

1. Описание (спецификация) системы –

- Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
- √ Идентификация определяющих элементов и подсистем, их взаимосвязей, целей, функций и ресурсов, т.е. описание допустимых состояний системы
- Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
- Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
- 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

2. Проблема системы –

- Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
- √ Описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты и, возможно, ресурсы и стратегия достижения цели (решения)
- Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
- Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
- 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

3. Форма ресурсов в социуме, группе, которая определяет его структуру, включая институты человеческого общества, его надстройки, применяется как мера упорядоченности ресурсов

- Человек
- √ Организация
- Энергия
- Вещество
- Информация

4. Носитель интеллекта высшего уровня и является в экономическом, социальном, гуманитарном смысле важнейшим и уникальным ресурсом общества, рассматривается как мера разума, интеллекта и целенаправленного действия, мера социального начала, высшей формы отражения материи

- Информация
- √ Человек
- Вещество
- Организация
- Энергия

5. Отражение порядка, структурированности материи, как мера порядка, самоорганизации материи (и социума)

- Энергия
- √ Информация
- Человек
- Организация
- Вещество

6. Отражение изменчивости материи, переходов из одного вида в другой, как мера необратимости материи

- Человек
- Вещество
- Информация
- √ Энергия
- Организация

7. Отражение постоянства материи в природе, как мера однородности материи
- Энергия
 - √ Вещество
 - Человек
 - Организация
 - Информация
8. Организация выступает как
- Носитель интеллекта высшего уровня и является в экономическом, социальном, гуманитарном смысле важнейшим и
- уникальным ресурсом общества, рассматривается как мера разума, интеллекта и целенаправленного действия, мера социального начала, высшей формы отражения материи
 - √ Форма ресурсов в социуме, группе, которая определяет его структуру, включая институты человеческого общества, его надстройки, применяется как мера упорядоченности ресурсов
 - Отражение изменчивости материи, переходов из одного вида в другой, как мера необратимости материи
 - Отражение постоянства материи в природе, как мера однородности материи
 - Отражение порядка, структурированности материи, как мера порядка, самоорганизации материи (и социума)
9. Человек - выступает как
- Отражение порядка, структурированности материи, как мера порядка, самоорганизации материи (и социума)
 - √ Носитель интеллекта высшего уровня и является в экономическом, социальном, гуманитарном смысле важнейшим и уникальным ресурсом общества, рассматривается как мера разума, интеллекта и целенаправленного действия, мера социального начала, высшей формы отражения материи
 - Отражение постоянства материи в природе, как мера однородности материи
 - Форма ресурсов в социуме, группе, которая определяет его структуру, включая институты человеческого общества, его надстройки, применяется как мера упорядоченности ресурсов
 - Отражение изменчивости материи, переходов из одного вида в другой, как мера необратимости материи
10. Информация выступает как
- Отражение изменчивости материи, переходов из одного вида в другой, как мера необратимости материи
 - √ Отражение порядка, структурированности материи, как мера порядка, самоорганизации материи (и социума)
 - Носитель интеллекта высшего уровня и является в экономическом, социальном, гуманитарном смысле важнейшим и уникальным ресурсом общества, рассматривается как мера разума, интеллекта и целенаправленного действия, мера социального начала, высшей формы отражения материи
 - Форма ресурсов в социуме, группе, которая определяет его структуру, включая институты человеческого общества, его надстройки, применяется как мера упорядоченности ресурсов
 - Отражение постоянства материи в природе, как мера однородности материи
11. Энергия выступает как
- Отражение постоянства материи в природе, как мера однородности материи
 - √ Отражение изменчивости материи, переходов из одного вида в другой, как мера необратимости материи
 - Носитель интеллекта высшего уровня и является в экономическом, социальном, гуманитарном смысле важнейшим и уникальным ресурсом общества, рассматривается как мера разума, интеллекта и целенаправленного действия, мера социального начала, высшей формы отражения материи
 - Форма ресурсов в социуме, группе, которая определяет его структуру, включая институты человеческого общества, его надстройки, применяется как мера упорядоченности ресурсов
 - Отражение порядка, структурированности материи, как мера порядка, самоорганизации материи (и социума)
12. Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
- Мировоззрение
 - √ Мироощущение
 - Синергетика
 - Информатика
 - Философия
13. Система взглядов, оценок и образных представлений о мире и месте в нём человека, общее отношение человека к окружающей действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации

- Философия
- √ Мироззрение
- Информатика
- Мироощущение
- Синергетика

14. Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления

- Синергетика
- √ Философия
- Мироззрение
- Мироощущение
- Информатика

15. Междисциплинарная наука, исследующая общие идеи, методы и закономерности организации (изменения структуры, ее пространственно-временного усложнения) различных объектов и процессов, инварианты (неизменные сущности) этих процессов

- Информатика
- √ Синергетика
- Мироззрение
- Мироощущение
- Философия

16. Наука, изучающая информационно-логические и алгоритмические аспекты системных процессов, системные аспекты информационных процессов

- Синергетика
- Мироощущение
- Мироззрение
- √ Информатика
- Философия

17. Мироощущение –

- Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления
- √ Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
- Наука, изучающая информационно-логические и алгоритмические аспекты системных процессов, системные аспекты информационных процессов
- Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
- Междисциплинарная наука, исследующая общие идеи, методы и закономерности организации (изменения структуры, ее пространственно-временного усложнения) различных объектов и процессов, инварианты (неизменные сущности) этих процессов

18. Мироззрение –

- Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления
- √ Система взглядов, оценок и образных представлений о мире и месте в нём человека, общее отношение человека к окружающей действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации
- Наука, изучающая информационно-логические и алгоритмические аспекты системных процессов, системные аспекты информационных процессов
- Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
- Междисциплинарная наука, исследующая общие идеи, методы и закономерности организации (изменения структуры, ее пространственно-временного усложнения) различных объектов и процессов, инварианты (неизменные сущности) этих процессов

19. Философия –

- Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
 - Наука, изучающая информационно-логические и алгоритмические аспекты системных процессов, системные аспекты информационных процессов
 - √ Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления
- Система взглядов, оценок и образных представлений о мире и месте в нём человека, общее отношение человека к окружающей действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации
- Междисциплинарная наука, исследующая общие идеи, методы и закономерности организации (изменения структуры, ее пространственно-временного усложнения) различных объектов и процессов, инварианты (неизменные сущности) этих процессов

20. Синергетика –

- Наука, изучающая информационно-логические и алгоритмические аспекты системных процессов, системные аспекты информационных процессов
 - √ Междисциплинарная наука, исследующая общие идеи, методы и закономерности организации (изменения структуры, ее пространственно-временного усложнения) различных объектов и процессов, инварианты (неизменные сущности) этих процессов
- Система взглядов, оценок и образных представлений о мире и месте в нём человека, общее отношение человека к окружающей действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации
- Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
 - Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления

21. Информатика –

- Междисциплинарная наука, исследующая общие идеи, методы и закономерности организации (изменения структуры, ее пространственно-временного усложнения) различных объектов и процессов, инварианты (неизменные сущности) этих процессов
 - √ Наука, изучающая информационно-логические и алгоритмические аспекты системных процессов, системные аспекты информационных процессов
- Система взглядов, оценок и образных представлений о мире и месте в нём человека, общее отношение человека к окружающей действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации
- Отношение человека к природе и окружающей действительности, которое выражено в его различных настроениях, чувствах, действиях и поступках
 - Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления

22. Одно из основополагающих понятий в философии науки — особая форма систематизации знаний, качественное обобщение и мировоззренческий синтез различных научных теорий

- Диалéктика
- √ Научная картина мира
- Парадiгма
- Системно-междисциплинарный подход
- Системная парадигма

23. Метод аргументации в философии, а также форма и способ рефлексивного теоретического мышления, исследующего противоречия, обнаруживаемые в мыслимом содержании этого мышления

- Системная парадигма
- √ Диалéктика
- Системно-междисциплинарный подход
- Научная картина мира
- Парадiгма

24. Концепция видения объекта и предмета исследований, согласно которой социально-экономическое пространство рассматривается как единая система, заключающая в себе множество относительно самостоятельных подсистем, состав и структура которых определяется в соответствии с позицией наблюдателя или группы наблюдателей

- Парадiгма
- √ Системная парадигма
- Диалéктика
- Научная картина мира

- Системно-междисциплинарный подход

25. совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов

- Системно-междисциплинарный подход
- ✓ Парадигма
- Диалектика
- Научная картина мира
- Системная парадигма

26. Подход к личности, подчеркивающий важность взаимодействия различных отраслей науки, то есть вклада, который могут сделать социологи, антропологи, этологи и другие ученые в понимание поведения человека

- Парадигма
- ✓ Системно-междисциплинарный подход
- Диалектика
- Научная картина мира
- Системная парадигма

27. Научная картина мира

- Метод аргументации в философии, а также форма и способ рефлексивного теоретического мышления, исследующего противоречия, обнаруживаемые в мыслимом содержании этого мышления
- ✓ Одно из основополагающих понятий в философии науки — особая форма систематизации знаний, качественное обобщение и мировоззренческий синтез различных научных теорий
- совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов
- Подход к личности, подчеркивающий важность взаимодействия различных отраслей науки, то есть вклада, который могут сделать социологи, антропологи, этологи и другие ученые в понимание поведения человека
- Концепция видения объекта и предмета исследований, согласно которой социально-экономическое пространство рассматривается как единая система, заключающая в себе множество относительно самостоятельных подсистем, состав и структура которых определяется в соответствии с позицией наблюдателя или группы наблюдателей

28. Диалектика

- Концепция видения объекта и предмета исследований, согласно которой социально-экономическое пространство рассматривается как единая система, заключающая в себе множество относительно самостоятельных подсистем, состав и структура которых определяется в соответствии с позицией наблюдателя или группы наблюдателей
- ✓ Метод аргументации в философии, а также форма и способ рефлексивного теоретического мышления, исследующего противоречия, обнаруживаемые в мыслимом содержании этого мышления
- Подход к личности, подчеркивающий важность взаимодействия различных отраслей науки, то есть вклада, который могут сделать социологи, антропологи, этологи и другие ученые в понимание поведения человека
- Одно из основополагающих понятий в философии науки — особая форма систематизации знаний, качественное обобщение и мировоззренческий синтез различных научных теорий
- совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов

29. Системная парадигма

- совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов
- ✓ Концепция видения объекта и предмета исследований, согласно которой социально-экономическое пространство рассматривается как единая система, заключающая в себе множество относительно самостоятельных подсистем, состав и структура которых определяется в соответствии с позицией наблюдателя или группы наблюдателей
- Метод аргументации в философии, а также форма и способ рефлексивного теоретического мышления, исследующего противоречия, обнаруживаемые в мыслимом содержании этого мышления
- Одно из основополагающих понятий в философии науки — особая форма систематизации знаний, качественное обобщение и мировоззренческий синтез различных научных теорий
- Подход к личности, подчеркивающий важность взаимодействия различных отраслей науки, то есть вклада, который могут сделать социологи, антропологи, этологи и другие ученые в понимание поведения человека

30. Парадигма

- Подход к личности, подчеркивающий важность взаимодействия различных отраслей науки, то есть вклада, который могут сделать социологи, антропологи, этологи и другие ученые в понимание поведения человека

- √ совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов
- Метод аргументации в философии, а также форма и способ рефлексивного теоретического мышления, исследующего противоречия, обнаруживаемые в мыслимом содержании этого мышления
- Одно из основополагающих понятий в философии науки — особая форма систематизации знаний, качественное обобщение и мировоззренческий синтез различных научных теорий
- Концепция видения объекта и предмета исследований, согласно которой социально-экономическое пространство рассматривается как единая система, заключающая в себе множество относительно самостоятельных подсистем, состав и структура которых определяется в соответствии с позицией наблюдателя или группы наблюдателей

31. Системно-междисциплинарный подход

- совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов
- √ Подход к личности, подчеркивающий важность взаимодействия различных отраслей науки, то есть вклада, который могут сделать социологи, антропологи, этологи и другие ученые в понимание поведения человека
- Метод аргументации в философии, а также форма и способ рефлексивного теоретического мышления, исследующего противоречия, обнаруживаемые в мыслимом содержании этого мышления
- Одно из основополагающих понятий в философии науки — особая форма систематизации знаний, качественное обобщение и мировоззренческий синтез различных научных теорий
- Концепция видения объекта и предмета исследований, согласно которой социально-экономическое пространство рассматривается как единая система, заключающая в себе множество относительно самостоятельных подсистем, состав и структура которых определяется в соответствии с позицией наблюдателя или группы наблюдателей

32. Описание информационных связей как системы с окружающей средой, так и подсистем системы

- Функциональное описание
- √ Информационное описание
- Внешнее описание
- Внутреннее описание
- Морфологическое описание

33. Описание законов функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"

- Морфологическое описание
- √ Функциональное описание
- Внутреннее описание
- Информационное описание
- Внешнее описание

34. Описание строения или структуры системы или описание совокупности А элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы

- Внешнее описание
- √ Морфологическое описание
- Функциональное описание
- Информационное описание
- Внутреннее описание

35. Информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем

- Внутреннее описание
- √ Внешнее описание
- Функциональное описание
- Информационное описание
- Морфологическое описание

36. Информация о поведении системы, о соответствии (несоответствии) внутренней структуры системы целям, подсистемам (элементам) и ресурсам в системе

- Внешнее описание
- √ Внутреннее описание
- Функциональное описание

- Информационное описание
- Морфологическое описание

37. Информационное описание системы

- Описание законов функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"
- ✓ Описание информационных связей как системы с окружающей средой, так и подсистем системы
- Информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем
- Информация о поведении системы, о соответствии (несоответствии) внутренней структуры системы целям, подсистемам (элементам) и ресурсам в системе
- Описание строения или структуры системы или описание совокупности A элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы

38. Функциональное описание системы

- Описание строения или структуры системы или описание совокупности A элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы
- ✓ Описание законов функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"
- Информация о поведении системы, о соответствии (несоответствии) внутренней структуры системы целям, подсистемам (элементам) и ресурсам в системе
- Описание информационных связей как системы с окружающей средой, так и подсистем системы
- Информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем

39. Морфологическое описание системы

- Информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем
- ✓ Описание строения или структуры системы или описание совокупности A элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы
- Описание законов функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"
- Описание информационных связей как системы с окружающей средой, так и подсистем системы
- Информация о поведении системы, о соответствии (несоответствии) внутренней структуры системы целям, подсистемам (элементам) и ресурсам в системе

40. Внешнее описание

- Информация о поведении системы, о соответствии (несоответствии) внутренней структуры системы целям, подсистемам (элементам) и ресурсам в системе
- ✓ Информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем
- Описание законов функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"
- Описание информационных связей как системы с окружающей средой, так и подсистем системы
- Описание строения или структуры системы или описание совокупности A элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы

41. Внутреннее описание

- Информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем
- ✓ Информация о поведении системы, о соответствии (несоответствии) внутренней структуры системы целям, подсистемам (элементам) и ресурсам в системе
- Описание законов функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"
- Описание информационных связей как системы с окружающей средой, так и подсистем системы
- Описание строения или структуры системы или описание совокупности A элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы

42. Специфическая черта плохо структурируемых систем

- Мультиаспектность
- ✓ Все ответы верны
- Невозможность их структурирования, так как все происходящие в них явления должны рассматриваться в совокупности
- Отсутствие достаточной информации (как правило, количественной) о динамике процессов и применимостью лишь качественного анализа
- Взаимосвязанность происходящих в них процессов

43. Если возможен обмен ресурсами между любыми двумя подсистемами системы, то система является

- Плохо или слабо структурируемой
- √ Связной
- Переменной
- Постоянной
- Конвергентной

44. Множество объектов называется плохо или слабо структурируемым, если

- Возможен обмен ресурсами между любыми двумя подсистемами системы
- √ Структура или элементы системы плохо (частично) описываемы или определяемы, то такое
- Нет никакой подверженности влиянию переменных задержек
- Происходящие в ней явления должны рассматриваться в совокупности
- Топология не противоречит связям между элементами

45. Все то, что вносит порядок во множество объектов, т.е. совокупность связей и отношений между частями целого, необходимых для достижения цели

- Решение задачи системы
- √ Структура системы
- Цель системы
- Состояние системы
- Задача системы

46. Структура системы

- Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
- √ Все то, что вносит порядок во множество объектов, т.е. совокупность связей и отношений между частями целого, необходимых для достижения цели
- Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
- Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
- 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

47. Идентификация определяющих элементов и подсистем, их взаимосвязей, целей, функций и ресурсов, т.е. описание допустимых состояний системы

- Решение задачи системы
- √ Описание (спецификация) системы
- Цель системы
- Состояние системы
- Задача системы

48. Описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты и, возможно, ресурсы и стратегия достижения цели (решения)

- Решение задачи системы
- √ Проблема системы
- Цель системы
- Состояние системы
- Задача системы

49. Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель

- Задача системы
- √ Решение задачи системы
- Состояние системы
- Проблема системы
- Цель системы

50. 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
- Цель системы
 - √ Задача системы
 - Решение задачи системы
 - Проблема системы
 - Состояние системы
51. Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
- Состояние системы
 - √ Цель системы
 - Решение задачи системы
 - Проблема системы
 - Задача системы
52. Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
- Цель системы
 - √ Состояние системы
 - Решение задачи системы
 - Проблема системы
 - Задача системы
53. Решение задачи системы –
- 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
- √ Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
 - Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
 - Описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты и, возможно, ресурсы и стратегия достижения цели (решения)
 - Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
54. Задача системы –
- Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
 - √ 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
 - Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
 - Описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты и, возможно, ресурсы и стратегия достижения цели (решения)
 - Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
55. Цель системы –
- Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
 - √ Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
 - Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
 - Описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты и, возможно, ресурсы и стратегия достижения цели (решения)

- 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

56. Состояние системы –

- Описание, представление состояния системы, при котором достигается указанная цель
- √ Фиксация совокупности доступных системе ресурсов (материальных, энергетических, информационных, пространственных, временных, людских, организационных), определяющих ее отношение к ожидаемому результату или его образу
- 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
- Образ несуществующего, но желаемого, с точки зрения задачи или рассматриваемой проблемы, состояния среды, т.е. такого состояния, которое позволяет решать проблему при данных ресурсах
- Описание, хотя бы содержательное, ситуации, в которой определены: цель, достигаемые (достижимые, желательные) результаты и, возможно, ресурсы и стратегия достижения цели (решения)

57. Алфавитный порядок является отношением на множестве букв

- Нестромого порядка
- √ Строгого порядка
- Упорядоченного множества
- Неупорядоченного множества
- Порядка

58. Антирефлексивное отношение порядка a называется отношением

- Нестромого порядка
- Упорядоченного множества
- Неупорядоченного множества
- √ Строгого порядка
- Порядка

59. Отношение порядка a называется отношением строгого порядка на множестве X , если a

- Рефлексивно
- Антисимметрично
- Симметрично
- √ Антирефлексивно
- Транзитивно

60. Отношение "меньше равно" на множестве людей является отношением

- Неупорядоченного множества
- Упорядоченного множества
- Строгого порядка
- Порядка
- √ Нестромого порядка

61. Рефлексивное отношение порядка a называется отношением

- Упорядоченного множества
- √ Нестромого порядка
- Порядка
- Строгого порядка
- Неупорядоченного множества

62. Отношение порядка a называется отношением нестромого порядка на множестве X , если a

- Транзитивно
- Антисимметрично
- √ Рефлексивно

- Симметрично
- Антитранзитивно

63. Отношение "старше" на множестве людей является отношением

- Нестромого порядка
- Строгого порядка
- Упорядоченного множества
- Неупорядоченного множества
- ✓ Порядка

64. Транзитивное и антисимметричное отношение называется отношением

- Неупорядоченного множества
- Упорядоченного множества
- Строгого порядка
- Нестромого порядка
- ✓ Порядка

65. Бинарное отношение называется отношением порядка, если оно

- Рефлексивно и симметрично
- Антитранзитивно и антисимметрично
- Рефлексивно и антисимметрично
- ✓ Транзитивно и антисимметрично
- Транзитивно и симметрично

66. Основные параметры индекса HDI

- Ожидаемая продолжительность жизни населения
- ✓ Все ответы верны
- Средняя продолжительность обучения населения в школе
- Годовой доход на душу населения
- Уровень неграмотности взрослого населения

67. Эволюционирует за счет собственных материальных, энергетических, информационных, человеческих или организационных ресурсов внутри самой системы

- Развивающаяся система
- ✓ Саморазвивающаяся система
- Информатизация страны
- Инфраструктура системы
- Актуализация информации

68. Саморазвивающаяся система это развивающаяся система, которая

- Генерирует количественные изменения характеристик элементов и их отношений, приводящих к качественным изменениям
- ✓ Эволюционирует за счет собственных материальных, энергетических, информационных, человеческих или организационных ресурсов внутри самой системы
- Нацеленная на комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы
- Иницирующая деятельность со сменой цели системы
- Специализируется на всемерном использовании различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств

69. Основные признаки развивающихся систем

- Самопроизвольное изменение состояния системы
- ✓ Все ответы верны
- Изменение первоначального состояния среды
- Постоянный поток ресурсов, направленный против уравнивания их потока с окружающей средой

- Противодействие (реакция) влиянию окружающей среды

70. Ситуация, когда количественные изменения характеристик элементов и их отношений приводит к качественным изменениям относится к

- Актуализации информации
- √ Развивающимся системам
- Инфраструктуре системы
- Развитию системы
- Информатизации страны

71. Развивающиеся системы – это

- Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств
- √ Ситуация, когда количественные изменения характеристик элементов и их отношений приводит к качественным изменениям
- Деятельность со сменой цели системы
- Деятельность, работа без смены (главной) цели системы
- Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы

72. Актуализация вещества, энергии и наоборот - это

- Информатизация страны в ее наивысшей стадии
- √ Актуализация информации
- Развитие системы
- Функционирование системы
- Инфраструктура системы

73. Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств - это

- Инфраструктура системы
- √ Информатизация страны в ее наивысшей стадии
- Функционирование системы
- Актуализация информации
- Развитие системы

74. Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы - это

- Развитие системы
- √ Инфраструктура системы
- Информатизация страны в ее наивысшей стадии
- Актуализация информации
- Функционирование системы

75. Деятельность системы со сменой цели системы - это

- Функционирование системы
- √ Развитие системы
- Информатизация страны в ее наивысшей стадии
- Актуализация информации
- Инфраструктура системы

76. Деятельность, работа без смены (главной) цели системы - это

- Развитие системы
- √ Функционирование системы
- Информатизация страны в ее наивысшей стадии
- Актуализация информации
- Инфраструктура системы

77. Актуализация информации – это
- Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств
 - √ Актуализация вещества, энергии и наоборот
 - Деятельность со сменой цели системы
 - Деятельность, работа без смены (главной) цели системы
 - Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы
78. Информатизация страны в ее наивысшей стадии – это
- Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы
 - √ Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств
 - Деятельность, работа без смены (главной) цели системы
 - Актуализация вещества, энергии и наоборот
 - Деятельность со сменой цели системы
79. Инфраструктура системы – это
- Деятельность со сменой цели системы
 - √ Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы
 - Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств
 - Актуализация вещества, энергии и наоборот
 - Деятельность, работа без смены (главной) цели системы
80. Развитие системы – это
- Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы
 - Деятельность, работа без смены (главной) цели системы
 - Актуализация вещества, энергии и наоборот
 - Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств
 - √ Деятельность со сменой цели системы
81. Функционирование системы – это
- Деятельность со сменой цели системы
 - √ Деятельность, работа без смены (главной) цели системы
 - Всемерное использование различных баз знаний, экспертных систем, когнитивных методов и средств
 - Актуализация вещества, энергии и наоборот
 - Комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы
82. Исследование "жестких" систем обычно опирается на категории
- "Оптимизация"
 - "Проектирование"
 - "Реализация"
 - "Функция цели"
 - √ Все ответы верны
83. Мера сложности – это
- Некоторая непрерывная действительная неотрицательная функция
 - мера конечного объединения событий, равная сумме мер каждого события
 - Функция, являющаяся аддитивной
 - √ Все ответы верны
 - Функция, определенная на множестве событий

84. Если любые две подсистемы обмениваются ресурсом, т.е. между ними есть некоторые ресурсоориентированные отношения, связи, то система называется
- Закрытой
 - Открытой
 - Агрегированной
 - Системой с коллизиями
 - ✓ Связной
85. Система называется связной, если
- Описываются информационные связи как системы с окружающей средой, так и подсистем системы
 - Существует информация о взаимоотношениях с другими системами, с целями и ресурсами других систем
 - Описываются строение или структура системы или описание совокупности A элементов этой системы и необходимого для достижения цели набора отношений R между этими элементами системы
 - ✓ Любые две подсистемы обмениваются ресурсом, т.е. между ними есть некоторые ресурсоориентированные отношения, связи
 - Описываются законы функционирования, эволюции системы, алгоритмов ее поведения, "работы"
86. Сложность телекоммуникационной сети определяется
- Связями и типами связей
 - Необходимостью видеосопровождения
 - Необходимой скоростью передачи данных;
 - Протоколами
 - ✓ Все ответы верны
87. Не хватает ресурсов для устойчивого развития, самоорганизации при
- Динамической или временной сложности системы
 - Структурной или организационной сложности системы
 - Вычислительной реализации, исследования сложности системы
 - Информационной или информационно-логической сложности системы
 - ✓ Самоорганизационной сложности системы
88. 27. Не хватает ресурсов для описания алгоритма функционирования или управления системой, для функционального описания системы при
- Динамической или временной сложности системы
 - Структурной или организационной сложности системы
 - Вычислительной реализации, исследования сложности системы
 - Информационной или информационно-логической сложности системы
 - ✓ Алгоритмической или конструктивной сложности системы
89. Не хватает ресурсов для эффективного прогноза, расчетов параметров системы, или их проведение затруднено из-за нехватки ресурсов при
- Информационной или информационно-логической сложности системы
 - Алгоритмической или конструктивной сложности системы
 - Структурной или организационной сложности системы
 - ✓ Вычислительной реализации, исследования сложности системы
 - Динамической или временной сложности системы
90. Не хватает ресурсов для информационного, информационно-логического описания системы при
- Динамической или временной сложности системы
 - Алгоритмической или конструктивной сложности системы
 - Вычислительной реализации, исследования сложности системы
 - ✓ Информационной или информационно-логической сложности системы
 - Структурной или организационной сложности системы

91. Не хватает ресурсов для описания динамики поведения системы и управления ее траекторией при
- Вычислительной реализации, исследования сложности системы
 - Алгоритмической или конструктивной сложности системы
 - Структурной или организационной сложности системы
 - Информационной или информационно-логической сложности системы
 - ✓ Динамической или временной сложности системы
92. Не хватает ресурсов для построения, описания, управления структурой при
- Вычислительной реализации, исследования сложности системы
 - ✓ Структурной или организационной сложности системы
 - Информационной или информационно-логической сложности системы
 - Динамической или временной сложности системы
 - Алгоритмической или конструктивной сложности системы
93. При самоорганизации системы сложность определяется тем, что
- Не хватает ресурсов для эффективного прогноза, расчетов параметров системы, или их проведение затруднено из-за нехватки ресурсов
 - Не хватает ресурсов для построения, описания, управления структурой
 - Не хватает ресурсов для описания динамики поведения системы и управления ее траекторией
 - ✓ Не хватает ресурсов для устойчивого развития, самоорганизации
 - Не хватает ресурсов для информационного, информационно-логического описания системы
94. При вычислительной реализации, исследования сложности системы
- Не хватает ресурсов для информационного, информационно-логического описания системы
 - Не хватает ресурсов для описания алгоритма функционирования или управления системой, для функционального описания системы
 - Не хватает ресурсов для построения, описания, управления структурой
 - ✓ Не хватает ресурсов для эффективного прогноза, расчетов параметров системы, или их проведение затруднено из-за нехватки ресурсов
 - Не хватает ресурсов для описания динамики поведения системы и управления ее траекторией
95. При информационной или информационно-логической сложности системы
- Не хватает ресурсов для эффективного прогноза, расчетов параметров системы, или их проведение затруднено из-за нехватки ресурсов
 - Не хватает ресурсов для описания алгоритма функционирования или управления системой, для функционального описания системы
 - Не хватает ресурсов для описания динамики поведения системы и управления ее траекторией
 - Не хватает ресурсов для построения, описания, управления структурой
 - ✓ Не хватает ресурсов для информационного, информационно-логического описания системы
96. При динамической или временной сложности системы
- Не хватает ресурсов для эффективного прогноза, расчетов параметров системы, или их проведение затруднено из-за нехватки ресурсов
 - Не хватает ресурсов для описания алгоритма функционирования или управления системой, для функционального описания системы
 - Не хватает ресурсов для построения, описания, управления структурой
 - Не хватает ресурсов для информационного, информационно-логического описания системы
 - ✓ Не хватает ресурсов для описания динамики поведения системы и управления ее траекторией
97. При структурной или организационной сложности системы
- Не хватает ресурсов для описания алгоритма функционирования или управления системой, для функционального описания системы
 - Не хватает ресурсов для эффективного прогноза, расчетов параметров системы, или их проведение затруднено из-за нехватки ресурсов
 - ✓ Не хватает ресурсов для построения, описания, управления структурой

- Не хватает ресурсов для информационного, информационно-логического описания системы
 - Не хватает ресурсов для описания динамики поведения системы и управления ее траекторией
98. Сложностью взаимоотношений с окружающей средой, сложностью управления системой, потенциально оцениваемых по обратным связям системы и среды в системе определяется
- √ Внешняя сложность
 - Сложность управления
 - Организационные коллизии
 - Внутренняя сложность системы
 - Сложная упорядоченность структуры
99. Сложностью множества внутренних состояний, потенциально оцениваемых по проявлениям системы и сложности управления в системе определяется
- Сложность управления
 - Сложная упорядоченность структуры
 - Внешняя сложность
 - Организационные коллизии
 - √ Внутренняя сложность системы
100. Внешняя сложность системы определяется
- √ Сложностью взаимоотношений с окружающей средой, сложностью управления системой, потенциально оцениваемых по обратным связям системы и среды
 - Сложностью управления
 - Организационными коллизиями
 - Сложностью множества внутренних состояний, потенциально оцениваемых по проявлениям системы и сложности управления в системе
 - Сложной упорядоченностью структуры
101. Внутренняя сложность системы определяется
- √ Сложностью множества внутренних состояний, потенциально оцениваемых по проявлениям системы и сложности управления в системе
 - Организационными коллизиями
 - Сложностью управления
 - Сложной упорядоченностью структуры
 - Сложностью взаимоотношений с окружающей средой, сложностью управления системой, потенциально оцениваемых по обратным связям системы и среды
102. Сложность системы может быть
- Управляемой неуправляемой
 - Открытой и закрытой
 - С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания
 - √ Внешней и внутренней
 - Искусственной, естественной, виртуальной, смешанной
103. Система называется большой, если
- Задачу можно разбить на ряд задач меньшей размерности (если это возможно).
 - Система сводится к системе меньшей размерности
 - Ее исследование или моделирование затруднено из-за большой размерности
 - Множество состояний системы имеет большую размерность
 - √ Все ответы верны
104. «Управляемые извне системы, управляемые изнутри, с комбинированным управлением» - это критерии классификации систем
- По отношению системы к окружающей среде
 - По типу описания закона (законов) функционирования

- По описанию переменных
 - ✓ По способу управления
 - По происхождению
- 105.** «Типа "Черный ящик", не параметризованные, параметризованные, типа "Белый ящик"» - это критерии классификации систем
- По происхождению
 - По описанию переменных
 - ✓ По типу описания закона (законов) функционирования
 - По отношению системы к окружающей среде
 - По способу управления
- 106.** «С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания» - это критерии классификации систем
- По способу управления
 - По типу описания закона (законов) функционирования
 - ✓ По описанию переменных
 - По отношению системы к окружающей среде
 - По происхождению
- 107.** «Искусственные, естественные, виртуальные, смешанные» - это критерии классификации систем
- По способу управления
 - По типу описания закона (законов) функционирования
 - ✓ По происхождению
 - По описанию переменных
 - По отношению системы к окружающей среде
- 108.** «Открытые и закрытые» - это критерии классификации систем
- По типу описания закона (законов) функционирования
 - По описанию переменных
 - По способу управления
 - По происхождению
 - ✓ По отношению системы к окружающей среде
- 109.** По способу управления системой системы классифицируются как
- С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания
 - Искусственные, естественные, виртуальные, смешанные
 - Открытые и закрытые
 - ✓ Управляемые извне системы, управляемые изнутри, с комбинированным управлением
 - Типа "Черный ящик", не параметризованные, параметризованные, типа "Белый ящик"
- 110.** По типу описания закона (законов) функционирования системы классифицируются как
- С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания
 - Управляемые извне системы, управляемые изнутри, с комбинированным управлением
 - Открытые и закрытые
 - ✓ Типа "Черный ящик", не параметризованные, параметризованные, типа "Белый ящик"
 - Искусственные, естественные, виртуальные, смешанные
- 111.** По описанию переменных системы классифицируются как
- Искусственные, естественные, виртуальные, смешанные
 - Управляемые извне системы, управляемые изнутри, с комбинированным управлением
 - Типа "Черный ящик", не параметризованные, параметризованные, типа "Белый ящик"
 - ✓ С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания
 - Открытые и закрытые

112. По происхождению системы классифицируются как

- Типа "Черный ящик", не параметризованные, параметризованные, типа "Белый ящик"
- Управляемые извне системы, управляемые изнутри, с комбинированным управлением
- Открытые и закрытые
- С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания
- ✓ Искусственные, естественные, виртуальные, смешанные

113. По отношению системы к окружающей среде системы классифицируются как

- Типа "Черный ящик", не параметризованные, параметризованные, типа "Белый ящик"
- Управляемые извне системы, управляемые изнутри, с комбинированным управлением
- Искусственные, естественные, виртуальные, смешанные
- С качественными переменными, с количественными переменными, смешанного описания
- ✓ Открытые и закрытые

114. Информация, которую система выдает в окружающую среду, является

- Входная
- ✓ Выходная
- Структурированная
- Схематическая
- Внутренняя

115. Информация, которую система воспринимает от окружающей среды, является

- Выходная
- ✓ Входная
- Структурированная
- Схематическая
- Внутренняя

116. Внутренняя информация - та,

- Которую система выдает в окружающую среду
- ✓ Которая хранится, перерабатывается, используется только внутри системы, актуализируется лишь подсистемами системы
- Которая актуализируется с помощью некоторых знаков символического, образного, жестового, звукового, сенсомоторного типа
- Которая актуализируется с помощью некоторого источника данных
- Которую система воспринимает от окружающей среды

117. Выходная информация - та,

- Которую система воспринимает от окружающей среды
- ✓ Которую система выдает в окружающую среду
- Которая актуализируется с помощью некоторых знаков символического, образного, жестового, звукового, сенсомоторного типа
- Которая актуализируется с помощью некоторого источника данных
- Которая хранится, перерабатывается, используется только внутри системы, актуализируется лишь подсистемами системы

118. Входная информация - та,

- Которую система выдает в окружающую среду
- ✓ Которую система воспринимает от окружающей среды
- Которая актуализируется с помощью некоторых знаков символического, образного, жестового, звукового, сенсомоторного типа
- Которая актуализируется с помощью некоторого источника данных
- Которая хранится, перерабатывается, используется только внутри системы, актуализируется лишь подсистемами системы

119. Информация по отношению к окружающей бывает

- Реальная, актуальная

- ✓ Входная, выходная и внутренняя
- Качественная и количественная
- Символьная, образная, жестовая, звуковая, сенсомоторная
- Структурированная, схематическая

120. «Отражение материи, атрибут сознания, "интеллектуальности" системы» - определение понятия информации в

- Теории информации
- ✓ Философии
- Теории управления, кибернетике
- Математике, системном анализе
- Термодинамике

121. «Отражение и передача разнообразия в системе» - определение понятия информации в

- Теории информации
- ✓ Физиологии, биокибернетике
- Теории управления, кибернетике
- Математике, системном анализе
- Термодинамике

122. «Вероятность выбора в системе» - определение понятия информации в

- Теории информации
- ✓ Теории вероятностей
- Теории управления, кибернетике
- Математике, системном анализе
- Термодинамике

123. «Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе» - определение понятия информации в

- Термодинамике
- ✓ Теории информации
- Математике, системном анализе
- Теории вероятностей
- Теории управления, кибернетике

124. «Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе» - определение понятия информации в

- Теории управления, кибернетике
- ✓ Термодинамике
- Теории информации
- Теории вероятностей
- Математике, системном анализе

125. «Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления» - определение понятия информации в

- Математике, системном анализе
- ✓ Теории управления, кибернетике
- Теории информации
- Теории вероятностей
- Термодинамике

126. «Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему» - определение понятия информации в

- Теории управления, кибернетике
- ✓ Математике, системном анализе
- Теории информации

- Теории вероятностей
- Термодинамике

127. В философии информация – это

- Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе
- ✓ Отражение материи, атрибут сознания, "интеллектуальности" системы
- Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления
- Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему
- Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе

128. В физиологии, биокibernетике информация – это

- Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе
- ✓ Отражение и передача разнообразия в системе
- Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления
- Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему
- Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе

129. В теории вероятностей информация – это

- Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе
- ✓ Вероятность выбора в системе
- Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления
- Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему
- Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе

130. В теории информации информация – это

- Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе
- ✓ Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе
- Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему
- Вероятность выбора в системе
- Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления

131. В термодинамике информация – это

- Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления
- ✓ Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе
- Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе
- Вероятность выбора в системе
- Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему

132. В теории управления, кибернетике информация – это

- Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему
- ✓ Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления
- Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе
- Вероятность выбора в системе
- Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе

133. В математике, системном анализе информация – это

- ✓ Любая сущность, которая вызывает изменения в некоторой информационно-логической модели, представляющей систему
- Отрицание энтропии, отражение меры хаоса в системе
- Сообщения, полученные системой от внешнего мира в процессе адаптивного управления, приспособления
- Вероятность выбора в системе
- Связи и отношения, устраняющие неопределенность в системе

134. Определяются две фундаментальные характеристики систем реального мира, связывающие их вещественные, пространственные, временные характеристики
- При мере Р. Хартли
 - ✓ При определении энергии (ресурса) и информации (структуры)
 - При информационно-термодинамическом подходе
 - При тезаурусной мере
 - При мере Шеннона
135. Связывается величина энтропии системы с недостатком информации о внутренней структуре системы
- При мере Шеннона
 - При тезаурусной мере
 - При определении энергии (ресурса) и информации (структуры)
 - ✓ При информационно-термодинамическом подходе
 - При мере Р. Хартли
136. Дается оценка информации независимо, отвлеченно от ее смысла
- При мере Р. Хартли
 - При информационно-термодинамическом подходе
 - При тезаурусной мере
 - При определении энергии (ресурса) и информации (структуры)
 - ✓ При мере Шеннона
137. Каждое состояние системы можно закодировать, например, двоичными кодами определенной длины
- При мере Шеннона
 - При тезаурусной мере
 - При определении энергии (ресурса) и информации (структуры)
 - ✓ При мере Р. Хартли
 - При информационно-термодинамическом подходе
138. При тезаурусной мере
- Определяются две фундаментальные характеристики систем реального мира, связывающие их вещественные, пространственные, временные характеристики
 - Каждое состояние системы можно закодировать, например, двоичными кодами определенной длины
 - Дается оценка информации независимо, отвлеченно от ее смысла
 - ✓ Связываются семантические свойства информации со способностью пользователя принимать поступившее сообщение
 - Связывается величина энтропии системы с недостатком информации о внутренней структуре системы
139. При определении энергии (ресурса) и информации (структуры)
- Дается оценка информации независимо, отвлеченно от ее смысла
 - Каждое состояние системы можно закодировать, например, двоичными кодами определенной длины
 - Связываются семантические свойства информации со способностью пользователя принимать поступившее сообщение
 - ✓ Определяются две фундаментальные характеристики систем реального мира, связывающие их вещественные, пространственные, временные характеристики
 - Связывается величина энтропии системы с недостатком информации о внутренней структуре системы
140. При информационно-термодинамическом подходе
- ✓ Связывается величина энтропии системы с недостатком информации о внутренней структуре системы
 - Определяются две фундаментальные характеристики систем реального мира, связывающие их вещественные, пространственные, временные характеристики
 - Дается оценка информации независимо, отвлеченно от ее смысла
 - Связываются семантические свойства информации со способностью пользователя принимать поступившее сообщение
 - Каждое состояние системы можно закодировать, например, двоичными кодами определенной длины
141. При мере Шеннона

- Каждое состояние системы можно закодировать, например, двоичными кодами определенной длины
- Связываются семантические свойства информации со способностью пользователя принимать поступившее сообщение
- Определяются две фундаментальные характеристики систем реального мира, связывающие их вещественные, пространственные, временные характеристики
- ✓ Дается оценка информации независимо, отвлеченно от ее смысла
- Связывается величина энтропии системы с недостатком информации о внутренней структуре системы

142. При мере Р. Хартли

- Дается оценка информации независимо, отвлеченно от ее смысла
- Связывается величина энтропии системы с недостатком информации о внутренней структуре системы
- Связываются семантические свойства информации со способностью пользователя принимать поступившее сообщение
- Определяются две фундаментальные характеристики систем реального мира, связывающие их вещественные, пространственные, временные характеристики
- ✓ Каждое состояние системы можно закодировать, например, двоичными кодами определенной длины

143. Какие меры информации существуют?

- Мера Р. Хартли
- Энергоинформационная (квантово-механическая) мера
- Термодинамическая мера
- ✓ Все ответы верны
- Мера К. Шеннона

144. Аппроксимация соответствующей детерминированной функцией: экспоненциальной, логарифмической, линейной – это

- Количество информации
- Динамическая информация
- Статическая информация
- ✓ Детерминированная информация
- Мера информации

145. Оцениваемые затраты ресурсов для актуализации информации – это

- Мера информации
- Детерминированная информация
- Статическая информация
- ✓ Динамическая информация
- Количество информации

146. Оцениваемые сообщения без учета ресурсов и формы актуализации – это

- Динамическая информация
- Мера информации
- Количество информации
- ✓ Статическая информация
- Детерминированная информация

147. Непрерывная действительная неотрицательная функция, определенная на множестве событий и являющаяся аддитивной – это

- Количество информации
- Статическая информация
- Детерминированная информация
- Динамическая информация
- ✓ Мера информации

148. Числовая величина, адекватно характеризующая актуализируемую информацию по разнообразию, сложности, структурированности (упорядоченности), определенности, выбору состояний отображаемой системы – это

- Мера информации
- Детерминированная информация
- Динамическая информация
- √ Количество информации
- Статическая информация

149. Детерминированная информация – это

- Непрерывная действительная неотрицательная функция, определенная на множестве событий и являющаяся аддитивной
- Числовая величина, адекватно характеризующая актуализируемую информацию по разнообразию, сложности, структурированности (упорядоченности), определенности, выбору состояний отображаемой системы
- Оцениваемые затраты ресурсов для актуализации информации
- Оцениваемые сообщения без учета ресурсов и формы актуализации
- √ Аппроксимация соответствующей детерминированной функцией: экспоненциальной, логарифмической, линейной

150. Динамическая информация – это

- Оцениваемые сообщения без учета ресурсов и формы актуализации
- Аппроксимация соответствующей детерминированной функцией: экспоненциальной, логарифмической, линейной
- Числовая величина, адекватно характеризующая актуализируемую информацию по разнообразию, сложности, структурированности (упорядоченности), определенности, выбору состояний отображаемой системы
- √ Оцениваемые затраты ресурсов для актуализации информации
- Непрерывная действительная неотрицательная функция, определенная на множестве событий и являющаяся аддитивной

151. Статическая информация – это

- Непрерывная действительная неотрицательная функция, определенная на множестве событий и являющаяся аддитивной
- Аппроксимация соответствующей детерминированной функцией: экспоненциальной, логарифмической, линейной
- Оцениваемые затраты ресурсов для актуализации информации
- √ Оцениваемые сообщения без учета ресурсов и формы актуализации
- Числовая величина, адекватно характеризующая актуализируемую информацию по разнообразию, сложности, структурированности (упорядоченности), определенности, выбору состояний отображаемой системы

152. Мера информации – это

- Числовая величина, адекватно характеризующая актуализируемую информацию по разнообразию, сложности, структурированности (упорядоченности), определенности, выбору состояний отображаемой системы
- Аппроксимация соответствующей детерминированной функцией: экспоненциальной, логарифмической, линейной
- Оцениваемые затраты ресурсов для актуализации информации
- √ Непрерывная действительная неотрицательная функция, определенная на множестве событий и являющаяся аддитивной
- Оцениваемые сообщения без учета ресурсов и формы актуализации

153. Количество информации – это

- √ Числовая величина, адекватно характеризующая актуализируемую информацию по разнообразию, сложности, структурированности (упорядоченности), определенности, выбору состояний отображаемой системы
- Аппроксимация соответствующей детерминированной функцией: экспоненциальной, логарифмической, линейной
- Непрерывная действительная неотрицательная функция, определенная на множестве событий и являющаяся аддитивной
- Оцениваемые сообщения без учета ресурсов и формы актуализации
- Оцениваемые затраты ресурсов для актуализации информации

154. К базовым когнитивным операциям (процедурам) можно отнести

- Восприятие, регистрация свойства, отношения, объекта, процесса, системы
- Обобщение
- √ Все ответы верны
- Шкалирование и кластеризация, классификация
- Присвоение уникального имени свойству, отношению, объекту, процессу, системе

155. Процедура когнитивного анализа системы, ситуации

- Выделение основных факторов системы
- Определение факторов, которые могут объяснять развитие системы
- Определение факторов, которые могут влиять на целевые факторы.
- ✓ Все ответы верны
- Определение в выделенных факторах целевых факторов.

156. Обеспечение и поддержание ликвидности предприятия

- Тактическое управление
- Долгосрочное управление
- Управление финансами
- ✓ Краткосрочное управление
- Стратегическое управление

157. Деятельность по эффективному привлечению и использованию денежных средств

- Стратегическое управление
- Краткосрочное управление
- Долгосрочное управление
- ✓ Управление финансами
- Тактическое управление

158. Долгосрочные цели и действия организации, взаимосвязанный комплекс долгосрочных мер или подходов во имя укрепления жизнеспособности и мощи организации по отношению к её конкурентам

- Тактическое управление
- Краткосрочное управление
- Управление финансами
- ✓ Долгосрочное управление
- Стратегическое управление

159. Управление, направленное на разработку, корректировку тактики поведения системы

- Управление финансами
- ✓ Тактическое управление
- Стратегическое управление
- Краткосрочное управление
- Долгосрочное управление

160. Управление, направленное на разработку, корректировку стратегии поведения системы

- Тактическое управление
- Краткосрочное управление
- Управление финансами
- ✓ Стратегическое управление
- Долгосрочное управление

161. Краткосрочное управление - это

- Управление, направленное на разработку, корректировку тактики поведения системы
- Управление, направленное на разработку, корректировку стратегии поведения системы
- Деятельность по эффективному привлечению и использованию денежных средств
- Долгосрочные цели и действия организации, взаимосвязанный комплекс долгосрочных мер или подходов во имя укрепления жизнеспособности и мощи организации по отношению к её конкурентам
- ✓ Обеспечение и поддержание ликвидности предприятия

162. Управление финансами - это

- Долгосрочные цели и действия организации, взаимосвязанный комплекс долгосрочных мер или подходов во имя укрепления жизнеспособности и мощи организации по отношению к её конкурентам

- Обеспечение и поддержание ликвидности предприятия
- Управление, направленное на разработку, корректировку стратегии поведения системы
- √ Деятельность по эффективному привлечению и использованию денежных средств
- Управление, направленное на разработку, корректировку тактики поведения системы

163. Долгосрочное управление - это

- Управление, направленное на разработку, корректировку тактики поведения системы
- Обеспечение и поддержание ликвидности предприятия
- Деятельность по эффективному привлечению и использованию денежных средств
- √ Долгосрочные цели и действия организации, взаимосвязанный комплекс долгосрочных мер или подходов во имя укрепления жизнеспособности и мощи организации по отношению к её конкурентам
- Управление, направленное на разработку, корректировку стратегии поведения системы

164. Тактическое управление - это

- Долгосрочные цели и действия организации, взаимосвязанный комплекс долгосрочных мер или подходов во имя укрепления жизнеспособности и мощи организации по отношению к её конкурентам
- Деятельность по эффективному привлечению и использованию денежных средств
- Обеспечение и поддержание ликвидности предприятия
- √ Управление, направленное на разработку, корректировку тактики поведения системы
- Управление, направленное на разработку, корректировку стратегии поведения системы

165. Стратегическое управление - это

- √ Управление, направленное на разработку, корректировку стратегии поведения системы
- Деятельность по эффективному привлечению и использованию денежных средств
- Управление, направленное на разработку, корректировку тактики поведения системы
- Обеспечение и поддержание ликвидности предприятия
- Долгосрочные цели и действия организации, взаимосвязанный комплекс долгосрочных мер или подходов во имя укрепления жизнеспособности и мощи организации по отношению к её конкурентам

166. Структура системы может быть

- Линейная
- Матричная
- Сетевая
- √ Все ответы верны
- Иерархическая

167. Адаптация и приспособление системы к изменениям внешней среды

- Организация системы
- Прогнозирование поведения системы
- Учет и контроль ресурсов
- Планирование ресурсов
- √ Регулирование

168. Достижение тех или иных желаемых состояний системы

- Организация системы
- Регулирование
- Планирование ресурсов
- √ Учет и контроль ресурсов
- Прогнозирование поведения системы

169. Координация во времени, в пространстве, по информации

- Прогнозирование поведения системы
- Регулирование

- Учет и контроль ресурсов
- √ Планирование ресурсов
- Организация системы

170. Исследование будущего системы

- Организация системы
- Регулирование
- Учет и контроль ресурсов
- √ Прогнозирование поведения системы
- Планирование ресурсов

171. Регулирование

- Координация во времени, в пространстве, по информации
- Полное, качественное выделение подсистем, описание их взаимодействий и структуры системы
- Исследование будущего системы
- √ Адаптация и приспособление системы к изменениям внешней среды
- Достижение тех или иных желаемых состояний системы

172. Учет и контроль ресурсов

- Полное, качественное выделение подсистем, описание их взаимодействий и структуры системы
- Исследование будущего системы
- Адаптация и приспособление системы к изменениям внешней среды
- Координация во времени, в пространстве, по информации
- √ Достижение тех или иных желаемых состояний системы

173. Планирование ресурсов

- Полное, качественное выделение подсистем, описание их взаимодействий и структуры системы
- Адаптация и приспособление системы к изменениям внешней среды
- Достижение тех или иных желаемых состояний системы
- √ Координация во времени, в пространстве, по информации
- Исследование будущего системы

174. Прогнозирование поведения системы

- Достижение тех или иных желаемых состояний системы
- Адаптация и приспособление системы к изменениям внешней среды
- Полное, качественное выделение подсистем, описание их взаимодействий и структуры системы
- Координация во времени, в пространстве, по информации
- √ Исследование будущего системы

175. Организация системы – это

- Исследование будущего системы
- Адаптация и приспособление системы к изменениям внешней среды
- Достижение тех или иных желаемых состояний системы
- √ Полное, качественное выделение подсистем, описание их взаимодействий и структуры системы
- Координация во времени, в пространстве, по информации

176. Основные правила организации информации для управления системой

- Выяснение формы и структуры исходной (входной) информации
- Выяснение надежности информации и контроль достоверности
- Выяснение формы и структуры выходной информации
- √ Все ответы верны
- Выяснение средств, форм передачи и источников информации

177. Организационные ресурсы бывают следующего типа
- √ Все ответы верны
 - Экономического
 - Административного
 - Гуманитарного и социально-психологического типа
 - Правового
178. Управление любой системой (в любой системе) должно подкрепляться ресурсами
- Материальными
 - √ Все ответы верны
 - Информационными
 - Людскими и организационными
 - Энергетическими
179. Информация используется для следующих целей
- Увеличения скорости передачи сообщений и увеличения объема передаваемых сообщений
 - √ Сохранения стабильного функционирования системы и перевода системы в заданное целевое состояние
 - Отделения ценной информации от "шумов"
 - Выделения информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться
 - Уменьшения времени обработки сообщений и увеличения степени сжатия сообщений
180. Управление системой (в системе) используется для целей
- Увеличения скорости передачи сообщений
 - √ Все ответы верны
 - Уменьшения времени обработки сообщений
 - Увеличения степени сжатия сообщений
 - Увеличения объема передаваемых сообщений
181. Выполнение внешних функций управления, обеспечивающих необходимые условия функционирования системы
- Задача управления системой
 - √ Управление системой
 - Самоуправление
 - Управление в системе
 - Управление
182. Внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом, какими элементами системы она должна выполняться
- Задача управления системой
 - √ Управление в системе
 - Самоуправление
 - Управление системой
 - Управление
183. Высшая форма актуализации знаний
- Задача управления системой
 - √ Самоуправление
 - Управление в системе
 - Управление системой
 - Управление
184. Целенаправленная актуализация знаний
- Задача управления системой

- ✓ Управление
- Управление в системе
- Управление системой
- Самоуправление

185. Отделение ценной информации от "шумов" и выделение информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться

- Управление
- ✓ Задача управления системой
- Управление в системе
- Управление системой
- Самоуправление

186. Управление системой

- Отделение ценной информации от "шумов" и выделение информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться
- ✓ Выполнение внешних функций управления, обеспечивающих необходимые условия функционирования системы
- Высшая форма актуализации знаний
- Внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом, какими элементами системы она должна выполняться
- Целенаправленная актуализация знаний

187. Управление в системе

- Отделение ценной информации от "шумов" и выделение информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться
- ✓ Внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом, какими элементами системы она должна выполняться
- Высшая форма актуализации знаний
- Выполнение внешних функций управления, обеспечивающих необходимые условия функционирования системы
- Целенаправленная актуализация знаний

188. Самоуправление

- Отделение ценной информации от "шумов" и выделение информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться
- ✓ Высшая форма актуализации знаний
- Внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом, какими элементами системы она должна выполняться
- Выполнение внешних функций управления, обеспечивающих необходимые условия функционирования системы
- Целенаправленная актуализация знаний

189. Управление

- Отделение ценной информации от "шумов" и выделение информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться
- ✓ Целенаправленная актуализация знаний
- Внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом, какими элементами системы она должна выполняться
- Выполнение внешних функций управления, обеспечивающих необходимые условия функционирования системы
- Высшая форма актуализации знаний

190. Задача управления системой –

- Целенаправленная актуализация знаний
- ✓ Отделение ценной информации от "шумов" и выделение информации, которая позволяет этой системе существовать и развиваться
- Внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом, какими элементами системы она должна выполняться
- Выполнение внешних функций управления, обеспечивающих необходимые условия функционирования системы
- Высшая форма актуализации знаний

191. Индустрия информационных систем опирается на следующие процессы
- Повышение мультимедийности, гипермедийности
 - √ Все ответы верны
 - Интеграция
 - Повышение открытости
 - Повышение дружелюбности к пользователю
192. Поддержка задачи принятия решения в сложных системах, где необходимо использование знаний в достаточно широком диапазоне, особенно в плохо формализуемых и плохо структурируемых системах, нечетких системах и при нечетких критериях принятия решения применяется в сфере
- Экспертных систем
 - √ Интеллектуальных систем
 - Системы информационного обеспечения
 - Системы поддержки принятия решений
 - Диалоговой системы обработки запросов
193. Интеллектуальные системы, или системы, основанные на знаниях (Knowledge Based System) применяются при
- Консультации и (или) принятия системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности
- Поддержки задачи принятия решения в сложных системах, где необходимо использование знаний в достаточно широком диапазоне, особенно в плохо формализуемых и плохо структурируемых системах, нечетких системах и при нечетких критериях принятия решения
 - √ Подготовки информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур
 - Анализа (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы
 - Реализации текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д
194. Консультация и (или) принятие системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности относится к сфере
- Диалоговой системы обработки запросов
 - √ Экспертных систем
 - Системы поддержки принятия решений
 - Интегрированной, программируемой системы принятия решения
 - Системы информационного обеспечения
195. Автоматические, в соответствии с программно реализованными в системе, структурированными и формализованные критерии оценки, отбора (выбора) решений относится к сфере
- Диалоговой системы обработки запросов
 - √ Интегрированной, программируемой системы принятия решения
 - Системы поддержки принятия решений
 - Экспертных систем
 - Системы информационного обеспечения
196. Анализ (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы относится к сфере
- Диалоговой системы обработки запросов
 - √ Системы поддержки принятия решений
 - Интегрированной, программируемой системы принятия решения
 - Экспертных систем
 - Системы информационного обеспечения

197. Подготовка информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур относится к сфере
- Диалоговой системы обработки запросов
 - ✓ Системы информационного обеспечения
 - Интегрированной, программируемой системы принятия решения
 - Экспертных систем
 - Системы поддержки принятия решений
198. Реализация текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д. относится к сфере
- Системы информационного обеспечения
 - ✓ Диалоговой системы обработки запросов
 - Интегрированной, программируемой системы принятия решения
 - Экспертных систем
 - Системы поддержки принятия решений
199. Экспертные системы
- Реализации текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д
 - ✓ Консультации и (или) принятия системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности
 - Анализа (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы
 - Автоматического, в соответствии с программно реализованными в системе, структурированными и формализованными критериями оценки, отбора (выбора) решений
 - Подготовки информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур
200. Интегрированная, программируемая система принятия решения
- Реализации текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д
 - ✓ Автоматического, в соответствии с программно реализованными в системе, структурированными и формализованными критериями оценки, отбора (выбора) решений
 - Анализа (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы
 - Консультации и (или) принятия системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности
 - Подготовки информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур
201. Система поддержки принятия решений
- Реализации текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д
 - ✓ Анализа (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы
 - Автоматического, в соответствии с программно реализованными в системе, структурированными и формализованными критериями оценки, отбора (выбора) решений
 - Консультации и (или) принятия системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности
 - Подготовки информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур
202. Система информационного обеспечения
- Реализации текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д

- √ Подготовки информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур
- Автоматического, в соответствии с программно реализованными в системе, структурированными и формализованными критериями оценки, отбора (выбора) решений
- Консультации и (или) принятия системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых
- процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности
- Анализа (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы

203. Диалоговая система обработки запросов предназначена для

- Подготовки информационных сообщений краткосрочного (обычно) использования тактического или стратегического характера, например, с использованием данных из базы данных и структурированных, формализованных процедур
- √ Реализации текущих, краткосрочных, тактического характера, часто рутинных и жестко структурируемых и формализуемых процедур, например, обработки накладных, ведомостей, бухгалтерских счетов, складских документов и т.д
- Автоматического, в соответствии с программно реализованными в системе, структурированными и формализованными критериями оценки, отбора (выбора) решений
- Консультации и (или) принятия системой решений, которые основаны на структурированных, часто плохо формализуемых
- процедурах, использующих опыт и интуицию, т.е. поддерживающие и моделирующие работу экспертов, интеллектуальные особенности
- Анализа (моделирования) реальной формализуемой ситуации, в которой менеджер должен принять некоторое решение, возможно, просчитав различные варианты потенциального поведения системы

204. Обеспечение доступа граждан к общезначимой правительственной информации, возможности осуществления электронного голосования по тем или иным решениям правительства и проведения электронных выборов при

- "Отношениях с общественностью"
- √ «Кибердемократии»
- "Организационном гуманизме"
- «Электронном правительстве»
- "Объединении достижений НТР и человека"

205. Планирование и движение товаров и услуг отвечает за

- Подсистему информационного обеспечения
- √ Подсистему логистики
- Подсистему технического обеспечения
- Подсистему коммуникативного обеспечения
- Подсистему интеллектуального обеспечения

206. Интерфейс отвечает за

- Подсистему информационного обеспечения
- √ Подсистему коммуникативного обеспечения
- Подсистему технического обеспечения
- Подсистему технологического обеспечения
- Подсистему интеллектуального обеспечения

207. Технологии отвечают за

- Подсистему информационного обеспечения
- √ Подсистему технологического обеспечения
- Подсистему технического обеспечения
- Подсистему коммуникативного обеспечения
- Подсистему интеллектуального обеспечения

208. Информация, знания отвечают за

- Подсистему информационного обеспечения
- √ Подсистему интеллектуального обеспечения
- Подсистему технологического обеспечения
- Подсистему коммуникативного обеспечения

- Подсистему технического обеспечения

209. Данные отвечают за

- Подсистему интеллектуального обеспечения
- ✓ Подсистему информационного обеспечения
- Подсистему технологического обеспечения
- Подсистему коммуникативного обеспечения
- Подсистему технического обеспечения

210. Подсистема информационного обеспечения отвечает за

- Аппаратуру
- Информацию, знания
- Интерфейс
- Технологии
- ✓ Данные

211. Информация может быть

- Неполной
- ✓ Все ответы верны
- В виде фрагментов
- Самоорганизующейся
- Образной

212. Синергетические принципы:

- Принцип учета стохастичности и неопределенности процессов (поведения систем)
- ✓ Все ответы верны
- Принцип учета факторов стабильности и нестабильности системы (возникновения устойчивости из неустойчивого поведения), порядка и хаоса в системе (возникновения порядка из хаоса), определенности и неопределенности
- Принцип взаимовлияния устойчивости среды отдельной подсистемы или элемента (микросреды) и процессов во всей системе (макросреды)
- Принцип взаимовоздействия усложнения организации, устойчивости и темпов развития систем

213. Синергетические принципы:

- Принцип множественности (или многовариантности) путей развития системы и возможности выбора оптимальных из них
- Принцип эволюции системы, необратимости процессов ее развития
- Принцип возможного решающего воздействия (при определенном стечении обстоятельств) малых изменений поведения системы на ее эволюцию
- ✓ Все ответы верны
- Принцип невмешательства в процессы самоуправяемого развития и непредсказуемости эволюционного поведения системы и, в то же время, - учёт возможности организовать управляющие воздействия на ресурсы и процессы в системе

214. Планирование в социально-гуманитарной системе необходимо для достижения следующих целей:

- Повышение контрольных функций
- ✓ Все ответы верны
- Обеспечение своевременной реакции на изменения в системе
- Улучшение социально-гуманитарного и экономического состояния
- Предвидение требований социальной и гуманитарной политики

215. Стратегическое планирование - инструмент, помогающий принимать управленческие решения по осуществлению задач

- Распределения ресурсов
- ✓ Все ответы верны
- Внутренней координации и мобилизации
- Осознания организационных стратегий и целей
- Адаптации к изменениям внешних факторов

216. Окружение человека
- Нестабильное
 - √ Все ответы верны
 - Неравновесное
 - Развивающееся
 - Неустойчивое
217. Структура системы может быть
- Пространственной
 - √ Все ответы верны
 - Информационной
 - Функциональной
 - Временной
218. Мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы- это
- Катастрофа
 - √ Энтропия
 - Эволюция
 - Революция
 - Синергетика
219. Существенное, глубокое качественное изменение, скачок в постепенном изменении системы, сопряжённый с разрывом с предыдущим состоянием (или разрыв между воздействием и получаемым эффектом) - это
- Катастрофа
 - √ Революция
 - Эволюция
 - Энтропия
 - Синергетика
220. Процесс постепенных необратимых изменений системы во времени- это
- Катастрофа
 - √ Эволюция
 - Революция
 - Энтропия
 - Синергетика
221. Теория возникновения новых качественных свойств и структур- это
- Катастрофа
 - √ Синергетика
 - Революция
 - Энтропия
 - Эволюция
222. Скачкообразные дестабилизирующие изменения, возникающие в виде отклика системы на плавное изменение условий окружающей среды – это
- Синергетика
 - √ Катастрофа
 - Революция
 - Энтропия
 - Эволюция
223. Энтропия – это

- Существенное, глубокое качественное изменение, скачок в постепенном изменении системы, сопряжённый с разрывом с предыдущим состоянием (или разрыв между воздействием и получаемым эффектом)
- √ Мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы
- Скачкообразные дестабилизирующие изменения, возникающие в виде отклика системы на плавное изменение условий окружающей среды
- Теория возникновения новых качественных свойств и структур
- Процесс постепенных необратимых изменений системы во времени

224. Революция – это

- Процесс постепенных необратимых изменений системы во времени
- √ Существенное, глубокое качественное изменение, скачок в постепенном изменении системы, сопряжённый с разрывом с предыдущим состоянием (или разрыв между воздействием и получаемым эффектом)
- Теория возникновения новых качественных свойств и структур
- Мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы
- Скачкообразные дестабилизирующие изменения, возникающие в виде отклика системы на плавное изменение условий окружающей среды

225. Эволюция – это

- Скачкообразные дестабилизирующие изменения, возникающие в виде отклика системы на плавное изменение условий окружающей среды
- √ Процесс постепенных необратимых изменений системы во времени
- Существенное, глубокое качественное изменение, скачок в постепенном изменении системы, сопряжённый с разрывом с предыдущим состоянием (или разрыв между воздействием и получаемым эффектом)
- Мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы
- Теория возникновения новых качественных свойств и структур

226. Синергетика – это

- Мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы
- Существенное, глубокое качественное изменение, скачок в постепенном изменении системы, сопряжённый с разрывом с предыдущим состоянием (или разрыв между воздействием и получаемым эффектом)
- √ Теория возникновения новых качественных свойств и структур
- Процесс постепенных необратимых изменений системы во времени
- Скачкообразные дестабилизирующие изменения, возникающие в виде отклика системы на плавное изменение условий окружающей среды

227. Катастрофа – это

- Существенное, глубокое качественное изменение, скачок в постепенном изменении системы, сопряжённый с разрывом с предыдущим состоянием (или разрыв между воздействием и получаемым эффектом)
- √ Скачкообразные дестабилизирующие изменения, возникающие в виде отклика системы на плавное изменение условий окружающей среды
- Теория возникновения новых качественных свойств и структур
- Мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы
- Процесс постепенных необратимых изменений системы во времени

228. Сопряженное, взаимообусловленное изменение системы или ее частей внутри целого– это

- Устойчивость системы
- Стратегическое планирование в социально-экономической системе
- Эффективность системы
- √ Козволюция
- Самоорганизация системы

229. Ресурсообеспеченные и целенаправленные действия руководства, ведущие к разработке наилучших в каком-то смысле (например, локально-оптимальных) стратегий динамического поведения всей системы, которые приводят в окрестность поставленных целей – это

- Устойчивость системы
- Самоорганизация системы

- Коэволюция
 - Эффективность системы
 - ✓ Стратегическое планирование в социально-экономической системе
- 230.** Способность системы оптимизировать (глобально-потенциально или локально-реально) некоторый критерий эффективности типа соотношений "затраты на обеспечение ресурсом - объем поступлений новых ресурсов" – это
- Устойчивость системы
 - Коэволюция
 - Стратегическое планирование в социально-экономической системе
 - ✓ Эффективность системы
 - Самоорганизация системы
- 231.** Способность системы сохранять свое движение по траектории на таком уровне потребления ресурсов, который может самоподдерживаться, саморегулироваться достаточно долго– это
- Самоорганизация системы
 - Коэволюция
 - Стратегическое планирование в социально-экономической системе
 - ✓ Устойчивость системы
 - Эффективность системы
- 232.** Образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы – это
- Эффективность системы
 - Стратегическое планирование в социально-экономической системе
 - Коэволюция
 - ✓ Самоорганизация системы
 - Устойчивость системы
- 233.** Коэволюция- это
- ✓ Сопряженное, взаимообусловленное изменение системы или ее частей внутри целого
 - Способность системы сохранять свое движение по траектории на таком уровне потребления ресурсов, который может самоподдерживаться, саморегулироваться достаточно долго
 - Ресурсообеспеченные и целенаправленные действия руководства, ведущие к разработке наилучших в каком-то смысле
 - (например, локально-оптимальных) стратегий динамического поведения всей системы, которые приводят в окрестность поставленных целей
 - Способность системы оптимизировать (глобально-потенциально или локально-реально) некоторый критерий эффективности типа соотношений "затраты на обеспечение ресурсом - объем поступлений новых ресурсов"
 - Образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы
- 234.** Стратегическое планирование в социально-экономической системе - это
- Образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы
 - Сопряженное, взаимообусловленное изменение системы или ее частей внутри целого
 - Способность системы оптимизировать (глобально-потенциально или локально-реально) некоторый критерий эффективности типа соотношений "затраты на обеспечение ресурсом - объем поступлений новых ресурсов"
 - Ресурсообеспеченные и целенаправленные действия руководства, ведущие к разработке наилучших в каком-то смысле
 - ✓ (например, локально-оптимальных) стратегий динамического поведения всей системы, которые приводят в окрестность поставленных целей
 - Способность системы сохранять свое движение по траектории на таком уровне потребления ресурсов, который может самоподдерживаться, саморегулироваться достаточно долго
- 235.** Эффективность системы - это
- Образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы

- Способность системы сохранять свое движение по траектории на таком уровне потребления ресурсов, который может самоподдерживаться, саморегулироваться достаточно долго
 - Сопряженное, взаимообусловленное изменение системы или ее частей внутри целого
- Ресурсообеспеченные и целенаправленные действия руководства, ведущие к разработке наилучших в каком-то смысле
- (например, локально-оптимальных) стратегий динамического поведения всей системы, которые приводят в окрестность поставленных целей
- √ Способность системы оптимизировать (глобально-потенциально или локально-реально) некоторый критерий эффективности типа соотношений "затраты на обеспечение ресурсом - объем поступлений новых ресурсов"

236. Устойчивость системы - это

- Образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы
 - Сопряженное, взаимообусловленное изменение системы или ее частей внутри целого
- Ресурсообеспеченные и целенаправленные действия руководства, ведущие к разработке наилучших в каком-то смысле
- (например, локально-оптимальных) стратегий динамического поведения всей системы, которые приводят в окрестность поставленных целей
- √ Способность системы сохранять свое движение по траектории на таком уровне потребления ресурсов, который может самоподдерживаться, саморегулироваться достаточно долго
- Способность системы оптимизировать (глобально-потенциально или локально-реально) некоторый критерий эффективности типа соотношений "затраты на обеспечение ресурсом - объем поступлений новых ресурсов"

237. Самоорганизация системы - это

- Способность системы оптимизировать (глобально-потенциально или локально-реально) некоторый критерий эффективности типа соотношений "затраты на обеспечение ресурсом - объем поступлений новых ресурсов"
 - Сопряженное, взаимообусловленное изменение системы или ее частей внутри целого
- Ресурсообеспеченные и целенаправленные действия руководства, ведущие к разработке наилучших в каком-то смысле
- (например, локально-оптимальных) стратегий динамического поведения всей системы, которые приводят в окрестность поставленных целей
- √ Образование пространственной, временной, информационной или функциональной организации, структуры (точнее, стремление к организованности, к образованию новой структуры) за счет внутренних ресурсов системы в результате целеполагающих взаимодействий с окружением системы
- Способность системы сохранять свое движение по траектории на таком уровне потребления ресурсов, который может самоподдерживаться, саморегулироваться достаточно долго

238. По уровню, "глубине" моделирования модели бывают

- Эмпирические
- √ Все ответы верны
- Смешанные
 - Полуэмпирические
 - Теоретические

239. Модели и моделирование применяются по основному направлению

- Обучение (как моделям, моделированию, так и самих моделей);
- √ Все ответы верны
- Прогнозирование (выходных данных, ситуаций, состояний системы);
 - Управление (системой в целом, отдельными подсистемами системы), выработка управленческих решений и стратегий
 - Познание и разработка теории исследуемых систем (с помощью каких-либо моделей, моделирования, результатов моделирования);

240. Жизненный цикл моделируемой системы

- Сбор информации об объекте, выдвижение гипотез, предмодельный анализ;
- √ Все ответы верны
- Построение спецификаций модели, разработка и отладка отдельных подмоделей, сборка модели в целом, идентификация (если это нужно) параметров моделей;
 - Исследование модели - выбор метода исследования и разработка алгоритма (программы) моделирования;
 - Проектирование структуры и состава моделей (подмоделей);

241. Основное свойство любой модели

- Целенаправленность - модель всегда отображает некоторую систему, т.е. имеет цель;
- √ Все ответы верны
- Упрощенность - модель отображает только существенные стороны объекта и, кроме того, должна быть проста для исследования или воспроизведения;
- Приблизительность - действительность отображается моделью грубо или приблизительно;
- Конечность - модель отображает оригинал лишь в конечном числе его отношений и, кроме того, ресурсы моделирования конечны;

242. Если модель представляет собой совокупность взаимосвязанных математических и формально-логических выражений, то она

- Натурная
- √ Математическая
- Клеточно-автоматная
- Фрактальная
- Геометрическая

243. Если модель описывает эволюцию моделируемой системы эволюцией фрактальных объектов, то она

- Натурная
- √ Фрактальная
- Клеточно-автоматная
- Математическая
- Геометрическая

244. Если модель представляет систему с помощью клеточного автомата или системы клеточных автоматов, то она

- Натурная
- √ Клеточно-автоматная
- Фрактальная
- Математическая
- Геометрическая

245. Если модель представима геометрическими образами и объектами, то она

- Натурная
- √ Геометрическая
- Фрактальная
- Математическая
- Клеточно-автоматная

246. Если модель есть материальная копия объекта моделирования, то она

- Геометрическая
- √ Натурная
- Фрактальная
- Математическая
- Клеточно-автоматная

247. Модель математическая, если она

- Есть материальная копия объекта моделирования
- √ Представляет собой совокупность взаимосвязанных математических и формально-логических выражений
- Представляет систему с помощью клеточного автомата или системы клеточных автоматов
- Описывает эволюцию моделируемой системы эволюцией фрактальных объектов
- Представима геометрическими образами и объектами

248. Модель фрактальная, если она

- Есть материальная копия объекта моделирования
- √ Описывает эволюцию моделируемой системы эволюцией фрактальных объектов

- Представляет систему с помощью клеточного автомата или системы клеточных автоматов
- Представляет собой совокупность взаимосвязанных математических и формально-логических выражений
- Представима геометрическими образами и объектами

249. Модель клеточно-автоматная, если она

- Есть материальная копия объекта моделирования
- ✓ Представляет систему с помощью клеточного автомата или системы клеточных автоматов
- Описывает эволюцию моделируемой системы эволюцией фрактальных объектов
- Представляет собой совокупность взаимосвязанных математических и формально-логических выражений
- Представима геометрическими образами и объектами

250. Модель геометрическая, если она

- Есть материальная копия объекта моделирования
- ✓ Представима геометрическими образами и объектами
- Описывает эволюцию моделируемой системы эволюцией фрактальных объектов
- Представляет собой совокупность взаимосвязанных математических и формально-логических выражений
- Представляет систему с помощью клеточного автомата или системы клеточных автоматов

251. Если модель позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике, то она называется

- Непрерывной
- ✓ Визуальной
- Динамической
- Статической
- Дискретной

252. 19. Если модель описывает поведение системы только в дискретные моменты времени, то она называется

- Дискретной
- ✓ Непрерывной
- Статической
- Визуальной
- Динамической

253. Если среди параметров модели есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени, то она называется

- ✓ Дискретной
- Статической
- Динамической
- Визуальной
- Непрерывной

254. Если среди параметров модели есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени, то она называется

- Статической
- Визуальной
- Непрерывной
- ✓ Динамической
- Дискретной

255. Если модель позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике, то она называется

- Динамической
- Визуальной
- Непрерывной
- ✓ Статической

- Дискретной

256. Модель называется визуальной, если

- Она описывает поведение системы только в дискретные моменты времени
- Она описывает поведение системы для всех моментов времени из некоторого промежутка времени
- Среди параметров, участвующих в ее описании, нет временного параметра
- Среди ее параметров есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени
- ✓ Она позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике

257. Модель называется непрерывной, если

- Она описывает поведение системы только в дискретные моменты времени
- Она позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике
- Среди параметров, участвующих в ее описании, нет временного параметра
- Среди ее параметров есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени
- ✓ Она описывает поведение системы для всех моментов времени из некоторого промежутка времени

258. Модель называется дискретной, если

- Среди параметров, участвующих в ее описании, нет временного параметра
- Она позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике
- Она описывает поведение системы для всех моментов времени из некоторого промежутка времени
- ✓ Она описывает поведение системы только в дискретные моменты времени
- Среди ее параметров есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени

259. Модель называется динамической, если

- Среди параметров, участвующих в ее описании, нет временного параметра
- Она описывает поведение системы для всех моментов времени из некоторого промежутка времени
- ✓ Среди ее параметров есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени
- Она описывает поведение системы только в дискретные моменты времени
- Она позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике

260. Модель называется статической, если

- Среди ее параметров есть временной параметр, т.е. она отображает систему (процессы в системе) во времени
- Она описывает поведение системы только в дискретные моменты времени
- Она позволяет визуализировать отношения и связи моделируемой системы, особенно в динамике
- Она описывает поведение системы для всех моментов времени из некоторого промежутка времени
- ✓ Среди параметров, участвующих в ее описании, нет временного параметра

261. Средство построения, исследования и/или использования прагматических и/или познавательных моделей – это

- Познавательная модель
- Прагматическая модель
- Эвристическая модель
- Физическая модель
- ✓ Инструментальная модель

262. Средство организации практических действий, рабочего представления целей системы для ее управления – это

- Эвристическая модель
- Инструментальная модель
- Познавательная модель
- ✓ Прагматическая модель
- Физическая модель

263. Форма организации и представления знаний, средство соединения новых и старых знаний – это

- Эвристическая модель
- Инструментальная модель
- Прагматическая модель
- ✓ Познавательная модель
- Физическая модель

264. Реальные изделия, образцы, экспериментальные и натурные модели, когда между параметрами системы и модели одинаковой физической природы существует однозначное соответствие – это

- Прагматическая модель
- Инструментальная модель
- Эвристическая модель
- Познавательная модель
- ✓ Физическая модель

265. Образы, рисуемые в воображении человека – это

- Прагматическая модель
- Инструментальная модель
- Физическая модель
- Познавательная модель
- ✓ Эвристическая модель

266. Инструментальная модель - это

- ✓ Средство построения, исследования и/или использования прагматических и/или познавательных моделей
- Форма организации и представления знаний, средство соединения новых и старых знаний
- Образы, рисуемые в воображении человека
- Средство организации практических действий, рабочего представления целей системы для ее управления
- Реальные изделия, образцы, экспериментальные и натурные модели, когда между параметрами системы и модели одинаковой физической природы существует однозначное соответствие

267. Прагматическая модель - это

- Образы, рисуемые в воображении человека
- Средство построения, исследования и/или использования прагматических и/или познавательных моделей
- Форма организации и представления знаний, средство соединения новых и старых знаний
- ✓ Средство организации практических действий, рабочего представления целей системы для ее управления
- Реальные изделия, образцы, экспериментальные и натурные модели, когда между параметрами системы и модели одинаковой физической природы существует однозначное соответствие

268. Познавательная модель - это

- Образы, рисуемые в воображении человека
- Реальные изделия, образцы, экспериментальные и натурные модели, когда между параметрами системы и модели одинаковой физической природы существует однозначное соответствие
- Средство построения, исследования и/или использования прагматических и/или познавательных моделей
- Средство организации практических действий, рабочего представления целей системы для ее управления
- ✓ Форма организации и представления знаний, средство соединения новых и старых знаний

269. Физическая модель- это

- Образы, рисуемые в воображении человека
- Средство построения, исследования и/или использования прагматических и/или познавательных моделей
- Средство организации практических действий, рабочего представления целей системы для ее управления
- ✓ Реальные изделия, образцы, экспериментальные и натурные модели, когда между параметрами системы и модели одинаковой физической природы существует однозначное соответствие
- Форма организации и представления знаний, средство соединения новых и старых знаний

270. Эвристическая модель - это

- Реальные изделия, образцы, экспериментальные и натурные модели, когда между параметрами системы и модели одинаковой физической природы существует однозначное соответствие
- Средство построения, исследования и/или использования прагматических и/или познавательных моделей
- Средство организации практических действий, рабочего представления целей системы для ее управления
- ✓ Образы, рисуемые в воображении человека
- Форма организации и представления знаний, средство соединения новых и старых знаний

271. С ростом сложности системы доля вариантов ее построения, близких к оптимальному варианту, растет. Это

- Закон простоты сложных систем
- ✓ Закон эквивалентности вариантов построения сложных систем
- Теорема Геделя о неполноте
- Закон Онсагера максимизации убывания энтропии
- Закон конечности скорости распространения взаимодействия

272. В достаточно богатых теориях (включающих арифметику) всегда существуют недоказуемые истинные выражения. Это

- Закон простоты сложных систем
- ✓ Теорема Геделя о неполноте
- Закон эквивалентности вариантов построения сложных систем
- Закон Онсагера максимизации убывания энтропии
- Закон конечности скорости распространения взаимодействия

273. Все виды взаимодействия между системами, их частями и элементами имеют конечную скорость распространения. Это

- Закон простоты сложных систем
- ✓ Закон конечности скорости распространения взаимодействия
- Закон эквивалентности вариантов построения сложных систем
- Закон Онсагера максимизации убывания энтропии
- Теорема Геделя о неполноте

274. Реализуется, выживает, отбирается тот вариант сложной системы, который обладает наименьшей сложностью. Это

- Закон конечности скорости распространения взаимодействия
- ✓ Закон простоты сложных систем
- Закон эквивалентности вариантов построения сложных систем
- Закон Онсагера максимизации убывания энтропии
- Теорема Геделя о неполноте

275. Закон Онсагера максимизации убывания энтропии

- В достаточно богатых теориях (включающих арифметику) всегда существуют недоказуемые истинные выражения
- ✓ Если число всевозможных форм реализации процесса, согласных с законами физики, не единственно, то реализуется та форма, при которой энтропия системы растет наиболее медленно
- Реализуется, выживает, отбирается тот вариант сложной системы, который обладает наименьшей сложностью
- С ростом сложности системы доля вариантов ее построения, близких к оптимальному варианту, растет
- Все виды взаимодействия между системами, их частями и элементами имеют конечную скорость распространения

276. Закон эквивалентности вариантов построения сложных систем

- В достаточно богатых теориях (включающих арифметику) всегда существуют недоказуемые истинные выражения
- ✓ С ростом сложности системы доля вариантов ее построения, близких к оптимальному варианту, растет
- Реализуется, выживает, отбирается тот вариант сложной системы, который обладает наименьшей сложностью
- Если число всевозможных форм реализации процесса, согласных с законами физики, не единственно, то реализуется та форма, при которой энтропия системы растет наиболее медленно
- Все виды взаимодействия между системами, их частями и элементами имеют конечную скорость распространения

277. Теорема Геделя о неполноте

- Реализуется, выживает, отбирается тот вариант сложной системы, который обладает наименьшей сложностью

- С ростом сложности системы доля вариантов ее построения, близких к оптимальному варианту, растет
- Если число всевозможных форм реализации процесса, согласных с законами физики, не единственно, то реализуется та форма, при которой энтропия системы растет наиболее медленно
- Все виды взаимодействия между системами, их частями и элементами имеют конечную скорость распространения
- ✓ В достаточно богатых теориях (включающих арифметику) всегда существуют недоказуемые истинные выражения

278. Закон конечности скорости распространения взаимодействия

- С ростом сложности системы доля вариантов ее построения, близких к оптимальному варианту, растет
- Реализуется, выживает, отбирается тот вариант сложной системы, который обладает наименьшей сложностью
- В достаточно богатых теориях (включающих арифметику) всегда существуют недоказуемые истинные выражения
- ✓ Все виды взаимодействия между системами, их частями и элементами имеют конечную скорость распространения
- Если число всевозможных форм реализации процесса, согласных с законами физики, не единственно, то реализуется та форма, при которой энтропия системы растет наиболее медленно

279. Закон простоты сложных систем —

- Все виды взаимодействия между системами, их частями и элементами имеют конечную скорость распространения
- ✓ Реализуется, выживает, отбирается тот вариант сложной системы, который обладает наименьшей сложностью
- С ростом сложности системы доля вариантов ее построения, близких к оптимальному варианту, растет
- Если число всевозможных форм реализации процесса, согласных с законами физики, не единственно, то реализуется та форма, при которой энтропия системы растет наиболее медленно
- В достаточно богатых теориях (включающих арифметику) всегда существуют недоказуемые истинные выражения

280. Процесс эволюции сложной системы носит не поступательный, а циклический или волновой характер: он сочетает в себе дивергентные (рост разнообразия) и конвергентные (свертывание разнообразия) тенденции, фазы зарождения порядка и поддержания порядка. Это

- Принцип разнообразия путей развития
- ✓ Принцип колебательной (пульсирующей) эволюции
- Принцип дополненности Н. Бора
- Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- Принцип соответствия

281. Принцип колебательной (пульсирующей) эволюции

- Эволюция сложной системы проходит через неустойчивость; хаос не только разрушителен, но и конструктивен
- ✓ Процесс эволюции сложной системы носит не поступательный, а циклический или волновой характер: он сочетает в себе дивергентные (рост разнообразия) и конвергентные (свертывание разнообразия) тенденции, фазы зарождения порядка и поддержания порядка
- Язык описания сложной системы должен соответствовать характеру располагаемой о ней информации (уровню знаний или неопределенности)
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
- Развитие сложной системы многовариантно и альтернативно, существует «спектр» путей ее эволюции

282. Эволюция сложной системы проходит через неустойчивость; хаос не только разрушителен, но и конструктивен. Это

- Принцип разнообразия путей развития
- ✓ Принцип единства и взаимопереходов порядка и хаоса
- Принцип дополненности Н. Бора
- Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- Принцип соответствия

283. Развитие сложной системы многовариантно и альтернативно, существует «спектр» путей ее эволюции. Это

- Принцип соответствия
- ✓ Принцип разнообразия путей развития
- Принцип дополненности Н. Бора
- Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- Принцип единства и взаимопереходов порядка и хаоса

284. Язык описания сложной системы должен соответствовать характеру располагаемой о ней информации (уровню знаний или неопределенности). Это
- Принцип разнообразия путей развития
 - ✓ Принцип соответствия
 - Принцип дополнительности Н. Бора
 - Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
 - Принцип единства и взаимопереходов порядка и хаоса
285. Принцип единства и взаимопереходов порядка и хаоса
- Развитие сложной системы многовариантно и альтернативно, существует «спектр» путей ее эволюции
 - ✓ Эволюция сложной системы проходит через неустойчивость; хаос не только разрушителен, но и конструктивен
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым
- точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
 - В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
 - Язык описания сложной системы должен соответствовать характеру располагаемой о ней информации (уровню знаний или неопределенности)
286. Принцип разнообразия путей развития
- Язык описания сложной системы должен соответствовать характеру располагаемой о ней информации (уровню знаний или неопределенности)
 - ✓ Развитие сложной системы многовариантно и альтернативно, существует «спектр» путей ее эволюции
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым
- точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
 - В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
 - Эволюция сложной системы проходит через неустойчивость; хаос не только разрушителен, но и конструктивен
287. Принцип соответствия
- Развитие сложной системы многовариантно и альтернативно, существует «спектр» путей ее эволюции
 - ✓ Язык описания сложной системы должен соответствовать характеру располагаемой о ней информации (уровню знаний или неопределенности)
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым
- точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
 - В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
 - Эволюция сложной системы проходит через неустойчивость; хаос не только разрушителен, но и конструктивен
288. Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей. Это
- Принцип дополнительности Н. Бора
 - ✓ Принцип незнания
 - Принцип несовместимости Л. Заде
 - Принцип управления неопределенностями
 - Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
289. В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями. Это
- Принцип дополнительности Н. Бора
 - ✓ Принцип управления неопределенностями
 - Принцип несовместимости Л. Заде
 - Принцип незнания
 - Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
290. При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками. Это

- ✓ Принцип несовместимости Л. Заде
- Принцип незнания
- Принцип дополнительности Н. Бора
- Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- Принцип управления неопределенностями

291. В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных. Это

- Принцип дополнительности Н. Бора
- ✓ Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- Принцип управления неопределенностями
- Принцип незнания
- Принцип несовместимости Л. Заде

292. В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания. Это

- Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- ✓ Принцип дополнительности Н. Бора
- Принцип управления неопределенностями
- Принцип незнания
- Принцип несовместимости Л. Заде

293. Принцип незнания

- В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
- ✓ Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей
- В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных
- В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками

294. Принцип управления неопределенностями

- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
- Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей
- В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания
- ✓ В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
- В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных

295. Принцип несовместимости Л. Заде

- В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных
- ✓ При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
- В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
- Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей
- В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания

296. Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина
- В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания
 - ✓ В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных
 - В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
 - Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым
- точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
297. Принцип дополнительности Н. Бора.
- В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных
 - ✓ В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания
 - В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями
 - Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей
- При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым
- точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками
298. Последовательность неравновесных фазовых переходов, относится к
- Комплексу наук о возникающих системах
 - ✓ Эволюции системы
 - Самоорганизации системы
 - Историчности системы
 - Синергетике системы
299. Спонтанное образование упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях, относится к
- Синергетике системы
 - ✓ Комплексу наук о возникающих системах
 - Историчности системы
 - Эволюции системы
 - Самоорганизации системы
300. Построение общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами, относится к
- Самоорганизации системы
 - ✓ Синергетике системы
 - Комплексу наук о возникающих системах
 - Эволюции системы
 - Историчности системы
301. Способность противостоять энтропийным (энтропия в данном случае — степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды) тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п., относится к
- Историчности системы
 - ✓ Самоорганизации системы
 - Комплексу наук о возникающих системах
 - Эволюции системы
 - Синергетике системы
302. Любая система не может быть неизменной, что она не только возникает, функционирует, развивается, но и погибает, относится к

- Самоорганизации системы
- √ Историчности системы
- Комплексу наук о возникающих системах
- Эволюции системы
- Синергетике системы

303. Эволюция системы

- Спонтанное образование упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях
- √ Последовательность неравновесных фазовых переходов
- Способность противостоять энтропийным (энтропия в данном случае — степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды) тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п.
- Любая система не может быть неизменной, что она не только возникает, функционирует, развивается, но и погибает
- Построение общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами

304. Комплекс наук о возникающих системах

- Построение общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами
- √ Спонтанное образование упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях
- Любая система не может быть неизменной, что она не только возникает, функционирует, развивается, но и погибает
- Последовательность неравновесных фазовых переходов
- Способность противостоять энтропийным (энтропия в данном случае — степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды) тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п.

305. Закономерность развития систем - синергетика

- Способность противостоять энтропийным (энтропия в данном случае — степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды) тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п.
-
- √ Построение общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами
- Спонтанное образование упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях
- Последовательность неравновесных фазовых переходов
- Любая система не может быть неизменной, что она не только возникает, функционирует, развивается, но и погибает

306. Закономерность развития систем - самоорганизация

- Любая система не может быть неизменной, что она не только возникает, функционирует, развивается, но и погибает
- Способность противостоять энтропийным (энтропия в данном случае — степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды) тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п.
- √
- Спонтанное образование упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях
- Последовательность неравновесных фазовых переходов
- Построение общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами

307. Закономерность развития систем - историчность

- Способность противостоять энтропийным (энтропия в данном случае — степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды) тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п.
-
- √ Любая система не может быть неизменной, что она не только возникает, функционирует, развивается, но и погибает
- Спонтанное образование упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях
- Последовательность неравновесных фазовых переходов
- Построение общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами

308. Возможны следующие пути совершенствования управления при усложнении производственных процессов:

- Увеличение V_{su} , что может быть достигнуто путем роста численности аппарата управления, повышения его квалификации, механизации и автоматизации управленческих работ
 - √ Все ответы верны
 - Снижение уровня требований к управлению, т.е. сокращение числа постоянно контролируемых и регулируемых параметров управляемой системы
 - Самоорганизация объектов управления путем ограничения контролируемых параметров с помощью создания саморегулирующихся подразделений
 - Уменьшение V_{ou} , за счет установления более четких и определенных правил поведения компонентов системы: унификация, стандартизация, типизация, введение поточного производства, сокращение номенклатуры деталей, узлов, технологической оснастки и т.п.
- 309.** Разнообразие управляющей системы, которое должно быть больше (или, по крайней мере, равно) разнообразию управляемого объекта, является
- Свойством иерархичности системы
 - √ Законом «необходимого разнообразия»
 - Свойством эквивиальности системы
 - Закономерностями иерархической упорядоченности систем
 - Свойством коммуникативности системы
- 310.** Характеристика предельных возможностей системы – это
- Свойство иерархичности системы
 - √ Свойство эквивиальности системы
 - Закон «необходимого разнообразия»
 - Закономерности иерархической упорядоченности систем
 - Свойство коммуникативности системы
- 311.** Функциональные взаимоотношения между уровнями являются
- Свойством эквивиальности системы
 - Свойством коммуникативности системы
 - Закономерностями иерархической упорядоченности систем
 - Законом «необходимого разнообразия»
 - √ Свойством иерархичности системы
- 312.** Закономерность, при которой система не изолирована от других систем, она связана множеством коммуникаций со средой, представляющей собой, в свою очередь, сложное и неоднородное образование, является
- Свойством иерархичности системы
 - √ Свойством коммуникативности системы
 - Законом «необходимого разнообразия»
 - Закономерностями иерархической упорядоченности систем
 - Свойством эквивиальности системы
- 313.** Закономерности иерархической упорядоченности систем
- Разнообразие управляющей системы, которое должно быть больше (или, по крайней мере, равно) разнообразию управляемого объекта
 - √ Характеристика и взаимодействие системы с ее окружением — со средой (значимой или существенной для системы), надсистемой, подчиненными системами
 - Функциональные взаимоотношения между уровнями
 - Закономерность, при которой система не изолирована от других систем, она связана множеством коммуникаций со средой, представляющей собой, в свою очередь, сложное и неоднородное образование
 - Характеристика предельных возможностей системы
- 314.** Закон «необходимого разнообразия»
- Характеристика предельных возможностей системы
 - √ Разнообразие управляющей системы, которое должно быть больше (или, по крайней мере, равно) разнообразию управляемого объекта
 - Закономерность, при которой система не изолирована от других систем, она связана множеством коммуникаций со средой, представляющей собой, в свою очередь, сложное и неоднородное образование

- Характеристика и взаимодействие системы с ее окружением — со средой (значимой или существенной для системы), надсистемой, подчиненными системами
- Функциональные взаимоотношения между уровнями

315. Свойство эквивалентности системы

- Функциональные взаимоотношения между уровнями
- ✓ Характеристика предельных возможностей системы
- Разнообразие управляющей системы, которое должно быть больше (или, по крайней мере, равно) разнообразию управляемого объекта
- Характеристика и взаимодействие системы с ее окружением — со средой (значимой или существенной для системы), надсистемой, подчиненными системами
- Закономерность, при которой система не изолирована от других систем, она связана множеством коммуникаций со средой, представляющей собой, в свою очередь, сложное и неоднородное образование

316. Свойство иерархичности системы

- Закономерность, при которой система не изолирована от других систем, она связана множеством коммуникаций со средой, представляющей собой, в свою очередь, сложное и неоднородное образование
- ✓ Функциональные взаимоотношения между уровнями
- Разнообразие управляющей системы, которое должно быть больше (или, по крайней мере, равно) разнообразию управляемого объекта
- Характеристика и взаимодействие системы с ее окружением — со средой (значимой или существенной для системы), надсистемой, подчиненными системами
- Характеристика предельных возможностей системы

317. Свойство коммуникативности системы

- Функциональные взаимоотношения между уровнями
- ✓ Закономерность, при которой система не изолирована от других систем, она связана множеством коммуникаций со средой, представляющей собой, в свою очередь, сложное и неоднородное образование
- Разнообразие управляющей системы, которое должно быть больше (или, по крайней мере, равно) разнообразию управляемого объекта
- Характеристика и взаимодействие системы с ее окружением — со средой (значимой или существенной для системы), надсистемой, подчиненными системами
- Характеристика предельных возможностей системы

318. Зависимость системы от свойств составляющих ее элементов (частей)

- Прогрессирующая факторизация
- ✓ Основное свойство системы
- Интегративность
- Закономерность целостности/ эмерджентности
- Прогрессирующая систематизация

319. Проявление в системе новых свойств, отсутствующих у элементов

- Прогрессирующая факторизация
- ✓ Закономерность целостности/ эмерджентности
- Интегративность
- Основное свойство системы
- Прогрессирующая систематизация

320. Синоним целостности

- Прогрессирующая факторизация
- ✓ Интегративность
- Закономерность целостности/ эмерджентности
- Основное свойство системы
- Прогрессирующая систематизация

321. Стремление системы к уменьшению самостоятельности элементов, т. е. к большей целостности

- Прогрессирующая факторизация
- √ Прогрессирующая систематизация
- Закономерность целостности/ эмерджентности
- Основное свойство системы
- Интегративность

322. Стремление системы к состоянию со все более независимыми элементами

- Прогрессирующая систематизация
- √ Прогрессирующая факторизация
- Закономерность целостности/ эмерджентности
- Основное свойство системы
- Интегративность

323. Основное свойство системы

- √ Зависимость системы от свойств составляющих ее элементов (частей)
- Стремление системы к состоянию со все более независимыми элементами
- Проявление в системе новых свойств, отсутствующих у элементов
- Синоним целостности
- Стремление системы к уменьшению самостоятельности элементов, т. е. к большей целостности

324. Закономерность целостности/ эмерджентности

- Синоним целостности
- √ Проявление в системе новых свойств, отсутствующих у элементов
- Стремление системы к состоянию со все более независимыми элементами
- Зависимость системы от свойств составляющих ее элементов (частей)
- Стремление системы к уменьшению самостоятельности элементов, т. е. к большей целостности

325. Интегративность –

- Стремление системы к уменьшению самостоятельности элементов, т. е. к большей целостности
- √ Синоним целостности
- Проявление в системе новых свойств, отсутствующих у элементов
- Зависимость системы от свойств составляющих ее элементов (частей)
- Стремление системы к состоянию со все более независимыми элементами

326. Прогрессирующая систематизация –

- Стремление системы к состоянию со все более независимыми элементами
- √ Стремление системы к уменьшению самостоятельности элементов, т. е. к большей целостности
- Проявление в системе новых свойств, отсутствующих у элементов
- Зависимость системы от свойств составляющих ее элементов (частей)
- Синоним целостности

327. Прогрессирующая факторизация —

- Стремление системы к уменьшению самостоятельности элементов, т. е. к большей целостности
- √ Стремление системы к состоянию со все более независимыми элементами
- Проявление в системе новых свойств, отсутствующих у элементов
- Зависимость системы от свойств составляющих ее элементов (частей)
- Синоним целостности

328. Закономерность, двойственная по отношению к закономерности целостности

- Физической аддитивность
- √ Все ответы верны
- Суммативность

- Обособленность
 - Независимость
- 329.** Является сообщением, которым обмениваются процессы и внешние сущности
- Таблица событий
 - ✓ Поток данных
 - Хранилище (накопитель) данных
 - Внешняя сущность
 - Миниспецификация обработки
- 330.** Включает в себя наименование внешней сущности, событие, его тип и реакцию системы
- Миниспецификация обработки
 - ✓ Таблица событий
 - Хранилище (накопитель) данных
 - Внешняя сущность
 - Поток данных
- 331.** Описывает DFD-процессы нижнего уровня
- Таблица событий
 - ✓ Миниспецификация обработки
 - Хранилище (накопитель) данных
 - Внешняя сущность
 - Поток данных
- 332.** Поток данных
- Включает в себя наименование внешней сущности, событие, его тип и реакцию системы
 - ✓ Является сообщением, которым обмениваются процессы и внешние сущности
 - Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами
 - Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
 - Описывает DFD-процессы нижнего уровня
- 333.** Таблица событий
- Описывает DFD-процессы нижнего уровня
 - ✓ Включает в себя наименование внешней сущности, событие, его тип и реакцию системы
 - Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами
 - Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
 - Является сообщением, которым обмениваются процессы и внешние сущности
- 334.** Миниспецификация обработки
- Включает в себя наименование внешней сущности, событие, его тип и реакцию системы
 - ✓ Описывает DFD-процессы нижнего уровня
 - Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами
 - Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
 - Является сообщением, которым обмениваются процессы и внешние сущности
- 335.** Словарь данных
- Является абстракцией, используемой для моделирования передачи информации (или физических компонент) из одной части системы в другую
 - ✓ Является каталогом всех элементов данных, присутствующих в DFD
 - Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами

- Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
- Состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым именем процесса

336. Внешняя сущность

- Является абстракцией, используемой для моделирования передачи информации (или физических компонент) из одной части системы в другую
- √ Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
- Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами
- Является каталогом всех элементов данных, присутствующих в DFD
- Состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым именем процесса

337. Хранилище (накопитель) данных

- Является абстракцией, используемой для моделирования передачи информации (или физических компонент) из одной части системы в другую
- √ Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами
- Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
- Является каталогом всех элементов данных, присутствующих в DFD
- Состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым именем процесса

338. Процесс

- Является абстракцией, используемой для моделирования передачи информации (или физических компонент) из одной части системы в другую
- √ Состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым именем процесса
- Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
- Является каталогом всех элементов данных, присутствующих в DFD
- Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами

339. Поток данных

- Состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым именем процесса
- √ Является абстракцией, используемой для моделирования передачи информации (или физических компонент) из одной части системы в другую
- Представляет собой материальный объект вне контекста системы, являющейся источником или приемником системных данных
- Является каталогом всех элементов данных, присутствующих в DFD
- Позволяет на указанных участках определять данные, которые будут сохраняться в памяти между процессами

340. При создании диаграммы потоков данных используется понятие

- Потоки данных
- √ Все ответы верны
- Внешние сущности
- Накопители данных (хранилища)
- Процессы (работы) преобразования входных потоков данных в выходные

341. Основное направление развития модели и уровень необходимой детализации определяется

- Глоссарием
- Целью
- Декомпозицией
- √ Точкой зрения
- Дугой

342. Соответствующие области в исследуемой системе, на которых необходимо фокусироваться в первую очередь определяются

- Точкой зрения
- √ Целью
- Глоссарием
- Дугой
- Декомпозицией

343. Точка зрения определяет

- Соответствующие области в исследуемой системе, на которых необходимо фокусироваться в первую очередь
- √ Основное направление развития модели и уровень необходимой детализации
- Фиксирование точки зрения, которая позволяет разгрузить модель
- Правильный выбор точки зрения, что существенно сокращает временные затраты на построение конечной модели
- Диаграмму второго уровня, которая содержит функциональные блоки

344. Цель определяет

- Основное направление развития модели и уровень необходимой детализации
- √ Соответствующие области в исследуемой системе, на которых необходимо фокусироваться в первую очередь
- Фиксирование точки зрения, которая позволяет разгрузить модель
- Правильный выбор точки зрения, что существенно сокращает временные затраты на построение конечной модели
- Диаграмму второго уровня, которая содержит функциональные блоки

345. В пояснительном тексте к контекстной диаграмме должна быть указана

- Декомпозиция и глоссарий
- √ Цель и точка зрения
- Информация и знания
- Ориентация на объект
- Дуга и блок

346. Интерфейсные дуги часто называют

- Входами и выходами
- √ Потоками или стрелками
- Синтезом или анализом
- Высказыванием или предикатом
- Объектами или субъектами

347. На диаграмме функциональный блок изображается

- Овалом
- Трапецией
- Ромбом
- √ Прямоугольником
- Треугольником

348. По требованиям стандарта название каждого функционального блока должно быть сформулировано в

- Виде высказывания
- √ Глагольном наклонении
- Названии самой функции
- Описании сущности
- Качестве предиката

349. Является описанием сущности данного элемента

- Декомпозиция
- √ Глоссарий
- Функциональный блок
- Объектно-ориентированный подход

- Интерфейсная дуга
350. Применяется при разбиении сложного процесса на составляющие его функции
- Интерфейсная дуга
 - ✓ Декомпозиция
 - Глоссарий
 - Объектно-ориентированный подход
 - Функциональный блок
351. Отображает элемент системы, который обрабатывается функциональным блоком или оказывает иное влияние на функцию, представленную данным функциональным блоком
- Функциональный блок
 - ✓ Интерфейсная дуга
 - Глоссарий
 - Объектно-ориентированный подход
 - Декомпозиция
352. Представляет собой некоторую конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы
- Интерфейсная дуга
 - ✓ Функциональный блок
 - Глоссарий
 - Объектно-ориентированный подход
 - Декомпозиция
353. Глоссарий
- Применяется при разбиении сложного процесса на составляющие его функции
 - ✓ Является описанием сущности данного элемента
 - Представляет собой некоторую конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы
 - Позволяет построить более устойчивую к изменениям систему
 - Отображает элемент системы, который обрабатывается функциональным блоком или оказывает иное влияние на функцию, представленную данным функциональным блоком
354. Декомпозиция
- Позволяет построить более устойчивую к изменениям систему
 - Представляет собой некоторую конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы
 - ✓ Применяется при разбиении сложного процесса на составляющие его функции
 - Является описанием сущности данного элемента
 - Отображает элемент системы, который обрабатывается функциональным блоком или оказывает иное влияние на функцию, представленную данным функциональным блоком
355. Интерфейсная дуга
- Представляет собой некоторую конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы
 - ✓ Отображает элемент системы, который обрабатывается функциональным блоком или оказывает иное влияние на функцию, представленную данным функциональным блоком
 - Является описанием сущности данного элемента
 - Позволяет построить более устойчивую к изменениям систему
 - Применяется при разбиении сложного процесса на составляющие его функции
356. Функциональный блок
- Отображает элемент системы, который обрабатывается функциональным блоком или оказывает иное влияние на функцию, представленную данным функциональным блоком
 - ✓ Представляет собой некоторую конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы
 - Является описанием сущности данного элемента
 - Позволяет построить более устойчивую к изменениям систему

- Применяется при разбиении сложного процесса на составляющие его функции

357. В основе методологии IDEF0 лежит понятие

- Функциональный блок
- √ Все ответы верны
- Декомпозиция
- Глоссарий
- Интерфейсная дуга

358. Функциональное моделирование

- Хорошо показывает себя в тех случаях, когда организационная структура находится в процессе изменения или вообще слабо оформлена
- √ Все ответы верны
- Представляется в виде иерархии взаимосвязанных функций
- Наглядно в последовательности и логики операций в бизнес-процессах компании
- Лучше понимается исполнителями при получении от них информации об их текущей работе

359. Объектный подход

- Позволяет построить более устойчивую к изменениям систему
- √ Все ответы верны
- Является наиболее приемлемым, если модель предназначается для последовательного уточнения понимания предметной области
- Предназначен для усовершенствования бизнес-процессов
- Лучше соответствует существующим структурам организации

360. Функция определяется

- Концентрация внимания на тех или иных характеристиках процесса
- √ Преобразователь поступающего потока информации в выходной поток
- Элементы, входящие в процесс, которые должны быть формализованы и зафиксированы в модели
- Элементы процесса, которые должны иметь однозначное толкование и не противоречить друг другу
- Возможность создать адекватные модели процессов

361. Объект определяется как

- Концентрация внимания на тех или иных характеристиках процесса
- √ Осозаемая реальность – предмет или явление, имеющие четко определяемое поведение
- Элементы, входящие в процесс, которые должны быть формализованы и зафиксированы в модели
- Элементы процесса, которые должны иметь однозначное толкование и не противоречить друг другу
- Возможность создать адекватные модели процессов

362. Рассматривают организацию как набор функций, преобразующий поступающий поток информации в выходной поток

- Объектные методики
- √ Функциональные методики
- Тестовые
- Процессные
- Исходные

363. Рассматривают моделируемую организацию как набор взаимодействующих объектов – производственных единиц

- Функциональные методики
- √ Объектные методики
- Тестовые
- Процессные
- Исходные

- 364.** Функциональные методики
- Рассматривают моделируемую организацию как набор взаимодействующих объектов – производственных единиц
 - ✓ Рассматривают организацию как набор функций, преобразующий поступающий поток информации в выходной поток
 - Выявляют противоречия и дублирование действий в процессе, определяют ограничения процесса, взаимосвязи процесса
 - Показывают, как процесс должен выглядеть в будущем, включая все необходимые улучшения
 - Определяют границы процесса, выявляют его ключевые элементы, собирают данные о работе процесса
- 365.** Объектные методики
- Рассматривают организацию как набор функций, преобразующий поступающий поток информации в выходной поток
 - ✓ Рассматривают моделируемую организацию как набор взаимодействующих объектов – производственных единиц
 - Выявляют противоречия и дублирование действий в процессе, определяют ограничения процесса, взаимосвязи процесса
 - Показывают, как процесс должен выглядеть в будущем, включая все необходимые улучшения
 - Определяют границы процесса, выявляют его ключевые элементы, собирают данные о работе процесса
- 366.** В соответствии с различными представлениями об организации методики бизнес-моделирования принято делить на
- Аналитические и синтетические
 - ✓ Объектные и функциональные
 - Сценарные и иерархические
 - Входные и выходные
 - Внешние и внутренние
- 367.** Граф иерархической структуры называется
- ✓ Деревом
 - Маршрутом
 - Циклом
 - Контуром
 - Путем
- 368.** Дерево
- Граф с висячими вершинами
 - Граф с четным количеством вершин
 - Граф с инцидентными вершинами
 - ✓ Граф иерархической структуры
 - Граф с изолированными вершинами
- 369.** Вершина называется висячей
- Если ее степень четная
 - Если она корневая
 - Если ее степень равна нулю
 - ✓ Если ее степень равна единице
 - Если ее степень нечетная
- 370.** Степень вершины – это
- Число смежных ребер, входящих в эту вершину
 - Число ребер, входящих в инцидентные вершины
 - Четное число ребер, входящих в эту вершину
 - Нечетное число ребер, входящих в эту вершину
 - ✓ Число ребер, входящих в эту вершину
- 371.** Граф называется связным, если
- Не существует изолированных вершин
 - Существует кратчайший путь

- Существует маршрут без повторения инцидентных вершин и смежных ребер
- √ Любые две его вершины можно соединить маршрутом или путем
- Существует изолированная вершина

372. Контур – это

- Кратчайший путь
- Это маршрут без повторения инцидентных вершин и смежных ребер
- Это маршрут без повторения вершин, но не ребер
- Это маршрут без повторения ребер, но не вершин
- √ Цикл без повторения вершин, за исключением первой вершины, совпадающей с последней.

373. Маршрут в графе – это

- Это маршрут без повторения вершин, но не ребер
- Это маршрут без повторения инцидентных вершин и смежных ребер
- Кратчайший путь
- √ Это последовательность соседних (смежных) вершин
- Это маршрут без повторения ребер, но не вершин

374. Путь в графе (иногда говорят простой путь) –

- Это маршрут без повторения вершин, но не ребер
- Это маршрут без повторения инцидентных вершин и смежных ребер
- Кратчайший путь
- √ Это маршрут без повторения вершин и ребер
- Это маршрут без повторения ребер, но не вершин

375. Вершину, не принадлежащую ни одному ребру, называют

- Смежной
- Степенной
- Инцидентной
- Висячей
- √ Изолированной

376. В деревне Вишкиль 9 домов. Из каждого дома тянется четыре шланга к четырём другим домам. Сколько шлангов в деревне?

- 21.0
- √ 18.0
- 42.0
- 35.0
- 7.0

377. Чему равна сумма степеней входа всех вершин графа, если сумма степеней выхода всех вершин равна 45 ?

- 21.0
- √ 45.0
- 42.0
- 35.0
- 7.0

378. Какое минимальное количество ребер нужно убрать из полного графа с 15 вершинами, чтобы он перестал быть связным?

- 21.0
- √ 14.0
- 42.0
- 35.0
- 7.0

379. Полный граф имеет 7 вершин, то количество ребер будет равно:

- 35.0
- 7.0
- ✓ 14.0
- 42.0
- 21.0

380. Чем произвольный цикл отличается от эйлеровского цикла?

- Эйлеровский цикл проходит через каждую вершину ровно один раз
- ✓ Эйлеровский цикл проходит по каждому ребру ровно один раз
- Эйлеровский цикл проходит через каждую инцидентную вершину ровно один раз
- Эйлеровский цикл проходит по каждому смежному ребру ровно один раз
- Эйлеровский цикл проходит через каждую вершину и по каждому ребру ровно один раз

381. Сколько различных вершин может соединять ребро графа?

- Одну или две
- ✓ Две
- Столько, сколько есть вершин
- Одну или две инцидентные вершины
- Неограниченно

382. Может ли граф содержать нечетное количество нечетных вершин?

- Нет, если в графе нет петель
- ✓ Нет
- Да, если в графе нет петель
- Только при условии инцидентности вершин
- Да

383. Для того, чтобы граф обладал гамильтоновым циклом, необходимо и достаточно, чтобы:

- Степени всех вершин были нечетными
- ✓ Степени вершин не играют никакой роли
- Степени всех вершин были четными
- Степени ровно двух вершин были нечетными
- Степени ровно двух вершин были четными

384. Для того, чтобы граф обладал эйлеровым циклом, необходимо и достаточно, чтобы:

- Степени всех вершин были нечетными
- ✓ Степени всех вершин были четными
- Степени ровно двух вершин были нечетными
- Степени ровно двух вершин были самодвойственными
- Степени ровно двух вершин были четными

385. Расстояние между вершинами есть

- Длина кратчайшего пути
- ✓ Сумма длин ребер, входящих в путь
- Длина контура
- Длина цепи
- Длина маршрута

386. Гамильтонов цикл

- Содержит каждое ребро только один раз
- ✓ Проходит через все вершины и ребра графа только один раз

- Содержит только смежные ребра
- Содержит только инцидентные вершины
- Содержит каждую вершину только один раз

387. Эйлеров цикл

- Содержит каждую вершину только один раз
- ✓ Содержит каждое ребро только один раз
- Содержит только смежные ребра
- Содержит только инцидентные вершины
- Проходит через все вершины и ребра графа только один раз

388. Если две вершины соединены одной дугой, они называются

- Коинцидентными
- ✓ Инцидентными
- Эйлеровыми
- Гамильтоновыми
- Смежными

389. Ребра называются смежными, если они

- Параллельны
- ✓ Инцидентны одной и той же вершине
- Перпендикулярны
- Образуют кратчайший путь
- Являются кратными

390. Граф, в котором каждая пара вершин соединена ребром, называется

- Пустым
- ✓ Полным
- Неориентированным
- Каноническим
- Ориентированным

391. Граф, не имеющий ребер, называется

- Полным
- ✓ Пустым
- Неориентированным
- Каноническим
- Ориентированным

392. Число вершин, имеющих нечетную степень

- Четно
- ✓ Нечетно
- Равно полустепени захода
- Равно полустепени исхода
- Ориентировано

393. Сумма степеней всех вершин графа равна

- Утроенному числу ребер
- ✓ Удвоенному числу ребер
- Четна
- Нечетна
- Количеству ребер

394. Удаляя из графа некоторые ребра и вершины, будем получать исходного графа

- Орграфы
- ✓ Подграфы
- Остовные подграфы
- Канонические формы
- Н-графы

395. Граф называют связным,

- Существует замкнутый маршрут, проходящий через каждую свою вершину и ребро только один раз
- ✓ Если любую пару его вершин соединяет какой-нибудь маршрут
- В нем нет циклов
- Существует последовательность вершин, каждая пара которых является концами одного ребра
- Существует последовательность вершин, каждая пара которых является концами одного ребра

396. Граф называют, если любую пару его вершин соединяет какой-нибудь маршрут

- Ацикличным
- ✓ Связным
- Замкнутым
- Направленным
- Нецикличным

397. Граф, в котором нет циклов, называется

- Нецикличным
- ✓ Ацикличным
- Направленным
- Связным
- Замкнутым

398. Цикл— это

- Замкнутый маршрут, проходящий через каждую свою вершину и ребро
- ✓ Замкнутый маршрут, проходящий через каждую свою вершину и ребро только один раз
- Последовательность вершин, каждая пара которых является концами одного ребра
- Ориентированный граф
- Множество кратных вершин и ребер

399. — это замкнутый маршрут, проходящий через каждую свою вершину и ребро только один раз

- Матрица смежности
- ✓ Цикл
- Ориентированный граф
- Все ответы верны
- Множество вершин и множество ребер

400. Последовательность вершин v_0, v_1, \dots, v_k , каждая пара которых является концами одного ребра, называется

- Матрицей смежности
- ✓ Циклом
- Ориентированным графом
- Все ответы верны
- Множеством вершин и множеством ребер

401. Циклом в графе принято называть

- Последовательность вершин v_0, v_1, \dots, v_k , каждая пара которых не является концами одного ребра
- Множество пар смежных вершин

- Рефлексивное, симметричное, нетранзитивное множество ребер
- √ Последовательность вершин v_0, v_1, \dots, v_k , каждая пара которых является концами одного ребра
- Степень вершин v_0, v_1, \dots, v_k

402. Логическая матрица отношения на множестве вершин графа, которое задается его ребрами, называется матрицей

- Степени
- √ Смежности
- Ориентированных ребер
- Кратности
- Разности

403. Симметричность отношения множества ребер простого графа вытекает из того

- Имеют направление
- √ Ребра не ориентированы
- Существует несколько ребер, соединяющих одну и ту же пару вершин
- Любая пара вершин связана некоторой последовательностью ребер
- Нет петель

404. Отсутствие рефлексивности множества ребер связано с тем, что в простом графе нет

- Разности
- Ориентированных ребер
- Кратности
- Степени
- √ Петель

405. Как называются несколько ребер, соединяющих одну и ту же пару вершин?

- Инцидентными
- √ Кратными
- Четными
- Эйлеровыми
- Смежными

406. Ребро графа, начинающееся и заканчивающееся в одной вершине, называется

- Степенью
- √ Петлей
- Множеством
- Отношением
- Разностью

407. Две вершины u и v в простом графе называются смежными, если они соединяются каким-то ребром e , про которое говорят, что оно вершине u (и v)

- Смежно
- √ Инцидентно
- Четно
- Состоит в симметричном отношении
- Кратно

408. Две вершины u и v в простом графе называются, если они соединяются каким-то ребром e , про которое говорят, что оно инцидентно вершине u (и v)

- Инцидентными
- √ Смежными
- Четными
- Эйлеровыми

- Кратными
409. граф определяется как пара $G = (V, E)$, где V —конечное множество вершин, а E — конечное множество ребер, причем G не может содержать петель и кратных ребер
- Эйлеров
 - ✓ Простой
 - Ориентированный
 - Циклический
 - Гамильтонов
410. Если вершина v является концом ребра x , то говорят, что v и x
- Смежны
 - ✓ Инцидентны
 - Четны
 - Эйлеровы
 - Кратны
411. вершины v называется число $S(v)$ ребер, ей инцидентных
- Разностью
 - ✓ Степенью
 - Отношением
 - Петлей
 - Множеством
412. Граф, в котором любая пара вершин связана некоторой последовательностью ребер, является Эйлеровым тогда и только тогда, когда все его вершины имеют степень
- Нечетную
 - ✓ Четную
 - Логарифмическую
 - Показательную
 - Кратную
413. Граф, в котором любая пара вершин связана некоторой последовательностью ребер, является тогда и только тогда, когда все его вершины имеют четную степень
- Гамильтоновым
 - ✓ Эйлеровым
 - Циклическим
 - Остовным
 - Орграфом
414. Если в данном графе существует эйлеров цикл, то к каждой вершине должно подходить число ребер
- Нечетное
 - ✓ Четное
 - Постоянное
 - Двойное
 - Кратное
415. Последовательность вершин (может быть и с повторениями), через которые проходит искомый маршрут, как и сам маршрут, называется циклом
- Гамильтоновым
 - ✓ Эйлеровым
 - Циклическим
 - Простым
 - Орграфом

416. Граф, в котором найдется маршрут, начинающийся и заканчивающийся в одной вершине, и проходящий по всем ребрам графа ровно один раз, называется графом
- Гамильтоновым
 - ✓ Эйлеровым
 - Циклическим
 - Остовным
 - Орграфом
417. Композиция систем, включающих подсистемы всех видов, называется
- Сильной
 - ✓ Полной
 - Яркой
 - Славной
 - Неограниченной
418. Композиция систем, не содержащих (до элементного уровня) подсистем с выраженными свойствами, называется
- Неполной
 - ✓ Слабой
 - Комбинированной
 - Ограниченной
 - Критичной
419. Способны воспроизводить внутри себя процессы на информационном уровне, генерировать информацию
- Эффекторные подсистемы
 - ✓ Рефлективные подсистемы
 - Модульные подсистемы
 - Стохастические подсистемы
 - Рецепторные подсистемы
420. Способны преобразовывать воздействие и воздействовать веществом или энергией на другие подсистемы и системы, в том числе на среду
- Рецепторные подсистемы
 - ✓ Эффекторные подсистемы
 - Модульные подсистемы
 - Стохастические подсистемы
 - Рефлективные подсистемы
421. Способны преобразовывать внешнее воздействие в информационные сигналы, передавать и переносить информацию
- Эффекторные подсистемы
 - Стохастические подсистемы
 - Модульные подсистемы
 - ✓ Рецепторные подсистемы
 - Рефлективные подсистемы
422. Рефлективные подсистемы – это системы, способные
- Преобразовывать внешнее воздействие в информационные сигналы, передавать и переносить информацию
 - ✓ Воспроизводить внутри себя процессы на информационном уровне, генерировать информацию
 - Морфологически описать систему
 - Стать абстрактными построениями, поскольку в реальной действительности трудно найти производственную или какую-либо другую действующую систему с отсутствующими горизонтальными связями
 - Преобразовывать воздействие и воздействовать веществом или энергией на другие подсистемы и системы, в том числе на среду

423. Рецепторные подсистемы – это системы, способные
- Преобразовывать воздействие и воздействовать веществом или энергией на другие подсистемы и системы, в том числе на среду
 - ✓ Преобразовывать внешнее воздействие в информационные сигналы, передавать и переносить информацию
 - Морфологически описать систему
 - Стать абстрактными построениями, поскольку в реальной действительности трудно найти производственную или какую-либо другую действующую систему с отсутствующими горизонтальными связями
 - Воспроизводить внутри себя процессы на информационном уровне, генерировать информацию
424. Эффекторные подсистемы – это системы, способные
- Преобразовывать внешнее воздействие в информационные сигналы, передавать и переносить информацию
 - ✓ Преобразовывать воздействие и воздействовать веществом или энергией на другие подсистемы и системы, в том числе на среду
 - Морфологически описать систему
 - Стать абстрактными построениями, поскольку в реальной действительности трудно найти производственную или какую-либо другую действующую систему с отсутствующими горизонтальными связями
 - Воспроизводить внутри себя процессы на информационном уровне, генерировать информацию
425. Подсистемы бывают
- Эффекторные
 - ✓ Все ответы верны
 - Рефлексивные
 - Модульные
 - Рецепторные
426. Лидирующей называется подсистема, удовлетворяющая следующему требованию
- Подсистема не имеет детерминированного взаимодействия ни с одной подсистемой
 - ✓ Все ответы верны
 - Подсистема либо не является управляемой, либо управляется наименьшим числом подсистем
 - Подсистема не является подчиненной
 - Подсистема является управляющей по отношению к части
427. В функциональном отношении структуры более экономичны
- Сетевые
 - ✓ Иерархические
 - Реляционные
 - Объектно-ориентированные
 - Матричные
428. Система строгой иерархической структуры имеют следующий признак
- В системе имеется один главный управляющий компонент, который имеет не менее двух связей;
 - ✓ Все ответы верны
 - Связь существует только между компонентами, принадлежащим двум соседним уровням
 - Компоненты низшего уровня связаны только с одним компонентом высшего уровня, а каждый компонент высшего уровня не менее, чем с двумя компонентами низшего
 - Имеются исполнительные компоненты, каждый из которых имеет только одну связь с компонентом вышележащего уровня;
429. Является расположением частей целого в порядке от высшего к низшему
- Субординация
 - ✓ Иерархия
 - Классификация
 - Структура
 - Координация

430. «Вертикальная» упорядоченность подчинения и субподчинения компонент
- Координация
 - √ Субординация
 - Классификация
 - Структура
 - Иерархия
431. Выражает упорядоченность элементов системы «по-горизонтали». Здесь идет речь о взаимодействии компонент одного уровня организации.
- Субординация
 - √ Координация
 - Классификация
 - Структура
 - Иерархия
432. Иерархия
- «Вертикальная» упорядоченность подчинения и субподчинения компонент
 - √ Является расположением частей целого в порядке от высшего к низшему
 - Служит для управления процессами и наиболее распространены информационные обратные связи
 - Не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуемы и случайны
 - Выражает упорядоченность элементов системы «по-горизонтали». Здесь идет речь о взаимодействии компонент одного уровня организации.
433. Субординация
- Выражает упорядоченность элементов системы «по-горизонтали». Здесь идет речь о взаимодействии компонент одного уровня организации.
 - √ «Вертикальная» упорядоченность подчинения и субподчинения компонент
 - Служит для управления процессами и наиболее распространены информационные обратные связи
 - Не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуемы и случайны
 - Является расположением частей целого в порядке от высшего к низшему
434. Координация
- «Вертикальная» упорядоченность подчинения и субподчинения компонент
 - √ Выражает упорядоченность элементов системы «по-горизонтали». Здесь идет речь о взаимодействии компонент одного уровня организации.
 - Служит для управления процессами и наиболее распространены информационные обратные связи
 - Не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуемы и случайны
 - Является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования
435. Структура играет основную роль в формировании
- √ Все ответы верны
 - Устойчивости ее свойств по отношению к изменению элементов системы в некоторых пределах
 - Новых свойств системы
 - Компонентов, отличных от ее характеристических свойств
 - Целостности ее свойств
436. Соответствуют кольцевым путям в ориентированных графах
- Детерминированные структуры
 - √ Структуры с обратными связями
 - Хаотические структуры
 - Иерархические структуры
 - Вероятностные структуры
437. Ранжируют элементы и связи по их значимости

- Детерминированные структуры
- ✓ Иерархические структуры
- Хаотические структуры
- Структуры с обратными связями
- Вероятностные структуры

438. Характерны отсутствием ограничений, элементы в них вступают в связь в соответствии с индивидуальными свойствами

- Детерминированные структуры
- ✓ Хаотические структуры
- Иерархические структуры
- Структуры с обратными связями
- Вероятностные структуры

439. Изменяются во времени по вероятностным законам

- Детерминированные структуры
- ✓ Вероятностные структуры
- Иерархические структуры
- Структуры с обратными связями
- Хаотические структуры

440. Имеют либо постоянные отношения, либо изменяющиеся во времени по детерминированным законам

- Вероятностные структуры
- ✓ Детерминированные структуры
- Иерархические структуры
- Структуры с обратными связями
- Хаотические структуры

441. Структуры с обратными связями

- Ранжируют элементы и связи по их значимости
- ✓ Соответствуют кольцевым путям в ориентированных графах
- Изменяются во времени по вероятностным законам
- Имеют либо постоянные отношения, либо изменяющиеся во времени по детерминированным законам
- Характерны отсутствием ограничений, элементы в них вступают в связь в соответствии с индивидуальными свойствами

442. Иерархические структуры

- Характерны отсутствием ограничений, элементы в них вступают в связь в соответствии с индивидуальными свойствами
- ✓ Ранжируют элементы и связи по их значимости
- Имеют либо постоянные отношения, либо изменяющиеся во времени по детерминированным законам
- Соответствуют кольцевым путям в ориентированных графах
- Изменяются во времени по вероятностным законам

443. Хаотические структуры

- Изменяются во времени по вероятностным законам
- ✓ Характерны отсутствием ограничений, элементы в них вступают в связь в соответствии с индивидуальными свойствами
- Ранжируют элементы и связи по их значимости
- Соответствуют кольцевым путям в ориентированных графах
- Имеют либо постоянные отношения, либо изменяющиеся во времени по детерминированным законам

444. Вероятностные структуры

- Имеют либо постоянные отношения, либо изменяющиеся во времени по детерминированным законам
- ✓ Изменяются во времени по вероятностным законам
- Ранжируют элементы и связи по их значимости

- Соответствуют кольцевым путям в ориентированных графах
 - Характерны отсутствием ограничений, элементы в них вступают в связь в соответствии с индивидуальными свойствами
445. Детерминированные структуры
- Изменяются во времени по вероятностным законам
 - ✓ Имеют либо постоянные отношения, либо изменяющиеся во времени по детерминированным законам
 - Ранжируют элементы и связи по их значимости
 - Соответствуют кольцевым путям в ориентированных графах
 - Характерны отсутствием ограничений, элементы в них вступают в связь в соответствии с индивидуальными свойствами
446. Важными структурными компонентами являются отношения
- Связи и иерархии
 - ✓ Координации и субординации
 - Целостности и устойчивости
 - Подчинения и управления
 - Функций и зависимостей
447. По характеру отношений между элементами структуры делятся на
- Нейтральные, функциональные, стохастические
 - ✓ Многосвязные, иерархические, смешанные
 - Вещественные, энергетические, информационные
 - Определенные, неслучайные, результативные
 - Обратные и прямые
448. Если связь не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуема и случайна, то она называется
- Прямой
 - Функциональные
 - Стохастические
 - ✓ Нейтральные
 - Обратной
449. Если связь является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования, то она называется
- Функциональной
 - ✓ Обратной
 - Прямой
 - Нейтральной
 - Стохастической
450. Если связь предназначена для передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций от одного элемента другому, то она называется
- Функциональной
 - ✓ Прямой
 - Обратной
 - Нейтральной
 - Стохастической
451. Если любому значению факторного признака соответствует множество значений признака результатного, то такая связь называется
- Функциональной
 - ✓ Стохастической
 - Обратной
 - Нейтральной

- Прямой
452. Если любому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение признака результативного, то такая связь называется
- Стохастической
 - ✓ Функциональной
 - Обратной
 - Нейтральной
 - Прямой
453. Связь называется нейтральной, если
- Она является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования
 - Любому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение признака результативного
 - Любому значению факторного признака соответствует множество значений признака результативного
 - ✓ Она не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуема и случайна
 - Она предназначена для передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций от одного элемента другому
454. Связь называется обратной, если
- Она предназначена для передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций от одного элемента другому
 - ✓ Она является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования
 - Любому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение признака результативного
 - Она не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуема и случайна
 - Любому значению факторного признака соответствует множество значений признака результативного
455. Связь называется прямой, если
- Любому значению факторного признака соответствует множество значений признака результативного
 - ✓ Она предназначена для передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций от одного элемента другому
 - Она является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования
 - Она не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуема и случайна
 - Любому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение признака результативного
456. Связь называется стохастической, если
- Любому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение признака результативного
 - ✓ Любому значению факторного признака соответствует множество значений признака результативного
 - Она является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования
 - Она не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуема и случайна
 - Она предназначена для передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций от одного элемента другому
457. Связь называется функциональной, если
- Любому значению факторного признака соответствует множество значений признака результативного
 - ✓ Любому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение признака результативного
 - Она является основной саморегулирования и развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования
 - Она не относится к функциональной деятельности системы, непредсказуема и случайна
 - Она предназначена для передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций от одного элемента другому
458. Прямые связи предназначены для передачи одного элемента другому
- Вещества
 - ✓ Все ответы верны
 - Информации
 - Комбинаций сказанного
 - Энергии
459. Связи по направленности процессов делят на

- Подчинения, порождения
- √ Прямые, обратные и нейтральные
- Направленные и ненаправленные
- Сильные и слабые
- Равноправные и управленческие

460. Связи по месту приложения делят на

- Сильные — слабые
- √ Внутренние — внешние
- Информационные — энергетические — вещественные
- Механические — химические — физические — биологические
- Направленные — ненаправленные

461. Связи по характеру делят на

- Управления
- Порождения
- √ Все ответы верны
- Равноправные
- Подчинения

462. Связи делят на

- Направленные
- √ Все ответы верны
- Сильные
- Слабые
- Ненаправленные

463. Характер связи определяется

- Способом кодирования
- √ Удельным весом соответствующего компонента
- Преобразованием энергии
- Процессом преобразования вещества
- Преобразованием информации

464. Процесс преобразования вещества может быть

- Механическим
- √ Все ответы верны
- Физическим
- Биологическим
- Химическим

465. Механическим, химическим, физическим, биологическим преобразованиями характеризуется

- Энергетический элемент
- √ Вещественный элемент
- Гомогенный элемент
- Гетерогенный элемент
- Информационный элемент

466. Изменением параметров энергетического потока характеризуется

- Информационный элемент
- √ Энергетический элемент
- Гетерогенный элемент

- Вещественный элемент
 - Гомогенный элемент
467. Свойством деления на части средствами системы, причем каждая из его частей также является информационным элементом системы характеризуется
- Гомогенный элемент
 - ✓ Информационный элемент
 - Энергетический элемент
 - Вещественный элемент
 - Гетерогенный элемент
468. Специализированностью, экономичностью и эффективностью в узком диапазоне внешних условий характеризуется
- Гомогенный элемент
 - ✓ Гетерогенный элемент
 - Энергетический элемент
 - Вещественный элемент
 - Информационный элемент
469. Избыточностью и наличием скрытых (потенциальных) возможностей, дополнительных резервов характеризуется
- Гетерогенный элемент
 - ✓ Гомогенный элемент
 - Энергетический элемент
 - Вещественный элемент
 - Информационный элемент
470. Вещественный элемент характеризуется
- Избыточностью и наличием скрытых (потенциальных) возможностей, дополнительных резервов
 - ✓ Механическим, химическим, физическим, биологическим преобразованиями
 - Свойством деления на части средствами системы, причем каждая из его частей также является информационным элементом системы
 - Изменением параметров энергетического потока
 - Специализированностью, экономичностью и эффективностью в узком диапазоне внешних условий
471. Энергетический элемент характеризуется
- Избыточностью и наличием скрытых (потенциальных) возможностей, дополнительных резервов
 - ✓ Изменением параметров энергетического потока
 - Свойством деления на части средствами системы, причем каждая из его частей также является информационным элементом системы
 - Механическим, химическим, физическим, биологическим преобразованиями
 - Специализированностью, экономичностью и эффективностью в узком диапазоне внешних условий
472. Информационный элемент характеризуется
- Избыточностью и наличием скрытых (потенциальных) возможностей, дополнительных резервов
 - ✓ Свойством деления на части средствами системы, причем каждая из его частей также является информационным элементом системы
 - Изменением параметров энергетического потока
 - Механическим, химическим, физическим, биологическим преобразованиями
 - Специализированностью, экономичностью и эффективностью в узком диапазоне внешних условий
473. Гетерогенный элемент характеризуется
- Избыточностью и наличием скрытых (потенциальных) возможностей, дополнительных резервов
 - ✓ Специализированностью, экономичностью и эффективностью в узком диапазоне внешних условий
 - Изменением параметров энергетического потока
 - Механическим, химическим, физическим, биологическим преобразованиями

- Свойством деления на части средствами системы, причем каждая из его частей также является информационным элементом системы
- 474.** Гомогенный элемент характеризуется
- Специализированностью, экономичностью и эффективностью в узком диапазоне внешних условий
 - ✓ Избыточностью и наличием скрытых (потенциальных) возможностей, дополнительных резервов
 - Изменением параметров энергетического потока
 - Механическим, химическим, физическим, биологическим преобразованиями
 - Свойством деления на части средствами системы, причем каждая из его частей также является информационным элементом системы
- 475.** Элементный состав может быть
- Гомогенным
 - Неопределенным
 - ✓ Все ответы верны
 - Смешанным
 - Гетерогенным
- 476.** В структурном подходе можно выделить два этапа:
- Глубину описания и уровень детализации
 - Статичный и динамичный
 - Частный и общий
 - ✓ Определение состава системы и выяснение связей между ними
 - Элементарный и элементный
- 477.** Изучение морфологии системы начинается с
- Оценки качества структуры системы;
 - Изучения структурных свойств системы в целом и ее подсистем;
 - Выработки заключения об оптимальности структуры системы
 - ✓ Элементного состава
 - Разработки правил символического отображения систем;
- 478.** Целями структурного анализа являются:
- Разработка правил символического отображения систем
 - Выработка заключения об оптимальности структуры системы и рекомендаций по дальнейшему ее совершенствованию
 - Изучение структурных свойств системы в целом и ее подсистем
 - ✓ Все ответы верны
 - Оценка качества структуры системы
- 479.** Морфологическое описание
- Динамично
 - Структурно
 - Активно
 - ✓ Иерархично
 - Статично
- 480.** Промежуточная информация
- Получается в процессе обработки первичной и промежуточной информации
 - Получается в результате обработки первичной информации и может быть промежуточной и результирующей
 - Возникает в процессе деятельности объекта и регистрируется на начальной стадии
 - ✓ Используется в качестве исходных данных для последующих расчетов
 - Осуществляет взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом

481. Первичная информация
- Получается в результате обработки первичной информации и может быть промежуточной и результирующей
 - Используется в качестве исходных данных для последующих расчетов
 - Осуществляет взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом
 - Получается в процессе обработки первичной и промежуточной информации
 - ✓ Возникает в процессе деятельности объекта и регистрируется на начальной стадии
482. По стадии использования информация делится на
- Промежуточную
 - Вторичную
 - Первичную
 - ✓ Все ответы верны
 - Результирующую
483. Взаимодействие между людьми посредством передачи данных, в результате которого происходят изменения в ощущениях, мнениях, представлениях, знаниях
- Компоненты системы
 - Функциональная среда системы
 - Структура системы
 - Элементы системы
 - ✓ Информационное взаимодействие
484. Информационное взаимодействие — это
- Совокупность связанных между собой элементов, которые – взятые в своей совокупности – позволяют производить разделение на «внутреннюю» и «внешнюю» среды для рассматриваемой системы
 - Характерная для системы совокупность правил и параметров, по которым осуществляется взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом
 - Множество относительно однородных элементов, которые объединены общими функциями при обеспечении выполнения общих задач развития системы
 - ✓ Взаимодействие между людьми посредством передачи данных, в результате которого происходят изменения в ощущениях, мнениях, представлениях, знаниях
 - Условно неделимая, самостоятельно функционирующая часть системы
485. Основой информационных процессов является
- Структура системы
 - Функциональная среда системы
 - Компоненты системы
 - ✓ Информационное взаимодействие
 - Элементы системы
486. Совокупность связанных между собой элементов, которые – взятые в своей совокупности – позволяют производить разделение на «внутреннюю» и «внешнюю» среды для рассматриваемой системы
- Информационное взаимодействие
 - Функциональная среда системы
 - ✓ Структура системы
 - Компоненты системы
 - Элементы системы
487. Условно неделимая, самостоятельно функционирующая часть системы
- Компоненты системы
 - Структура системы
 - ✓ Элементы системы
 - Функциональная среда системы
 - Информационное взаимодействие

488. Множество относительно однородных элементов, которые объединены общими функциями при обеспечении выполнения общих задач развития системы – это
- Функциональная среда системы
 - Элементы системы
 - Информационное взаимодействие
 - Структура системы
 - ✓ Компоненты системы
489. Характерная для системы совокупность правил и параметров, по которым осуществляется взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом – это
- Структура системы
 - Информационное взаимодействие
 - Компоненты системы
 - Элементы системы
 - ✓ Функциональная среда системы
490. Структура системы – это
- Условно неделимая, самостоятельно функционирующая часть системы
 - Универсальные составные единицы – элементы системы
 - Характерная для системы совокупность правил и параметров, по которым осуществляется взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом
 - ✓ Совокупность связанных между собой элементов, которые – взятые в своей совокупности – позволяют производить разделение на «внутреннюю» и «внешнюю» среды для рассматриваемой системы
 - Множество относительно однородных элементов, которые объединены общими функциями при обеспечении выполнения общих задач развития системы
491. Элементы системы – это
- Множество относительно однородных элементов, которые объединены общими функциями при обеспечении выполнения общих задач развития системы
 - Универсальные составные единицы – элементы системы
 - Совокупность связанных между собой элементов, которые – взятые в своей совокупности – позволяют производить разделение на «внутреннюю» и «внешнюю» среды для рассматриваемой системы
 - ✓ Условно неделимая, самостоятельно функционирующая часть системы
 - Характерная для системы совокупность правил и параметров, по которым осуществляется взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом
492. Компоненты системы - это
- Совокупность связанных между собой элементов, которые – взятые в своей совокупности – позволяют производить разделение на «внутреннюю» и «внешнюю» среды для рассматриваемой системы
 - Универсальные составные единицы – элементы системы
 - Характерная для системы совокупность правил и параметров, по которым осуществляется взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом
 - Условно неделимая, самостоятельно функционирующая часть системы
 - ✓ Множество относительно однородных элементов, которые объединены общими функциями при обеспечении выполнения общих задач развития системы
493. Функциональная среда системы – это
- Совокупность связанных между собой элементов, которые – взятые в своей совокупности – позволяют производить разделение на «внутреннюю» и «внешнюю» среды для рассматриваемой системы
 - Универсальные составные единицы – элементы системы
 - Множество относительно однородных элементов, которые объединены общими функциями при обеспечении выполнения общих задач развития системы
 - Условно неделимая, самостоятельно функционирующая часть системы
 - ✓ Характерная для системы совокупность правил и параметров, по которым осуществляется взаимодействие между элементами системы и функционирование системы в целом
494. Информатизация представляет процесс широкомасштабного применения

- √ Инфокоммуникаций
- Информации из различных источников от периодической печати до Интернета
- Сетей и оргтехники
- Комплекса мер, направленных на более полное использование достаточного, достоверного и актуального знания во всех видах человеческой деятельности
- Методов аналитической обработки

495. Применение комплекса мер, направленных на более полное использование достаточного, достоверного и актуального знания во всех видах человеческой деятельности означает

- Компьютеризация
- Основной источник информации для информационного обслуживания
- Характерный признак современного мирового сообщества
- √ Информатизация
- Общая концепция информационного общества

496. Информатизация означает

- Развитие и внедрение технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление
- Работа с различной информацией, грамотное использование компьютерных информационных технологий и методов аналитической обработки
- Степень в развитии современной цивилизации, которая характеризуется увеличением роли информации и знаний в жизни общества, созданием глобального информационного пространства
- Использование различных технических устройств от телефона до персонального компьютера
- √ Применение комплекса мер, направленных на более полное использование достаточного, достоверного и актуального знания во всех видах человеческой деятельности

497. Развитие и внедрение технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление - это

- Информатизация
- Основной источник информации для информационного обслуживания
- Характерный признак современного мирового сообщества
- √ Компьютеризация
- Общая концепция информационного общества

498. Компьютеризация означает

- Применение комплекса мер, направленных на более полное использование достаточного, достоверного и актуального знания во всех видах человеческой деятельности
- Степень в развитии современной цивилизации, которая характеризуется увеличением роли информации и знаний в жизни общества, созданием глобального информационного пространства
- Использование различных технических устройств от телефона до персонального компьютера
- √ Развитие и внедрение технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление
- Работа с различной информацией, грамотное использование компьютерных информационных технологий и методов аналитической обработки

499. Семантическая сеть - это:

- Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации
- Подходы моделирования, которые используются для построения логической модели данных
- Модель, позволяющая представить знание в виде предложения типа "если (условие), то (действие)"
- Совокупность классов и объектов предметной области
- √ Ориентированный граф, вершины которого - понятия. А дуги - отношения между ними

500. Простые правила обрабатывают:

- Знания
- √ Отдельные объекты
- Информацию

- Данные
- Факты