

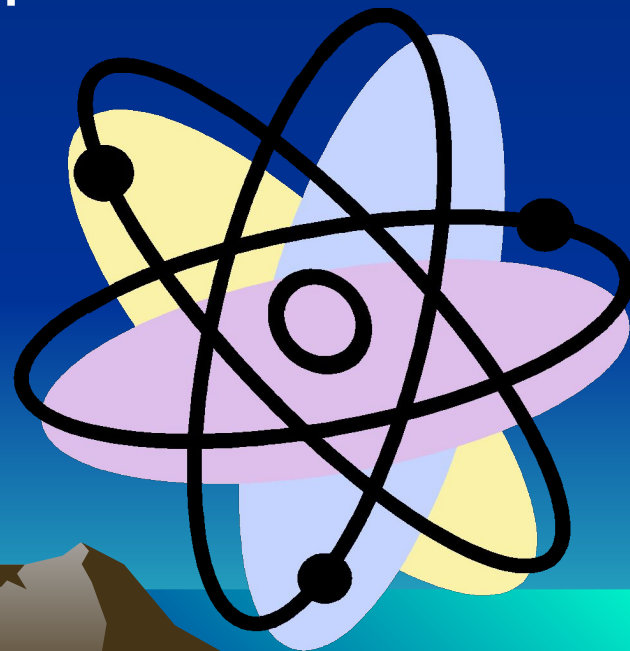
СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Преподаватель:

Барбаков Олег Михайлович

E-Mail:

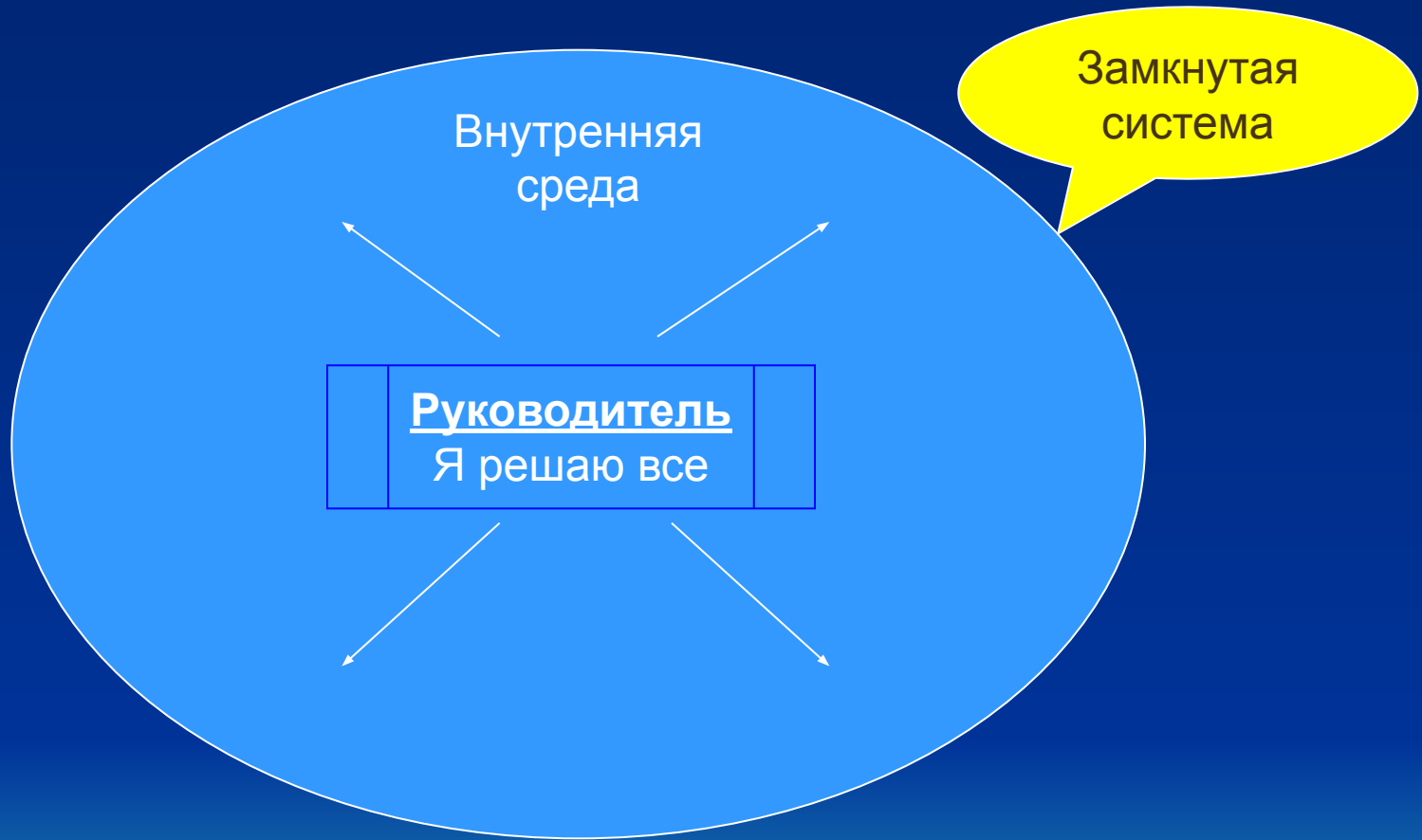
omb@bk.ru



Семинар 1

- Выбор объекта исследования.
- Организация как объект исследования.
- Цель создания и функционирования объекта исследования.
- Проблема и проблемная ситуация.
Классификация проблем по степени их структуризации.
- Принципы решения хорошо структурированных проблем.
- Принципы решения неструктурированных проблем.
- Принципы решения слабоструктурированных проблем.

Организация в плановой экономике



Система подготовки российских менеджеров в современных рыночных условиях

- Формирование новой управленческой философии как системы взглядов, в основе которых лежит представление об организации как об открытой системе, видящей свою основную цель в эффективном взаимодействии с внешней средой.
- Формирование новой экономической психологии как системы деловых отношений, предусматривающей:
 - преодоление старых стереотипов;
 - формирование новых стереотипов;
 - формирования е новых социальных норм и ценностей в деловых взаимоотношениях.
- Обучение менеджеров современным управленческим технологиям командной работы, стратегического планирования, организации маркетинга, управления финансовыми потоками, инвестиционными процессами, переговорам и др.

Организация – группа людей

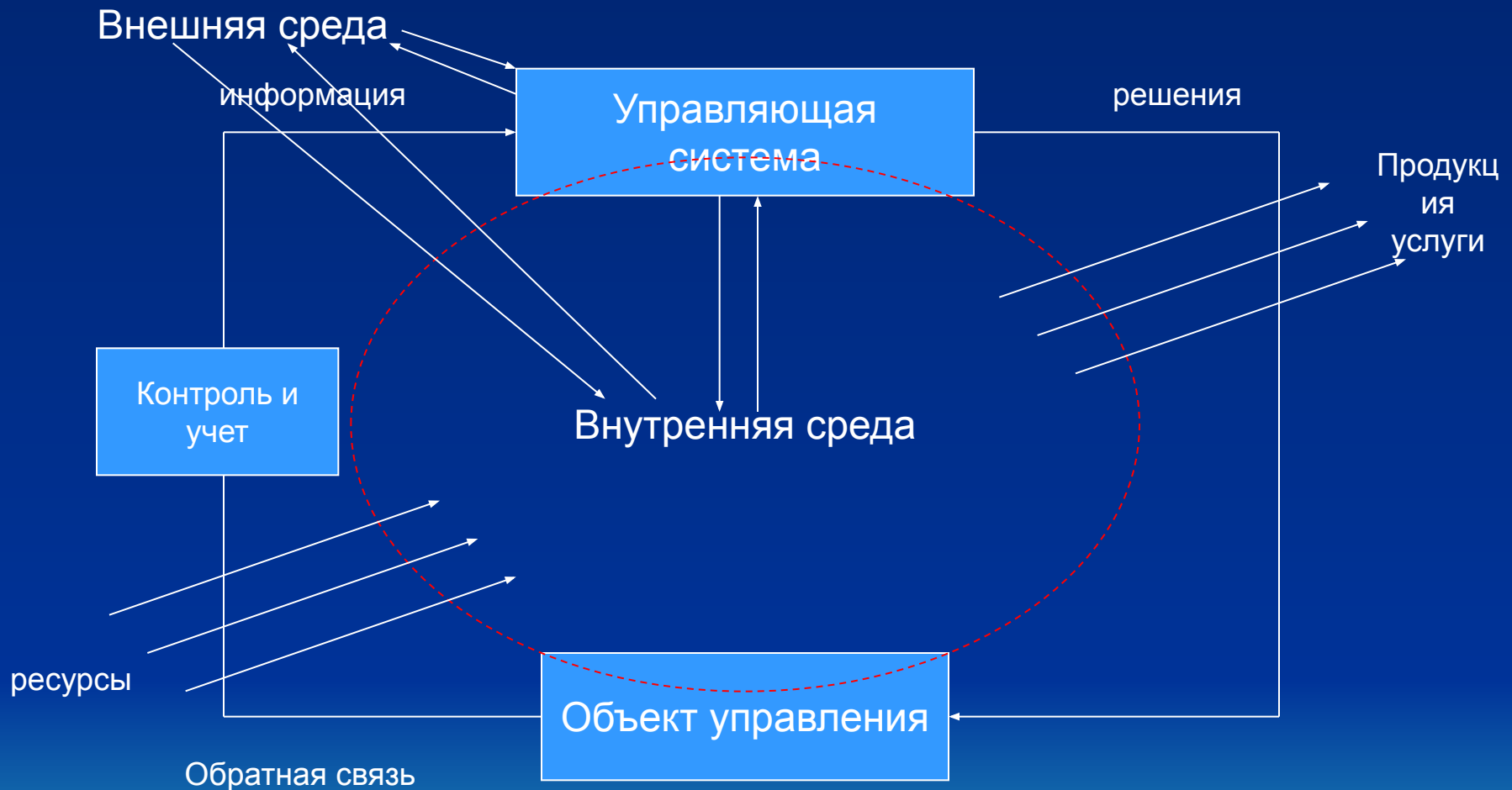


Признаки организации

1. наличие ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных);
2. взаимодействие с внешней средой (откуда организация получает ресурсы (входы) и в которой находит потребителей для своей продукции и услуг (выходы));
3. горизонтальное и вертикальное разделение труда;
4. наличие управления как составной части деятельности.



Функциональная схема организации



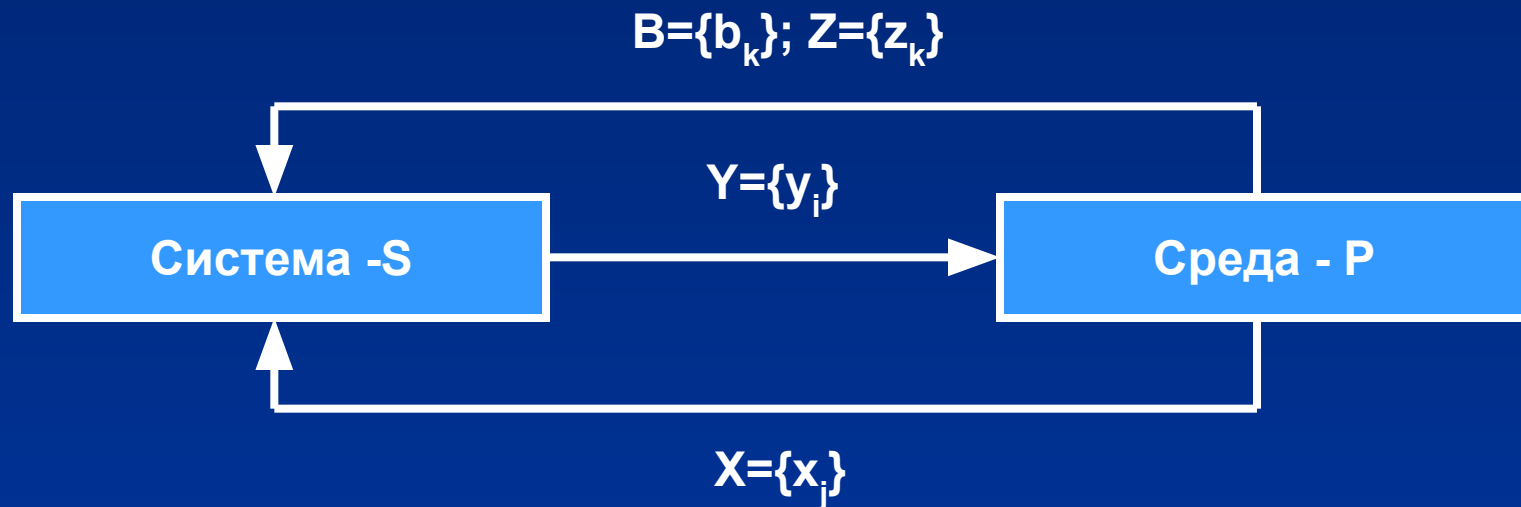
Цели организации

- цель - это конечное состояние системы или процесса, то, к чему направлена деятельность организации.
- Цели должны быть:
 - достижимыми,
 - однозначными,
 - конкретными,
 - измеримыми,
 - иметь определенный временной горизонт,
 - совместимыми.



- (греч. problema - преграда, трудность, задача)
- в широком смысле - сложный теоретический или практический вопрос, требующий разрешения; в узком смысле - ситуация, характеризующаяся недостаточностью средств для достижения некоторой цели.
- В менеджменте понятие «проблема — проблемная ситуация» используется для обозначения разрыва между желаемым состоянием (прежде всего целями) объекта и ее фактическим состоянием. А само решение проблемы рассматривается как средство преодоления такого разрыва, выбор одного из многих объективно существующих курсов действий, позволяющих перейти от наблюдаемого состояния к желаемому с учетом факторов, влияющих на процесс принятия решения.

Модель взаимодействия системы и среды



Модель взаимодействия предприятия с элементами внешней среды



Определение проблемной ситуации

- Рассматривая модель взаимодействия системы с элементами среды, необходимо рассчитывать на свободное взаимодействие элементов модели, при котором должен быть согласованный (равновесный) обмен ресурсами модели. В общем случае отношения среди элементов среды и системой находятся в равновесном состоянии за счет эквивалентного обмена, удовлетворяющего элементы модели.
- Из-за возникновения неучтенных факторов внешней среды или внутри системы возможно рассогласование параметров обмена и нарастание степени неудовлетворения параметрами взаимоотношений элементов модели. Если нарушается равновесие при снабжении элементов внешней среды конечными продуктами системы, наблюдается низкая эффективность взаимодействия элементов внешней среды с системой либо элементов внутри самой системы, то происходит рассогласование параметров модели и переход системы в новое состояние, характеризующееся неравновесным обменом. Такое неравновесное состояние в рамках системного подхода определяется как *проблемная ситуация* (ПС). То есть ПС можно определить как возникшую либо назревающую степень неудовлетворения взаимосвязью элементов системы, или самой системы и внешней среды.
- ПС – это содержащее противоречие и не имеющее однозначного решения соотношение обстоятельств и условий, в которых разворачивается деятельность индивида или группы.

Систематизация проблемных ситуаций может быть определена следующими группами:

- неравновесный обмен;
- замедление процесса обмена;
- временное или ресурсное запаздывание в процессе обмена;
- изменение параметров внешней среды;
- изменение структуры и параметров деятельности экономической системы.



Наличие проблемной ситуации предполагает формулирование сущности проблемы и описания структуры ситуации, что можно свести к следующим процедурам:

- установление содержания проблемы, т. е. уяснение, есть ли в действительности проблема либо она является надуманной;
- определение новизны проблемной ситуации;
- установление причин возникновения проблемной ситуации;
- определение степени взаимосвязи проблемных ситуаций;
- определение полноты и достоверности информации о проблемной ситуации;
- определение возможности разрешения проблемы.

Классификация проблем по степени их структуризации (Саймона и Ньюэлла)


- 1. хорошо структурированные или количественно выраженные проблемы, которые поддаются математической формализации и решаются с использованием формальных методов;
- 2. неструктурированные или качественно выраженные проблемы, которые описываются лишь на содержательном уровне и решаются с использованием неформальных процедур;
- 3. слабоструктурированные (смешанные проблемы), которые содержат количественные и качественные проблемы, причем качественные, малоизвестные и неопределенные стороны проблем имеют тенденцию доминирования.

Структура решения всей проблемы определяется 5-ю логическими элементами:

1. цель или ряд целей;
2. альтернативы достижения целей;
3. ресурсы, расходуемые на реализацию альтернатив;
4. модель или ряд моделей;
5. критерий выбора предпочтительной альтернативы.



Принципы решения хорошо структурированных проблем.

- Для решения проблем этого класса широко используются математические методы И.О. В операционном исследовании можно выделить основные этапы:
 1. Определение конкурирующих стратегий достижения цели.
 2. Построение математической модели операции.
 3. Оценка эффективностей конкурирующих стратегий.
 4. Выбор оптимальной стратегии достижения целей.
- 

Принципы решения неструктурированных проблем

- Для решения проблем этого класса целесообразно использовать методы экспертных оценок. Методы экспертных оценок применяются в тех случаях, когда математическая формализация проблем либо невозможна в силу их новизны и сложности, либо требует больших затрат времени и средств. Общим для всех методов экспертных оценок является обращение к опыту, указанию и интуиции специалистов, выполняющих функции экспертов. Давая ответы на поставленный вопрос, эксперты являются как бы датчиками информации, которая анализируется и обобщается. Можно утверждать, следовательно: если в диапазоне ответов имеется истинный ответ, то совокупность разрозненных мнений может быть эффективно синтезирована в некоторое обобщенное мнение, близкое к реальности. Любой метод экспертных оценок представляет собой совокупность процедур, направленных на получение информации эвристического происхождения и обработку этой информации с помощью математико-статистических методов.

Принципы решения слабоструктурированных проблем

- Для решения проблем этого класса целесообразно использовать методы системного анализа.
 - Основные концепции системного анализа состоят в следующем:
 - процесс решения проблемы должен начинаться с выявления и обоснования конечной цели, которой хотят достичь в той или иной области и уже на этом основании определяются промежуточные цели и задачи
 - к любой проблеме необходимо подходить, как к сложной системе, выявляя при этом все возможные подпроблемы и взаимосвязи, а также последствия тех или иных решений
 - в процессе решения проблемы осуществляется формирование множества альтернатив достижения цели; оценка этих альтернатив с помощью соответствующих критериев и выбор предпочтительной альтернативы
 - организационная структура механизма решения проблемы должна подчиняться цели или ряду целей, а не наоборот.
- 

- Системный анализ представляет собой многошаговый итеративный процесс, причем исходным моментом этого процесса является формулировка проблемы в некоторой первоначальной форме. При формулировке проблемы необходимо учитывать 2 противоречивых требования:
 1. проблема должна формулироваться достаточно широко, чтобы ничего существенного не упустить;
 2. проблема должна формулироваться т.о., чтобы она была обозримой и могла быть структурирована. В ходе системного анализа степень структуризации проблемы повышается, т.е. проблема формулируется все более четко и исчерпывающе.



Один шаг системного анализа.

