|  |  |
| --- | --- |
|  | **Дайте определение понятия «цель».**  Цель - образ несуществующего, но желаемого - с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы - состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах. Это - описание, представление некоторого наиболее предпочтительного состояния системы |
|  | **Раскройте содержание понятия «целенаправленное поведение системы».**  Целенаправленное поведение системы - это поведение системы, то есть последовательность принимаемых ею состояний, ведущее к цели системы |
|  | **Приведите название и раскройте содержание 5-го этапа базовой методики системного анализа.**  Данный этап называется определение цели  Определение цели - на данном этапе определяется, что необходимо сделать для решения или уменьшения существующей проблемы. Цель является антиподом проблемы, поэтому необходимо четко сформулировать, чего же мы хотим от системы, т. к. то, чего мы не хотим, уже существует. Другими словами, мы должны определить направление, в котором следует уходить от существующей и не устраивающей нас ситуации. Трудность состоит в том, что возможных направлений много, а выбрать нужно только одно - правильное и эффективное |
|  | **Что понимается под понятием «целереализующая социально-экономическая система»?**  **Целереализующая система (ЦРС)** – это совокупность хозяйствующих субъектов:  a) которые в ходе своей основной деятельности непосредственно обеспечивают удовлетворение общественных потребностей, являющихся предметом целеполагания со стороны всех участников социально-экономических процессов (целевых потребностей)  б) относительно которых возможно сформулировать цели и задачи их развития, задачи внешнего регулирования и управления, а также сформулировать соответствующие механизмы регулирования и управления |
|  | **Дайте определение понятию «принуждающие связи» при определении цели?**  Принуждающие связи – это нечто, осмысленно ограничивающее цель. Также принуждающие связи можно интерпретировать как функции системы. |
|  | **Что понимается под понятием «область достижимости цели»?**  Область достижимости цели - множество всех предельных состояний системы (множество состояний, которое достигается при наилучшем управлении). |
|  | **Перечислите основные правила, которыми необходимо руководствоваться в процедуре целеполагания.**  Всего 3 основных правила, которыми необходимо руководствоваться в процедуре целеполагания:  1. При назначении цели лучше ограничиться незначительным числом требований к системе.  2. Чем выше значимость факта достижения цели, тем меньше следует принимать в расчет оптимистические прогнозы относительно траектории попадания системы в область достижимости.  3. При формулировании цели системы в виде последовательности частных задач внимание уделять своевременности принятия решения о достижении промежуточной цели и переходе к следующему этапу движения к глобальной цели. |
|  | **Назовите основные трудности при определении цели.**  Основные трудности, которые могут возникать при определении цели:   * Цель — это описание желаемого будущего, в чем легко ошибиться или допустить неточные формулировки. * Проблему нельзя отрывать от проблематики, поэтому цель редко бывает единственной. * Формирование целей осуществляется с учетом существующих систем ценностей, которые различны или противоречивы. * При множественности целей есть опасность их смешения или подмены средствами, которые должны обеспечить достижение целей. * Цели могут меняться с течением времени. |
|  | **Какие этапы включает процесс формирования цели?**  1) Выявление и анализ тех тенденций, которые наблюдаются во внешней среде фирмы. Руководство должно стремиться предвидеть то, в каком состоянии окажется внешняя среда, и устанавливать цели в соответствии с этим предвидением. Цели должны быть сформулированы таким образом, чтобы, не абсолютизируя тенденции, отражать их.  2) Установление целей для организации в целом. Важно определить, какие из широкого круга возможных характеристик деятельности организации следует взять в качестве целей. Важное значение имеет также система критериев, которыми пользуются при определении целей организации. Решение по целям также всегда зависит от тех ресурсов, которыми располагает организация.  3) Построение иерархии целей. Определение таких целей для всех уровней организации, достижение которых будет приводить к достижению отдельными подразделениями общеорганизационных целей. Предполагает построение "дерева целей", в котором фиксируется четкая зависимость "цель-средство". |
|  | **Почему правильное определение цели важнее выбора наилучшей альтернативы?**  Решение цели есть ключевая задача системы, в то время как поиск альтернатив – это выбор для оптимального решения проблемы.  Без правильного определения цели наилучшая альтернатива не будет способна решить проблему системы. Чем правильнее мы определим цель, тем будем ближе к ее достижению. |
|  | **Когда и кем был впервые представлен метод «Дерево целей»?**  Метод «Дерево целей» был представлен впервые в 1957 году Чарльзом Уэст Черчменом и Расселом Акоффом. |
|  | **В чём заключается содержание метода «Дерево целей»?**  Термин “дерево” подразумевает использование иерархической структуры, получаемой путем расчленения общей цели на подцели, а их, в свою очередь, на более детальные составляющие, которые в конкретных приложениях называют подцелями нижележащих уровней, направлениями, проблемами, а начиная с некоторого уровня - функциями. |
|  | **Перечислите этапы построения «Дерева целей» и дайте краткое описание действий аналитика на каждом из них.**  1. Формулирование стратегической цели  2. Формулирование способствующих осуществления стратегической цели  3. Формулирование подполей, способствующих достижению подцелей 2-го уровня цели |
|  | **Что понимается под понятием «критерии» при проведении системного анализа?**  Критерий — это подобие цели или ее модель.  Конкретный критерий является проекцией ценностей, воплощенных в целях, на параметры допустимых альтернатив.  Под критерием понимают любое основание сравнения альтернатив. |
|  | **Приведите название и раскройте содержание 6-го этапа базовой методики системного анализа.**  Шестой этап базовой методики системного анализа: Определение критериев и ограничений.  Критерий — это подобие цели или ее модель. Конкретный критерий является проекцией(отображением) ценностей, воплощенных в целях, на параметры допустимых альтернатив. Под критерием понимают любое основание сравнения альтернатив. |
|  | **Приведите название и раскройте содержание 7-го этапа базовой методики системного анализа.**  Седьмой этап базовой методики системного анализа: Генерирование альтернатив.  Поиск идей, подходов, предложений и рекомендаций, на множестве которых будет формироваться базовый перечень допустимых вариантов решения исходной проблемы, который ещё называют перечнем допустимых альтернатив.  Альтернативы – это два или несколько взаимно исключающих варианта решений. Из альтернативных вариантов выбирается тот, который обеспечивает максимальное достижение цели. |
|  | **Приведите название и раскройте содержание 8-го этапа базовой методики системного анализа.**  Восьмой этап базовой методики системного анализа: Моделирование.  На данном этапе системного анализа стоит задача увязать воедино глобальную цель системы, ее критерии и ограничения с допустимыми альтернативами таким образом, чтобы получить возможность сравнивать эффективность определяемых ими путей достижения цели.  Такая увязка осуществляется посредством моделирования, конечный результат которого модель - и представляет собой тот клубок, в котором в концентрированном виде сосредоточены и взаимно переплетены все ключевые аспекты решаемой проблемы. |
|  | **Приведите название и раскройте содержание 9-го этапа базовой методики системного анализа.**  Девятый этап базовой методики системного анализа: Синтез решения.  Содержание этапа заключается в том, чтобы на основании сравнения отдельных альтернатив (с помощью модели или без неё) выбрать оптимальную. |
|  | **Какое решение с позиции системного анализа является оптимальным?**  Превентивный менеджмент (SOLUTION) |
|  | **В каком случае работы в рамках 9-го этапа базовой методики системного анализа могут не потребоваться?**  В случае, если мы заранее знаем связи текущей системы с другими частями метасистем, то работы в рамках 9-го этапа базовой методики системного анализа могут не потребоваться |
|  | **Дайте определение понятия «системный подход».**  Системный подход – методологический подход, изучающий объект как единое целое, единую систему.  Объект исследования представляется как совокупность подсистем, элементов с внутренними и внешними связями. |
|  | **Дайте определение понятия «система».**  Система – относительно обособленная и относительно устойчивая в пространстве и во времени часть окружающего мира, характеризующаяся внешней целостностью и внутренним многообразием  Система – комплекс взаимодействующих элементов или как совокупность элементов, находящихся в отношениях друг с другом и со средой. |
|  | **Назовите двенадцать свойств систем и дайте названия трёх групп, в которые они объединены.**   1. Статические    1. Открытость    2. Целостность    3. Структурированность    4. внутренняя неоднородность 2. Динамические    1. Существование к изменяющейся среде    2. Стимулируемость    3. Изменчивость системы со временем    4. Функциональность 3. Синтетические    1. Целесообразность    2. Интегративность    3. Ингерентность    4. Иерархичность |
|  | **Раскройте содержание понятия «эмерджентность». Приведите примеры эмерджентности в экономических и социальных системах.**  Эмерджентность предполагает, что система в целом обладает свойствами, отсутствующими у ее элементов.  Также верно и обратное, то есть, элементы могут обладать свойствами, которые не присущи системе в целом.  Указанное свойство можно также представить в виде появления у системы свойств, не присущих элементам системы; принципиальная несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих её компонентов.  Возможности системы превосходят сумму возможностей составляющих её частей; общая производительность или функциональность системы лучше, чем у простой суммы элементов. |
|  | **Раскройте содержание свойств систем «функциональность» и «стимулируемость». В чём заключается различие между ними?**  Понятие функциональности раскрывается с помощью понятия функции системы.  Функции системы – это поведение системы во внешней среде; изменения, производимой системой в окружающей среде; результаты ее деятельности; продукция, производимая системой  Стимулируемость – подверженность любой системы воздействиями извне и изменение ее поведения под этими воздействиями; на входах системы происходят определенные процессы, воздействующие на систему, превращаясь в |
|  | **Дайте определение понятия «проблема» и понятия «проблемная ситуация». В чём различие между ними?**  Проблемная ситуация - это разрыв в деятельности, рассогласование между целями и возможностями субъекта, т.е. возникновение условий, порождающих проблему.  Проблема - это несоответствие желаемого и существующего, это реальное противоречие, требующее своего разрешения на основе исследования его истоков, содержания, характера и возможных последствий.  Основное различие между этими двумя понятиями в том, что проблема является субъективной, а проблемная ситуация выделяет объективный компонент |
|  | **Дайте определение понятия «улучшающее вмешательство».**  Улучшающее вмешательство - изменение проблемной ситуации, которое положительно оценивается хотя бы одним из ее участников и неотрицательно - всеми остальными. |
|  | **Назовите четыре типа улучшающего вмешательства в проблемную ситуацию (согласно научному подходу Р. Акоффа). Раскройте содержание каждого из них.**  1. Absolution - невмешательство - в расчете на то, что естественный ход событий приведет к разрешению проблемы (никому не становится хуже). Пассивный менеджмент - удовлетворен настоящим, не желает ни возврата к прошлому, ни будущих перемен; препятствует изменениям, ценит стабильность. Это означает, что существуют такие проблемные ситуации, в которые лучше не вмешиваться.  2. Resolution - частичное вмешательство, действие, снижающее неудовлетворенность, ослабляющее остроту проблемы, но не устраняющее ее полностью. Реактивный менеджмент - недоволен существующим положением, управляющие усилия направлены на возврат к предыдущему состоянию за счет устранения причин происходящих перемен. Возникают в тех случаях, когда для решения проблемы необходимо что-то сделать, потратить ресурсы. Однако ресурсов недостаточно.  3. Solution - наилучшее в заданных условиях вмешательство (оптимальное решение). Превентивный менеджмент - убежден, что будущее будет лучше, чем прошлое и настоящее, поэтому старается ускорить перемены, использовать возможности, связанные с ними.  4. Dissolution - вмешательство, заканчивающееся полным исчезновением проблемы и непоявлением новых проблем. Интерактивный менеджмент - не только не желает возврата к прошлому и восприятия настоящего, но и принятия надвигающегося будущего. |
|  | **Назовите четыре типа менеджмента при вмешательстве в проблемную ситуацию (согласно научному подходу Р. Акоффа). Свяжите каждый из них с соответствующим видом улучшающего вмешательства в проблемную ситуацию.**   1. Пассивный менеджмент (ABSOLUTION) - удовлетворен настоящим, не желает ни возврата к прошлому, ни будущих перемен; препятствует изменениям, ценит стабильность. 2. Реактивный менеджмент (RESOLUTION) - недоволен существующим положением, управляющие усилия направлены на возврат к предыдущему состоянию за счет устранения причин происходящих перемен. 3. Превентивный менеджмент (SOLUTION) - убежден, что будущее будет лучше, чем прошлое и настоящее, поэтому старается ускорить перемены, использовать возможности, связанные с ними. 4. Интерактивный менеджмент (DISSOLUTION) - не только не жалеет возврата к прошлому и восприятия настоящего, но и принятия надвигающегося будущего. |
|  | **Дайте определение понятия «задача». В чём заключается отличие понятия «задача» от понятия «проблема»?**  Необходимо ввести различие между определениями.  **Проблема** — это несоответствие желаемого и существующего. Проблема - описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты, и ресурсы и стратегия достижения цели (решения).  **Задача** – это некоторое множество исходных посылок (входных данных к задаче), описание цели, определенной над множеством этих данных, и, может быть, описание возможных стратегий достижения этой цели или возможных промежуточных состояний исследуемого объекта. Решить задачу означает четко определить ресурсы и пути достижения указанной цели при исходных посылках. |