Уместность</b>	Соответствие целей проекта проблемам, на решение которых был направлен проект, потребностям бенефициаров, а также стратегии развития.
<b>Устойчивость</b>	Продолжающееся после завершения проекта получение пользы от его результатов.

<b>Управление проектом</b>	Деятельность, направленная на достижение целей проекта по результатам и их качеству, при заданных ограничениях времени и ресурсов.
<b>Факторы риска, ограничения и допущения</b>	Внешние факторы, которые могут оказывать влияние на успешное выполнение проекта, а проект не может оказывать влияние на них.
<b>Факторы, обеспечивающие устойчивость</b>	Факторы, определяющие, будет ли проект приносить пользу после его завершения.
<b>Цель проекта</b>	Центральная цель проекта, выраженная в долговременной пользе, которую проект дает бенефициарам. Это относится не к созданным проектом физическим объектам и продуктам, и предоставляемым в рамках проекта услугам (являющимся результатами), а к использованию этих услуг и продуктов бенефициарами.

## Список использованных источников

1. Assessing the Quality of a Financial proposal / Feasibility Study. – European Commission, 2001.
2. Baker S., Baker K. Project management. – Indianapolis: Alpha Books, 2000.
3. Baum W.C. The Project Cycle. – Washington: World Bank, 1994.
4. Managing the Development Project. A Training Curriculum / United Nations Department of Development Support and Management Services. – New York, 1993.
5. Performance Monitoring Indicators. A Handbook for Task Managers. – Washington: World Bank, 1996.
6. Project Cycle Management. Training Courses Handbook. – European Commission, 2001.
7. Saldanha C., Whittle J. Using the Logical Framework. – Asian Development Bank, 1998.