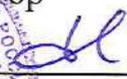


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ»
(ГУУ)

Утверждаю

Проректор

 А.В.Троицкий

«01» октября 2022 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
для поступающих на образовательные программы высшего образования -
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре
по научной специальности 5.2.6 Менеджмент

г.Москва, 2022

Программа вступительного
испытания разработана



подпись

к.э.н., доц. Халимон Е.А

Программа вступительного
испытания рассмотрена и
принята на заседании кафедры

управления проектом

Протокол заседания кафедры
управления проектом

от «19» октября 2022 г. №6

Заведующий кафедрой
управления проектом

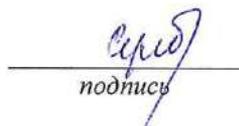


подпись

к.э.н., доц. Брикошина И.С.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора Института
отраслевого менеджмента



подпись

к.э.н., доц. Серебрякова Г.В.

Директор Департамента
академической политики и
реализации образовательных
программ



подпись

Е.В. Краснов

Начальник Управления
аттестации и подготовки научно-
педагогических кадров



подпись

М.Д. Хабиб

Начальник отдела аспирантуры и
докторантуры



подпись

Т.А. Капустина

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭКЗАМЕНА

Цель вступительного испытания (далее — экзамена) отобрать наиболее подготовленных абитуриентов для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Вступительное испытание по направлению подготовки «Менеджмент» проводится в форме тестирования с использованием дистанционных технологий.

Продолжительность вступительных испытаний – 120 минут.

Экзамен проводится на русском языке.

Результаты вступительных испытаний оцениваются по сто балльной шкале (100 баллов).

Во время вступительного испытания абитуриентам запрещается пользоваться мобильными телефонами и любым другим электронным оборудованием.

В тесте содержится 35 тестовых заданий:

В блок А входит 20 тестовых заданий. Задание блока А имеет один правильный ответ (2 балла за правильное решение).

В блок В входит 15 тестовых заданий. Задание блока В имеет несколько правильных ответов, нужно дать все правильные ответы (4 балла за правильное решение).

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Общая теория менеджмента

«Менеджмент» и «управление»: соотношение понятий. Менеджмент как вид деятельности, наука, искусство.

Понятие «процесс менеджмента». Содержание, свойства и характеристики процесса менеджмента. Основные этапы процесса менеджмента.

Понятие «функций менеджмента». Их роль и место в теории и практике менеджмента. Классификация функций менеджмента.

Основные направления развития управленческой мысли. Зарубежные школы управления: школа научного управления, классическая (административная) школа, школа человеческих отношений, социальных систем. Системный процессный и ситуационный подходы к управлению. Развитие науки управления в России.

Американская и японская модели менеджмента: их основные характеристики, сопоставительный анализ моделей.

Понятие принципов менеджмента. Значение принципов менеджмента для теории и практики. Различные подходы к определению состава принципов менеджмента.

Понятие «управленческое решение». Сущность и особенности управленческих решений. Их роль и место в процессе менеджмента. Классификация управленческих решений. Требования к управленческому решению.

Тема 2. Стратегический и тактический менеджмент

Сущность концепции стратегического менеджмента. Стратегия и тактика менеджмента: понятие, соотношение и соответствие. Определение миссии, стратегических целей и ценности организации.

Формирование портфеля стратегий. Сущность и особенности стратегических решений, их роль в функционировании и развитии компании.

Реализация стратегии. Стратегический контроль и оценка реализации стратегии. Управление стратегическими изменениями.

Организация как открытая и закрытая социально-экономическая система. Характерные черты организации. Корпоративная социальная ответственность. Жизненный цикл организации. Классификация организаций по различным признакам.

Внутренняя среда организации: понятие, факторы, основные характеристики, их взаимосвязь и взаимозависимость. Организационные структуры управления организациями: основные виды, условия применения.

Внешняя среда организации: ее значение и характеристика. Основные факторы внешней среды и их взаимовлияние. Среда прямого и косвенного воздействия.

Тема 3. Профессиональные компетенции менеджера

Характер и содержание труда менеджера. Предпосылки возникновения и обособления управленческого труда. Цели и задачи менеджера. Функции и роли менеджера в процессе менеджмента.

Делегирование полномочий и ответственности. Факторы распределения полномочий.

Понятие «лидерство». Лидер: его качества и функции. Формальное и неформальное лидерство. Роль лидерства в повышении эффективности менеджмента.

Стиль менеджмента. Типология стилей менеджмента и их характеристика.

Управление коммуникациями. Этапы процесса коммуникаций. Роль и значение обратной связи в коммуникационном процессе.

Понятие «организационная культура». Роль организационной культуры в повышении эффективности деятельности организации.

Содержание организационной культуры. Основные характеристики, параметры, функции и элементы организационной культуры. Факторы, определяющие организационную культуру.

Тема 4. Управление персоналом

Понятие и природа групп. Групповая сплоченность. Факторы, влияющие на групповую сплоченность. Групповые нормы и ценности. Ролевое взаимодействие в рабочей группе. Групповые процессы. Лидерство в группе. Формальные и неформальные группы: понятие, характеристика, взаимодействие. Стадии развития группы, управление группой.

Команды в современных организациях. Управленческая команда и ее роль в процессе менеджмента.

Система управления персоналом организации. Методы управления персоналом, их классификация, области применения.

Сущность и основные направления кадровой политики организации. Цели, задачи и сущность кадрового планирования в организации. Методы определения потребностей в персонале.

Управление карьерой и профессионально-должностным продвижением управленческих кадров.

Понятие и роль мотивации в менеджменте. Потребности и интересы человека как основа мотивации. Теории мотивации, характеристика и особенности каждой из теорий мотивации.

Тема 5. Общенаучные и специфические методы менеджмента

Понятие «метод менеджмента». Классификация методов менеджмента на общенаучные и специфические. Роль общенаучных и специфических методов менеджмента в науке, практике и искусстве менеджмента. Методы исследования проблем менеджмента.

Общенаучные методы менеджмента и их использование для исследования и решения проблем менеджмента: системный подход, комплексный подход, моделирование, экономико-математические методы, экспериментирование, конкретно-исторический подход, методы социологических исследований.

Конкретные (специфические) методы: методы управления функциональными подсистемами организации, методы выполнения функций управления, методы принятия управленческих решений. Выбор с учетом системы предпочтений лица, принимающего решения на основе многих критериев. Выбор в условиях риска и неопределённости.

Методы анализа организационной деятельности: анализ внешней среды, анализ внутренней среды, PEST-анализ, модель «пяти сил» М. Портера, SWOT-анализ, всеобщий менеджмент качества, цепочка ценности М. Портера.

Метод структуризации целей, «дерево целей». Соотношение целей и средств в процессе менеджмента.

Тема 6. Основы проектного и программного управления

Понятие «проект», «программа» и «портфель проектов». Отличия операционной и проектной деятельности. Традиционный и гибкий подходы к управлению проектами. Программно-целевое управление.

Профессиональные стандарты по проектному управлению. Профессиональные компетенции проектного менеджера.

Проект как временная организация: окружающая среда и участники, жизненный цикл. Функциональные подсистемы проектного управления.

Предпроектные исследования. Формирование концепции проекта. Цель проекта.

Планирование проекта. Структурная декомпозиция работ. Матрицы ответственности и распределение ответственности и полномочий. Методы календарного и сетевого планирования. Планирование расписания проекта. Метод критического пути. Проектное финансирование. Управление рисками проекта.

Реализация проекта. Факторы, влияющие на продолжительность и стоимость проекта. Управление изменениями в проекте.

Тема 7. Основы государственного управления

Государственное управление: понятие, субъекты, объекты, признаки, цели. Правовое регулирование системы государственного управления в России.

Государственная служба как вид деятельности и публично-правовой институт. Роль и значение института государственной службы в демократическом государстве. Основы организации государственной и муниципальной службы в Российской Федерации. Государственный гражданский служащий, муниципальный служащий: основы правового статуса. Конфликт интересов на государственной гражданской службе.

Понятие и правовое регулирование местного самоуправления в России, место и роль в системе публичной власти. Органы местного самоуправления: структура, порядок формирования, полномочия.

3. ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ НА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

БЛОК А. ВЫБРАТЬ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Организацию можно рассматривать, как:
 - а. закрытую систему
 - б. открытую систему
 - в. закрытую и открытую систему
2. Менеджеры – это:
 - а. люди, направляющие деятельность других людей в организации
 - б. люди, занимающие соответствующую должность в организации
 - в. руководители среднего звена
3. По какому признаку организации делятся на частные, государственные, муниципальные и иные?
 - а. По критерию формализации
 - б. По формам собственности
 - в. По отношению к прибыли
4. Организации и предприятия обрабатывающей промышленности относятся к:
 - а. Отрасли первичного цикла
 - б. Отрасли вторичного цикла
 - в. Отрасли третичного цикла
5. Что является предметом труда менеджеров?
 - а. Информация
 - б. Ресурсы
 - в. Люди
6. Как называется специализация управленческих работников на выполнении определенных видов деятельности (функций), разграничение их полномочий, прав и сфер ответственности?
 - а. Разделение труда
 - б. Технологическое разделение труда
 - в. Структурное разделение труда
7. Как называются процессы в организации, включающие все виды работ, непосредственно связанные с производством продукции или услуги и обеспечивающие жизнедеятельность организации:
 - а. Управленческие (инфраструктурные)
 - б. Первичные (основные)
 - в. Вторичные (обеспечивающие)
8. Совокупность факторов и условий, вызывающих появление той или иной проблемы или возможности, называется:

- а. Ситуационными факторами
 - б. Кризисными явлениями
 - в. Ситуацией
9. Более высокий уровень творчества характерен для:
- а. Групповых решений
 - б. Индивидуальных решений
 - в. Рациональных решений
10. «Данный метод можно трактовать как научно поставленный опыт, проводимый на базе разработанной методики подготовленными специалистами с целью проверки тех или иных гипотез, нововведений и изменений в системе управления.» О каком научном методе идет речь?
- а. Метод социологических исследований
 - б. Моделирование
 - в. Эксперимент
11. Классификация всей совокупности планов организации производится по двум главным критериям:
- а. Длительности планового периода и уровням организационного планирования
 - б. Длительности планового периода и специфике лица принимающего решение
 - в. Длительности планового периода и видению руководства организации
12. Конкретизация миссии и видения организации в форме, доступной для управления процессом их реализации – это:
- а. Стратегические цели
 - б. Комплексы работ и задачи
 - в. Проекты и программы
13. Кто сформулировал принципы построения формальной организации: соответствие людей структуре; создание специального и «генерального» штаба; сопоставимость прав и ответственности; диапазон контроля или норма управляемости, специализации, определенности?
- а. Л. Урвик
 - б. Д. Муни
 - в. А. Файоль
 - г. Л. Гьюлик
14. Обязательство выполнять имеющиеся задачи и отвечать за их удовлетворительное разрешение – это ...
- а. полномочия
 - б. власть
 - в. ответственность

- г. компетенция
15. Следуя матрице БКГ, наиболее перспективные виды деятельности организации, занимающие лидирующее положение в быстроразвивающейся отрасли. Они приносят значительные прибыли, но одновременно требуют значительных объемов ресурсов для финансирования продолжающегося роста – это ...
- а. знаки вопроса
 - б. дойные коровы
 - в. звезды
 - г. собаки
16. Выберите правильную последовательность процесса управления
- а. Цель – Проблема – Ситуация – Решение
 - б. Проблема – Цель – Ситуация – Решение
 - в. Цель – Ситуация – Проблема – Решение
 - г. Ситуация – Цель – Проблема – Решение
17. В какой из школ менеджмента были впервые выделены управленческие функции?
- а. школа научного управления
 - б. школа науки управления
 - в. административная или классическая школа управления
 - г. школа человеческих отношений и школа поведенческих наук
18. Сколько школ стратегического управления, обладающих собственными подходами и принципами формирования систем стратегического управления, выделил Г. Минцберг, Б. Олстрэнд и Дж. Лэмпел?
- а. 6
 - б. 10
 - в. 8
 - г. 12
19. Основное отличие проектного управления от операционно-процессного заключается в:
- а. том, что проектная деятельность реализуется специально отобранными исполнителями
 - б. том, что проектное управление ориентировано на минимизацию затрат
 - в. том, что проектная деятельность реализуется посредством разбиения всей деятельности организации на отдельные пакеты работы - проекты и программы
 - г. том, что проектная деятельность является целенаправленной деятельностью
20. На основе каких показателей принимается решение об инвестировании в проект?

- а. маркетинговые исследования
- б. постоянные и переменные затраты
- в. освоенные объемы, фактические затраты
- г. ЧДД, ВНД, срок окупаемости
- д. точка безубыточности

БЛОК В. ВЫБРАТЬ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

21. Что из нижеперечисленного относится к названиям стадий жизненного цикла организаций:
- а. Инициация
 - б. Создание
 - в. Рост
 - г. Зрелость
 - д. Падение
22. Выделите виды интеграций организаций:
- а. Межотраслевая
 - б. Межрегиональная
 - в. Горизонтальная
 - г. Вертикальная
 - д. Диагональная
23. Структура управления организацией характеризуется с помощью таких понятий, как:
- а. Связи
 - б. Сложность
 - в. Формализация
 - г. Централизация
 - д. Координация
24. Какие из нижеперечисленных теорий относятся к теориям мотивации по потребностям?
- а. Теория мотивации через иерархию потребностей А.Маслоу
 - б. Теория справедливости
 - в. Двухфакторная теория мотивации Ф.Герцберга
 - г. Теория ожиданий
 - д. Теория трёх потребностей Д.Мак-Клелланда
25. Что из нижеперечисленного является стилями управления?
- а. Монархический
 - б. Социалистический
 - в. Авторитарный
 - г. Демократический

- д. Невмешательства
26. В качестве барьеров в коммуникациях могут быть:
- а. Нежелание общаться
 - б. Неумение слушать
 - в. Различия в статусе
 - г. Языковые препятствия
 - д. Лень
27. Чаще всего причинами возникновения конфликтов являются:
- а. Различия в понимании смысла коммуникаций
 - б. Разное отношение к характеру взаимоотношений в структуре организации
 - в. Неприятие индивидуальных особенностей людей с разными системами ценностей
 - г. Бурный рост развития организации
 - д. Изменение руководства организации
28. Программа может включать:
- а. Стратегии
 - б. Проекты
 - в. Работы
 - г. Портфели проектов
 - д. Более мелкие программы
29. Что из нижеперечисленного относится к этапам жизненного цикла знаний в организации:
- а. Идентификация знаний
 - б. Накопление знаний
 - в. Развитие знаний
 - г. Сохранение знаний
 - д. Распространение знаний
30. Программа представляет собой сложный объект, в котором проекты взаимосвязаны:
- а. Процессуально
 - б. Функционально
 - в. По срокам
 - г. По ресурсам
 - д. По заинтересованным сторонам
31. Что из нижеперечисленного может являться примерами инновационных программ?
- а. Создание научно-технического комплекса
 - б. Организация научно-практической конференции
 - в. Повышение научно-технического престижа национальной экономики

- г. Организация проектного офиса
 - д. Улучшение экологической обстановки в регионе
32. Процесс разработки целевых программ базируется на понятиях и принципах программно-целевого планирования:
- а. Прибыльность проектов
 - б. Обеспеченность ресурсами
 - в. Неопределенность конечного результата
 - г. Приоритетность проектов по срочности исполнения и обеспеченности ресурсами
 - д. Функциональность конечного результата каждого проекта
33. Какие процессы мышления выделяет японский специалист в области стратегического менеджмента Омае Кеничи (Кэнъити Омаэ)?
- а. механическое системное мышление
 - б. стратегическое мышление
 - в. интуитивное мышление
 - г. маркетинговое мышление
34. К основным элементам организационной культуры обычно относят...
- а. организационный климат
 - б. делегирование полномочий
 - в. "правила игры"
 - г. философию организации
35. Какие стратегии не относятся к стратегиям сокращения?
- а. стратегия сокращения расходов
 - б. стратегия ликвидации
 - в. стратегия постоянных улучшений
 - г. стратегия отсеечения лишнего (отделения)
 - д. стратегия «сбора урожая/снятия сливок»
 - е. стратегия развития рынков

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ

Тест состоит из 35 заданий. Задания представлены 2 блоками уровня сложности вопросов

Уровень сложности вопросов	Тип вопроса	Оценка вопросов в баллах
1	Вопрос с одним правильным ответом	2
2	Вопрос с выбором всех правильных ответов	4

Максимальная оценка ответа вступительного испытания в аспирантуру по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности «Менеджмент» составляет 100 баллов, минимальная оценка – не менее 45 баллов.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Литература и источники

1. Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. – Изд. 4-е, доп. и перераб. - М.: ИНФРАМ, 2006
2. Афоничкин А.И., Михаленко Д.Г. Управленческие решения в экономических системах: Учебник для вузов. – СПб: Питер, 2009. – 400 с.
3. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. — М.: ИНФРА-М, 2014.
4. Гимазова Ю.В. Государственное и муниципальное управление: учебник для бакалавров/ под общей редакцией Н.А. Омельченко. М.: ЮРАЙТ, 2016 г. – 453 с.
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.: Дело, 2017.
6. Теория менеджмента. Под ред. В.Я. Афанасьева. Учебник – М.: Питер, 2013. – 464 с.
7. Практический менеджмент: учебное пособие под ред. Короткова Э.М. - М: ИНФРА-М, 2015.
8. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я.Кибанова. — 4-е изд., доп. и перераб. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 695 с.
9. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник. Под ред. проф. М.Л. Разу – М.: КНОРУС, 2010. – 760 с.

5.2. Дополнительная литература

1. Быкова А.А. Организационные структуры управления. – М.: ОЛМАПРЕСС, 2003.
2. Воробьев С.Н. Управленческие решения: Учебник для вузов. – М.: Юнити-ДАНА, 2003.
3. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке: Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2000.
4. Зайцев М.Г., Варюхин С.Е. Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы: учебное пособие. – 2-е изд., исправ. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2008. – 644 с.
5. Камерон К., Куин Р. Диагностика и изменение организационной культуры: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2001.

6. Коддлер И. Успешная организация вашего времени. – М.: ОлмаПресс Инвест, 2003.
7. Кравченко А.И. История менеджмента: Учеб. Пособие для вузов. – М.: Академ. Проект, 2002.
8. Мадера А.Г. Моделирование и принятие решений в менеджменте: Руководство для будущих топ-менеджеров. – М.: Издательство ЛКИ, 2010. – 688 с.
9. Купряшин Г. Основы государственного и муниципального управления. – М.: Изд. Юрайт. 2016.
10. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2003.
11. Общее управление организацией. Теория и практика: Учебник / З.П. Румянцева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.
12. Основы государственного и муниципального управления. /Под ред. Миньшиковой Г., Пруеля Н. – М.: Изд. Юрайт, 2016, - 340.
13. Основы управления персоналом: учебник / А.Я. Кибанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 440 с.
14. Теория и искусство управления. Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.М. Лялина, З.П. Румянцевой. – М.: ГУУ, 2011.
15. Томсон А.А., Стрикленд Дж. Стратегический менеджмент: Пер. с англ.: Вильямс, 2005.
16. Уолш К. Ключевые показатели менеджмента. – М.: Дело, 2000.
17. Управление организацией: Энциклопедический словарь. – М.: ИНФРА-М, 2001.
18. Управленческие решения: технология, методы и инструменты: учебное пособие / П.В. Шеметов [и др.] – 2-е изд. стер. – М: Издательство «Омега -Д», 2001.
19. Шелдрейк Д. Теория менеджмента: от тейлоризма до японизации. – СПб.: Питер, 2001.

6. КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ

Менеджеры – это люди, направляющие деятельность других людей в организации.

Управление, как функция, по своему назначению и содержанию выполняемых работ принципиально отличается от производственной функции и реализуется через выполнение ряда управленческих действий – функций управления.

Управление, как искусство, — это способность эффективно применять накопленный опыт на практике.

Процесс управления - это определенная совокупность управленческих действий, которые логично связываются друг с другом, чтобы обеспечить достижение поставленных целей путем преобразования ресурсов на «входе» в продукцию или услуги на «выходе» системы.

Проблема – это несоответствие фактического состояния управляемого объекта желаемому или заданному.

Ситуация – это совокупность факторов и условий, вызывающих появление той или иной проблемы или возможности.

Управленческое решение – это концентрированное выражение процесса управления на его заключительной стадии.

Организация – это сложная многоцелевая система, тесно связанная с окружающим миром и оказывающая на него всестороннее воздействие.

Структура управления – это упорядоченная совокупность связей между звеньями и работниками, занятыми решением управленческих задач организации.

Полномочия – это ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия подчиненных на выполнение конкретных задач.

Ответственность – это обязанность выполнять задачи и отвечать за их решение.

Делегирование – это передача задач и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение.

Власть – это право влиять на поведение других людей и заставлять их действовать в определенном направлении.

Культура организации – это совокупность коллективно разделяемых ценностей, убеждений, традиций и норм, оказывающих влияние на поведение отдельных индивидов и групп людей, а следовательно, и на процессы, протекающие в организации.

Цели – это конкретизация миссии и видения организации в форме, доступной для управления процессом их реализации.

Стратегия организации – это генеральный план действий, определяющий приоритеты стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегических целей.

Стратегическое планирование – это процесс формулирования миссии и целей организации, выбора специфических стратегий для определения и получения необходимых ресурсов и их распределение с целью обеспечения эффективной работы организации в будущем.

Стратегическое управление – это процесс, определяющий последовательность действий организации по разработке и реализации стратегии.

Планирование – это вид управленческой деятельности, связанной с составлением планов организации в целом, ее подразделений, функциональных подсистем, отделов, служб и работников.

Мотивация – это деятельность, имеющая целью активизировать трудовой коллектив и каждого работающего в организации и побудить их эффективно трудиться для выполнения целей, сформулированных в планах.

Контроль – это управленческая деятельность, задачей которой является количественная и качественная оценка и учет результатов работы организации.

Лидерство – это способность активизировать людей, умение быть образцом для подражания и оказывать влияние на людей для достижения целей организации.

Конфликт – это различие в восприятии тех или иных событий или явлений, в результате которых возникают помехи в работе или оппозиция.

Анализ внешней среды – это оценка состояния и перспектив развития важнейших с точки зрения организации субъектов и факторов окружающей среды.

Программа – это сложный объект, в котором проекты взаимосвязаны функционально, а также по срокам, исполнителям и ресурсам.