

# *Проектирование работы*

# Содержание

- 1. Концепция проектирования работы**
  - 2. Анализ работы**
  - 3. Параметры работы**
  - 4. Восприятие содержания работы**
  - 5. Технология и проектирование работы**
- Список использованной литературы**

# 1. Концепция проектирования работы

Получение индивидом, группой или организацией определенного результата зависит от многих факторов.

Одним из ведущих факторов является выполняемая индивидом работа.

□ Понятие «работа» в данном контексте отлично от понятия «функция».

Функция или задача описывают в основном содержательную сторону выполнения индивидом, группой или организацией той или иной деятельности, т.е. отвечает на вопрос: что следует делать.

**Вводимое понятие «работа» включает также и организационную сторону осуществления деятельности, т.е. дает ответ на вопросы: как делать и кому следует (права и ответственность) делать.**

*Все вместе это позволяет достаточно четко выделить и описать тот или иной участок работы.*

Данный процесс называется **проектированием работы в организации** и во многом определяет успех деятельности последней.

**Проектирование работы** представляет собой процесс создания как формальной, так и неформальной спецификации выполнения задачи, поставленной перед работником, включающей ожидаемые межличностные отношения и взаимозависимость данной задачи с другими задачами, решаемыми как внутри, так и вне организации.



**Определенная работа появляется тогда, когда организация испытывает потребность в решении какой-либо конкретной задачи.**

**С этого момента работа начинает создаваться, проектироваться.**

**С течением времени и развитием новых процессов в управлении организацией дизайн работы может меняться.**

**Этот процесс называется перепроектированием работы.**

**Дизайн работы меняется, когда руководство организации принимает решение пересмотреть ответы на вопросы, что и как делать.**

**□ В одних случаях пересмотр может ограничиться, например, введением персонального компьютера для производства расчетов, в других — внедрением групповой формы работы.**

## Технологические факторы

## Различия в социальной сфере

Фактор задачи	Анализ работы	Проектирование работы	Восприятие содержания работы	Выполнение и результат работы
Человеческий фактор			Индивидуальные различия	

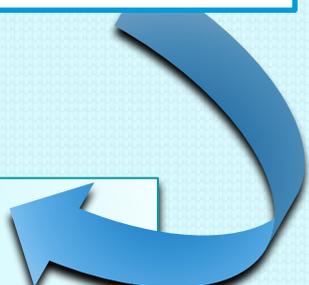
### Модель проектирования и выполнения работы

Изображенная на рис. модель представляет собой результат исследований по этой проблеме за последние десятилетия.

- Модель включает различные термины и концепции, используемые в настоящее время.
- Объединенные вместе, эти концепции описывают важные характеристики работы и ее влияние на эффективность организации.



**Модель отражает те сложности, которые возникают в рассматриваемом процессе. Она признает, что люди по-разному реагируют на одну и ту же работу: одни получают удовлетворение от работы, а другие -- нет.**



**Она также отражает наличие трудности выбора между организационными и индивидуальными потребностями. Так, например, массовое конвейерное производство, являющееся технически оптимальным, не всегда вызывает у работника состояние удовлетворенности работой.**

**Рассмотрим каждый из элементов модели.**



## 2. Анализ работы

**Цель анализа работы — это дать объективное описание самой работы, т.е. ее содержания, требований к ней и ее окружения или контекста.**



*Существует много методов анализа работы, помогающих руководителям определить эти три составляющие любой работы*



**Содержание работы охватывает действия, которые должны быть выполнены в рамках данной работы. В зависимости от выбранного метода анализа работы описание ее содержания может быть широким или узким, т.е. может быть простым заявлением о том, что надо делать, или детальным разъяснением каждой отдельной операции, каждого движения руки или тела.**

**Данный подход к отношению содержания работы называется функциональным анализом работы.**

*Он включает в себя описание того:*



- что работник делает по отношению к другим работникам и другим работам;**
- какие методы и операции следует использовать;**
- какие машины и оборудование используются при выполнении данной работы;**
- какой продукт/услуга производится в процессе выполнения работы.**

Требования к работе отражают необходимые для ее выполнения качества индивида, такие как навыки, способности, образование, опыт, здоровье, воспитание и другие индивидуальные качества.

□ Для составления списка этих требований в условиях конкретной организации используется метод должностного аналитического вопросника.

Этот метод предполагает описание указанных характеристик индивида путем анализа следующих параметров работы:

- информационные источники, важные для выполнения работы;
- обрабатываемая информация и принимаемые решения, необходимые для выполнения работы;
- физические действия и умения, требуемые для выполнения работы;
- характер межличностных отношений, желательных для работы;
- характер реакции индивида на условия работы.



**Внешние по отношению к работе факторы физического, социального и другого характера, описывающие условия, в которых она должна выполняться, а также права и ответственность составляют контекст работы.**



**Существует ряд методов анализа под углом зрения среды, в которой работа осуществляется. С помощью этих методов можно получить ответ на вопрос о том, что значит данная работа для организации, каких условий она требует для выполнения.**

- ✓ Люди выполняют свою работу в различных местах. Но все их можно свести к двум типам: (1) фабрика или завод и (2) контора или офис.**

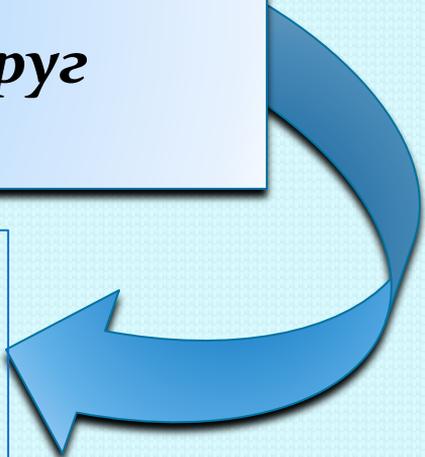


**На основе концепции «научного» управления, основоположником которого является Ф. Тейлор, было разработано много методов анализа и улучшения работы. Некоторые из них используются до сих пор.**

**Методы изучения движений и расходуемого на них времени, упрощения работы и стандартизации составляют сердцевину анализа работы на фабрике и других производственных предприятиях. Несмотря на то, что механический подход к анализу работы получил широкое распространение в промышленности, многие производственники не согласны с идеей, когда один работник делает одну узкую специализированную работу.**

***Все большее признание, особенно в высокотехнологичных отраслях, получают умение и готовность работника выполнять широкий круг задач.***

***На практике это привело к созданию автономных рабочих групп, где один работник мог бы в любой момент заменить другого.***



**Однако современное рабочее место управленца не является простым продолжением традиционной фабрики. Бумажный предмет работы окончательно уже замещен электронным.**

**Это позволило резко раздвинуть для человека границы его работы.**

**Более того, современные электронные системы управления делают возможным поручать одному исполнителю целый модуль разных взаимосвязанных работ.**



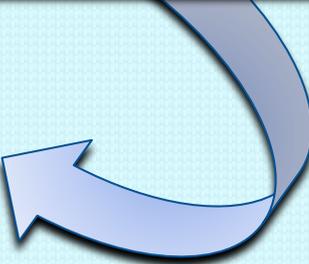
**В настоящее время ученые и практики считают, что при анализе конторской работы большее внимание следует уделять человеческому фактору.**



**Так, например, хорошо известно, что долгая работа с компьютером оказывает ряд неблагоприятных воздействий на здоровье человека, вызывает головную боль, «красноту» глаз, боль в спине и прочее.**

- Источником этих проблем, в частности, является дизайн рабочего места, в соответствии с которым устанавливается взаимодействие человека и компьютерной системы.**

**Причиной этого является то, что нередко анализ работы ориентирован на технологическую сторону — компьютер, так как разработчикам дизайна легче иметь дело с неодушевленными предметами, чем со сложной по природе натурой человека.**

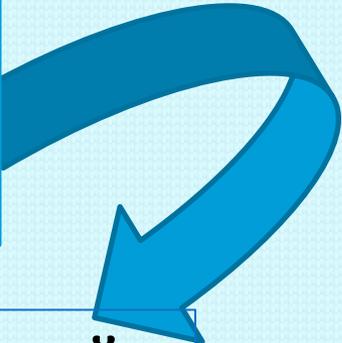


### 3. Параметры работы

Параметры работы определяются на основе результатов ее анализа.

К параметрам работы относятся ее масштаб и сложность, а также отношения работы и по работе, в которые ее исполнитель вступает с другими работниками.

*Масштаб работы ассоциируется с содержательной стороной работы и представляет собой количество задач или операций, которые работник, ответственный за эту работу, должен выполнить.*



Обычно, чем больше задач или операций должен выполнить работник, тем больше это займет у него времени.

- Сложность работы, как ее параметр, носит преимущественно качественный характер.
- Она отражает степень самостоятельности в принятии решений и степень владения процессом.



*На практике сложность работы зависит от личностных характеристик исполнителя и делегированных ему прав по ее осуществлению.*



Очень часто в управлении можно встретить людей, занимающих формально одинаковые должности в организации, но выполняющих разную по сложности работу.

*В этом проявляется неформальная сторона в управлении организацией.*

Оба параметра, масштаб и сложность работы, делают одну работу отличной от другой не только в рамках одной и той же организации, но и в разных организациях.

Это наглядно иллюстрируется на рис. концепции, используемые в настоящее время.

Объединенные вместе эти концепции описывают важные характеристики работы и ее влияние на эффективность организации.

### Проектирование работы в организации

Высокая	<ul style="list-style-type: none"><li>• Преподаватель</li><li>• Врач</li><li>• Инженер</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Декан вуза</li><li>• Главный врач больницы</li><li>• Главный инженер завода</li></ul>		
Низкая	<ul style="list-style-type: none"><li>• Секретарь директора</li><li>• Рабочий-сборщик на конвейере</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Медсестра в больнице</li><li>• Наладчик сборочной линии</li></ul>		
	Малый	<i>Масштаб</i>	<i>работы</i>	Большой

Рис. Характеристики работы и подходы к ее проектированию



**К узкоспециализированным работам относятся те, которые имеют всего несколько задач или операций (т. е. низкий масштаб работы), реализация которых осуществляется с помощью предписанных средств (низкая сложность работы).**



**Широкоспециализированные работы имеют противоположные характеристики рассматриваемых параметров.**

**В больших организациях разрыв между этими двумя видами работ бывает очень велик.**

**Правильно определить масштаб и сложность работы руководителям помогают правильно и четко сформулированные миссии, цели и задачи организации.**

Под *отношениями по работе* при ее проектировании понимается установление межличностных связей между исполнителем работы и другими работниками как по поводу самой работы, так и в связи с другими видами работ в организации.

Рассмотрение отношений как параметра, используемого при проектировании работы, является мостиком к формированию структуры организации. Это связано с завершением организационного обособления функций в форме рабочих отношений. Связи между функциями, а точнее, между работами в организации, и составляют, как будет показано ниже, основу ее структуры

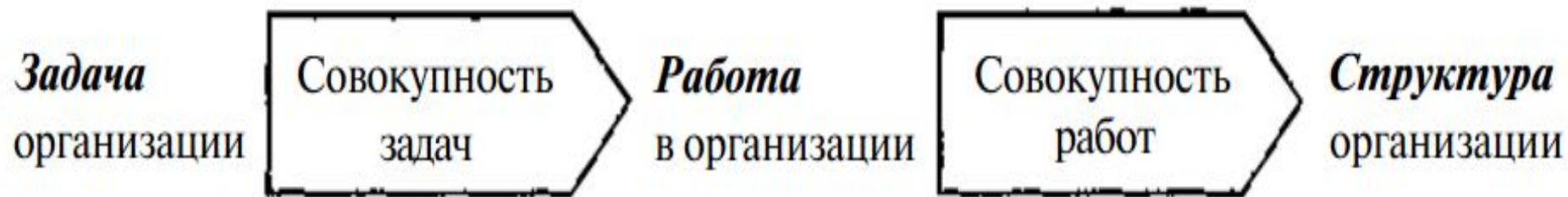


Рис.      *Переход от задачи к структуре в организации*

Принятие руководством решений о природе и характере отношений по работе тесно связано с такими элементами структуры, как масштаб управляемости и создание участков работы, служб и подразделений в организации.

*Это также имеет связь со сплоченностью группы и организационной культурой.*

□ Создавая участки работы, службы и подразделения, руководство организации во многом исходит из практического использования тех отношений по работе, которые удалось получить в ходе ее проектирования.

*Функциональная общность работ позволяет объединить их в рамках одной группы работников, а внутри группы расположить работы по уровням иерархии в зависимости от личностных качеств и делегируемых прав.*

*Общность интересов по «горизонтали» и по «вертикали» позволяет участникам процесса работы установить удовлетворяющие их социальные отношения.*

Таким образом, методы анализа работы позволяют руководителям спроектировать работу под решаемые задачи и ожидаемый результат.

Однако прежде чем перейти к вопросу взаимосвязи между работой и результатом, рассмотрим проблему восприятия личностью содержания работы.

## **4. Восприятие содержания работы**

По отношению к одной и той же работе люди ведут себя по-разному. Происходит это, в частности, потому, что они по-разному воспринимают данную работу.

- *Восприятие содержания работы характеризует ее с точки зрения понимания ее природы отдельным исполнителем. Существует различие между объективными и субъективными свойствами работы, отражаемыми в восприятиях людей. Нельзя понять результат работы, абстрагируясь от различий в личностных качествах, потребностях и интересах исполнителей.*
- *Также нельзя сделать это без учета социальной среды, в которой эта работа выполняется.*

**Чтобы улучшить результат выполнения работы, необходимо изменить восприятие содержания работы. Изменения при этом могут касаться проектирования работы, личностных качеств или социальной среды, т.е. всего того, что влияет на воспринятое содержание работы.**

Для измерения воспринятого содержания работы в различных условиях используется ряд методов.

Обычно это вопросники, заполняемые респондентами, с помощью которых измеряется восприятие определенных характеристик работы.

Американские специалисты Р. Хакман и Э. Лоулер выделяют шесть таких характеристик: разнообразие, автономность, законченность, результативность, взаимодействие и общительность.

Таблица Характеристики работы

Характеристики	Описание характеристики
Разнообразие	I Уровень разнообразия в наборе операций или уровень i разнообразия орудий труда и процессов, используемых I при выполнении работы
Автономность	Уровень самостоятельности при принятии решений I по планированию своей работы, а также выбору средств по ее выполнению
Законченность	Уровень доведения создаваемого продукта (услуги) до конечного результата в рамках данной работы
Результативность (обратная связь)	[Уровень информированности исполнителя через работу о результативности произведенных им действий
Взаимодействие	Уровень требуемого от исполнителя взаимодействия с другими работниками для завершения работы
Общительность	Уровень, до которого работа позволяет исполнителю общаться с коллегами и устанавливать неформальные дру- Жеские отношения



Обычно у работников, имеющих одно и то же восприятие параметров работы и социальной среды, обнаруживаются сходные характеристики работы.

Различные характеристики в первую очередь свидетельствуют о различии у работников восприятия работы.

*□ Так, например, работник, испытывающий потребность в самоутверждении, по-другому воспримет автономность в работе, чем работник, не испытывающий такой потребности.*

Индивидуальные различия обеспечивают возможность выявления того, как разные люди воспринимают одну и ту же работу.

*□ Например, наличие у человека выраженной потребности роста влияет на восприятие им такой характеристики работы, как обратная связь от результатов действия, или уровень разнообразия в работе является важной характеристикой работы для тех, у кого сильно выражена потребность в самоутверждении.*

- *Аналогично потребностям, социальная среда работы также воздействует на восприятие содержания работы.*
  - *Это относится, например, к стилю руководства.*

## 5. Технология и проектирование работы

Под технологией в широком смысле слова понимаются действия, знания, методы и физические предметы (техника), используемые в работе для получения результата (продукции или услуг).

Отношение между технологией и проектированием работы носит многосторонний характер.

- *Так, данное отношение может быть рассмотрено с точки зрения знания работником того, когда и где работа должна выполняться и как ее выполнять, а также с точки зрения взаимозависимости работ.*

Информирование работника о том, когда и где должна выполняться работа, определяет степень свободы в принятии им решения о начале и месте работы.

□ *Так, сборщик на конвейере обладает очень малой степенью такой свободы в силу того, что он должен начать работу с пуском конвейера, который и является его рабочим местом.*

***Информирование работника о том, как должна выполняться работа, определяет степень свободы в выборе им средств (предметов и методов), с помощью которых должен быть получен желаемый результат.***

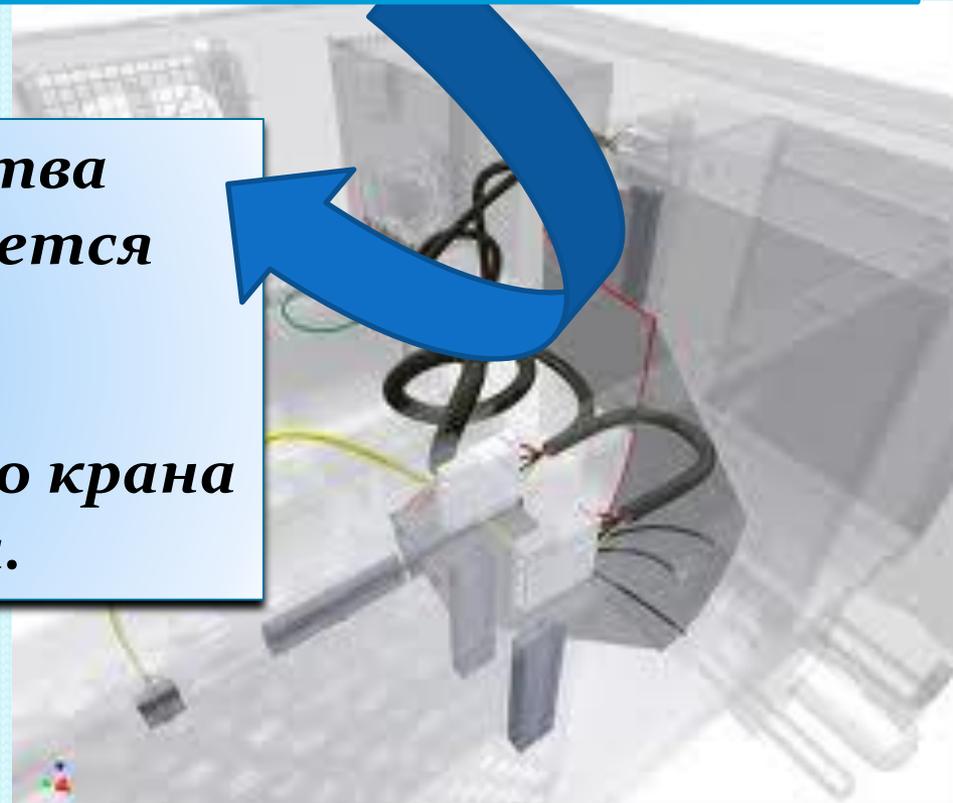
**На рис. (ниже на слайде) показано соотношение между двумя вышеотмеченными характеристиками.**

**Каждый из четырех квадрантов изображенной матрицы включает примеры работ, соответствующих степени влияния на них той или иной характеристики работы. Введение изменений в работу и организацию может переместить работу из одного квадранта матрицы в другой.**

- Например, перевод сборки автомобиля с конвейера на движущиеся тележки (эксперимент на фирме «Вольво») перемещает сборщика из квадранта 1 ближе к центру или даже в квадрант 3.***

Третьей характеристикой технологии, влияющей на проектирование работы, является взаимозависимость работ в организации. Данная характеристика определяет степень, с которой осуществляется взаимодействие между двумя или более работниками (или группами работников), обеспечивающее выполнение поставленных перед ними задач.

□ Так, в ходе строительства высотных домов требуется высокая степень взаимодействия между оператором подъемного крана и бригадой строителей.



Существуют четыре типа взаимозависимости работ: складывающаяся, последовательная, связанная и групповая

Неясно	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нейрохирург</li><li>• Дизайнер в КБ</li><li>• Преподаватель вуза</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Исследователь</li><li>• Генеральный директор</li><li>• Врач скорой помощи</li></ul>	
Ясно		<ul style="list-style-type: none"><li>• Сборщик на конвейере</li><li>• Архивариус</li><li>• Охранник</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кассир в банке</li><li>• Официант</li><li>• Транспортный контролер</li></ul>	
		Ясно	Когда и где должна выполняться работа	Неясно

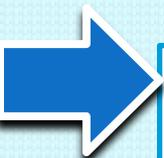


**Влияние технологии на проектирование работы**



**Складывающаяся взаимозависимость** появляется тогда, когда от отдельного работника не требуется взаимодействия с другими работниками для выполнения работы в целом.

*□ Типичным примером этого типа взаимозависимости является работа группы сотрудников по рассылке информационных писем клиентам.*



**Последовательная взаимозависимость** предполагает, что, прежде чем один работник приступит к работе, другой должен выполнить ряд операций, позволяющих сделать это. В этом случае то, что является для одного началом в работе, для другого — это окончание работы. В условиях массового и высокоспециализированного производства такая последовательная взаимозависимость может превратиться в длинную цепочку.

*□ Ярким примером этого является производство автомобилей.*



**Связанная взаимозависимость** представляет собой ситуацию, когда конец работы одного становится началом работы другого, и наоборот.

*□ Например, так взаимодействуют хирург с ассистентами во время операции, вратарь с игроком в футбольной команде, группы разных уровней в принятии решения и т. п. Данный тип взаимозависимости обычно требует четкости и преемственности в работе.*



**Групповая взаимозависимость** строится на одновременном участии всех сторон в данном действии и как бы включает все предыдущие взаимозависимости вместе.

**Групповой** подход используется при высокой неопределенности в работе и требует от участников большой степени сотрудничества и взаимодействия, эффективной коммуникации и умения принимать групповые решения.

**В ходе проектирования новой работы или перепроектирования существующей руководители нередко предпринимают изменения в отношении четырех рассмотренных характеристик технологии.**



*Так, например, углубление складывающейся взаимозависимости в работе ведет к уменьшению взаимодействия между ее участниками, а это, в свою очередь, ослабляет последовательность в рабочих операциях.*

**Компьютеры внесли радикальные изменения в работу, в ее природу и процессы.**



*Одним из примеров такого воздействия является появление мощных персональных компьютеров, коренным образом повлиявших на многие виды профессиональной и управленческой деятельности.*

*Их широкое внедрение позволило повысить степень автономности участков работы, расширило складывающуюся взаимозависимость в работе.*

## Список использованной литературы:

1. Менеджмент. Виханский О.С, Наумов А. И\_Учебник. 2006 4-е изд, -670с.
2. «Основы менеджмента». Веснин В.Н., Москва, 2009г.