

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДЕНО:

Директор  
А. В. Замятин

Оценочные материалы по дисциплине

Математические модели менеджмента

по направлению подготовки

**01.03.02 Прикладная математика и информатика**

Направленность (профиль) подготовки:

**Математические методы в цифровой экономике**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2025**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП  
К.И. Лившиц

Председатель УМК  
С.П. Сущенко

## **1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-1. Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки как по отдельным разделам темы, так и при исследовании самостоятельных тем.

ПК-2. Способен анализировать и оценивать риски, разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-1.1. Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.

ИПК-1.2. Осуществляет выполнение экспериментов и оформления результатов исследований и разработок.

ИПК-2.1. Определяет и идентифицирует риски в деятельности организации.

## **2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания**

Элементы текущего контроля:

- индивидуальные задания;
- тесты.

### **Темы индивидуальных заданий:**

- 0) Модели Актуарной Математики
- 1) Математические Модели Конфликтов
- 2) Математические Модели Катастроф
- 3) Математические Модели Народонаселения (Римский Клуб)
- 4) Математические Модели Детерминационного Анализа социально-экономических систем
- 5) Математические Модели Статистического контроля качества
- 6) Математические Модели Исследования Операций
- 7) Математические Модели Планирования в Больших экономических системах
- 8) Математические Модели Поточных производственных линий
- 9) Математические Модели Конвейерных линий
- 10) Математические Модели Роторных линий
- 11) Модели Леонтьева
- 12) Многокритериальные задачи
- 13) Матричные игры
- 14) Позиционные игры
- 15) Биматричные игры
- 16) Динамические игры
- 17) Балансовые уравнения
- 18) Математические модели управления запасами
- 19) Управление организационными системами
- 20) Алгебра конфликта (Лефевр)
- 21) Алгебра сознания (Лефевр)
- 22) Модели Энтони Бира
- 23) Математические Модели управления рисками.
- 24) Философия математики. Сухотин А.К.
- 25) Математические модели Маркетинга.

**Индивидуальное задание:** проработать тему из числа предложенных тем. Можно выбрать собственную тему. Необходимо подготовить реферат, доклад, презентацию.

Выступить с докладом. Вырабатываемые компетенции – 1) Умение выбрать тему для доклада, 2) Навыки работы с учебной и научной литературой, 3) Навыки разработки презентаций, 4) Навыки и умение выступать с докладами, 5) Навыки отвечать на вопросы слушателей.

**Критерии оценивания индивидуального задания:**

менее 30 баллов: задание решено неверно, ход решения неверный, пояснений нет, выводы не сделаны;

30-50 баллов: задание решено не полностью, ход решения практически верный, пояснений мало;

50-75 баллов: задание решено, ход решения практически верный, пояснений мало, выводы поверхностны, скупы и не аргументированы;

75-100 баллов: задание решено полностью, включая продвинутую часть, ход решения верный, пояснения подробные, сделаны аргументированные выводы.

**Тестирование** осуществляется в системе iDo, за тесты оценка формируется автоматически системой iDo. Для прохождения тестирования студент должен набрать не менее 40 баллов.

**3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания**

Термином "Системный подход к менеджменту" в настоящее время обозначают обширную область деятельности в обществе, связанную с управлением любой организацией. Целью системного подхода к менеджменту является разработка улучшающего вмешательства в ситуацию. Создание условий для того, чтобы стейкхолдеры принимали участие в проектировании улучшающего вмешательства. С учетом различия их личностных особенностей и интересов, системные аналитики ведут стейкхолдеров к поиску компромиссов. Существуют различные подходы к решению проблем, в том числе, и противоположные. Необходимо знать, в каких условиях эффективны те или иные типы управления. Кроме того, важны практические навыки решения управленческих проблем и их математического моделирования..

Большую роль, при освоении курса играет самообразование, так как у всех преподавателей, при всей объективности изложения материала присутствует авторский подход. А для полноты освоения курса, необходимо познакомиться с множеством источников информации самостоятельно. Только в этом случае лекционный материал даёт качественный результат. Студент должен понимать, что только его работа и внимание на лекциях, где преподаватель поясняет и комментирует проблемы изучаемого материала, а так же изучение дополнительного материала, даёт возможность иметь высокую квалификацию на момент обучения и в будущем, когда он получит диплом.

**Организация деятельности студента на лекции** заключается в написание конспекта лекций, когда он кратко, схематично, последовательно фиксирует основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечает важные мысли, выделяет ключевые слова, термины. Обозначает вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, и в дальнейшем пытается найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, тогда необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации.

**Организация деятельности студента по выполнению индивидуального задания:** знакомство с основной и дополнительной литературой, сбор и систематизация статистических данных, применение теоретических знаний к практической оценке анализируемого. Подготовка презентации, доклада, реферата.

**Организация деятельности студента при подготовке к зачету** должна начинаться с первой лекции и первого семинара, с консультаций у преподавателя по

трудным темам. В ходе подготовки к экзамену у студента не должно быть ни одного невыясненного вопроса. Необходимо повторить материал перед зачетом неоднократно, важно готовиться систематически, знания, полученные в ходе постепенного и постоянного усвоения, наиболее прочные. Необходимо обратить внимание на повторение и изучение понятийного аппарата дисциплины. Готовясь к зачету, необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет, научно-популярной, справочной литературы и пр.

Зачёт ставится автоматически за работу в семестре на основе балльно-рейтинговой системы, результаты выполнения всех тестов и заданий фиксируются в системе iDo, где и формируется итоговая оценка за курс как среднее арифметическое за оценки по всем заданиям и тестам. Оценки ставятся согласно 100-балльной шкале.

Если студент набрал 60 баллов и выше, то ставится оценка «зачтено» (с оценкой), иначе зачет проводится в виде индивидуального контрольного задания, в рамках которого студент получает индивидуальный набор исходных данных, к которым нужно применить все изученные в течение семестра методы, по результатам расчётов нужно сделать развёрнутый вывод. Продолжительность работы составляет 2 академических часа.

Результаты зачета с оценкой определяются как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не зачтено».

| Отлично                             | Хорошо                                                                                      | Удовлетворительно                                        | Неудовлетворительно      |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Успешно применяемые навыки и умения | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; Успешно применяемые навыки и умения | Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения | Не владеет терминологией |

#### **4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)**

Тест

1. Факторы, характеризующие менеджмент как искусство включают:

- a) Владение несколькими иностранными языками
- b) Харизму менеджера
- c) Наличие знаний в области юридических основ управления
- d) Социально-психологическую интуицию менеджера

2. Укажите правильный порядок действий в трехфазной модели управления изменениями К.Левина:

- a) Движение b) Новое замораживание c) Размораживание

3. В теории менеджмента основными факторами косвенного воздействия внешней среды являются следующие факторы:

- a) Средства массовой информации
- b) Организации-конкуренты
- c) Общая экономическая ситуация
- d) Социально-политическая ситуация

4. Контроль как функция управления предполагает...

- a) Мероприятия по корректировке деятельности работников
- b) Определение целей предприятия
- c) Распределение ресурсов компании

d) Проверку соответствия фактических событий запланированным

5. Контроль финансовых ресурсов включает:

- a) Контроль качества продукции
- b) Анализ прибыльности компании
- c) Правильный отбор персонала
- d) Расчет индикаторов финансового состояния компании

6. В менеджменте \_\_\_\_\_ методы управления основываются на властной мотивации

- a) Организационно-распорядительные
- b) Экономические
- c) Социально-психологические
- d) Инновационные

7. В теории менеджмента к запрограммированным управленческим решениям относят решения, которые...

- a) Требуют высокой квалификации менеджера
- b) Характеризуются стандартными операциями и ограниченным набором альтернатив
- c) Принимаются в типовых, повторяющихся ситуациях
- d) Реализуются на основе использования программного продукта

8. Метод принятия управленческих решений, основанный на расчете точки безубыточности, использует следующие данные:

- a) Постоянные издержки, переменные издержки на единицу продукции
- b) Вероятность наступления события
- c) Цена единицы изделия
- d) Уровень риска

9. Отношение полученного результата от принятого управленческого решения к затратам на его реализацию называется:

- a) Эффективностью
- b) Полезностью
- c) Результативностью
- d) Целесообразностью

10. Семантические коммуникационные барьеры обусловлены следующими причинами:

- a) Различия в ценностных установках у разных людей
- b) Различия в образовании у разных людей
- c) Различия в каналах коммуникации
- d) Различный смысл слов для разных людей

11. Английское слово «Менеджмент» происходит от латинского «Манус», которое на русском языке означает:

- a) Воин b) Купец c) Деньги d) Рука

12. С точки зрения менеджмента объединения людей, работающих в организации, со сложным комплексом отношений между ними формируют \_\_\_\_\_ подсистему управления организацией

- a) Социальную b) Клиентскую c) Экономическую d) Маркетинговую

13. Организационная эффективность управления отражена в следующих ситуациях:

- a) Сокращение расходов на персонал
- b) Увеличение расходов на персонал
- c) Сокращение рабочего времени
- d) Увеличение времени на принятие решений

14. Заполните пробел: согласно теории менеджмента, \_\_\_\_\_ - это процесс определения внутриорганизационных целей и путей их достижения

- a) Координирование b) Планирование c) Прогнозирование d) Контроль

15. Горизонтальные связи в структуре управления организацией являются одноуровневыми и носят характер...

- a) Доверия b) Кооперации c) Согласования d) Взаимного подчинения

В тесте 15 вопросов. Каждый вопрос оценивается максимум в 5 баллов. Таблица возможных баллов приводится для каждого вопроса отдельно в зависимости от типа вопроса. Максимальная сумма баллов теста – 75. Пороговое значение – 30 баллов и больше (тест пройден); 29 баллов и меньше тест не пройден.

1. Факторы, характеризующие менеджмент как искусство включают:

- a) Владение несколькими иностранными языками
- b) Харизму менеджера
- c) Наличие знаний в области юридических основ управления
- d) *Социально-психологическую интуицию менеджера*

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 5 | 0 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0 | 4 | 0 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 |

2. Укажите правильный порядок действий в трехфазной модели управления изменениями К.Левина:

- a) Движение - 2
- b) Новое замораживание - 3
- c) Размораживание - 1

(c - 2, b - 3, a - 1) – 5 баллов.

Все остальное – 0 баллов

3. В теории менеджмента основными факторами косвенного воздействия внешней среды являются следующие факторы:

- а) Средства массовой информации
- б) Организации-конкуренты
- с) Общая экономическая ситуация**
- д) Социально-политическая ситуация**

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 2 | 2 | 5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

4. Контроль как функция управления предполагает...

- а) Мероприятия по корректировке деятельности работников
- б) Определение целей предприятия**
- с) Распределение ресурсов компании
- д) Проверку соответствия фактических событий запланированным**

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 2 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 4 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 0 |

5. Контроль финансовых ресурсов включает:

- a) Контроль качества продукции
- b) Анализ прибыльности компании
- c) Правильный отбор персонала
- d) *Расчет индикаторов финансового состояния компании*

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 5 | 0 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |

6. В менеджменте \_\_\_\_\_ методы управления основываются на властной мотивации

- a) *Организационно-распорядительные*
- b) Экономические
- c) Социально-психологические
- d) Инновационные

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0 |

7. В теории менеджмента к запрограммированным управленческим решениям относят решения, которые...

- a) Требуют высокой квалификации менеджера
- b) Характеризуются стандартными операциями и ограниченным набором альтернатив
- c) *Принимаются в типовых, повторяющихся ситуациях*
- d) Реализуются на основе использования программного продукта

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 1 | 5 | 4 | 2 | 0 | 4 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |

8. Метод принятия управленческих решений, основанный на расчете точки безубыточности, использует следующие данные:

- a) *Постоянные издержки, переменные издержки на единицу продукции*
- b) Вероятность наступления события
- c) *Цена единицы изделия*
- d) Уровень риска

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 5 | 4 | 1 | 0 | 4 | 0 |

9. Отношение полученного результата от принятого управленческого решения к затратам на его реализацию называется:

- a) Эффективностью
- b) Полезностью
- c) **Результативностью**
- d) Целесообразностью

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 1 | 5 | 4 | 2 | 0 | 4 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |

10. Семантические коммуникационные барьеры обусловлены следующими причинами:

- a) Различия в ценностных установках у разных людей
- b) Различия в образовании у разных людей
- c) Различия в каналах коммуникации
- d) **Различный смысл слов для разных людей**

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 5 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |

11. Английское слово «Менеджмент» происходит от латинского «Манус», которое на русском языке означает:

- a) Воин
- b) Купец
- c) Деньги
- d) **Рука**

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 5 | 0 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |

12. С точки зрения менеджмента объединения людей, работающих в организации, со сложным комплексом отношений между ними формируют \_\_\_\_\_ подсистему управления организацией

- a) **Социальную**
- b) Клиентскую
- c) Экономическую
- d) Маркетинговую

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0 |

13. Организационная эффективность управления отражена в следующих ситуациях:

- a) *Сокращение расходов на персонал*
- b) Увеличение расходов на персонал
- c) *Сокращение рабочего времени*
- d) Увеличение времени на принятие решений

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 5 | 4 | 1 | 0 | 4 | 0 |

14. Заполните пробел: согласно теории менеджмента, \_\_\_\_\_ - это процесс определения внутриорганизационных целей и путей их достижения

- a) Координирование
- b) *Планирование*
- c) Прогнозирование
- d) Контроль

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |

15. Горизонтальные связи в структуре управления организацией являются одноуровневыми и носят характер...

- a) Доверия
- b) Кооперации
- c) *Согласования*
- d) Взаимного подчинения

| Ответ | Ответы |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a     | 0      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| b     | 0      | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| c     | 0      | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| d     | 0      | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| баллы | 0      | 1 | 5 | 4 | 2 | 0 | 4 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |

#### Шкала оценивания остаточных знаний:

| Критерий оценивания остаточных знаний | Оценка              |
|---------------------------------------|---------------------|
| 61 баллов и больше                    | отлично             |
| $\geq 51$                             | хорошо              |
| $\geq 41$                             | удовлетворительно   |
| $< 30$ балла                          | неудовлетворительно |

#### Информация о разработчиках

Тарасенко Владимир Феликсович, д-р техн. наук, доцент, профессор кафедры системного анализа и математического моделирования института прикладной математики и компьютерных наук НИ ТГУ.