

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Маркетинг и менеджмент»

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

*Методические рекомендации к практическим занятиям
для магистрантов направления подготовки
38.04.02 «Менеджмент»
очной формы обучения*



Могилев 2021

УДК 338.24
ББК 65.290-2
У67

Рекомендовано к изданию
учебно-методическим отделом
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Маркетинг и менеджмент» «7» апреля 2021 г.,
протокол № 10

Составитель канд. техн. наук, доц. М. А. Сеница

Рецензент канд. техн. наук, доц. Т. В. Пузанова

В методических рекомендациях представлены материалы к проведению
практических занятий по дисциплине «Управление процессами».

Учебно-методическое издание

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

Ответственный за выпуск	А. В. Александров
Корректор	Т. А. Рыжикова
Компьютерная верстка	Н. П. Полевничая

Подписано в печать . Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 21 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/156 от 07.03.2019.
Пр-т Мира, 43, 212022, г. Могилев.

© Белорусско-Российский
университет, 2021

Содержание

Тема 1. Сравнение характеристик функциональной и процессной организации.....	4
Тема 2. Современные организации и процессный подход	6
Тема 3. Цепочка создания стоимости на предприятии на основе анализа процессов	8
Тема 4. Принципы классификации процессов, архитектура процессов	10
Тема 5. Отображение процессов – составление карт процессов.....	12
Тема 6. Совершенствование процессов	14
Тема 7. Заключительное тестирование	16
Тема 8. Проектирование нового (модернизация существующего) процесса (методы генерирования вариантов, определение принципов, критериев и процедур для выбора оптимального варианта)	18
Тема 9. Программа реализации процесса (принцип организации обучения сотрудников, реализация, способы осуществления контроля)....	21
Тема 10. Внедрение процессного подхода в управлении предприятием.....	22
Тема 11. Разработка структуры предприятия с использованием процессного подхода.....	24
Тема 12. Руководство человеческими ресурсами для нужд управления процессами	25
Тема 13. Концепция надзора и контроля в управлении процессами.....	28
Тема 14. Система управления процессами на предприятии – интеграция результатов исследований и разработок	29
Список литературы	30
Приложение А. Тематика рефератов по дисциплине «Управление процессами».....	31

Тема 1. Сравнение характеристик функциональной и процессной организации

Вопросы для обсуждения

- 1 Назовите основные подходы к управлению организацией.
- 2 Назовите автора процессного подхода.
- 3 Поясните сущность функционального и процессного подходов к управлению организацией.
- 4 Перечислите достоинства и недостатки функционального и процессного подходов.
- 5 Определите объекты управления для функционального и процессного подходов.
- 6 От чего зависит оптимальность цикла управления.

Задание

Выберите два объекта управления (организации), сформулируйте элементы этих систем (организаций) и проведите сравнительный анализ функционального и процессного подходов для этих организаций на основе таблицы 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ функционального и процессного подхода к управлению

Элемент системы	Функциональный подход	Процессный подход
Объект управления	Функция	Процесс
1	2	3
Определение подхода	Управление организацией с разделением на структурные элементы по функциональному признаку	Управление бизнес-процессами как совокупностью видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя
Потребители	В качестве потребителя результатов деятельности отдела выступает функциональный руководитель, т. е. удовлетворение потребности идет в направлении вверх по уровням иерархии	В качестве потребителя результатов процесса выступает следующий процесс в цепочке, т. е. удовлетворение потребностей идет вдоль предприятия в направлении конечного потребителя
Поставщики	В качестве поставщика выступает сотрудник или руководитель отдела предприятия, предоставляющий сотрудникам другого отдела ресурсы для обработки, что ограничивает возможность исполнителей напрямую влиять на характеристики предоставляемых материалов.	В качестве поставщика выступает предыдущий процесс в цепочке, что позволяет напрямую выдвигать и согласовывать требования к предоставляемым материалам. Предыдущий процесс является заинтересованным в удовлетворении выдвигаемых требований

Окончание таблицы 1

1	2	3
	При этом сотрудники другого отдела не заинтересованы в удовлетворении требований коллег из других отделов, если эти требования не исходят напрямую от функционального руководителя	
Распределение ответственности	Ответственность фрагментарна, распределена между функциональными руководителями, ограничивается сферой влияния отдельной функции и сосредоточена в большей степени в высших уровнях иерархии. Таким образом, ответственность за конечный результат деятельности предприятия в полной мере ложится только на высшее руководство предприятия, которое имеет возможность влияния на деятельность только после возникновения проблем	Ответственность четко распределена и возложена на «владельца» процесса, который контролирует все этапы процесса, наделен правом принятия решений и, соответственно, имеет возможность оперативно воздействовать на ход процесса. Таким образом, ответственность за результаты процесса приближена к конкретным исполнителям работ
Функции высшего руководства	Согласование целей различных подразделений предприятия, разрешение возникающих между функциональными отделами спорных вопросов и конфликтов, принятие решений по текущим вопросам зачастую не оставляет времени на решение стратегических задач	Освобождение от оперативного управления за счет делегирования ответственности и полномочий позволяет высшему руководству сосредоточиться на анализе деятельности и решении стратегических вопросов
Компетенция и карьерный рост сотрудников	Объединение сотрудников в функциональные отделы способствует профессиональному росту. Карьерный рост определяется продвижением по уровням иерархии	Объединение сотрудников по процессам снижает возможности профессионального роста. Стремление к «плоской» организационной структуре с минимальным числом иерархических уровней затрудняет перспективы карьерного роста

Тест «Процессный подход к управлению»

1 За что отвечают менеджеры процессов при процессном подходе к управлению:

- а) контроль за исполнением и повышением эффективности процессов;
- б) организация и сопровождение процессов;
- в) обеспечение процессов ресурсами;
- г) управление исполнением процессов.

2 При каком организационном дизайне выгода от внедрения процессного подхода будет наименьшей:

- а) механистическая бюрократия;
- б) простая структура;
- в) профессиональная бюрократия.

3 К какой части организационного дизайна по Г. Минцбергу относится высшее руководство организации:

- а) срединная линиям;
- б) стратегический апекс;
- в) техноструктура;
- г) операционное ядро.

4 К какой части организационного дизайна по Г. Минцбергу относятся люди, занятые основной деятельностью организации:

- а) срединная линиям;
- б) стратегический апекс;
- в) техноструктура;
- г) операционное ядро.

5 Какой механизм координации используют люди, если они работают на основе простых неформальных коммуникаций:

- а) взаимное согласование;
- б) прямой контроль;
- в) стандартизация рабочих процессов;
- г) стандартизация выпуска.

6 Согласно цепи добавленной стоимости Портера, управление поставщиками, субподрядчиками и аутсорсерами относится к:

- а) основным процессам;
- б) вспомогательным процессам;
- в) функциональным процессам;
- г) обслуживающим процессам.

7 Как называется форма взаимодействия заказчика и внешнего контрагента, целью которой является создание уникального продукта:

- а) субподряд;
- б) партнерство;
- в) аутсорсинг;
- г) консалтинг.

Тема 2. Современные организации и процессный подход

Вопросы для обсуждения

- 1 По каким признакам классифицируются процессы в организациях?
- 2 Что такое бизнес-процессы? Раскройте их сущность.
- 3 Объясните сущность процессного подхода.
- 4 Перечислите современные параметры проектирования организации.

Задание

Группа разбивается на 3–5 подгрупп, каждая из которых выбирает для себя объект, на котором необходимо провести проектирование работ.

1 Небольшая торговая фирма по продаже потребительских товаров, имеющая подвальное помещение (40 м²) и вдали от него три торговые точки (киоски) в разных районах крупного города.

2 Туристическое бюро (отдых внутри страны и за рубежом), расположенное в бывшей однокомнатной квартире (20 м²).

3 Бензоколонка с автомастерской в новой части города (площадь 60 м²) в стороне от автомагистрали (100 м).

4 Посредническая внешнеэкономическая фирма, имеющая автономное помещение (200 м²) в удобном районе города.

5 Общество с ограниченной ответственностью по разработке компьютерных программ в области высоких технологий с очень узкой специализацией.

Выбрав объект исследования, каждая подгруппа должна выполнить следующие задания.

1 Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции необходимо конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.

2 На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимозависимости. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

3 Результаты работы в подгруппе представить группе с возможным последующим обсуждением. При этом необходимо указать какие методы проектирования работ были использованы для выполнения задания.

4 Обсудить гипотетические изменения в социальной среде или индивидуальных различиях, повлиявшие на содержание какой-либо работы, предложенной преподавателем. Перепроектировать попавшую в «кризис» работу с целью повышения эффективности организации в целом.

Тест «Моделирование бизнес-процессов»

1 Стандартное определение бизнес-процесса:

- а) набор повторяющихся функций;
- б) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы;
- в) набор функций, реализующих цели в рамках оргструктуры.

2 Преимущества процессного подхода перед функциональным подходом:

- а) более быстрое достижение результатов;
- б) вектор управления – на заказчика, а не на начальника;
- в) повышается прозрачность бизнеса;
- г) есть ответственный за результат каждого процесса.

3 В соответствии со стандартом организация – это:

- а) группа работников и необходимых средств с распределением ответ-

ственности, полномочий и взаимоотношений;

- б) совокупность процессов и ресурсов для их выполнения;
- в) система должностей и бизнес-ролей с четкими функциями.

4 С точки зрения процессного подхода менеджмент – это:

- а) система управления предприятием, подсистемами которой являются принципы, методы, формы и приемы управления;
- б) система управления с обязательным использованием ИТ;
- в) система управления иерархией подразделений.

5 Непрерывная серия задач, выполняемых с целью создания выхода, с целью удовлетворения запросов внутренних или внешних клиентов, – это определение:

- а) процесса;
- б) организации как системы;
- в) функции;
- г) операционной деятельности.

6 Хорошая связь «начальник – подчиненный»:

- а) возможна только при функциональном управлении;
- б) возможна только при процессном управлении;
- в) возможна и при функциональном, и при процессном управлении.

7 Функции работника выходят за рамки регламентированных трудовых обязанностей – это:

- а) нормальная ситуация;
- б) экстренная ситуация;
- в) причина срочных изменений;
- г) не характерно для коммерческих организаций.

Тема 3. Цепочка создания стоимости на предприятии на основе анализа процессов

Вопросы для обсуждения

- 1 Что представляет собой процесс цепочки создания стоимости?
- 2 Назовите основные процессы управления.
- 3 Поясните, что такое ценность организации.

Задание 1

В таблице 2 приводится перечень операций, входящих в некий проект, с указанием времени, необходимого для выполнения каждой операции. В таблице отображен намеченный порядок выполнения операций, время, необходимое для выполнения каждой операции в нормальном и ускоренном режиме, а также стоимость нормального и досрочного выполнения строительного проекта.

Таблица 2 – Исходные данные для расчетов

Операция	Продолжительность, дн.	Ближайшая предшествующая операция
A	1	–
B	4	A
C	3	A
D	7	A
E	6	B
F	2	C, D
G	7	E, F
H	9	D
I	4	G, H

- 1 Найдите критический путь и оцените продолжительность данного проекта.
- 2 Продолжительность каких операций можно уменьшить для сокращения срока выполнения всего проекта на 3 недели?
- 3 Какова окончательная общая стоимость проекта?
- 4 Составьте сетевой график проекта. Укажите ранние сроки начала и окончания операций.
- 5 Определите критический путь.
- 6 Что произойдет, если продолжительность выполнения операции F будет увеличена с двух до четырех дней?

Задание 2

Компания рассматривает возможность добавить в выпускаемую ею продукцию функцию, которая по прогнозам приведет к повышению объемов продаж на 6 % и увеличению стоимости производства на 10 %. Ожидается, что прибыль увеличится на 16 % от прироста объема продаж. Исходные издержки производства данной продукции составляют 63 % от ее продажной цены.

Определите, следует ли компании вводить эту новую функцию.

Задание 3

Компания специализируется на продаже товаров через торговые автоматы в местных университетах. Поскольку студенты имеют обыкновение пинать автоматы и стучать по ним, управленческий персонал компании постоянно имеет проблемы с их ремонтом. В среднем каждый час ломается по три автомата, и появление поломок распределено по закону Пуассона. Время простоя одного автомата обходится компании в 25 долл. в час; каждый ремонтник получает 4 долл. в час. Один рабочий способен отремонтировать в среднем семь автоматов в час; интервалы между очередными поломками распределяются экспоненциально; бригада из трех рабочих работает по восемь часов в день и распределение продолжительности ремонта (обслуживания) также экспоненциальное.

Каков оптимальный размер бригады по обслуживанию этих торговых автоматов?

Задание 4

Продукция компании, специализирующейся на производстве карманных калькуляторов, пользуется спросом как на внутреннем, так и на внешних рынках. На настоящий момент фирма выпустила 100 тыс. приборов, издержки производства на единицу продукции составили 3,50 долл. По мнению руководства компании, ее производственным мощностям соответствует 85-процентная кривая роста производительности.

1 Как изменятся издержки производства на единицу продукции компании, если совокупный объем производства достигнет 800 тыс. шт.?

2 При каком приблизительном совокупном объеме производства компания сможет снизить издержки производства на единицу продукции до 2,55 долл.?

Тема 4. Принципы классификации процессов, архитектура процессов

Вопросы для обсуждения

- 1 Общая классификация процессов.
- 2 Назовите основные детерминанты организации процесса.
- 3 Что такое архитектура процессов?
- 4 Перечислите основные элементы архитектуры процессов.

Задание 1

В организации есть call-центр. Множество операторов постоянно находятся на связи – принимают входящие звонки, обзванивают клиентов и т. п. Каждый оператор обязан выполнять работу по установленным процедурам. Их разработано несколько: процедура приема входящих звонков, процедура отправки факсов и т. д. Выберите организацию и составьте архитектуру данной организации. Для этого необходимо составить подробный портрет Вашей целевой аудитории и ответить на ряд ключевых вопросов.

- 1 В чем состоят главные стратегические проблемы компании?
- 2 Кто наши клиенты?
- 3 Какие у них потребности?
- 4 Чем мы отличаемся от конкурентов? (наши конкурентные преимущества)
- 5 В чем ценность наших услуг?
- 6 Чем отличаемся от конкурентов?
- 7 Что продаем?
- 8 Как продаем?
- 9 Как привлекаем клиентов?
- 10 Какие требования предъявляют клиенты к продуктам и услугам?
- 11 Какие цели мы ставим на рынке?

Для примера дана архитектура процессов на рисунке 1.



Рисунок 1 – Архитектура процессов

Задание 2

Офис консультационной службы университета имеет четыре комнаты, каждая из которых предназначена для определенной цели: для заявлений (комната А), для консультаций по поводу расписания занятий (комната В), для рассмотрения жалоб по поводу отметок за учебу (комната С) и по выдаче рекомендаций студентам (комната D).

Общая длина офиса – 24 м, ширина – 6 м. Размер каждой комнаты 6×6 м.

Комнаты расположены одна за другой в одну линию (А, В, С, D). Количество контактов, которые каждый консультант имеет с другими консультантами в их кабинетах в порядке обмена информацией, отражает интенсивность взаимосвязей между помещениями,

Примем, что по значимости выполняемых функций все консультанты равны. Интенсивность взаимосвязей, выраженная через число контактов взаимодействия, составляет: $AB = 10$, $AC = 20$, $AD = 30$, $BC = 15$, $BD = 10$, $CD = 20$.

1 Оцените такое расположение кабинетов, определив затраты на перемещение материалов.

2 Улучшите расположение помещений, поменяв назначение комнат.

3 Покажите эффективность перепланировки, используя тот же метод, что и для пункта 1.

Тема 5. Отображение процессов – составление карт процессов

Вопросы для обсуждения

- 1 Что такое отображение процессов?
- 2 Что такое карта процессов? Как её создать (составить)? Состав карты процессов.
- 3 Какие Вы знаете виды карт процесса?
- 4 Перечислите преимущества схем рабочих процессов.
- 5 Назовите разновидность схем рабочих процессов.
- 6 Какие существуют символы для составления карт процессов?

Задание

Пример карты процесса «Формирование плана закупок».

Рассмотрим такой документ, как спецификация – подробное описание заказываемой или поставляемой партии товара с указанием качества (сорта), размера и количества.

Применяемые сокращения:

- МТР – материально-технические ресурсы;
- ОМТС – отдел материально-технического снабжения;
- ПЗ – процесс закупок.

Регламентируемые параметры процесса:

- вышестоящий процесс – процесс «планирование»;
- взаимосвязанные процессы – процесс «производственное планирование», процесс «проектирование», процесс «складской учет», процесс «закупки»;
- входы процесса – спецификации, производственный план, данные складского учета;
- выходы процесса – план закупок МТР;
- организационные ресурсы процесса – бригадиры, начальник производства, начальник ОМТС, кладовщик, исполнительный директор;
- документы, регламентирующие процесс: заявка на МТР – создается в соответствии с типовой формой № 03-ПЗ, план закупок МТР – создается в соответствии с типовой формой № 04-ПЗ.

Контролируемые показатели процесса: контролируемый показатель, значение показателя, периодичность контроля показателя и ответственный за контроль показателя.

Пример контролируемых показателей схемы процессов:

- «Дата поступления заявок на закупку», с 1 по 5 число каждого месяца, ежемесячно – «Начальник ОМТС»;
- «Срок утверждения плана закупок», 10 числа каждого месяца, ежемесячно – «Исполнительный директор».

Создайте свою карту процессов, следуя предложенной инструкции.

Особенность метода построения карты процесса – использование двух осей, определяющих её двухмерное пространство (рисунок 2).

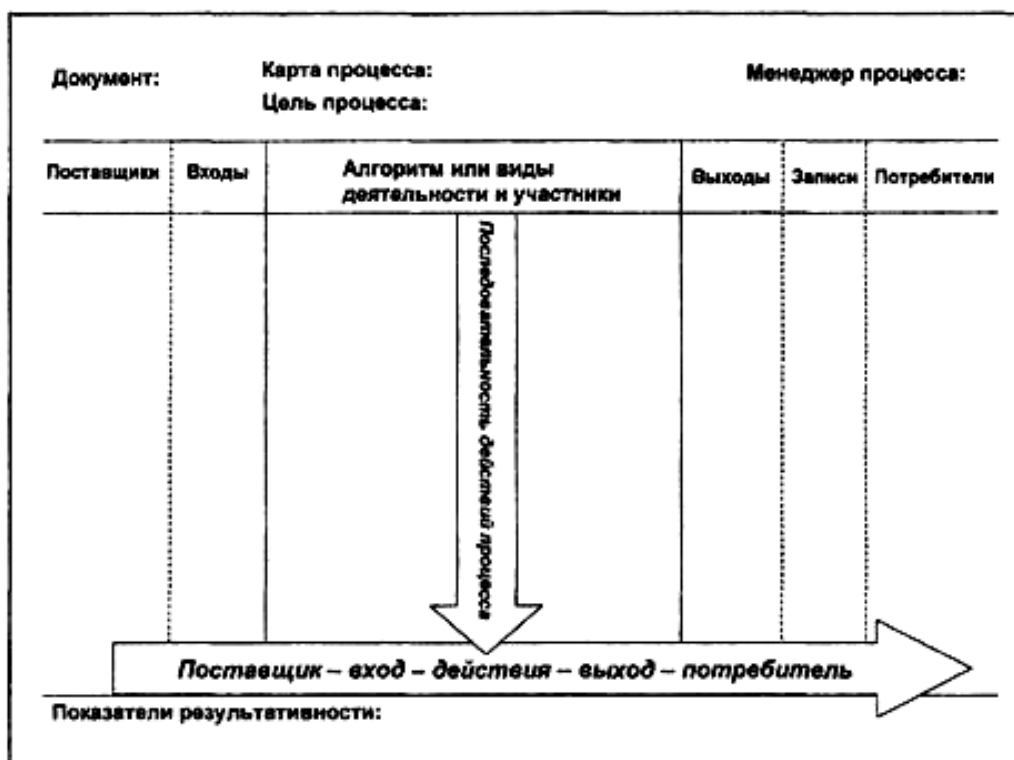


Рисунок 2 – Логика и форма карты процесса

Первая ось – это перечень действий процесса (в случае если для процесса возможно построение алгоритма, то ось становится осью последовательности действий или осью времени), вторая – это цепочка добавления ценности.

Поставщик, потребитель, вход и выход рассматриваются в данном случае как внешние по отношению к процессу объекты: входы поставляются другими процессами самой организации или внешними поставщиками, а выходы (результаты) необходимы другим процессам самой организации или внешним потребителям. Таким образом, поставщики и потребители могут быть как внешними, так и внутренними относительно самой организации.

Порядок составления карты процесса для анализа.

1 Соберите информацию о процессе. Такая информация может быть получена из существующей документации на процесс и интервью с руководителями подразделений, задействованных в данном процессе, и его исполнителями. Вся информация должна относиться к ситуации «как есть».

2 Определите место данного процесса в сети процессов организации (лучше, если сеть процессов организации изображена в виде блок-схемы). Уточните название процесса, исходя из его места в сети процессов и информации, полученной на первом этапе, а также сформулируйте цель(и) процесса.

3 Определите начало процесса (событие, определяющее его старт) и окончание процесса (событие, означающее его завершение).

4 Запишите все действия процесса на отдельных карточках, не обращая внимания на их исполнителей.

5 Впишите в карточки должности исполнителей. Если в действии занято несколько исполнителей (участников), то в карточку следует вписать долж-

ность лица, ответственного за выполнение данного действия.

6 Расчертите большой лист бумаги в виде карты процесса (рисунок 3).



Рисунок 3 – Пример карты процесса

7 Расположите заполненные карточки в центральной части карты сверху вниз в виде алгоритма процесса или простого перечня необходимых действий.

8 Определите и впишите в соответствующие графы карты основные внешние входы и выходы процесса, их поставщиков и потребителей, а также требования к ним или ссылки на соответствующий нормативный документ.

9 В графу «Записи» впишите названия документов, содержащих записи о результатах процесса.

10 Определите показатели результативности процесса, исходя из цели процесса и его выходов (результатов).

Тема 6. Совершенствование процессов

Вопросы для обсуждения

- 1 Назовите методы разработки процесса и управления изменениями.
- 2 Что такое управление процессами.
- 3 Какие существуют методы и приемы совершенствования процессов и управления ими.

Практическое задание

Высшее руководство относительно небольшой компании по страхованию жизни рассматривало вопрос об установке электронной системы обработки данных. Предложение по установке соответствующего оборудования было внесено административным помощником президента компании Виктором Зарубиным. Ему ранее было поручено изучить данный вопрос в деталях. Это задание он получил после того, как в компании работал консультант и рекомендовал основательно пересмотреть то как спроектированы участки работы в компании, Консультанта по управлению нанимали для выяснения причин высокой текучести кадров и их частого отсутствия на рабочем месте.

После изучения ситуации и разговора с группой работников консультант порекомендовал изменить организационную структуру, перейти от функциональной к предпринимательской структуре. Последняя выводила бы низовых работников прямо на клиентов. Такое структурное изменение способствовало перепроектированию работ с целью сокращения расходов на персонал. Высокие расходы на персонал были связаны с тем, что работники выполняли высокоспециализированные задания.

Существующая структура компании включала четыре отдела; страховой политики; страховых взносов; страховых выплат; оформления кредитов. Работники этих подразделений жаловались на то, что их работа была утомительной, малозначимой и монотонной. Единственное, что их привлекало – это специфическая, нравившаяся им атмосфера работы в небольшой организации. Они не сомневались в том, что руководство на деле интересуется их материальным положением, но это как-то не сочеталось и даже противоречило тому, как была построена их работа. Так, один работник сказал: «Компания небольшая, и я знаю почти каждого. Однако работа, которой я занимаюсь, такая рутинная, что я задаюсь вопросом, зачем меня вообще наняли на работу». Это и другие подобные высказывания привели консультанта к мысли, что работа в компании должна быть перепроектирована так, чтобы она мотивировала людей. Однако он понимал, что возможности в перепроектировании были ограничены существующей организационной структурой. Поэтому он и сделал компании вышеуказанное предложение по изменению организационной структуры в сторону более широких и тесных связей работников с клиентами. В этом случае каждый работник должен будет осуществлять все операции, связанные с удовлетворением потребностей отдельного клиента.

Когда консультант представил свои предложения руководству компании, то оно очень заинтересовалось ими. В действительности их привлекала серьезная обоснованность рекомендаций. Однако при этом было замечено, что для небольшой по размерам компании очень важным является поддержание качества своих операций с клиентами. Со своей стороны, существующая функциональная структура с высокой степенью специализации в работе давала возможность обеспечивать эффективность операций. Лицом, отвечающим в компании за внутренние операции, было замечено: «Если мы уйдем от специализации, то эффективность операций может снизиться. Только одно может оправдать перепроектирование работ, предлагаемое консультантом, – это поддержание каче-

ства операций на существующем уровне. В противном случае просто не понадобится делать никакую работу, т. к. нам придется уйти из бизнеса».

Ответственный за внутренние операции попытался объяснить руководству компании, что, несмотря на высокую текучесть кадров и частое отсутствие сотрудников на работе, он был способен поддерживать высокий уровень производительности. Узкая сфера работы и ее «глубина» до минимума сократили время на обучение персонала. В этих условиях можно было нанимать временных работников на периоды, когда было очень много работы или отсутствовали те или иные штатные работники. «Более того, – отметил он, – изменяя работу для наших рядовых сотрудников, мы должны изменить работу и для наших менеджеров. Сейчас менеджеры являются экспертами в своих функциональных областях, но мы никогда не пытались обучить их управлению сразу несколькими операциями».

Большинство руководителей компании считали, что предложения консультанта должны быть изучены более детально. Отсюда и возникла идея создать группу под руководством Виктора Зарубина с целью оценки результативности внедрения системы электронной обработки данных как средства, позволяющего обеспечить эффективность операций в сочетании с перепроектированием работ в компании. Такая работа была проведена, и ее результаты были представлены на рассмотрение руководящему составу страховой компании.

«В самом худшем случае, – сказал Виктор, – электронная обработка данных даст нам возможность удержать качество операций на существующем уровне. Однако с перепроектированием работ мы не сможем резко увеличить наши доходы. Если мои выводы окажутся верны, то как минимум мы окупим расходы на приобретаемое оборудование, но не снизим себестоимость операций. Отсюда возникает вопрос о том, какой ценой мы хотим оплатить наше желание повысить удовлетворенность персонала работой».

Ответьте на следующие вопросы.

1 Какие характеристики работы должны быть изменены, если рекомендации консультанта будут приняты руководством компании? Объясните.

2 Какие альтернативные подходы к перепроектированию работ могли бы быть рассмотрены в данной ситуации? Обоснуйте свою позицию.

3 Каково было бы Ваше решение в этой ситуации? Чем, по Вашему мнению, должно платить руководство данной страховой компании за повышение удовлетворенности сотрудников своей работой? Докажите свою точку зрения.

Тема 7. Заключительное тестирование

Вопросы для обсуждения

1 Каковы цели заключительного тестирования?

2 Каков порядок проведения заключительного тестирования?

3 Что является результатом заключительного тестирования?

Практическое задание

Предлагается тест, позволяющий ответить на вопрос: нуждается ли предприятие в организационном развитии? При ответе на каждый вопрос сделать отметку в одно из двух колонок таблицы 3.

Таблица 3 – Определение уровня организационного развития

Управленческая ситуация	Нет	Да
1 В случае срывов, неудач, брака, нарушений в ходе производства всегда идет активный поиск виновных		
2 Многие сотрудники на отдельных участках работы стремятся к тому, чтобы обезопасить себя с помощью докладных записок и прочих бумаг		
3 Доступ к информации определяется уровнем положения сотрудника, а не его функциями		
4 Нет ясности, какие цели ставит перед собой предприятие (отдел, подразделение). Многим цели неизвестны		
5 Если допущена ошибка, об этом узнает не допустивший ее работник, а его начальник или коллеги		
6 Господствует авторитаризм		
7 Сотрудники редко отождествляют себя с принятыми решениями. Скорее, они воспринимают эти решения не как «свои», а как направленные против них		
8 Спокойно и планомерно заняться собственной работой удастся только после рабочего дня. До этого всегда есть что-то более важное		
9 Большинство руководителей не стремятся к тому, чтобы управление строилось на коллективной основе. Прямо или косвенно они дают понять, что предпочитают «ясную» систему «приказ – подчинение»		
10 Когда речь заходит о руководстве предприятия или штатных руководителях, обычным является высказывание: «Эти там, наверху»		
11 Конфликты возникают чаще из-за мелочей		
12 Совещания длятся слишком долго и завершаются чаще всего безрезультатно. Речь идет не о существе вопроса, а о борьбе самолюбий		
13 Насколько хорошо работник справляется со своими обязанностями, он узнает крайне редко. Он даже не знает, на основе каких критериев оценивается его труд		
14 Трудно и почти бесперспективно выдвигать и «пробивать» новые идеи и предложения по совершенствованию технологических процессов		
15 Энтузиазм в работе – редкость		
16 В принципе, есть два вида работников: «старики», которые уже были на предприятии, когда оно только создавалось, и новички		
17 Многие работники «окапываются», используя трудовой договор, режим рабочего времени и должностные инструкции. Они бдительны относительно своих прав		
18 Когда оценивается работа, то чаще всего это происходит на основе эмоций и более или менее поверхностных наблюдений		
19 Много работников мучаются вопросом, зачем они так долго учились тому, чего не могут применить. Они не могут показать, на что они способны		
20 Сознание того, что трата времени и некачественная работа угрожают интересам предприятия и в конечном счете самим рабочим местам, не часто находит проявление		
Работники в общем-то не хотят коллективного управления. Они хотят честно знать, куда направляется развитие, получать поручения и не переживать, если эти решения остались неверными		

Оценка результатов теста.

После выполнения теста сложите по каждому из столбцов Ваши отметки.

Чем выше получится сумма в столбце «Нет», тем лучше результат, т. е. тем выше степень зрелости (организационного развития) Вашего предприятия.

Максимальное число отметок (пунктов) в столбце «Нет» – 21. Этот результат является лучшим. Чем выше показатель, набранный в последующих столбцах, тем в большей степени Ваше предприятие нуждается в организационном развитии.

Тема 8. Проектирование нового (модернизация существующего) процесса (методы генерирования вариантов, определение принципов, критериев и процедур для выбора оптимального варианта)

Вопросы для обсуждения

1 Разъясните основные положения о проектировании нового (модернизации существующего) процесса.

2 Назовите основные методы генерирования вариантов.

3 Перечислите принципы в определении оптимального варианта.

4 Какие процедуры используются для определения оптимального варианта?

Практическое задание

Самостоятельно провести исследование в любом реально действующем подразделении предприятия, на котором Вы работаете.

Вы должны:

- провести анализ конкретной организации (подразделения) на уровне управленческих решений;
- построить организационные процедуры принятия решений и оптимизировать их;
- разработать схемы принятия решений в конкретном подразделении и на основе их анализа спроектировать организационную технологию подготовки конкретных управленческих решений, при необходимости внести коррективы в существующие должностные инструкции;
- при решении общей задачи совершенствования системы управления спроектировать структуру управления на основе объемных расчетов загрузки и пропускной способности уровней управления в организации.

Для получения практических навыков применения теоретических знаний необходимо исследовать содержание управленческой деятельности в конкретном подразделении. Предполагается, что именно в этом подразделении Вы работаете. Работа выполняется в два этапа.

На *первом этапе* Вы самостоятельно изучаете работу выбранного Вами подразделения конкретной организации, чтобы осмыслить его место в системе

управления этой организации. Для этого изучаются положение о подразделении, действующие должностные инструкции, проводятся беседы с сотрудниками (при необходимости и с руководителем) с целью выявления работ (функций), выполняемых в подразделении, но не зафиксированных в действующем Положении о подразделении.

На *втором этапе* Вам необходимо разработать схему принятия решений в выбранном Вами подразделении, проанализировать ее и внести свои предложения по совершенствованию действующей схемы принятия решений.

Результатом анализа может служить новый (усовершенствованный) вариант схемы принятия решений Вашего подразделения, а также предложения по корректировке должностных инструкций, перераспределению обязанностей сотрудников, сокращению либо расширению штатов и др.

Для выполнения исследования необходимо:

- сформулировать цели и задачи конкретного подразделения;
- выявить и сформулировать перечень управленческих решений, которые готовятся в данном подразделении;
- построить действующие процедуры принятия решений, в подготовке которых Вы принимаете непосредственное участие (не менее пяти процедур) и дать их описание;
- разработать схему принятия решений в данном подразделении, проанализировать ее и дать неформальное описание, на основании которого внести свои предложения по совершенствованию системы управления подразделением.

Далее указываются правила для выполнения каждого из этих этапов.

Правила построения организационных процедур.

Организационные процедуры определяются положением об организации, инструкциями, приказами, распоряжениями и регламентируют процессы подготовки управленческих решений. Процесс подготовки любого управленческого решения независимо от количества документов, необходимых для его утверждения, и количества исполнителей может быть представлен в виде организационной процедуры.

При построении процедур используются следующие основные понятия.

1 Организационная операция – технологически нерасчленимый процесс обработки экономической информации (документов), осуществляемый конкретным сотрудником на рабочем месте.

Примерами операций являются утверждение (подписание) приказа, утверждение отчета по теме, согласование (визирование) документа, утверждение сметы расходов, утверждение финансового плана и т. д.

2 Комплекс взаимосвязанных организационных операций, определяющих процесс подготовки конкретного управленческого решения, называется *организационной процедурой*.

Примером организационной процедуры может быть подготовка и утверждение отчета о выполненной работе. В данной процедуре участвуют сотрудники аппарата управления, которые готовят и оформляют отчет, руководители или их заместители, которые согласовывают отчет, и руководители подразделений, утверждающие отчет.

Организационная процедура включает три элемента:

- 1) схему организационной процедуры;
- 2) описание организационной процедуры;
- 3) перечень документов, действующих в организационной процедуре.

Рассмотрим их подробнее.

Схема организационной процедуры строится на основе изучения регламентирующей документации и существующего распределения обязанностей в подразделении по следующим правилам (рисунок 4).

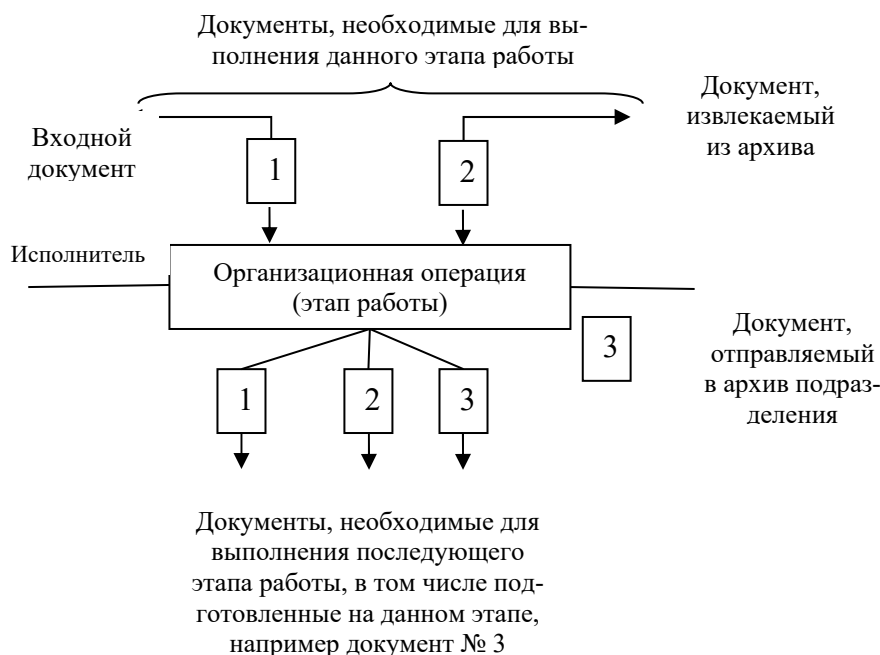


Рисунок 4 – Схема, иллюстрирующая правила построения организационных процедур

Правило 1. Организационная операция (этап работы) на схеме изображается в виде прямоугольника, расположенного в разрезе осевой линии.

Правило 2. Наименование подразделения (исполнители), выполняющего организационную операцию, пишется слева над осевой линией.

Правило 3. Документы, необходимые для выполнения организационной операции (документы 1 и 2), изображаются в виде прямоугольников, расположенных в разрезе стрелок, входящих в прямоугольник, изображающий этап работы. Документы, извлекаемые из архива, обозначаются звездочкой (документ 2).

Правило 4. Итог выполнения организационной операции также оформляется в виде документов, расположенных в разрезе стрелок, выходящих из прямоугольника, изображающего этапы работы (документы 1–3).

Правило 5. Если в результате выполнения операции некоторые документы остаются у исполнителя, то они изображаются в виде прямоугольников, расположенных справа под осевой линией (это могут быть документы, отправляемые в архив, например, документ 3).

Описание организационной процедуры выполняется по следующей форме (таблица 4).

Таблица 4 – Форма для описания организационной процедуры

Номер операции	Наименование этапов работ	Документ	Исполнитель	Примечание
1	2	3	4	5

В столбце 1 указываются порядковые номера выполняемых организационных операций; в столбце 2 – наименования этапов работ и их подробное описание; в столбце 3 – документы, необходимые для выполнения данного этапа работы; в столбце 4 – исполнители, ответственные за подготовку данного этапа работы.

Тема 9. Программа реализации процесса (принцип организации обучения сотрудников, реализация, способы осуществления контроля)

Вопросы для обсуждения

- 1 Каков основной принцип организации обучения сотрудников?
- 2 Что включает программы реализации процесса управления?
- 3 Какие существуют способы осуществления контроля?

Практическое задание

Построение функциональной блок-схемы принятия решений в подразделении.

Схема принятия решений должна быть построена для того, чтобы обосновать состав решений, в подготовке которых принимает участие данное подразделение. Если все решения никак не связаны между собой, их можно готовить в любых разных подразделениях. Если решения взаимосвязаны (готовятся на основании одних и тех же документов), то эти связи можно проследить, построив блок-схему процесса принятия решений. Таким образом, обосновать список решений, которые готовятся в данном подразделении, можно только построив функциональную блок-схему.

При построении функциональной блок-схемы используются следующие правила.

Правило 1. Организационная процедура как элемент блок-схемы изображается в виде прямоугольника, в котором указывается ее наименование.

Правило 2. Все действующие в данном подразделении организационные процедуры изображаются на листе бумаги в виде прямоугольников в порядке возрастания: номера процедуры и стрелки указывают взаимосвязи процедур.

Правило 3. Если для реализации процедуры требуются документы из внешних организаций, то в блок-схеме стрелкой указываются место входа

внешнего документа и его наименование или номер.

Правило 4. Если в результате реализации процедуры выявляются документы, отправляемые во внешнюю организацию, то в блок-схеме стрелкой указывается место выхода документа и его наименование или номер.

Указанные правила иллюстрирует рисунок 5.

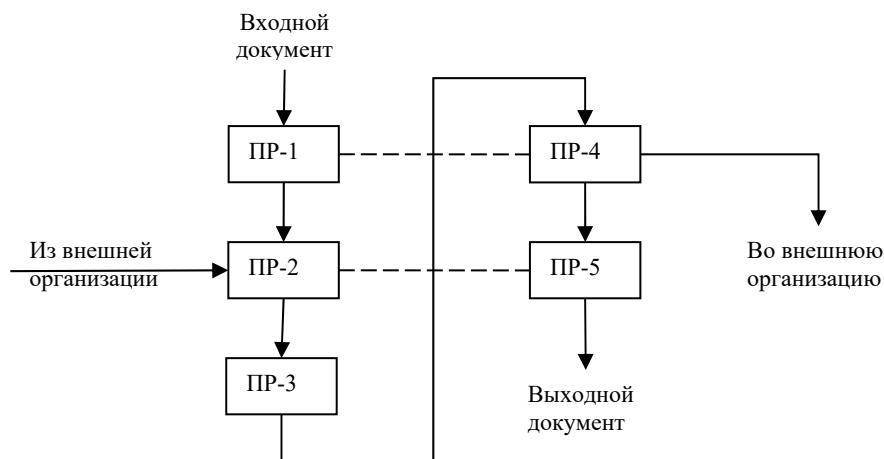


Рисунок 5 – Функциональная схема принятия управленческих решений в подразделении

Тема 10. Внедрение процессного подхода в управлении предприятием

Вопросы для обсуждения

- 1 Поясните структуру и формы организации процесса.
- 2 Для чего необходима программа построения сети процессов.
- 3 Какие мероприятия необходимы для реализации процессов?
- 4 Какие комплексные мероприятия необходимы для внедрения процессного подхода?

Задание 1

Научно-исследовательский отдел планирует принять участие в крупном проекте по разработке новой коммуникационной системы для самолетов коммерческого назначения. В таблице 5 перечислены операции, их продолжительность и необходимая последовательность выполнения.

- 1 Начертите сетевой график.
- 2 Какие операции образуют критический путь?
- 3 Сколько недель займет выполнение проекта?
- 4 Какие операции имеют резерв времени и каков этот резерв?

Таблица 5 – Исходные данные для расчетов

Операция	Предшествующая операция	Продолжительность, неделя
A	–	3
B	A	2
C	A	4
D	A	4
E	B	6
F	C, D	6
G	D, F	2
H	D	3
I	E, G, H	3

Задание 2

На рисунке 6 представлен сетевой график операций, отображающий продолжительность каждой операции в неделях.

- 1 Определите критический путь.
- 2 Сколько недель потребуется на завершение проекта?
- 3 Предположим, операцию F можно сократить на две недели, а операцию B – на одну. Как это скажется на дате окончания всего проекта?

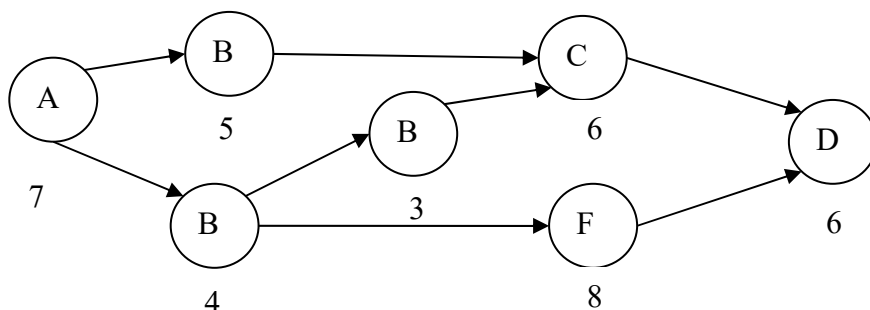


Рисунок 6 – Сетевой график операций

Задание 3

В таблице 6 представлен план проекта.

- 1 Составьте соответствующий сетевой график.
- 2 Укажите критический путь.
- 3 Каково ожидаемое время завершения проекта?
- 4 Предположим, что, затратив дополнительно 1 500 долл., Вы сможете добиться одного из перечисленных ниже результатов:
 - сократить выполнение задания 5 на 2 дня;
 - сократить выполнение задания 3 на 2 дня;
 - сократить выполнение задания 7 на 2 дня.

5 Если Вы экономите 1 тыс. долл. за каждый день, на который Вам удастся сократить ранний срок завершения проекта, какую из перечисленных выше трех операций Вы будете сокращать?

6 Какова вероятность того, что на выполнение данного проекта потребуется больше 30 дней?

Таблица 6 – План проекта

Номер задания	Предшествующее задание	Продолжительность дней		
		a	m	b
1	–	2	3	4
2	1	1	2	6
3	1	4	5	12
4	1	3	4	11
5	2	1	3	5
6	3	1	2	3
7	4	1	8	9
8	5,6	2	4	6
9	8	2	4	12
10	7	3	4	5
11	9,10	5	7	8

Тема 11. Разработка структуры предприятия с использованием процессного подхода

Вопросы для обсуждения

- 1 Классифицируйте виды структур управления организацией.
- 2 Перечислите ключевые элементы процессного подхода.
- 3 Что представляет собой система показателей для управления процессами?

Задание

Разработайте структуру управления предприятием с использованием процессного подхода. Примените следующие элементы структурного подхода.

Входами процесса являются элементы, претерпевающие изменения в ходе выполнения действий. В качестве входов процессный подход рассматривает материалы, оборудование, документацию, различную информацию, персонал, финансы и пр.

Выходами процесса являются ожидаемые результаты, ради которых принимаются действия. Выходом может быть как материальный продукт, так и различного рода услуги или информация.

Ресурсами являются элементы, необходимые для процесса. В отличие от входов, ресурсы не изменяются в процессе. Такими ресурсами процессный

подход определяет оборудование, документацию, финансы, персонал, инфраструктуру, среду и пр.

Владелец процесса – это человек, имеющий в своем распоряжении необходимое количество ресурсов и отвечающий за конечный результат (выход) процесса.

Поставщики и потребители есть у каждого процесса. Поставщики обеспечивают входные элементы процесса, а потребители заинтересованы в получении выходных элементов. У процесса могут быть как внешние, так и внутренние поставщики и потребители. Если у процесса нет поставщиков, то процесс не будет выполнен. Если у процесса нет потребителей, то процесс не востребован.

Показатели процесса необходимы для получения информации о его работе и принятии соответствующих управленческих решений. Показатели процесса – это набор количественных или качественных параметров, характеризующих сам процесс и его результат (выход).

Тема 12. Руководство человеческими ресурсами для нужд управления процессами

Вопросы для обсуждения

- 1 Что такое организационная культура?
- 2 Какие функции выполняет культура по отношению к организации?
- 3 Сколько подсистем включает в себя система управления человеческими ресурсами?

Задание

1 Какие нематериальные формы стимулирования труда Вы считаете наиболее важными? Организационные или социально-психологические методы стимулирования способны в большей степени оказать на Вас позитивное мотивационное воздействие?

2 Время является стратегическим ресурсом как человека, так и организации. Выберите какую-либо работу, которую выполняет менеджер и студент. Ответьте на следующие вопросы.

Как можно переформулировать цель работы, чтобы делать её быстрее?

Как можно изменить способ выполнения работы и избавиться от помех, чтобы делать её быстрее?

Как можно изменить энергетические затраты на выполнение работы, чтобы делать её быстрее?

Ответы оформите в виде таблицы 7.

Таблица 7 – Составляющие времени работы и возможности его оптимизации

Составляющая времени работы	Характеристика	Вариант оптимизации
<i>Типичная работа менеджера</i>		
Цель	Качественная характеристика результата труда	
Способ работы	Методика выполнения конкретной работы	
Энергия	Затраты труда объективного и субъективного характера, позволяющие эффективно реализовать способ работы	
Помехи	Любые препятствия, затрудняющие или делающие невозможным выполнение работы и достижение цели	
<i>Типичная работа студента</i>		
Цель	Качественная характеристика итога работы	
Способ работы	Внешние и внутренние компоненты конкретной работы	
Энергия	Затраты усилий и средств объективного и субъективного характера, позволяющие эффективно реализовать способ работы при отсутствии помех	
Помехи	Препятствия, затрудняющие или делающие невозможным выполнение работы и достижение цели	

3 Формируется команда менеджеров по персоналу. В результате проведенного опроса кандидатов были выявлены их предпочтения к совместной работе. На основании заполнения всеми кандидатами социокарт по критерию «С кем Вы хотели бы работать в одной команде?» построена социоматрица (таблица 8).

Таблица 8 – Социометрическая матрица

Фамилия выбирающего	Кого выбирают					Количество отданных голосов		
	1	2	3	4	5	–	+	Всего
Иванов	*	0	+	0	+	0	2	2
Петров	–	*	0	–	+	2	1	3
Сидоров	+	0	*	0	+	0	2	2
Кузьмин	0	–	0	*	+	1	1	2
Федоров	+	0	+	0	*	0	2	2
Количество полученных выборов								
«+»	2	0	2	0	4	–	8	8
–	1	1	0	1	0	3	–	3
Всего	3	1	2	1	4	3	8	11
Примечание – «+» – положительный выбор кандидата; «–» – отрицательный выбор кандидата; «0» – безразличный выбор								

Требуется:

– представить структуру анализируемых групповых отношений в виде социограмм;

- проанализировать социограммы и сделать выводы о степени и характере потребности отдельных сотрудников и группы в целом в общении, о характере и степени влияния того или иного члена группы на других людей;
- рассчитать количественные характеристики взаимоотношений в группе, сделать выводы и дать рекомендации по формированию команды;
- рекомендовать одного из кандидатов на должность руководителя группы, обосновать выбор исходя из социально-экономических характеристик каждого кандидата (таблица 9) и характера межличностных отношений в команде.

Таблица 9 – Характеристики сотрудников отдела

Фамилия сотрудника	Возраст, лет	Наличие иждивенцев	Стаж работы в отделе, лет	Образование
Иванов	36	2	5	Высшее
Петров	30	1	4	Высшее
Сидоров	35	1	7	Высшее
Кузьмин	22	–	1,5	Высшее

Выявите наиболее важные желания или потребности, требующие удовлетворения у нескольких категорий работников организации (директор, специалист, рабочий, бухгалтер, менеджер по персоналу, руководитель юридической службы, продавец, маркетолог). Объясните по каждому работнику, какие теории мотивации могут быть использованы для активизации их трудовой деятельности. Определите возможные способы мотивации указанных лиц. Оформите результаты в виде таблицы 10.

Таблица 10 – Предложения по мотивации работников

Должность работника	Наиболее важные для работника желания и потребности	Как теории мотивации могут быть использованы для активизации деятельности работника	Способы мотивации
1			
2			
3			
4			

Тема 13. Концепция надзора и контроля в управлении процессами

Вопросы для обсуждения

- 1 Поясните концепцию надзора и контроля в управлении процессами.
- 2 Перечислите требования-критерии контроля и критерии надзора.
- 3 Как Вы понимаете функцию контроля в управлении процессами?
- 4 Каковы основные отличия концепций надзора и контроля?

Задание 1

Определите относительную важность функций управления процессами для различных уровней. Заполните таблицу 11.

Таблица 11 – Взаимосвязь функций и уровней управления процессами

Уровень менеджмента	Типичный представитель	Функция управления процессами			
		Планирование	Организация	Мотивация	Контроль
Высший	Президент, исполнительный директор, председатель Совета, вице-президент				
Средний	Главный бухгалтер, руководитель отдела, директор производства, менеджер				
Первый	Инспектор, мастер, руководитель проекта, координатор				

Задание 2

Определите основные отличия надзора и контроля, а также критерии контроля. Заполните таблицу 12.

Таблица 12 – Критерии контроля

Критерии контроля			
Эффективность контроля:	Эффект влияния на людей:	Задачи контроля:	Границы контроля:
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4

Тема 14. Система управления процессами на предприятии – интеграция результатов исследований и разработок

Вопросы для обсуждения

- 1 В чем сущность интеграции в управлении?
- 2 Что такое интегрированные системы в управлении?
- 3 Дайте пояснение интеграционным процессам.
- 4 Что представляет собой система управления процессами?
- 5 Перечислите общие характеристики системы управления.

Задание

Необходимо до внедрения системы расписать алгоритмы решения всех проблем, которые связаны с внедрением (таблица 13).

Для основных проблем, возникших на предприятии, продумать оптимальное решение.

Таблица 13 – Основные проблемы предприятия

Проблема	Решение
Сотрудники предприятия «в штыки» воспринимают новую систему и группу внедрения. Не понимают зачем все это. Боятся потерять свои рабочие места. Происходит открытый и скрытый «саботаж»	
Квалификация сотрудников предприятия (конечных пользователей), которые будут взаимодействовать с системой, низкая, что затрудняет эффективную эксплуатацию системы	
На предприятии функционируют устаревшие системы и приложения собственной разработки, от которых нет возможности полностью отказаться и невозможно интегрировать с другими системами	
Парк вычислительной техники не соответствует требованиям системы – недостаточная производительность компьютеров, низкая пропускная способность сети	
Некоторые модули системы функционально наполнены достаточно, а некоторые менее чем на половину или же их функциональная часть нуждается в значительной переработке, т. е. не соответствуют нашим требованиям (требованиям заказчика)	

Список литературы

- 1 **Елиферов, В. Г.** Бизнес-процессы: регламентация и управление : учебник [Электронный ресурс] / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 319 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=751576>. – Дата доступа: 06.04.2021.
- 2 **Райзберг, Б. А.** Государственное управление экономическими и социальными процессами: учебное пособие [Электронный ресурс] / Б. А. Райзберг. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 384 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=478645>. – Дата доступа: 06.04.2021.
- 3 **Валинурова, Л. С.** Управление инвестиционными процессами: многоуровневые стратегии / Л. С. Валинурова, О. Б. Казакова, Н. А. Кузьминых. – Москва : Русайнс, 2017. – 352 с.
- 4 **Джестон, Д.** Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов / Д. Джестон, Й. Нелис. – Москва: Символ, 2015. – 512 с.
- 5 **Тельнов, Ю. Ф.** Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: учебное пособие / Ю. Ф. Тельнов, И. Г. Федоров. – Москва: Юнити, 2017. – 304 с.

Приложение А (обязательное)

Тематика рефератов по дисциплине «Управление процессами»

- 1 Организация как объект управления.
- 2 Процессный подход к управлению организацией.
- 3 Процессный подход в отдельных концепциях управления.
- 4 Современные параметры проектирования организации.
- 5 Сущность и общая классификация процессов.
- 6 Процесс цепочки создания стоимости.
- 7 Детерминанты организации процесса.
- 8 Цели процессов управления.
- 9 Методы управления процессами.
- 10 Роль инновационных процессов в деятельности предприятия.
- 11 Управление процессами.
- 12 Приемы совершенствования процессов и управления ими.
- 13 Структуры организации процесса.
- 14 Формы организации процесса.
- 15 Программа построения сети процессов.
- 16 Процесс управления организацией.
- 17 Система показателей для управления процессами.
- 18 Управление человеческими ресурсами в организационном процессе.
- 19 Управление организационными знаниями.
- 20 Культура организационного процесса.
- 21 Цели измерения уровня зрелости процесса.
- 22 Методики оценки уровня зрелости.
- 23 Целевые уровни зрелости организационного процесса.
- 24 Формы и методы консалтинговой деятельности в сфере управления процессами.