

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского  
федерального университета

Дата подписания: 06.09.2023 16:22:05

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58480412428cf94f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**Высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

**Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

по дисциплине

ОП.05 Требования к зданиям и инженерным системам гостиничного  
предприятия

Направление 43.02.14 Гостиничное дело

Квалификация: Специалист по гостиничному делу

Пятигорск, 2022

Методические указания для практических занятий по дисциплине ОП.05 «Требования к зданиям и инженерным системам гостиничного предприятия» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО к подготовке выпуска для получения квалификации специалист по гостеприимству. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 43.02.14 Гостиничное дело.

## **Методические указания к практическим занятиям**

Методические указания призваны оказывать помощь студентам в изучении основных понятий, идей, теорий и положений дисциплины, изучаемых в ходе конкретного занятия, способствовать развитию их умений, навыков и профессиональных компетенций.

### **1. Пояснительная записка**

Современные требования к учебному процессу ориентируют преподавателя на проверку знаний, умений, навыков через деятельность учащихся.

Практическая работа может быть определена как деятельность, направленная на применение, углубление и развитие теоретических знаний в комплексе с формированием необходимых для этого умений и навыков /самостоятельное использование учебника, наглядных пособий, биологических приборов и материалов и т.д./

### **Выполнение практических работ направлено на:**

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам изучаемых дисциплин;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений: аналитических, проектировочных; конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Дисциплины, по которым планируются практические работы и количество часов, отводимое на их выполнение, определяются рабочим учебным планом.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Определять основные характеристики концепции гостиничного продукта
- Анализировать спрос и предложения гостиничной отрасли
- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
- Выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- Организовывать работу коллектива и команды
- Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- Излагать свои мысли на государственном языке
- Оформлять документы
- Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности
- Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- Использовать современное программное обеспечение
- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
  - понимать тексты на базовые профессиональные темы
  - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
  - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
  - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
  - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
  - Составить план действия.

- Определить необходимые ресурсы.
  - Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
    - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
    - Реализовать составленный план
    - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
      - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
      - Составить план действия.
      - Определить необходимые ресурсы.
      - Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
      - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
      - Реализовать составленный план
      - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
        - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
        - Составить план действия.
        - Определить необходимые ресурсы.
        - Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
        - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
        - Реализовать составленный план
        - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
          - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
- Стандарты, требования и рекомендации по оснащению гостиничных предприятий
  - Основные требования к зданиям и инженерным системам гостиничного предприятия
    - Содержание актуальной нормативно-правовой документации
    - Современная научная и профессиональная терминология
    - Возможные траектории профессионального развития и самообразования
    - Психология коллектива
    - Психология личности
    - Основы проектной деятельности
    - Особенности социального и культурного контекста
    - Правила оформления документов.
    - Общечеловеческие ценности
    - Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
    - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
    - Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности
    - Пути обеспечения ресурсосбережения.
    - Средства профилактики перенапряжения
    - Основы здорового образа жизни;
    - Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
    - Современные средства и устройства информатизации
    - Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
      - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
      - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
      - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
      - особенности произношения

- правила чтения текстов профессиональной направленности
- Стандарты, требования и рекомендации по оснащению гостиничных предприятий
- Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
  - Актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.
  - Стандарты, требования и рекомендации по оснащению гостиничных предприятий
  - Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
  - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
    - Актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.
    - Стандарты, требования и рекомендации по оснащению гостиничных предприятий
    - Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
    - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
    - Актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.

## **Тема 1: Введение. Основы проектирования гостиничных предприятий** **Практическая работа № 1**

### **Нормативные усредненные сроки службы общественных зданий, их конструктивных элементов отделки и инженерного оборудования**

№ п.п.	Здания и конструктивные элементы и отделка	Усредненные сроки службы в годах по группам зданий								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<b>Общественные здания</b> Сроки службы общественных зданий в целом <i>Конструктивные элементы и отделка зданий</i>	175	150	125	100	80	50	25	15	10
2	Фундаменты: ленточные бутовые на сложном или цементном растворе, железобетонные и бетонные ленточные бутовые на известковом растворе, бутовые или бетонные столбы деревянные стулья	175	150	125	100	-	-	-	-	-
3	Стены: каркасные с железобетонным или металлическим каркасом, с заполнением каркаса каменными	175	-	-	-	-	-	-	-	-

материалами на сложном или цементном растворе особо капитальные, каменные из штучных камней или крупноблочные, колонны и столбы железобетонные или кирпичные на сложном или цементном растворе каменные из штучных камней или крупноблочные, колонны и столбы железобетонные или кирпичные на сложном или цементном растворе каменные облегченной кладки из кирпича, шлакоблоков или ракушечника на сложном или известковом растворе, колонны или столбы железобетонные или кирпичные (перекрытия в отличие от трех предыдущих типов зданий - деревянные) каменные облегченной кладки из шлакоблоков, ракушечника на сложном или известковом растворе, колонны и столбы кирпичные или деревянные (перекрытия деревянные) деревянные рубленые и брускчатые деревянные сборно-щитовые, каркасные глинобитные и саманные камышитовые и прочие облегченные здания (деревянные телефонные кабины и т.п.). палатки, павильоны, ларьки и другие облегченные здания торговых организаций	-	150	-	-	-	-	-	-
	-	125	-	-	-	-	-	-
	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	80	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	25	-
	-	-	-	-	-	-	-	15
	-	-	-	-	-	-	-	10



	из керамической первосортной черепицы из асбестоцементных плиток и волокнистого асбошифера из черной листовой стали из оцинкованной листовой стали из рулонных материалов (2-3 слоя рубероида и 1 слой пергамина) из асфальтобетонных мастик по бетонному основанию из асфальтовых мастик	40 20 25 12 8	40 20 25 12 8	40 20 25 12 8	40 20 25 12 8	40 20 25 10 -	25 - - 10 -	- - - 10 -	- - - 10 -
9	Водосточные трубы: из оцинкованной кровельной стали, из черной кровельной стали	6	6	6	6	6	6	-	-
10	Окраска и промазка кровли: окраска кровли из черной стали кузбасскраской за два раза по грунтовке химически стойкой эмалью ДП то же, по грунтовке олифой оксолль то же, по грунтовке натуральной олифой промазка мягких кровель из рубероида битумными мастиками с посыпкой крупным песком промазка мягких кровель из толя с дегтевыми смолами с посыпкой крупным песком	4 3 5 3 3	4 3 5 3 3	4 3 5 3 3	4 3 5 3 3	4 3 5 3 3		- - - - -	- - - - -
11	Перегородки: гипсовые, гипсоволокнистые, деревянные, оштукатуренные или обитые сухой штукатуркой, шлакобетонные, бетонные, кирпичные оштукатуренные деревянные неоштукатуренные (чистые)	75 -	75 -	75 30	75 30	60 30	- 30	- 15	- 15
12	Окна и двери:								

	переплеты и дверные полотна с коробками в наружных стенах	50	50	50	50	40	30	25	15	10
13	Отопительные печи и кухонные очаги: отопительные печи, работающие на дровяном топливе то же, работающие на каменноугольном топливе кухонные очаги, работающие на дровяном топливе <i>Внутренние отделочные работы</i>	-	-	-	30	30	20	20	15	10
		-	-	-	20	20	20	20	15	10
		25	25	25	25	25	20	20	15	10
14	Штукатурка: по бетонным и кирпичным стенам по деревянным стенам и перегородкам в санузлах в лестничных клетках, вестибюлях и других местах общественного пользования сухая штукатурка на стенах	50	50	50	50	50	-	-	-	-
		30	30	30	30	30	20	20	15	10
		20	20	20	20	20	20	20	15	10
		30	30	30	30	30	20	20	15	10
		20	20	20	20	20	20	20	15	10
15	Окраска и оклейка: клеевая краска стен комнат стен оклейка стен комнат простыми обоями то же, обоями улучшенного качества известковая краска мест общего пользования масляная краска столярных изделий, а также стен комнат то же, стен лестничных клеток, санузлов и кухонь масляная краска чистых дощатых полов <i>Инженерное оборудование зданий</i>	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		5	5	5	5	5	5	5	5	5
		4	4	4	4	4	4	4	4	4
		6	6	6	6	6	6	6	6	6
		3	3	3	3	3	3	3	3	3
		8	8	8	8	8	8	8	8	8
		4	4	4	4	4	4	4	4	4
		4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	Центральное отопление: нагревательные приборы - радиаторы трубопроводы котлы чугунные стальные насосы, вентиляторы	40	40	40	40	40	40	25	-	-
		30	30	30	30	30	30	25	-	-
		25	25	25	25	25	25	25	-	-
		20	20	20	20	20	20	20	-	-
		10	10	10	10	10	10	10	-	-

	и электродвигатели изоляция трубопроводов обмуровка котлов (кирпичом) борова, дымоходы	10 5 10	10 5 10	10 5 10	10 5 10	10 5 10	10 5 10	- - -	- - -
17	Горячее водоснабжение: трубопроводы	10	10	10	10	10	10	-	-
18	Вентиляция: шахты и короба на чердаке приставные вентиляционные каналы из шлакогипсовых плит внутри помещения тоже из шлакобетонных плит в санузлах	30 30 30	30 30 30	30 30 30	30 30 30	30 30 30	25 25 25	- - -	- - -
19	Водопровод и канализация: трубопроводы газовые черные то же, оцинкованные трубопроводы чугунные водоразборные краны и краны- смесители приборы фаянсовые дворовая и водопроводная и канализационная сеть ванны чугунные эмалированные колонки дровяные	15 30 40 10 15 40 40 40 20	15 30 40 20 15 40 40 40 20	15 30 40 10 15 40 40 40 20	15 30 40 10 15 40 40 40 20	15 30 40 10 15 40 40 40 20	15 25 25 10 15 25 25 25 15	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -
20	Электроосвещение: электропроводка открытая электропроводка скрытая вводы и магистральные линии приборы- выключатели, штепельные розетки и др.	20 30 30 10	20 30 30 10	20 30 30 10	20 - 30 10	20 - 30 10	15 - 15 10	15 - 10 10	10 - 10 10
21	Газооборудование: внутренняя и дворовая сеть газовые плиты газовые водогрейные колонки	20 20 10	20 20 10	20 20 10	20 20 10	20 20 10	20 20 10	15 15 20	- - -
22	Лифтовое хозяйство: моторы, лебедки и тросы <i>Наружные работы</i>	15	15	15	15	-	-	-	-

23	Отделка фасадов зданий: покрытия поясков, сандриков и подоконников из оцинкованной стали то же, из черной кровельной стали штукатурка по кирпичу по дереву терразитовая штукатурка с мраморной крошкой облицовка керамическими плитками облицовка естественным камнем перхлорвиниловая и поливинилацетатная окраска по штукатурке окраска силикатными составами масляная окраска по дереву известковая окраска	8	8	8	8	8	-	-	-	-
		6	6	6	6	6	-	-	-	-
		30	30	30	30	30	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	15	15	15	15
		50	50	50	50	-	-	-	-	-
		75	75	75	75	-	-	-	-	-
		175	150	125	100	-	-	-	-	-
		6	6	6	6	6	-	-	-	-
		6	6	6	6	6	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	6	6	6	-
24	Балконы: несущие железобетонные балки-консолии плиты перекрытия несущие металлические балки-консоли с бетонным заполнением то же, с дощатым заполнением несущие деревянные балки-консоли с дощатым заполнением металлическая решетка деревянная решетка цементный пол асфальтовый пол деревянный пол, покрытый оцинкованной кровельной сталью	175	150	125	100	80	-	-	-	-
		75	75	75	50	40	-	-	-	-
		-	40	40	40	40	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	20	15	-	-
		40	40	40	40	40	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	10	10	-	-
		15	15	15	15	15	15	-	-	-
		10	10	10	10	10	10	-	-	-
		15	15	15	15	15	15	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Благоустройство участка: асфальтовые покрытия дорог дорожные замощения асфальтовые	20	20	20	20	20	20	-	-	-
		-	-	-	-	-	20	20	-	-
		15	15	15	15	15	15	15	-	-

	тротуары	-	-	-	-	10	10	10	-	-
	отмостка вокруг здания из камня									
	то же, из асфальта	15	15	15	15	-	-	-	-	-
	газоны	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	садовые и детские площадки	15	15	15	15	15	15	15	15	-

П р и м е ч а н и я : 1. Усредненные сроки службы жилых и общественных зданий, их конструктивных элементов, отделки зданий и оборудования установлены с учетом того, что в процессе эксплуатации зданий плановый текущий ремонт должен производиться периодически в строго установленные сроки и в соответствии с перечнем основных работ, относящихся к текущему ремонту жилых и общественных зданий.

2. Общественные здания<sup>1</sup> делятся на следующие IX групп:

I - каркасные с железобетонным или металлическим каркасом, с заполнением каркаса каменными материалами;

II - особо капитальные, с каменными стенами из штучных камней, или крупноблочные; колонны и столбы - железобетонные или кирпичные; перекрытия - железобетонные или каменные своды по металлическим балкам:

III - с каменными стенами из штучных камней или крупноблочные; колонны и столбы - железобетонные или каменные своды по металлическим балкам;

IV - со стенами облегченной каменной кладки; колонны и столбы - железобетонные или кирпичные, перекрытия - деревянные;

V - со стенами облегченной каменной кладки; колонны и столбы - кирпичные или деревянные; перекрытия - деревянные;

VI - деревянные с бревенчатыми или брускатыми рублеными стенами;

VII - деревянные каркасные, щитовые;

VIII - камышитовые и прочие облегченные здания (деревянные телефонные кабинки и т.п.);

IX - палатки, павильоны, ларьки и другие облегченные здания торговых организаций.

<sup>1</sup> Приведены из «Положения о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий» (М., Стройиздат, 1965).

## Тема 2: Нормативная база проектирования и строительства гостиниц и туристских комплексов.

### Практическая работа №1

Образец технического задания на проектирование гостиницы на 500 мест.

Основание для составления задания	Разрешение архитектурно-проектного управления
Указания и необходимые исходные данные об особых условиях строительства	Сейсмичность 7 баллов
Стадийность проектирования	Технический проект, рабочие чертежи
Назначение и типы общественных зданий, их расчетная вместимость, состав помещений, рабочая площадь и строительный объем зданий	Гостиница на 500 мест с рестораном на 400 мест, кафе на 100 мест с расчетом работы на городское население и зрительным залом на 250 мест. Состав жилых номеров: однокомнатных двухместных — 241, однокомнатных одноместных — 18. Все номера должны быть

		оборудованы санузлами с душем. Рабочая площадь — 8 700 кв. м, строительный объем — 50 700 куб. м. При проектировании руководствоваться строительными нормами и правилами. «Проектирование жилых и общественных зданий»
Основные требования архитектурно-планировочному решению здания и сооружений	к	Увязать здание гостиницы с проектом детальной планировки района реки ... и сложившейся застройкой. На участке предусмотреть открытую стоянку для 50 легковых автомашин и 10 автобусов, а также крытую стоянку на 2 микроавтобуса и 2 легковые автомашины
Основные требования конструктивному решению материалам	к и	В соответствии с техническими условиями подрядной строительной организации
Характеристика инженерного технологического оборудования	и	Гостиницу оборудовать холодным и горячим водопроводом, центральным отоплением, канализацией, электросетями и слаботочными устройствами с подключением к городским сетям согласно полученным техническим условиям, мусоропроводом, скоростными лифтами
Указания о прейскурантных ценах на строительство		Сметную документацию выполнить в ценах 2016 года
Указания об очередности разработки проекта		В одну очередь
Указания о необходимости предварительного согласования архитектурно-планировочных и конструктивных решений технического проекта в целях выбора оптимального решения		До разработки технического проекта выполнить 2 — 3 варианта проектного предложения в эскизах с ориентировочными технико-экономическими показателями и предварительной проработкой конструкций для выбора оптимального решения. Проектные предложения представить на согласование
Указания о необходимости согласования задания на проектирование и технического		В установленном порядке. Технический проект дополнительно согласовать с исполнителем проекта

проекта с заинтересованными организациями	застройки района
Указания о необходимости выполнения в составе проекта чертежей интерьеров помещений	Разработать чертежи интерьеров: вестибюля, ресторана, зрительного зала, номеров
Указания о необходимости выполнения в составе технического проекта макета	Учитывая расположение участка в зоне памятника старины, выполнить макет гостиничного комплекса в М 1: 200 и фотоальбом чертежей и технико-экономических показателей
Сроки и очередность строительства	Строительство вести в одну очередь. Начало 20 г.
Требования к благоустройству	В соответствии с требованиями СНиП Проведите анализ технического задания, выявите основные характеристики гостиницы. Назовите условия и факторы, усложняющие строительство. Раскройте последовательность строительства и введения в эксплуатацию здания гостиницы.

Проведите анализ технического задания, выявите основные характеристики гостиницы. Назовите условия и факторы, усложняющие строительство. Раскройте последовательность строительства и введения в эксплуатацию здания гостиницы.

### Тема 3: Планировочные решения по земельному участку гостиниц Практическая работа № 1

Сравнительная характеристика участков, предназначенных для строительства гостиничного комплекса

Показатель	Характеристика участка	
	№ 1	№ 2
Месторасположение	Урочище Ах-Су	Лысая гора
Площадь и конфигурация	10 га, сильно вытянут в широтном направлении	12 га, близок к прямоугольнику со сторонами 2:3
Рельеф и условия освоения (снос, планировка, неудобные для застройки места и т.	Снос двух частных домов, рельеф спокойный, неудобных для застройки мест нет	Изрезанность оврагами (три русла). Непригодно для застройки 10 % площади

п.)		
Микроклимат	Открыт со стороны господствующих зимних ветров. Ориентация северная	Подветренный склон горы. Ориентация южная. Лес на 60 % территории.
Характеристика грунтовых условий	Грунты супесчаные; верхний уровень грунтовых вод — 2м	Грунты — конгломерат и растительный слой 0,5 м. Грунтовые воды отсутствуют
Условия присоединения к инженерным сетям: водоснабжение канализация энергоснабжение связь и др.	Артезианские скважины на участке. Устройство собственных очистных сооружений ЛЭП 10 кВА на расстоянии 2 км 10 км до АТС села. Высокое	Артезианские скважины, водопровод 1,5 км Подключение к коллектору от птицефабрики 0,5 км напорной линии ЛЭП 10 кВА на расстоянии 10 км 18 км до АТС села Высокое

Сравните характеристики участков по отдельным показателям, выявите позитивные и негативные черты. Сделайте выбор участка, обоснуйте ваш выбор.

#### **Тема 4: Планировочные решения по земельному участку туристских комплексов**

##### **Практическая работа № 1**

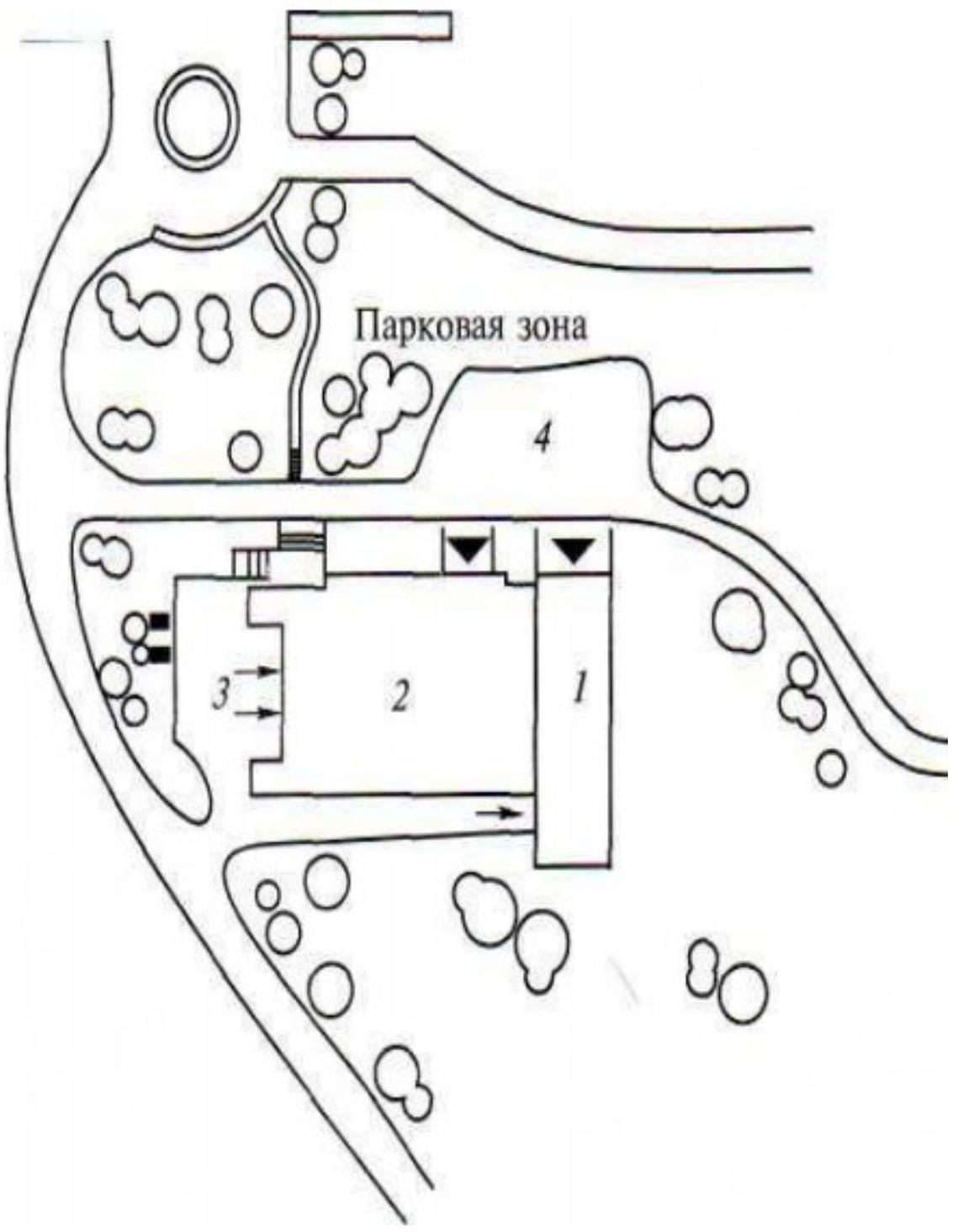


Рисунок 2 - Генеральный план городской гостиницы: 1 — жилой корпус; 2 — ресторан и клуб; 3 — хозяйственный двор; 4 — автомобильная стоянка у главного входа; ^ — главный вход; -\*— служебный вход.

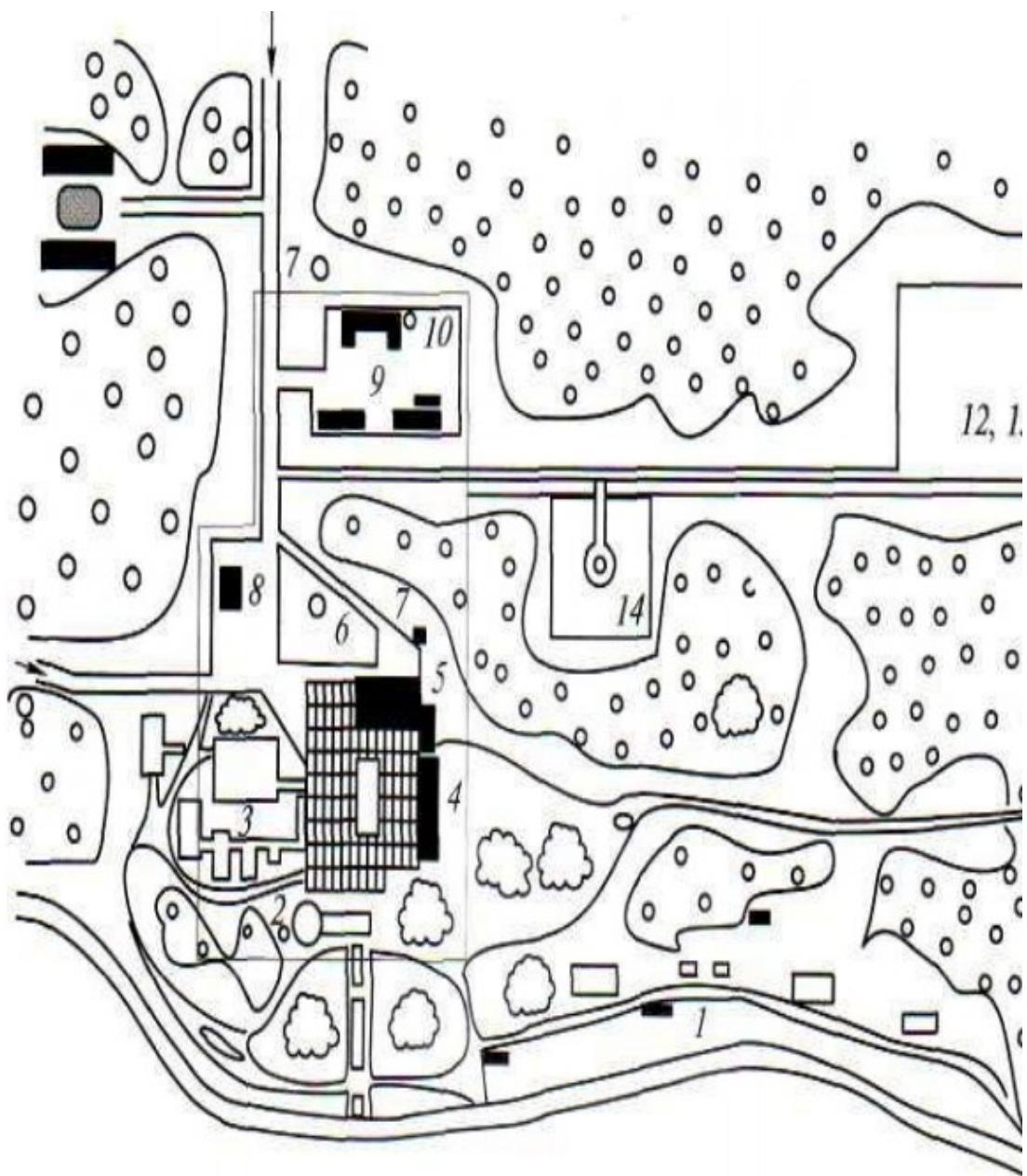


Рисунок 3 - Генеральный план курортной гостиницы: 1 — пляж; 2 — танцевальная площадка на 100 человек; 3 — спортивные площадки; 4 — спальный корпус на 300 мест; 5 — клуб-столовая; 6 — пожарный резервуар; 7 — трансформаторная подстанция; 8 — административно-приемный корпус; 9 — овощехранилище; 10 — хозяйственный корпус; 11 — жилые дома персонала; 12 — канализационная насосная станция; 13 — очистные сооружения; 14 — насосная станция с артезианской скважиной; -\* — подъезд с трассы.

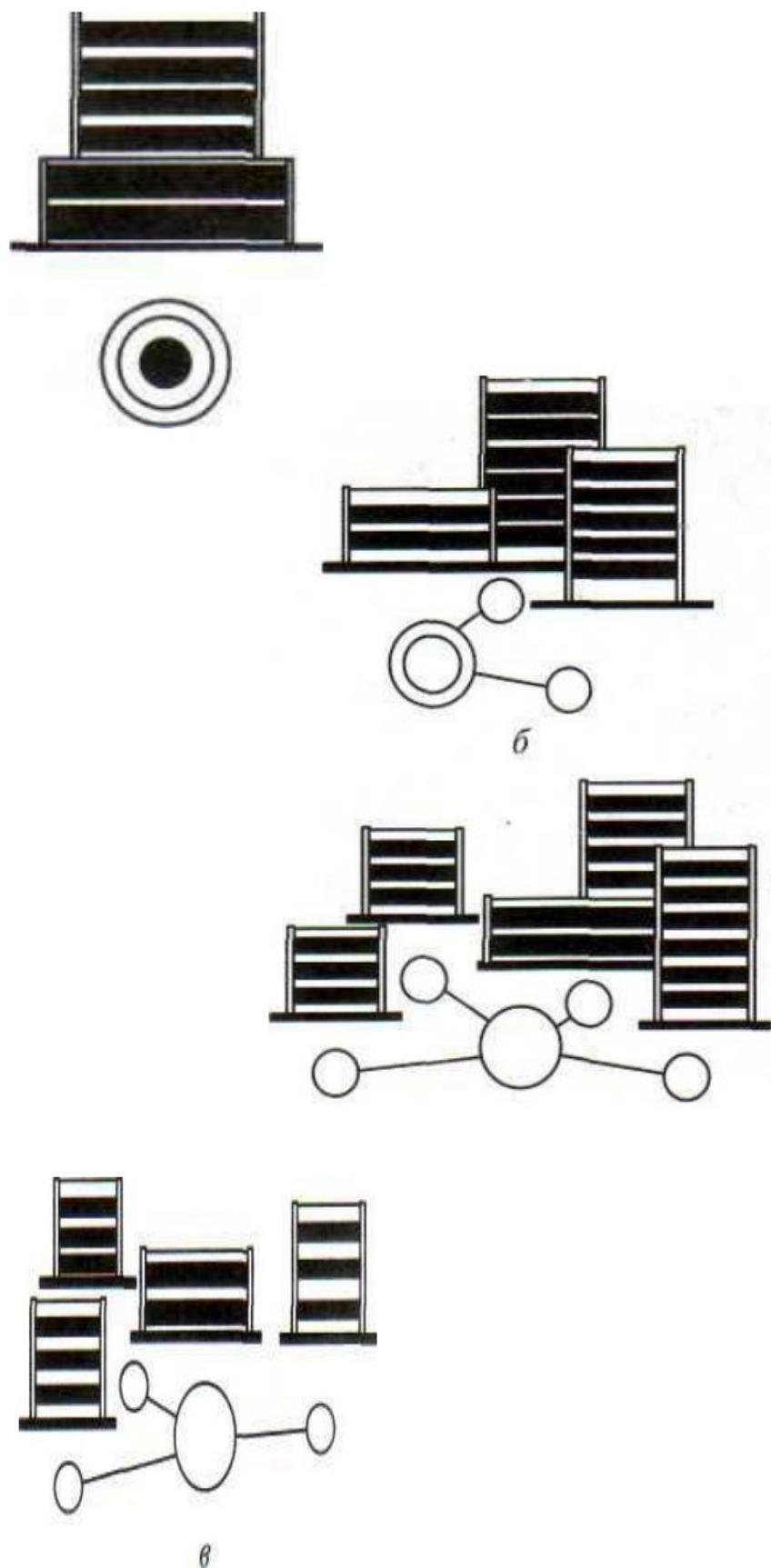


Рисунок 4 - Системы застройки гостиничных предприятий: а — централизованная; б - блочная; в — павильонная; г — смешанная.

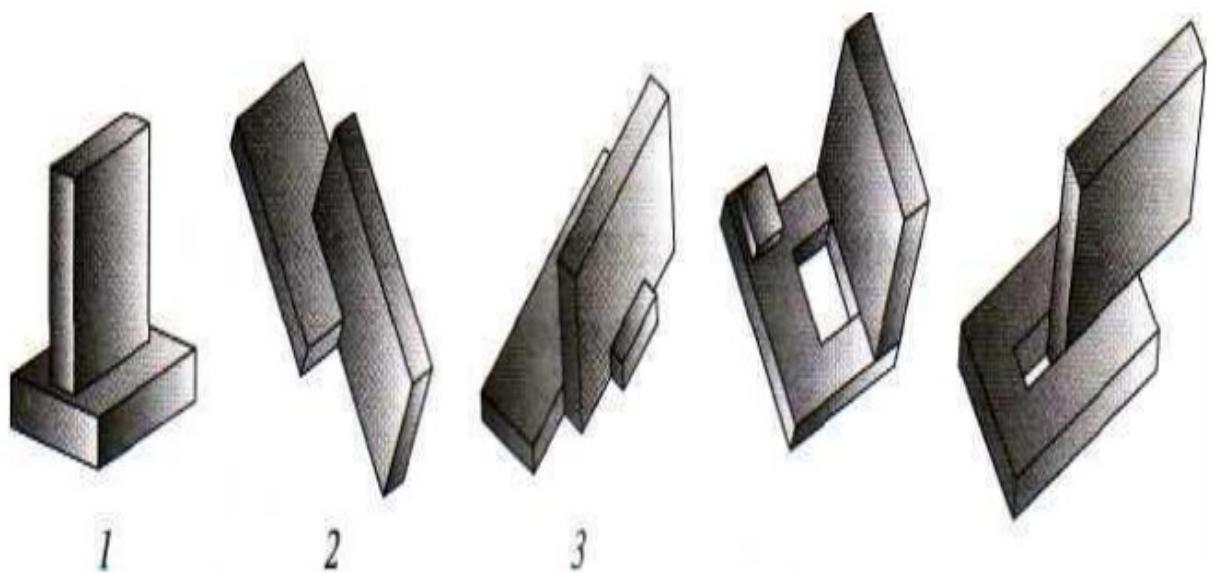


Рисунок 5 - Объемно-планировочное решение зданий гостиничных предприятий:

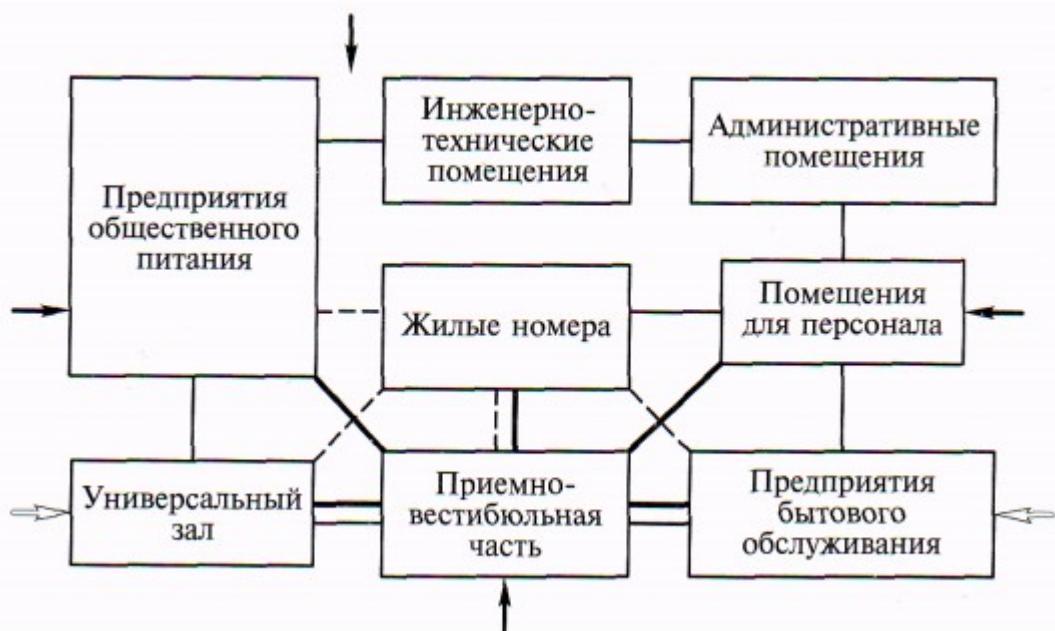


Рисунок 6 - Функциональная схема гостиничного предприятия: — постоянно действующий вход; — вход периодического действия; — основные проходы для проживающих посетителей; — служебные проходы; ---- дополнительные проходы для гостей.

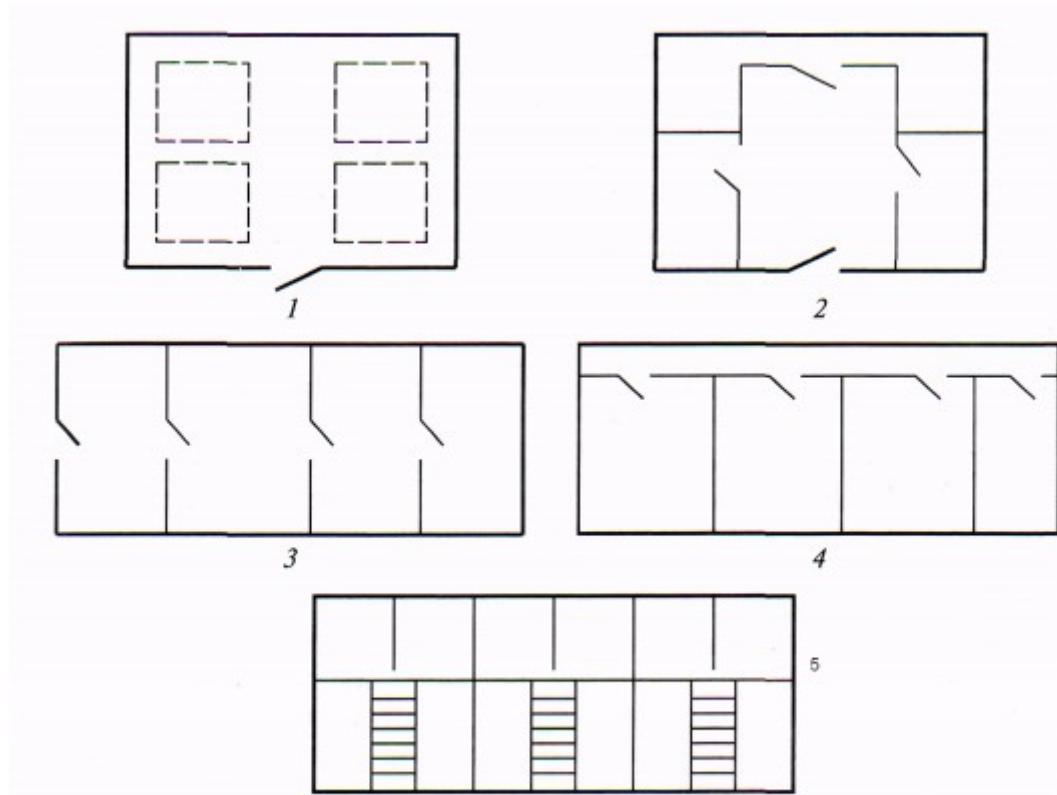
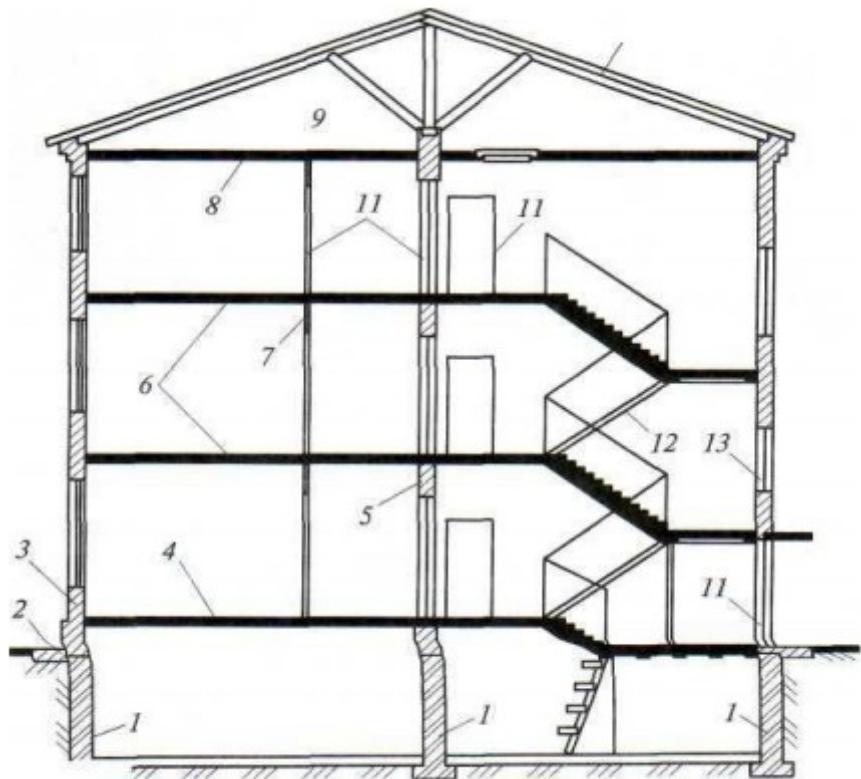


Рисунок 7 - Приемы планировок зданий гостиничных предприятий: 1 — зальная композиция; 2 — центрическая композиция; 3 — анфиладная композиция; 4 — коридорная композиция; 5 — секционная композиция; — функциональная зона

**Тема5 : Объемно-планировочные решения зданий гостиниц**  
**Практическая работа № 1**



**Рисунок 1 - Поперечный разрез здания:**

1- фундамент; 2 - отмостка; 3 - наружные стены; 4 – надподвальное перекрытие; 5- внутренние стены; 6- межэтажные перекрытия; 7- перегородка; 8 - чердачное перекрытие; 9- чердак; 10 - крыша; 11 - двери; 12 - лестница; 13 - окно.

1. Распределите конструктивные элементы здания, перечисленные на рисунке на две основные группы:

Несущие	Ограждающие

2. Объясните, в чем заключаются принципиальные отличия этих двух групп.

3. Что понимается под конструктивными элементами здания.

4. Составьте таблицу: «Характеристика конструктивных элементов здания»

№ п/п	Конструктивный элемент	Назначение	Характеристика	Требования к эксплуатации

**Тема 6: Техническая эксплуатация зданий и сооружений гостиниц**  
**Практическая работа № 1**

Таблица мероприятий по содержанию недвижимости

Объект	Текущий уход	Текущий ремонт	Капитальный ремонт
<b>Элементы благоустройства и инженерного оборудования территории</b>			
Выемка грунта на территории: - коллекторы; - открытые дрены	расчистка закупорок	новая выемка грунта (напр. из-за полного засорения дренажа)	полная выемка грунта в другом месте
Зеленые насаждения: - газоны - деревья и кусты - другие растения	обрезка, подсадка и т.д.	обновление насаждений и газона	новая планировка участка: работы по изменению и их выполнение
Покрытия: - поверхностный слой битума - асфальтовые покрытия - гравий, доменный шлак - мощение плиткой	мытье, ремонт мелкими пятнами, уборка снега, посыпание песком, установка плит на место (если имеются повреждения от промерзания)	ремонт, новое покрытие, ремонт просевших мест, замена плит, трамбование участка с гравием	гравий/ доменный шлак асфальтирование участка/мощение
Бортовые опоры и короба - короба надпочвенных вод - бортовые опоры	очистка от мусора установка на место (см. плиты)	приведение в порядок, обновление	
Оборудование - ограждения и ворота	проверка эксплуатации и ремонт	окраска, приведение в порядок, обновление	
- элементы для зданий: флагштоки, леса, почтовые ящики	ремонт мелких зимних повреждений	окраска, ремонт, обновление	новые почтовые ящики (если старые дверные почтовые щели остаются)
- указатели - спортивные и игровые элементы: песочницы, качели, спортивные снаряды и устройства для лазания	ремонт креплений добавление песка в песочницы, проверка состояния игрового оборудования	окраска, ремонт, приведение в порядок, обновление	добавление/ новые территории
- оборудование для сбора и обработки отходов: поддоны,	очистка	окраска, ремонт, смена резервуаров	

резервуары, подмостки для отходов			
- оборудование транспортных зон территорий: дорожные знаки, столбы, шлагбаумы	ремонт креплений	окраска, ремонт замена	
Наружные конструкции - подпорные стены - ограждения - транспортные рампы - ворота - навесы и перголы - навесы и гаражи для транспорта - складские здания - ограждения для отходов	обследование технического состояния; посыпка песком, мытье и т.д.; содержание в чистоте, мелкий ремонт;	ремонт повреждений от вмятин, промерзания, влаги; ремонт и окраска перил; ремонт, окраска	устройства огражденного участка, обеспечивающего возможность сортировки отходов
Дренажные конструкции			
<b>Конструкции труб</b>			
<b>Скрытый дренаж:</b> - трубы скрытого дренажа с колодцами; - подпорные клапаны сети скрытого дренажа; - насосные установки сети скрытого дренажа	проверка работоспособности, уборка колодцев, контроль клапанов	приведение в порядок (расчистка, замена труб и т.д.), обновление, одновременно замена теплоизоляции	
Наружные конструкции			
<b>Фундаменты</b> - фундаментные стенки - основания - цоколь	проверка повреждений от промерзания, впадин, влаги (обычно весной)	ремонт повреждений от вмятин, влаги, промерзания; окраска, ремонт штукатурки	капитальный ремонт (забивка свай, если раньше их не было)
<b>Фасад</b> - панельные бетонные стены; - кирпичные стены - штукатуренные наружные стены - деревянные стены - наружные стены покрытием из металла - наружные стены с покрытием из фасадных листов - облицовка плиткой/природным камнем - швы фасадов	все типы фасадов: очистка (от графита), проверка состояния, небольшие ремонтные работы (на деревянных стенах пришивание досок на место); проверка состояния швов	окраска, ремонт, покрытие окраска, частичное/полное обновление; окраска, обновление; наложение швов, обновление; приведение в порядок,	замена материала на улучшенный; дополнительная теплоизоляция
<b>Окна</b> - деревянные окна - алюминиевые окна	проверка открывания окон и ремонт, установка уплотнителей,	внутренняя/наружная окраска, приведение в порядок, замена	замена на улучшенные, установка третьего

<ul style="list-style-type: none"> <li>- дерево-алюминиевые окна</li> <li>- пластмассовые окна</li> </ul>	мытье	такими же; окраска, приведение порядок	стекла
<b>Наружные двери</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- деревянные двери</li> <li>- алюминиевые двери</li> <li>- стальные двери</li> </ul>	проверка эксплуатации и ремонт, установка уплотнителей	окраска, приведение порядок	улучшение качества балконной двери (ср. тройное остекление окна)
<b>Архитектурные элементы фасада</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- балконы</li> <li>- фасадные лестницы</li> <li>- фасадные навесы</li> <li>- стальные элементы фасада</li> </ul>	проверка состояния (гидроизоляция, арматура и т.д.); проверка состояния креплений и ремонт, контроль	окраска, ремонт, замена перил, ремонт гидроизоляции, приведение порядок, обновление, окраска, приведение порядок	новый балкон, остекление и увеличение размера балкона
<b>Кровельные конструкции</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кровли, плоские крыши, двускатные крыши, односкатные крыши с битумной, рулонной металлической или черепичной кровлей;</li> <li>- свесы</li> <li>- желоба на свесах</li> <li>- водосточные трубы</li> <li>- светопропускающие элементы</li> <li>- переходные мостики</li> <li>- лесенки на крышах</li> <li>- снегостопорные планки</li> <li>- балясины</li> <li>- перила</li> <li>- мансардные окна</li> <li>- машинные помещения на крыше</li> <li>- наружные площадки и террасы</li> </ul>	проверка состояния, мытье, уборка снега  очистка, крепеж освобождение, по возможности размораживание зимой, проверка состояния, проверка крепления и ремонт, проверка протечек	ремонт цингеля, мелкий ремонт, окраска, окраска кистью, частичное/полное обновление; приведение порядок, обновление, окраска, обновление; ремонт, обновление, приведение порядок, обновление, окраска, приведение порядок	изменение формы крыши и смена материала крыши на улучшенный работы по переделке  установка снегостопорн ых планок (если раньше их не было)
<b>Внутренние конструкции</b>			
<b>дымоходы, вентканалы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- печи, трубы</li> <li>- лифтовые шахты, машинные помещения</li> <li>- лифты</li> <li>- прочие передвижные</li> </ul>	удаление сажи, прочая чистка уборка  проверка работоспособности, выполнение	ремонт, обновление по подлиннику, окраска  часть ежегодного ремонта, ремонт	новая печь одновременн о с капитальным ремонтом лифта существенны

технические устройства (краны)	специалистами технического обслуживания; общее обслуживание специалистами, включает замену масла, проверку тросов и прочий контроль	сигнализации ремонт оборудования обновление	и е улучшения (механизма или самой кабины)
- <b>технические помещения:</b> <b>теплораспределительные пункты, котельные, насосные, компрессорные, вентиляционные, водомерные узлы и бассейны</b>  помещения для хранения: склады, гаражи и автохоллы социальные помещения отдыха: раздевалки, сауны и помещения для занятий, мастерские помещения общего пользования: убежища, прачечные и химчистки транспортные и технические помещения: коридоры, лестничные площадки, помещения по обслуживанию недвижимости, электрощитовые организации помещений	см. ремонт помещений	перестановка перегородок, небольшие переделки хозяйственно-техническом устройстве	в капитальные переделки, которые способствуют улучшению качества хозяйственно-технических условий
Ремонт помещений			
-внутренние стены: <b>окрашенные, оклеенные обоями, прочие</b> внутренние потолки полы: дерево, паркет, плитка, линолиум, винил, пробка, др. покрытия для влажных помещений: плитка, пленочные обои, окрашенные стены наличники внутренние двери подсобные помещения, прочее оборудование	касается ремонта всех помещений: уборка, проверка дверей и их ремонт, проверка оборудования и оснащения и их мелкий ремонт, специальная проверка влажных помещений	окраска, оклейка обоями, обновление поверхности в первоначальном виде, окраска, покрытие лаком, замена панелей, шлифование частичное или полное обновление, окраска, обновление	установка паркета  замена материала стены влажного помещения, например на плитку
Объект	Текущий уход	Текущий ремонт	Капитальный ремонт
- кухонная мебель и оборудование - мебель и		замена, соответствующая окраска, ремонт,	улучшение ровня качества,

оборудование санузлов		смена аналогичное оборудование, ремонт старых	на замена двуручных кранов на один смеситель, добавление соединения для стиральной или посудомоечной машины
Системы ОВ и ВК			
- отопительная сеть и батареи, терmostатные вентили	проверка работоспособности и изоляции промывка батарей, действия клапанов и количества воды, уборка	ремонт протечек, обновление всего трубопровода, ремонт изоляции, замена терmostатного клапана	замена батарейных клапанов на терmostатные вентили
- теплораспределительный пункт и его оборудование: - теплообменники	проверка работоспособности теплообменника и уплотнителей,	ремонт протечек, теплопередатчиков и обновление,	смена формы отопительной системы (подключение к центральному отоплению)
- насосы	проверка работоспособности давления и т.д.	замена уплотнителей и и прочий ремонт	все водопроводные системы: обновление на современные, монтаж новой системы
- регулировочные клапаны, ручные	проверка работоспособности: открыть и закрыть для предотвращения заклинивания	ремонт протекающих и заклинивших клапанов	
- перепускной мембранный бак	проверка давления и количества газа, при необходимости добавление газа	смена мембранны, обновление бака	
- предохранительный клапан, монометры и термометры	проверка работоспособности	ремонт протекающих и заклинивших клапанов, их замена, замена измерительных приборов	
- тепловой узел	проверка	также замена	

<b>работающий на жидком топливе, горелка, котел и подземный резервуар</b>	работоспособности горелок, фотоэлементов и сигнализации, очистка (нагревающиеся наконечники и форсунки для солярки) очистка котла, проверка состояния резервуара (визуально либо снимки рентгеном или ультразвуком)	воспламеняющегося трансформатора горелки и другой ремонт или замена	
<b>- водопроводное и канализационное оборудование:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• насос потребительской воды;</li> <li>• водопроводно-канализационная сеть;</li> <li>• водяные затворы и трапы;</li> <li>• специальные колодцы, отстойники</li> </ul>	проверка состояния: протечки, звуки, вибрации, дрожание, проверка состояния; очистка и проверка количества воды и по возможности добавление недостающей, проверка сигнализации	замена комплекта вращающегося шкива, монтаж нового насоса, замена труб частичная или полная; обновление; обновление	
<b>- воздухообменные и вентиляционные устройства:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приточно-вытяжные каналы;</li> </ul>	проверка чистоты, сухости, незапыленности, заплесневения, при необходимости очистка	ремонт, обновление	
<b>• вентиляторы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• воздухообменное автоматическое оборудование</li> </ul>	проверка работоспособности проверка работоспособности	ремонт, обновление	
<b>• теплообменники LTO</b>	очистка и проверка состояния цепей или ремней	ремонт, обновление	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• жалюзийные-и/приводные заслонки</li> <li>• трубопроводы LTO</li> </ul>	проверка работоспособности, очистка проверка содержания глиголя и проверка протечек	выравнивание смятых заслонок ремонт, обновление	
<b>наружная решетка и камера наружного воздуха</b>	очистка и просушка	ремонт, обновление	
<b>• оборудование кондиционера: вентиляторная, фильтрационная и увлажняющая части, батарея кондиционера</b>	проверка состояния клиновых ремней вентилятора, при необходимости натяжение, проверка состояния подшипников, смена фильтров, смена увлажняющих фильтров и очистка смачивающего	замена клиновых ремней и подшипников, требуемый ремонт и обновление	

	устройства, очистка обогревающей батареи и проверка состояния		
• конвекторы, горелки и вентиляторы	очистка и проверка работоспособности	ремонт, обновление	
• приточно-вытяжные клапаны	очистка	ремонт, обновление	
- специальное оборудование: • устройства сжатого воздуха	контроль, очистка или смена фильтров	ремонт, обновление	
• паровые устройства	проверка работоспособности, проверка предохранительных клапанов и прочее		
• оборудование сжиженного газа	проверка хранения, проверка трубопроводов и шлангов, протечек	смена шлангов	
• пожаротушащие устройства	проверка состояния (гидранты), проверка наружного состояния ручных огнетушителей	обновление	
• оборудование для бассейна	проверка устройств по обработке воды, качества воды, температуры и воздухообмена	ремонт, обновление	
• моечное и кухонное оборудование	проверка работоспособности, обслуживание согласно инструкциям этого оборудования	ремонт, обновление	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ТЕЛЕСИСТЕМЫ			
- распределение электроэнергии и эксплуатационные системы: главная распределительная система (выключатели и защитные устройства, центральная проводка, соединения и тарифы энергии) другие электрораспределительные системы (для помещений, полов и т.д.)	проверка работоспособности и настроек, замеры тока, контроль соединений и натяжений, слежение за расходом, проверка состояния и работоспособности, наружная чистота розеток и пр.		общее повышение качества электрических систем по отношению к имеющемуся уровню

<b>- системы освещения: рабочие, общего пользования, коридоры, запасные и наружного освещения</b>	смена источника напряжения, чистка осветительных приборов и замена стартеров, чистка зажимов источников напряжения, смазывание и проверка работоспособности, проверка запасного освещения, контроль состояния источника запасного освещения	замена сломанных и потемневших колпаков, ослепляющих экранов или полностью установка новых светильников выпрямление мачт и столбов, впадин или обновление фундаментов, замена сломанных столбов	все электросистемы: установка новой системы (например, система дверного телефона) или доведение до современного уровня
<b>- электрообогревательные системы: электробатареи, полы, потолки, водно- или воздухонагревательные устройства на электричестве, специальные электронагревательные системы (например, электророзетки для автомобилей)</b>	проверка состояния после отопительного сезона, очистка устройств (также батарей) и проверка работоспособности, проверка состояния обогревательных розеток	устранение дефектов, например замена батареи	
<b>- информационные системы: телефон, дверной телефон, поисковая для обнаружения людей, повторение сигнала и радиотелевизионные системы</b>	наружная очистка приборов, проверка работоспособности и состояния систем и приборов	модернизация и ремонт систем	
<b>- сигнальные системы оповещения: домофонные и звоночные устройства</b>	очистка приборов, выключателей, сигнальных лампочек, кнопок, замена перегоревших сигнальных лампочек, других светильников и батареек	модернизация различных выключателей, на источниках напряжения ремонт замеченных дефектов	
<b>- информационные системы потребителя: компьютерные, контроль времени, видеоконференции, аудиовизуальные, контроль за расходом, беспроводная система</b>	проверка работоспособности источников напряжения, очистка загрязненных деталей, другое обслуживание согласно инструкциям изготовителя (зарядка аккумуляторов, смена батареек, проверка	модернизация устройства УПС (устройства поддержки питания) и их аккумуляторов, устранение дефектов (например, ремонт	

<b>связи</b>	с состояния и работоспособности)	счетчиков) смена аккумуляторов, ремонт дефектов	
- системы безопасности: пожарная сигнализация, дымоудаление и электроботлокировочные, аварийное освещение, телевизионный контроль, контроль за расходом, вызов помощи, охранная сигнализация, системы молниeотвода	проверки состояния систем и их работоспособности, по возможности проверка аккумуляторов, обновление дефектных сигнальных лампочек, очистка устройства	устранение дефектов	
- информационные системы здания: системы оповещения о неисправностях автоматических водопроводных и канализационных устройств здания	постоянный контроль работоспособности, проверка работоспособности систем раз в году	ремонт, обновление устройств	

## **Тема 7: Техническая эксплуатация зданий и сооружений туристских комплексов**

### **Практическая работа № 1**

#### **Приемка в эксплуатацию вновь выстроенных зданий гостиниц**

Приемку в эксплуатацию гостиничных комплексов и отдельных зданий и сооружений следует производить в соответствии с требованиями главы СНиП по основным положениям приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.

При приемке в эксплуатацию гостиниц необходимо назначать для участия в работе Государственной приемочной комиссии ответственного представителя эксплуатационной организации.

До приемки в эксплуатацию гостиницы должны быть назначены не менее чем за месяц инженерно-технические работники и не менее чем за две недели - обслуживающий персонал.

Работники соответствующих служб эксплуатации не менее чем за две недели до ввода гостиницы обязаны изучить документацию на строительство зданий и проверить качество выполненных работ.

Для наладки инженерного оборудования эксплуатационная организация заключает договор со специализированной организацией и производит оплату после выполнения всего объема наладочных работ, которые следует выполнить до пуска гостиницы в эксплуатацию.

Гостиницы, передаваемые в эксплуатацию, должны соответствовать проекту и требованиям главы СНиП по нормам проектирования гостиниц.

Представитель эксплуатационной организации должен обратить внимание на качество строительно-монтажных работ; надежность соединений санитарно-технических, электротехнических сетей и других элементов инженерного оборудования; на наличие доступа к наиболее уязвимым участкам конструкций и оборудования для осмотра и производства ремонта; эффективность действия дренажных систем и гидроизоляции заглубленных частей здания, внутри дворовых водостоков, качество благоустройства территории, особенно заполнения пазух фундаментов и устройства отмосток вокруг здания; на наличие исполнительной документации, в том числе по скрытым конструкциям здания и по всем видам инженерного оборудования.

**Инженерное оборудование: водопровод, канализация; горячее водоснабжение, центральное отопление, вентиляция, система кондиционирования воздуха, слаботочные устройства (телефидение, радио, сигнализация, часификация, телефонизация), газоснабжение, электрооборудование, лифты и мусоропроводы испытываются в рабочем состоянии в соответствии с [п. 1.30](#).**

Приемка вновь построенных бассейнов и прачечных при гостиницах должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации бань и прачечных» (М., Стройиздат, 1979).

По требованию эксплуатационной организации, рабочей комиссии или Государственной комиссии до приемки гостиницы в эксплуатацию могут производиться дополнительные испытания отдельных конструкций и инженерного оборудования с целью определения их эксплуатационных качеств.

Недостатки, обнаруженные рабочей комиссией в результате осмотра или инструментальных испытаний, устраняются подрядчиком в сроки, назначенные комиссией.

Рабочая комиссия с участием эксплуатационной организации готовит сводное заключение о готовности отдельных объектов к приемке в эксплуатацию Государственной приемочной комиссией в целом.

Ввод в эксплуатацию гостиниц с недоделками не допускается, за исключением работ по озеленению, которые в необходимых случаях могут быть перенесены на ближайший посадочный период.

Эксплуатационная организация принимает вновь введенную в эксплуатацию гостиницу на свой баланс и несет ответственность за ее эксплуатацию после утверждения акта Государственной комиссии.

Техническая документация на построенную гостиницу и утвержденный акт Государственной приемочной комиссии по приемке гостиницы в эксплуатацию должны быть в одном экземпляре переданы эксплуатационной организации. Указанная документация хранится в эксплуатационных организациях с документами строгой отчетности.

**Примечание.** Размер площадей помещений принимаемого здания должен определяться на основании инвентаризационного плана, составленного Бюро технической инвентаризации.

### **Приемка в эксплуатацию капитально отремонтированных гостиниц**

Капитально отремонтированные гостиницы могут быть приняты в эксплуатацию после окончания всех работ, предусмотренных проектом и сметами на ремонт здания в целом или отдельных его частей, а также работ по благоустройству участка и присоединению всех внутренних коммуникаций к действующим наружным сетям.

Приемка работ с недоделками или гарантийными письмами об устраниении недоделок не допускается (за исключением работ по благоустройству дворовых участков, которые не могут выполняться в зимнее время); в этом случае незавершенные работы должны быть выполнены в ближайший осенний или весенний период.

Приемка в эксплуатацию капитально отремонтированных гостиниц (независимо от ведомственной принадлежности), а также после их реконструкции производится Государственной приемочной комиссией в составе ответственных представителей: органов Госархстройконтроля, эксплуатационной организации, подрядчика, проектной организации, Госпожнадзора, Госсанинспекции, Госгортехнадзора, исполкомов местных Советов народных депутатов и других заинтересованных организаций.

До созыва Государственной приемочной комиссии назначается рабочая комиссия под председательством ответственного представителя заказчика, руководителя или главного инженера эксплуатирующей организации в составе руководителей технических служб, представителей подрядной и субподрядной организаций, а также работников, осуществляющих технический и авторский надзор в процессе капитального ремонта или реконструкции гостиницы.

Рабочая комиссия назначается после получения письменного уведомления от подрядчика о готовности объекта к сдаче в эксплуатацию.

По результатам работы составляется акт рабочей комиссии.

Государственная комиссия по приемке законченной ремонтом гостиницы созывается председателем комиссии на основании справки председателя рабочей комиссии о ликвидации дефектов и недоделок, отмеченных в акте рабочей комиссии.

Государственная приемочная комиссия должна получить от подрядной организации документы для приемки здания, перечисленные в «Технических указаниях на производство и приемку общестроительных и специальных работ при капитальном ремонте жилых и общественных зданий».

Испытания инженерного оборудования (см. [п. 1.20](#)) производятся до предварительной приемки гостиницы рабочей комиссией в рабочем состоянии в соответствии с требованиями Технических указаний, приведенных в п. 1.29. Проверяется качество выполнения предусмотренных капитальным ремонтом работ, в том числе тепловая изоляция и опознавательная покраска в соответствии с [ГОСТ 14202-69](#).

На основании испытаний составляется соответствующий акт. При отсутствии дефектов дается предварительная оценка ремонта и рекомендации по приемке инженерного оборудования в эксплуатацию.

При обнаружении дефектов ремонт считается незаконченным до их устранения.

Окончательная оценка качества капитального ремонта оборудования или систем дается после работы их под нагрузкой в течение одного месяца.

Приемка Государственной приемочной комиссией законченных работ по ремонту гостиницы начинается с ознакомления с технической документацией на ремонтируемое здание, с актами приемки скрытых работ, работ по ремонту или монтажу новых инженерных систем и оборудования (центрального отопления, водопровода, канализации, лифтов, газового оборудования, вентиляции и др.) и журналом производства работ. После ознакомления с документацией Государственная приемочная комиссия осматривает выполненные работы в натуре и при необходимости производит вскрытие или испытание конструкций.

При приемке в эксплуатацию капитально отремонтированного здания необходимо обращать внимание на:

соответствие выполненных работ утвержденной технической документации; качество этих работ;

защиту зданий и его отдельных частей и конструкций от атмосферной, грунтовой и эксплуатационной влаги;

надежность работы инженерного оборудования;

окончание работ по благоустройству и озеленению участка, обеспечение отвода поверхностных вод от здания.

Приемка законченных работ оформляется актом, составляемым в трех экземплярах, из которых первый с соответствующими приложениями хранится в эксплуатационной организации, второй - в подрядной организации и третий - в вышестоящей организации. При проведении приемки Государственной комиссией с участием Госархстроконтроля третий экземпляр акта остается у него.

На основании данных акта приемки эксплуатационная организация вносит соответствующие отметки в технический паспорт на гостиницу и земельный участок с указанием выполненных объемов работ и их стоимости.

Исполнительная техническая документация на капитальный ремонт гостиницы в одном экземпляре должна быть передана в эксплуатационную организацию и хранится наравне с документами строгой отчетности.

После проведения капитального ремонта до начала эксплуатации гостиницы должна быть проведена ее техническая инвентаризация.

### **Приемка гостиничного хозяйства при смене руководства**

При назначении или смене директора, главного инженера (инженера), заведующего корпусом гостиницы производится осмотр и проверка технического состояния гостиницы, а также элементов благоустройства, находящихся на балансе эксплуатационной организации.

Характер и порядок работ по осмотру каждого здания, его частей, оборудования и элементов благоустройства участка, прилегающего к гостинице, при передаче хозяйства от одного должностного лица другому, устанавливается такой же, как и при очередном осмотре (пп. [1.40-1.50](#)).

В состав комиссии по приемке гостиницы включаются:

представитель вышестоящей организации (председатель);

вновь назначаемое должностное лицо;

освобождаемое от работы должностное лицо;

председатель профсоюзной организации;

главный бухгалтер (бухгалтер) гостиницы.

При приемке отдельных корпусов гостиницы председателем комиссии является руководитель или главный инженер гостиницы, членами комиссии являются вышеперечисленные лица.

В состав технической документации при передаче гостиничного хозяйства одним руководителем другому входят:

акт Государственной комиссии (со всеми приложениями) о приемке в эксплуатацию здания гостиницы, инженерных сетей и оборудования;

план участка с нанесенными на нем зданиями и сооружениями, расположенными на территории гостиницы (корпуса);

поэтажные: планы и разрезы зданий и сооружений;

чертежи дворовых и внутренних сетей водоснабжения, канализаций, центрального отопления, тепло -, газо -, и электроснабжения и др.;

паспорт котельного хозяйства, котловые книги;

паспорта на лифты;

проекты, сметы, ведомости дефектов для производства ремонтных работ, акты приемки выполненных ремонтных работ и другие документы по ремонту зданий;

технические паспорта на гостиницу и земельные участки.

При отсутствии технической, документации, указанной в п. 1.37, новое должностное лицо обязано принять меры к получению, восстановлению или составлению недостающих документов.

Акт сдачи-приемки гостиничного хозяйства от одного должностного лица другому (см. форму 1) утверждается руководителем вышестоящей организации не позднее десяти дней с момента его составления.

**Акт приемки-сдачи гостиницы или гостиничного хозяйства при смене директора или главного инженера (инженера) гостиницы (филиала гостиницы)**

Ф о р м а 1

Утверждаю:

Начальник: \_\_\_\_\_

(наименование вышестоящей организации)

\_\_\_\_\_ (ф., и., о., должность)  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**АКТ**

«\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г. г. \_\_\_\_\_

Комиссия в составе: председателя тов.

и членов комиссии: (ф., и., о., должность) главного бухгалтера

и представителя профсоюзной организации тов.

на основании приказа начальника:

тov. \_\_\_\_\_ за № \_\_\_\_\_ от

\_\_\_\_\_ (ф., и., о.)  
20 г. составила настоящий акт о нижеследующем.  
С \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. вновь назначеный

[директор, главный

тov.

инженер (инженер) гостиницы] (ф., и., о.)  
принял, а тов. \_\_\_\_\_ сдал дела  
(ф., и., о.)

[директора, главного инженера (инженера) гостиницы]  
а также строения в количестве \_\_\_\_\_ шт., общей площадью, м<sup>2</sup>  
(в том числе количество номеров) \_\_\_\_\_, число мест \_\_\_\_\_  
и нежилые помещения (список строений прилагается).

При передаче гостиничного хозяйства представлены:

1. Техническая исполнительная документация на здания, территорию и оборудование, находящиеся в эксплуатации гостиницы: проекты зданий (корпусов) с поэтажными планами; технические паспорта на гостиницу (корпус) и земельный участок; генплан участка с нанесением зданий и сооружений, расположенных на территории гостиницы; проекты, сметы и дефектные ведомости на производство ремонтных работ; проекты на отдельно стоящие здания (ЦТП, бойлерные, котельные, гаражи, мастерские и т.д.); данные о состоянии благоустройства территории, а также проекты и сметы на озеленение, асфальтирование и другие работы по благоустройству; схемы дворовых и внутрикорпусных сетей водоснабжения, канализации, центрального отопления, тепло-, газоэлектроснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха; документация на инженерное оборудование и сооружения (паспорта котельного хозяйства, книги по котлам, паспорта лифтового хозяйства, документация на электроощитовые, бойлерные, вентиляционные установки и т. д.), приказы о назначении ответственных по гостинице за работу лифтов, электрохозяйства, газового хозяйства, по технике безопасности и пожарной безопасности; акты по всем строениям последнего общего (весеннего или осеннего) осмотра.

2. Акты приемки Госкомиссией гостиницы в эксплуатацию от строительных и ремонтных организаций (новостройки, здания после капитального ремонта) с приложениями.

3. Хозяйственно-финансовый план гостиницы на текущий год.

4. План проведения ремонтных работ по строениям (на год и перспективный).

5.\* Материалы, инвентарь, спецодежда, специумущество, средства механизации, в том числе уборочная техника (по бухгалтерской ведомости)

6.\* Данные по наличию кадров и трудовых книжек ИТР.

7.\* Данные о хозяйственно-финансовой деятельности гостиницы за текущий и предшествующие годы (договоры на аренду; расчеты с теплоэнергоснабжающими организациями; подрядные договоры и акты приемки выполненных работ, накопительские ведомости и т.д.).

8.\* Перечень дел, взятых у делопроизводителя (дело с исходящими и входящими документами; журнал проживающих; дело с планами и хозяйственными мероприятиями по гостинице; папка с документами по гражданской обороне; справка об итогах работы гостиницы за истекший отчетный период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. и др.).

9. Приложение к акту на \_\_\_\_\_ листах.

Принял \_\_\_\_\_  
(ф., и., о.)

Сдал \_\_\_\_\_  
(ф., и., о.)

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
(ф., и., о.)

Члены комиссии \_\_\_\_\_

Приложение к акту приемки-сдачи.

1. Список жилых строений по состоянию на \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.,

[заверенный главным инженером (инженером) и главным (старшим) бухгалтером]

2.\* Акт о приемке бланков строгой отчетности.

3.\* Список трудовых книжек на работников гостиницы.

4. Сведения об укомплектовании штатов гостиницы на момент сдачи.

5.\* Перечень материалов, находящихся на складе гостиницы, на момент передачи, заверенный кладовщиком, главным (старшим) бухгалтером и председателем месткома.

\* Приводятся только при смене директора гостиницы.

## **Тема 8: Инженерное оборудование гостиниц**

### **Практическая работа № 1**

Проектирование систем инженерного оборудования ремонтируемых и реконструируемых зданий должно производиться в соответствии с техническими указаниями СНиП.

Централизованное теплоснабжение зданий является одной из важнейших задач современного градостроительства не только для районов нового-строительства, но и для зданий старой застройки.

В соответствии с генеральными планами развития или реконструкции города централизованное теплоснабжение предусматривается обычно от ТЭЦ и крупных квартальных котельных.

Строительство таких крупных энергетических комплексов требует больших капиталовложений и длительного времени, поэтому проектируются также групповые и индивидуальные котельные.

Источником теплоснабжения комплексно ремонтируемых жилых зданий могут служить специально оборудованный или уже существующий тепловой пункт (теплоцентр), присоединенный к тепловым сетям ТЭЦ или квартальной котельной, групповая (кустовая) котельная, обслуживающая группу домов, и встроенная котельная.

В будущем целесообразно предусматривать присоединение местных систем центрального отопления к теплоцентрам и квартальным котельным. Таким образом, создание групповых и объектовых котельных следует рассматривать как временное мероприятие в общей системе централизованного теплоснабжения города (если таковое предусмотрено генеральным планом развития теплового баланса города).

В связи с проводимой работой по улучшению условий эксплуатации теплового хозяйства следует предусматривать использование наиболее экономичного топлива (каким в настоящее время чаще всего является газовое топливо).

При этом целесообразно предусматривать автоматическое управление газифицированных котельных, а также диспетчерские пункты управления групповых котельных. Такие мероприятия, например, уже проводятся в Москве, Санкт-Петербурге в некоторых других крупных городах.

В зависимости от качества воды и в связи с необходимостью приведения ее в соответствие с ГОСТом следует предусматривать химическую подготовку путем оборудования специальных установок.

При проектировании котельных следует предусматривать возможности увеличения их мощности, в том числе и для обеспечения реконструируемых зданий горячим водоснабжением.

Если горячее водоснабжение по заданию предусматривается в перспективе, то в проектном решении по котельной необходимо учитывать возможность ее дальнейшего расширения путем пристройки и установки дополнительного оборудования.

При проектировании систем центрального отопления следует руководствоваться

главными нормами проектирования: СНиП II-А.7 – 81 «Строительная теплотехника»; СНиП II-Г.7 – 81 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СНиП-33 – 86 «Жилые здания»; СНиП II-А.5 – 80 «Противопожарные требования».

Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций и необходимые для этого параметры (расчетная наружная температура воздуха, внутренние температуры помещений, коэффициенты теплопередачи для стен, окон, дверей, полов, перегородок, надбавки на стороны света, на помещения, имеющие входные двери, и т.п.) выполняются в соответствии со СНиПом.

Значения физических показателей основных строительных материалов и некоторых конструктивных элементов ограждений, необходимые при теплотехнических расчетах, надлежит принимать по таблицам СНиПа.

Практика проектирования и непосредственный опыт осуществления и эксплуатации капитально ремонтируемых домов в ряде крупных городов определили наиболее часто принимаемые проектные решения.

Например, при выборе схемы проектируемой системы центрального отопления капитально ремонтируемых зданий преобладает однотрубная, вертикальная, проточная схема с попутным движением воды и концевым воздухоудалением. Тепловые центры, присоединяемые к тепловым сетям с теплоносителем – перегретой водой, имеют, как правило, элеваторное смешение. При подборе нагревательных приборов учитывается теплоотдача стояков и подводок к радиаторам. Теплоотдача нагревательных приборов регулируется трехходовыми кранами и кранами двойной регулировки.

Экономичность, лучшая регулировка и простота в изготовлении, позволяющая вести заготовку индустриальным методом, – основные показатели однотрубных систем отопления.

## **Тема 9: Инженерное оборудование туристских комплексов**

### **Практическая работа № 1**

Водоснабжение реконструируемого здания должно отвечать современным требованиям санитарных норм водопотребления. Следовательно, проектные решения по реконструкции водопроводной сети необходимо принимать на основе обследования технического состояния трубопроводов, выяснения возможности дальнейшего использования существующей системы водопровода, определения источника водоснабжения (в городских условиях водомерный узел и место врезки ввода в магистральный водовод определяются по справке «Водосбыта») и проверки достаточности напора воды на верхнем этаже здания. При недостаточном напоре необходимо определять местоположение насосов-усилителей в соответствии с требованиями СНиП II-Л.1 – 81.

Рекомендуются следующие варианты проектных решений по выбору места для кустовой водоподкачки:

- при наличии отдельно стоящей котельной или центрального теплового пункта (теплоцентра) целесообразно разместить здесь водоподкачку либо пристроить специальное помещение;
- в неиспользуемых помещениях каменных гаражей, трансформаторных подстанций и других свободных строениях;
- в специально оборудуемых надземных, полуподземных или подземных строениях на дворовой территории.

Помещение насосной водоподкачки должно быть обеспечено центральным отоплением, проложенным от ближайшей дворовой теплотрассы. Расчетная температура внутри насосной должна быть не менее +5 – 10° С. Насосы необходимо располагать на виброизолирующем основании.

В насосной станции предусматриваются, как правило, два насосных агрегата, один

из которых резервный. Насосы должны быть обеспечены автоматикой включения и выключения в зависимости от фактического напора в городской сети.

Прокладка дворовой водопроводной сети может предусматриваться как в земле, так и в каналах теплотрассы (при постоянно действующих в отопительный сезон теплопроводах).

Проект внутреннего водопровода реконструируемого здания составляется по тем же правилам, что и для нового дома. Жилые дома могут быть оборудованы согласно СНиП II-Г.1 – 80 объединенным хозяйствственно-питьевым и противопожарным водопроводом с подачей воды питьевого качества на все нужды.

Устройство разделительного водопровода для противопожарных и хозяйствственно-питьевых нужд допускается при соответствующем обосновании.

Постоянный свободный напор у водоразборных кранов, у смесителей санитарных приборов, смывных бачков должен быть не менее 2 м, у смывных кранов унитазов – 5 – 7 м, у газовых водонагревателей и смесителей душевых сеток – не менее 4м.

Хозяйственно-питьевые, противопожарные и объединенные хозяйственно-противопожарные водопроводы должны рассчитываться на действие водоразборных кранов и приборов или пожарных кранов, расположенных наиболее высоко и в наибольшем отдалении от ввода.

Хозяйственно-питьевые водопроводные сети, предназначенные также для пожаротушения, должны быть рассчитаны на подачу пожарного расхода воды при наибольшем секундном хозяйствственно-питьевом расходе.

Диаметры труб внутренних водопроводных сетей должны приниматься из расчета максимального использования гарантного напора, имеющегося в наружной сети.

Канализацию ремонтируемого здания необходимо проектировать с предварительным обследованием технического состояния существующей внутренней системы канализации, технического состояния наружной системы канализации, условий присоединения и характера очистных сооружений.

В связи с перепланировкой реконструируемых зданий, особенно в жилых домах в большинстве случаев требуется предусмотреть в проекте внутренней канализации прокладку новых стояков и установку новых санитарных приборов.

Сеть хозяйственно-фекальной канализации во всех случаях предусматривается самостоятельной с одним или несколькими выпусками, что зависит от расположения санитарных узлов. Канализационные выпуски следует располагать с одной стороны здания (максимум с двух сторон) перпендикулярно к плоскости наружных стен. Количество выпусков и глубину их заложения следует принимать минимальными. Выпуски, по возможности, прокладываются выше отметки подошвы фундамента здания. В зданиях с подвалами канализационную сеть и выпуски следует прокладывать выше отметки пола подвалов.

Нормы водоотведения и коэффициенты часовой неравномерности устанавливаются в каждом случае в зависимости от назначения и степени благоустройства здания, климатических и других местных условий в соответствии с нормами водопотребления, приведенными в СНиП II-Г.1 – 80.

Указаниями СНиПа рекомендуется применение санитарных приборов, позволяющих осуществлять прокладку отводных труб с присоединением их к стояку над полом (унитазы с боковым выпуском, ванны с напольным гидравлическим напором и др.).

Санитарные узлы в жилых зданиях должны располагаться один над другим. Не допускается их размещать над жилыми комнатами и кухнями. Отводные канализационные трубы от санитарных приборов не допускается размещать под потолком жилых помещений и кухонь, их следует прокладывать под полом с непосредственным включением в канализационный стояк. Приемники сточных вод должны быть обеспечены промывочными устройствами от сети водопровода.

Горячее водоснабжение реконструируемых зданий проектируют в следующих вариантах:

- от местной котельной с устройством бойлерной или непосредственным водоразбором, что определяется рядом технических и экономических факторов;
- от индивидуальных водоподогревателей, установленных непосредственно в квартирах. Такими могут быть газовые или электронагреватели, огневые ванные колонки и др.

Выбор схем присоединения систем горячего водоснабжения, установку аккумуляторов горячей воды при централизованном теплоснабжении следует производить в соответствии с указаниями СНиП II-36 – 73. Максимальная температура воды в водонагревателях систем горячего водоснабжения не должна превышать 75°C, температура воды в точках водоразбора не должна быть ниже 60°C.

Сети трубопроводов горячего водоснабжения следует, как правило, проектировать с нижней тупиковой разводкой. Способ прокладки трубопроводов (скрытая или открытая) надлежит принимать в зависимости от общего решения прокладки коммуникаций в здании.

В основу проекта газоснабжения должны быть положены требования действующих «Правил безопасности в газовом хозяйстве» Госгортехнадзора, а также соответствующие разделы СНиПа. В числе требований, предъявляемых к материалам, оборудованию и арматуре для внутренних газопроводов, следует руководствоваться СНиП I-Г.8 – 86.

Проектирование систем вентиляции помещений, в которых устанавливаются газовые приборы, следует выполнять в соответствии с указаниями СНиП II-Л.1 – 81.

В газовых сетях жилых зданий разрешается только низкое давление газа. Ввод газопроводов в жилые здания должен производиться через нежилые, доступные для осмотра помещения (лестничные клетки, кухни и коридоры).

Нормы давления газа, гидравлический расчет газопроводов, прокладка внутренних газопроводов, установка газовых бытовых приборов и отключающих устройств предусматриваются СНиПами.

Вентиляция в жилых домах требует создания необходимого воздухообмена особенно в газифицированных квартирах.

При реконструкции жилого дома требования к вентиляции предъявляются те же, что и в новом строительстве, т. е. в соответствии с санитарными нормами.

Для круглосуточного вентилирования помещений рекомендуются системы естественной вытяжной вентиляции жилых квартир, исходя из условия создания воздухообмена не ниже 25 м<sup>3</sup>/ч на человека.

Поступление наружного воздуха может осуществляться через неплотности строительных ограждений или специальные приточные устройства.

Помещения кухонь и санитарных узлов, оборудованных газовыми водонагревателями, должны быть обеспечены притоком воздуха через решетки в полу площадью не менее 0,02 м<sup>2</sup> или через зазоры под дверью высотой не менее 0,03 м. Вентиляционные системы жилых квартир не должны совмещаться с вентиляционными системами встроенных в жилой дом помещений.

В жилых зданиях с числом этажей более пяти допускается объединение вытяжных каналов в один сборный магистральный канал, доведенный до верха здания (см. СНиП II-Л.1 – 81).

Живое сечение вытяжных каналов, расположенных в кухне, туалете и ванной комнате, должно обеспечивать удаление не менее общего расчетного объема воздуха на всю квартиру при температуре наружного воздуха +5°C.

При проектировании системы вентиляции жилых домов надлежит руководствоваться СНиП II-Л.1 – 81.

Система вентиляции должна устраиваться так, чтобы не увеличивать пожарную опасность для людей, находящихся в домах, и не способствовать распространению пожара по воздуховодам, прокладываемым через противопожарные преграды (стены и перекрытия) в смежные помещения.

Системы следует проектировать с учетом возможности максимальной

индустриализации строительно-монтажных работ, применяя сборные конструкции из стандартных и типовых элементов и деталей.

## **Тема 10: Теплоснабжение и система отопления.**

### **Практическая работа № 1**

#### **Рекомендации по уплотнению оконных переплетов в зданиях гостиниц**

1. В зимнее время во всех притворах окон следует устанавливать уплотняющие прокладки и все переплеты оклеивать бумагой, тканью или липкой лентой. Места примыкания стекол к раме следует тщательно проверять и повреждения замазки восстанавливать.

2. При ремонте необходимо заменять дефектные уплотнения оконных переплетов из полушиерстяного шнура или губчатой резины на уплотняющие прокладки из пенополиуретана.

3. При ремонте заполнений оконных проемов, обладающих повышенной воздухопроницаемостью, следует при соответствующем расчете и согласовании с районным (городским) архитектором заменять:

окна с деревянными переплетами на деревометаллические или металлические;  
спаренные переплеты - на раздельные двойные или тройные;  
двойные переплеты на тройные;  
устраивать в отдельных переплетах двойное остекление (стекло-пакет). В первую очередь стеклопакет следует устраивать на внутреннем переплете.

4. В гостиницах при охлаждении помещений за счет инфильтрации наружного воздуха в зимнее время необходимо производить дополнительное уплотнение неплотностей окон, обладающих повышенной воздухопроницаемостью (например, законопатить ватой, поролоновыми полосками и оклеить бумагой, тканью или липкой лентой или закрыть неплотности по всему периметру накладкой из поролона, укрепленной планками). Дополнительное усиленное уплотнение оконных переплетов в гостиницах следует производить в первую очередь на всех этажах наиболее наветренных фасадов, а на остальных фасадах в гостиницах до 10 этажей - на двух верхних и двух нижних этажах, в многоэтажных гостиницах (10 этажей и более) дополнительное уплотнение нижних и верхних этажей необходимо производить в соответствии с данными следующей таблицы:

Этажность гостиницы	Этаж с усиленным уплотнением оконных переплетов	
	нижние	верхние
10	1; 2	9; 10
11	1; 2;3	9; 10; 11
12	1; 2;3	10; 11; 12
13	1; 2;3	11; 12; 13
14	1; 2;3	12; 13; 14
15	1; 2;3; 4	13; 14; 15
16	1; 2;3; 4	13; 14; 1516
17	1; 2;3; 4	14; 15; 1617
18	1; 2;3; 4;5	15; 16; 17;18
19	1; 2;3; 4;5	16; 17; 18;19
20	1; 2;3; 4;5	16; 17; 18;19; 20

#### **Эксплуатационные режимы работы воздушно-тепловых завес и воздушного отопления в гостиницах**

#### **Температура приточного воздуха воздушно-тепловых завес при различных расчетных температурах наружного воздуха**

Температура наружного воздуха, °C	Расчетная температура наружного воздуха, °C					Температура наружного воздуха, °C	Расчетная температура наружного воздуха, °C				
	-20	-25	-30	-35	-40		-20	-25	-30	-35	-40
-5	34 39	32 38	31 37	30 36	29 35	-17	43 50	40 49	38 48	36 46	35 44
-6	35 40	33 39	31 38	30 37	29 36	-18	44 51	41 50	39 49	37 47	36 45
-7	36 41	34 40	32 39	31 38	30 37	-19	44 52	42 51	39 49	37 47	36 46
-8	36 42	34 41	33 40	31 39	30 37	-20	45 53	42 52	40 50	38 48	37 47
-9	37 43	35 42	33 41	32 39	31 38	-21	- 53	43 51	41 49	39 47	37 47
-10	38 44	36 43	34 42	32 40	31 39	-22	- 53	41 52	39 50	38 48	38 48
-11	39 45	37 44	35 43	33 41	32 40	-23	- 54	42 53	40 51	38 48	38 48
-12	40 46	37 45	35 44	34 42	32 40	-24	- 55	42 53	40 51	39 49	39 49
-13	40 47	38 46	36 44	34 43	33 41	-25	- 55	43 54	41 52	39 50	39 50
-14	41 48	39 47	37 45	35 44	34 42	-26	- 55	43 53	41 51	39 51	39 51
-15	42 49	39 48	37 46	35 44	34 43	-27	- 55	42 53	40 51	40 51	40 51
-16	42 50	40 49	38 47	36 45	35 43	-28	- 56	42 54	40 52	40 52	40 52
-29	- -	- 45	- 56	- 55	- 52	-35	- -	- -	- 45	- 58	- 56
-30	- -	- 45	- 57	- 55	- 53	-36	- -	- -	- -	- 44	- 56
-31	- -	- -	- 43	- 42	- 42	-37	- -	- -	- -	- -	- 44
			56	54							57
-32	- -	- -	- 44	- 42	- 54	-38	- -	- -	- -	- -	44 57
-33		- -	- 44	- 42	- 57	-39	- -	- -	- -	- -	45 58
-34	- -	- -	- 45	- 43	- 57	-40	- -	- -	- -	- -	45 58

**П р и м е ч а н и я :** 1. Цифры, приведенные в таблице в виде дроби, означают: в числите - температуру приточного воздуха воздушно-тепловых завес при одиночных проходах через двойные распашные двери с притворами и при массовых проходах через утепленный вход (тройные двери с притворами, турникетами и т. д.), в знаменателе - температуру приточного воздуха при массовых проходах через двойные распашные двери с притворами.

2. При других расчетных температурах наружного воздуха температуру воздуха в воздушно-тепловых завесах следует определять интерполяцией.

### Температура приточного воздуха в системе воздушного отопления при различных расчетных температурах наружного воздуха

Температура наружного	Расчетная температура наружного воздуха, °C					Температура наружноговоздуха a, °C	Расчетная температура наружного воздуха, °C				
	-20	-25	-30	-35	-40		-25	-	-	-	-40
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

воздуха, °C							2 0	2 5	3 0	3 5	
+10	21 B	21 B	21 B	20 B	20 B	-16	4 7 4 0	4 4 3 9	4 2 3 7	4 0 3 5	38 34
+9	22 B	22 B	22 B	21 B	21 B	-17	4 8 4 1	4 5 3 9	4 2 3 7	4 0 3 6	38 34
+8	24 B	23 B	23 B	22 B	22 B	-18	4 9 4 1	4 6 4 0	4 3 3 8	4 1 3 6	39 35
+7	25 B	24 B	23 B	23 B	23 B	-19	4 9 4 2	4 6 4 1	4 4 4 0	4 1 3 7	40 56
+6	26 19	25 19	24 B	24 B	23 B	-20	5 0 4 3	4 7 4 1	4 4 4 0	4 1 3 8	40 36
+5	27 20	26 20	25 19	25 19	24 18	-21	- - - 4	4 8 4 2	4 5 4 0	4 3 3 8	41 37
+4	28 21	27 21	26 20	25 20	25 19	-22	- - - 4	4 8 4 3	4 5 4 1	4 3 3 9	41 37
+3	29 22	28 21	27 21	26 21	25 20	-23	- - - 4	4 9 4 4	4 6 4 2	4 4 4 0	42 38
+2	30 23	29 23	28 22	27 21	26 21	-24	- - - 4	4 9 4 4	4 7 4 2	4 4 4 0	42 39
+1	31 25	30 24	29 23	28 22	27 22	-25	- - - 5	5 0 4 5	4 7 4 3	4 5 4 1	43 39
0	32 26	31 25	29 24	28 23	28 22	-26	- - - 4	4 8 4 4	4 5 4 2	4 4 4 2	44 40
-1	34 27	32 26	30 25	29 24	29 23	-27	- - - 4	4 9 4 4	4 6 4 2	4 4 4 2	44 40
-2	35 28	32 27	31 25	30 25	29 24	-28	- - - 4	4 9 4 5	4 6 4 2	4 4 4 2	44 41
-3	36 29	33 28	32 26	30 25	30 24	-29	- - - 5	5 0 4 6	4 7 4 3	4 4 4 2	45 42
-4	37 30	34 28	33 27	31 26	30 25	-30	- - - 5	5 0 4 6	4 8 4 4	4 4 4 2	45 42

-5	38 31	35 29	33 28	32 27	31 26	-31	-	-	-	4 8 4 5	46 43
-6	39 32	36 30	34 29	33 28	31 27	-32	-	-	-	4 8 4 5	47 43
-7	40 32	37 31	35 30	33 29	32 27	-33	-	-	4 9 4 6	4 7 4 4	47 44
-8	41 33	38 32	36 31	34 29	33 28	-34	-	-	-	5 0 4 6	48 44
-9	41 34	39 33	37 31	35 30	33 29	-35	-	-	-	5 0 4 7	48 45
-10	42 35	40 34	37 32	33 31	34 30	-36	-	-	-	-	48 45
-11	43 36	40 35	38 33	36 31	35 30	-37	-	-	-	-	49 46
-12	44 37	41 35	39 34	37 32	35 61	-38	-	-	-	-	49 46
-13	45 38	42 36	40 35	38 33	36 31	-39	-	-	-	-	50 47
-14	46 38	43 37	40 36	39 34	37 32	-40	-	-	-	-	50 47
-15	46 39	43 38	41 36	40 34	37 32	-	-	-	-	-	-

**П р и м е ч а н и я :** 1. Цифры, приведенные в таблице в виде дроби, означают: в числителе - температуру приточного воздуха воздушного отопления при обычных погодных условиях, в знаменателе - температуру приточного воздуха, подаваемого на фасад гостиницы, подвергаемый интенсивной солнечной радиации; индекс «В» - необходимость подачи воздуха на фасад гостиницы в вентиляционном режиме.

2. При других расчетных температурах наружного воздуха - температуру воздуха системы воздушного отопления следует определять интерполяцией.

### **Надбавки, °С, на повышение температуры приточного воздуха, подаваемого системой воздушного отопления на наветренный фасад гостиницы**

Число этажей	Температура наружного воздуха °С										
	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
5	0	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5
6	0	1	1	2	2	2	3	3	4	5	5
7	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	6
8	0	1	1	2	2	3		4	4	5	6
9	0	1	1	2	2	3	3	4	5	6	6
10	0	1	1	2	2	3	4	4	5	6	7
11	0	1	2	2	3	3	4	5	6	6	7
12	1	1	2	2	3	3	4	5	6	7	8
13	1	1	2	2	3	4	4	5	6	7	8
14	1	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9
15	1	1	2	3	3	4	5	6	7	8	9
16	1	1	2	3	3	4	6	7	8	9	10
17	1	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
18	1	2	2	3	4	5	7	8	9	10	11
19	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12

20	1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13
21	1	2	3	4	6	7	9	10	12	13	15
22	1	2	3	5	6	8	9	11	13	16	18

**П р и м е ч а н и е .** При температурах наружного воздуха, отличающихся от приведенных в табл. 3, надбавки на повышение температуры приточного воздуха следует определять интерполяцией.

#### **Рекомендации по организации рейтинговой системы учета состояния оборудования и конструкций гостиницы**

Информационно-поисковая система на рейткартах предназначена для учета состояния инженерного оборудования (сантехнического, электротехнического и др.), конструкций и динамики их изменений с учетом ремонта.

При помощи рейткарточки можно определить местонахождение оборудования, наличие или отсутствие оборудования нужных параметров и другую информацию.

Информационно-поисковая система на рейткартах позволяет в минимальные сроки получить необходимую информацию. Ее следует применять во всех сферах хозяйственной деятельности гостиницы, где необходим учет и контроль.

Поиск необходимой информации производится по поисковому признаку рейтера соответствующего цвета<sup>1</sup>. Для поиска нужных карт по рейтерам следует по разработанному коду установить позицию рейтера, в которой закодирован искомый признак и установить соответствующий ему рейтер.

<sup>1</sup> Рейткарты (например, марки Р-5, размером 207×147 мм) представляют собой карты прямоугольной формы, имеющие на верхнем крае 20 пар отверстий для закрепления рейтеров 12 различных цветов. При кодировании информации поисковые признаки ведут в соответствии с цветами рейтеров. На нижнем крае перфокарты имеется один ряд перфорации, которую можно использовать для поиска информации за счет вырезов.

При многоаспектовом поиске делаются несколько поисков, последовательно решая поставленные задачи.

Для хранения перфокарт следует использовать специальные (деревянные или пластмассовые) ящики.

### **Тема 11: Водоснабжение. Система канализации. Практическая работа № 1**

#### **Повышение устойчивости работы и данные по контролю расхода воды в системах водоснабжения гостиниц**

**Диаметры отверстий диафрагм у водоразборной арматуры санитарно-технических приборов в зависимости от давления на воде и местоположения прибора**

Минимальное давление на ( $\text{кгс}/\text{см}^2$ )	Тип прибора	Диаметры отверстий диафрагм, мм, для водоразборной арматуры, расположенной на этажах										
		1-м	2-м	3-м	4-м	5-м	6-м	7-м	8-м	9-м	10-м	11-м
19,6- $10^4$ (2,0)	У М.Д. В	3 4 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24,5- $10^4$ (2,5)	У М.Д. В	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5	-	-	-	-	-	-	-	-
29,4- $10^4$ (3,0)	У М.Д. В	2,5 3 4	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5	-	-	-	-	-	-	-
34,2- $10^4$ (3,5)	У М.Д. В	2,5 3 4	2,5 3 4	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5	3 4 5	-	-	-	-	-

39,2-10 <sup>4</sup> (4,0)	У М.Д. В	2,5 2,5 3	2,5 3 4	2,5 3 4	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5	3 4 5	-	-	-
44,1-10 <sup>4</sup> (4,5)	У М.Д. В	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2,5 3 4	2,5 3 4	3 3 4	3 3 5	3 4 5	-	-
49,0-10 <sup>4</sup> (5,0)	У М.Д. В	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2,5 3 4	2,5 3 4	2,5 3 4	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5	3 4 5
53,8-10 <sup>4</sup> (5,5)	У М.Д. В	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2,5 3 4	2,5 3 4	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5	3 4 5
58,8-10 <sup>4</sup> (6,0)	У М.Д. В	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2 2,5 3	2,5 3 4	2,5 3 4	2,5 3 4	3 4 5	3 4 5

При мечания: 1. В таблице приняты следующие обозначения: У - умывальники; М.Д. - мойки и душевые; В - ванны;

2. При большей этажности и больших давлениях в сети диафрагмы устанавливаются в нижних этажах с минимальными отверстиями, мм; для умывальников - 2, моек и душей - 2,5, ванн - 3.

### Характеристика стабилизатора давления типа 25Ч10НЖ

Избыточное давление, Па (кгс/см <sup>2</sup> )	Расход воды, м <sup>3</sup> /сут	Диаметр стабилизатора, мм
2,8-10 <sup>4</sup> (0,3)	До 160 160-480 400-700	50 80 100
4,9·10 <sup>4</sup> (0,5)	До 200 200-500 500-800	50 80 100
7,8-10 <sup>4</sup> (0,8)	До 280 220-780	50 80
9,8-10 <sup>4</sup> (1,0)	До 310 310-800	50 80

### Допустимые расходы воды через водомеры

Калибр , мм	Крыльчатые			Калибр , мм	Турбинные			
	расход воды, м <sup>3</sup> /ч				расход воды, м <sup>3</sup> /ч			
	номинальный	наибольший	наименьший		номинальный	наибольший	наименьший	
15	1	1,5	0,04	50	15	30	1,6	
20	1,6	2,6	0,06	80	50	100	3	
25	2,2	3,5	0,08	100	75	150	4,5	
32	3,2	5,0	1,05	150	150	300	8	
40	6,3	10,0	0,170	200	300	600	12	
				250	600	1000	22	

При мечания: 1. Под номинальным понимают расход, при котором счетчики могут работать исправно длительное время.

2. Продолжительность работы счетчиков при наибольшем расходе допускается 1 ч/сут.

## Тема 12: Система вентиляции и кондиционирование воздуха . Практическая работа № 1

### Системы вентиляции и кондиционирования воздуха в номерах гостиниц

Климатические районы и подрайоны	Система вентиляции и кондиционирования воздуха в номерах гостиниц, мотелей и кемпингов в зависимости от строительных разрядов			
	высший	I	II	III, IV

IA, IB, IG	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ
IB, ID, IIА, IIБ	ПВ	ПВ	ПВ; В; Е	Е
IIВ, IIIГ	К	ПВ	ПВ; В; Е	Е
IIIА, IIIБ, IIIВ	К	К	ПВ; В; Е	Е
IVА, IVB, IVВ	К	К	ПВ; В	В; Е
IVГ				

**П р и м е ч а н и я :** 1. В таблице приняты следующие условные обозначения: К - кондиционирование воздуха; ПВ - приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением и подача приточного воздуха непосредственно в номер; В - вытяжная вентиляция с механическим побуждением; Е - вентиляция с естественным побуждением.;

2. Для номеров на 3 и 4 места в гостиницах и мотелях следует предусматривать приточно-вытяжную вентиляцию с механическим побуждением.

3. Расчетную температуру воздуха и нормы воздухообмена в помещениях гостиниц и мотелей следует принимать в соответствии с главой СНиП по проектированию отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха и главой СНиП по проектированию жилых и общественных зданий, при этом: расчетную температуру воздуха в холодный период следует принимать 20 °С, а в служебных и бытовых помещениях 18 °С;

кратность воздухообмена в номерах на одно место - 50 м<sup>3</sup>/ч в зданиях высшего и I разрядов; 40 м<sup>3</sup>/ч - в зданиях II разряда; 30 м<sup>3</sup>/ч - в зданиях III и IV разрядов. При проектировании вытяжной вентиляции с естественным побуждением следует принимать однократный воздухообмен.

#### **Наименьшая освещенность помещений гостиниц**

Помещения	Наименьшая освещенность, лк, в помещениях при лампах		Поверхности, к которым относятся нормы освещения, м
	накаливания	люминисцентных	
Номера	30	75	0,8 от пола
Вестибюльная группа	50	100	На уровне пола
Общие гостиные, лифтовые холлы, буфеты	75	150	То же
Контора гостиницы. Бюро обслуживания. Пункт бытового обслуживания	75	200	0,8 от пола
Основные (главные) лестницы	50	100	0,8 от пола
Общие коридоры. Центральная бельевая	30	100	На уровне пола
Комнаты чистки одежды и обуви, комната для глажения одежды	30	100	0,8 от пола
Запасные лестницы. Второстепенные коридоры и проходы	10	50	0,8 от пола
Санитарные узлы в номерах	10	50	На уровне пола
Общие уборные и умывальные	30	75	На уровне пола
Общие душевые	50	-	То же
Помещения для дежурного обслуживающего персонала	75	150	0,8 от пола
Ремонтные мастерские	50	100	0,8 от пола
Склады мебели и инвентаря	20	-	На уровне пола
Машинные отделения лифтов	30	-	То же
Вентиляционные камеры, тепловые пункты, насосные, электрощитовые	30	-	»

#### **Допустимые уровни звука и звукового давления и поправки к ним**

#### **Допустимые уровни звука и звукового давления в помещениях гостиницы и на ее территории**

Помещения и территории	Уровни звука, дБа	Уровни звукового давления, дБ, для среднегеометрических частот активных полос, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Номера гостиницы, жилые комнаты в общежитиях	35	59	48	40	34	30	27	25	23
Залы кафе и ресторанов,	55	75	66	59	54	50	47	45	43
буфеты, холлы Конференц-залы и зрительные залы Помещения администрации	40	63	52	45	39	35	32	30	28
	50	71	61	54	49	45	42	40	38
Мастерские, парикмахерские	60	79	70	63	58	55	52	50	49
Территории жилой постройки, непосредственно прилегающие к гостинице	45	67	57	49	44	40	37	35	33

### Поправки к допустимым уровням звука и звукового давления

Влияющие факторы	Условия	Поправки дБ или дБА
1. Характер шума	Широкополосный Тональный, импульсный (при измерении стандартным шумометром)	0 -5
2. Месторасположение объекта	Курортный район Новый проектируемый городской жилой район Жилая застройка, расположенная в существующей (сложившейся) застройке	-5 0 +5
3. Время суток	День с 7 до 23 ч Ночь с 23 до 7 ч	+10 0
4. Длительность воздействия прерывистого шума в дневное время за наиболее шумные ]/2 ч	Суммарная длительность, %: 56-100 18-56 6-18 Менее 6	0 +5 +10 +15

## Тема 13: Телекоммуникационные системы гостиницы Практическая работа № 1

Под телекоммуникационными системами понимаются системы, связанные с возможностью передачи аудио-, видео- и других видов информации с помощью различных электромагнитных процессов.

Оснащение гостиниц телекоммуникационными системами и оборудованием позволяет решить вопрос с внедрением в деятельность гостиницы современных информационных технологий.

Использование информационных технологий в сфере гостеприимства на сегодняшний день определяется не только требованиями технического прогресса, но в первую очередь спецификой гостиничного продукта. С точки зрения бизнеса гостиничным продуктом является услуга, а гостиничным комплексом - предприятие по производству и предоставлению услуг. Объектом продажи здесь является информация об услугах - их наличии, качестве, стоимости. Гостиничные услуги нельзя пощупать или измерить в момент покупки. Покупатель может лишь получить информацию об этих услугах.

Именно поэтому информация становится центральным объектом в сфере гостиничного обслуживания и играет очень важную роль.

К информации предъявляются высокие требования: надежность, точность, оперативность, многофункциональность, высокая скорость обработки и передачи, гибкость и др. Совокупность этих требований может быть реализована только в рамках информационных систем, базирующихся на компьютерных информационных технологиях.

В гостиничных комплексах осуществляется использование не отдельных компьютеров, видеокоммуникаций и программ, а целой системы взаимосвязанных компьютерных и коммуникационных технологий.

Внедрение информационных технологий в сфере гостеприимства проходит в несколько этапов.

Первый этап - делаются первые шаги по использованию информационных технологий. В это время происходит сокращение численности персонала за счет автоматизации отдельных операций. Например, создаются автоматизированные рабочие места

бухгалтера и портье.

Второй этап - автоматизация внутрифирменной деятельности:

- автоматизация каждого направления деятельности;
- создание единого программного средства, осуществляющего управление всеми (или почти всеми) направлениями деятельности гостиницы.

Третий этап - интеграция всех информационных систем и видов деятельности гостиницы в единую автоматизированную систему управления предприятием.

Для успешного функционирования всех отделов и служб гостиничного предприятия и управления ими необходимо внедрение следующих информационных систем:

- интегрированная информационная система коммуникаций;
- комплексная система обеспечения безопасности – может включать в себя систему управления доступом, систему охранного телевидения, охранную и пожарную сигнализацию, активные и пассивные средства защиты информации, систему оповещения и управления эвакуацией людей;
- комплексная система оснащения конференц-залов - в нее входят системы звукоусиления, синхронного перевода, коференц-системы, системы видеопроекции и отображения графической информации, внутреннее телевидение;
- система сервиса - включает в себя системы приема телевизионного вещания и технологического телевидения, радиотрансляции и местного вещания, а также систему электронных часов;
- система жизнеобеспечения гостиницы - состоит из систем диспетчеризации инженерного оборудования, энергообеспечения, создания микроклимата в помещениях;
- техническая эксплуатация оборудования телекоммуникационных систем.

#### *2.1 Интегрированная информационная система коммуникаций*

Интегрированная информационная система коммуникаций может состоять:

- из структурированной кабельной сети;

- местной телефонной сети на базе мини-АТС или учрежденческой АТС;
- локальной компьютерной сети;
- системы учрежденческой радиотелефонной связи, радиотелефонной связи с мобильными объектами;
- пейджинговой связи и др.

#### Локальная компьютерная сеть

Гостиничный бизнес, как и любой элемент инфраструктуры туризма, должен быть обеспечен компьютерными средствами.

В гостинице должны быть оборудованы автоматизированные рабочие места для персонала, обеспечивающие автоматизацию основных функциональных процессов.

Никакая гостиница в современном мире высоких технологий не может существовать без выхода в глобальную компьютерную сеть Интернет. Доступ к этой сети дает практически неограниченные возможности по поиску деловых партнеров, налаживанию партнерских отношений, рекламе и продвижению своих услуг, также есть возможность связи с непосредственными клиентами, минуя многочисленных посредников, что снижает себестоимость услуги.

Необходимо также наличие компьютерной системы бронирования, которая позволяет бронировать и резервировать места в гостинице в зависимости от потребностей гостей и возможностей гостиницы.

Все автоматизированные рабочие места гостиницы объединяются в локальную компьютерную сеть, которая облегчает взаимодействие между отделами, уменьшая количество времени для обеспечения коммуникации, и позволяет более эффективно наладить работу всей гостиницы.

#### Локальная компьютерная сеть включает в себя:

- персональные компьютеры и периферийные устройства;
- сетевые адAPTERЫ для ПК и сетевые кабели;
- сетевое оборудование - концентраторы и коммутаторы, которые соединяют между собой ПК и периферийные устройства;
- сетевую операционную систему.

Персональный компьютер и периферийные устройства позволяют автоматизировать такие процессы, как сбор, хранение, накопление и обработка различной информации (цифровых данных, аудио- и видеинформации, графики), создание баз данных, формирование и печать различных документов. Использование персональных компьютеров на рабочих местах сотрудников гостиницы значительно упрощает и ускоряет процесс обслуживания гостей.

Все рабочие места сотрудников рекомендуется объединять в единую сеть, имеющую общую базу данных. В каждый компьютер для того, чтобы его можно было использовать в сети, необходимо установить сетевые адAPTERЫ. Некоторые компьютеры имеют заранее установленный адAPTER. Сетевой адAPTER должен быть совместим по скорости с концентратором, к которому подключается компьютер.

Концентратор - это сетевое устройство, которое объединяет персональные компьютеры в сети. Его назначение - передавать (повторять) информацию, которую он получает, всем подключенными к нему устройствам.

Коммутаторы контролируют передачу информации в сети и управляют ее движением, анализируя адреса назначения каждого пакета.

Коммутаторы и концентраторы часто используются в одной и той же сети; концентраторы расширяют сеть, а коммутаторы разбивают сеть на небольшие, менее перегруженные сегменты.

В локальных компьютерных сетях для соединения оборудования используют различные типы сетевого кабеля. Наиболее современный из них - оптоволоконный кабель, который состоит из стеклянных или пластиковых волокон диаметром несколько микрон, окруженных твердым заполнителем и помещенных в защитную оболочку. По оптоволоконному кабелю, имеющему большое число волокон, можно передавать огромное количество сообщений. Скорость передачи данных очень высокая и достигает величины 1000 Мбит с.

Возможно также использование коаксиального кабеля, который представляет собой медный проводник, покрытый диэлектриком и окруженный сеткой из тонких медных проводников с экранирующей защитной оболочкой. Скорость передачи данных по коаксиальному кабелю составляет 10 Мбит с.

Но большинство сетей используют кабель на витой паре, который легче в использовании и значительно более гибок, чем коаксиальный. Скорость передачи данных достигает 100 Мбит с.

Локальная компьютерная сеть гостиницы чаще всего имеет архитектуру клиент-сервер, применение которой позволяет более эффективно эксплуатировать мощность сети. В этом случае один или несколько наиболее мощных компьютеров сети выделяются как серверы.

Сервер - это выделенный для обработки запросов от всех рабочих станций сети многопользовательский компьютер, предоставляющий этим станциям доступ к общим системным ресурсам (вычислительным мощностям, базам данных библиотекам программ, принтерам, факсам и др.) и распределяющий

эти ресурсы. Сервер имеет свою сетевую операционную систему, под управлением которой и происходит совместная работа всех звеньев сети. Наиболее важные требования, предъявляемые к серверу: высокая производительность и надежность работы.

Технические характеристики сервера должны быть значительно выше, чем рабочих станций. Так, желательно, чтобы процессор сервера имел тактовую частоту не ниже 2400 МГц и обладал большим объемом памяти, как постоянной, так и оперативной.

В своей работе гостиница может использовать различные локальные компьютерные сети, но наиболее распространенными как у нас, так и за рубежом являются локальные компьютерные сети на базе сетевых плат Ethernet с операционной системой Novell Net Ware.

Важнейшей характеристикой персонального компьютера является программное обеспечение.

Программное обеспечение - это совокупность программ регулярного применения, необходимых для решения задач пользователя, и программ, позволяющих наиболее эффективно использовать вычислительную технику, обеспечивая пользователям наибольшие удобства в работе и минимум затрат труда на программирование задач и обработку информации.

Операционная система - обязательная часть системного программного обеспечения, обеспечивающая эффективное функционирование персонального компьютера в различных режимах, организующая выполнение программ и взаимодействие пользователя и внешних устройств с компьютером. Широко используемой операционной системой является Windows NT Server версии 4.0 и выше - многопользовательская, многозадачная система, имеющая графический пользовательский интерфейс.

Сервисные системы используются для обеспечения эффективного взаимодействия пользователя и персонального компьютера

и выполняют посреднические функции между пользователем и операционной системой.

Инструментальные программные средства используются в ходе разработки, корректировки или расширения других программ и включают в свой состав средства для написания программ (текстовые редакторы), преобразования программ к виду, пригодному для выполнения на компьютере, контроля и отладки программ.

Прикладное программное обеспечение ориентировано на использование в конкретной предметной области и включает в себя множество разнообразных пакетов прикладных программ (текстовые редакторы, графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, информационно-поисковые системы и др.).

Наиболее популярным русифицированным пакетом прикладных программ, позволяющим автоматизировать офисную работу, является Microsoft Office XP.

Любая гостиница осуществляет в процессе своей деятельности ряд стандартных операций с документами, таких как разработка различных документов, создание рекламы, факсов, писем и запросов, оформление отчетов, обработка прайс-листов, сбор и анализ данных. Microsoft Office XP содержит пакет стандартных

программ, позволяющих выполнять основные действия с данными.

Помимо этого в деятельности гостиницы необходимо использовать ряд специализированных программных продуктов.

Деятельность гостиницы регламентируется правилами, нормами и указами как федерального значения, так и местными. Работать с ними помогают такие программы, как «Консультант», «Кодекс», «Гарант» И ряд других специализированных правовых систем.

Для ведения бухгалтерского учета и всех финансовых операций

рекомендуется использовать программу «lC:Бухгалтерия», а также другие программы: «Парус», «Квэстор», «Инфо-бухгалтер», «БЭМБИ», «Бест», «Суперменеджмент» и др.

Необходимо автоматизировать также и другие службы гостиницы: складское хозяйство («Инфо-склад», «Товар»), работу ресторана.

Кроме того, на рынке существует ряд готовых программных средств, автоматизирующих деятельность гостиницы в целом, таких как «Русский отель», «Эдельвейс», «Невский портъе», «Fidelio» и др.

На рис. 2.33 приведена схема стандартного комплекса полной автоматизации гостиницы с использованием программно-аппаратных систем

«Fidelio» и «Micros», предложенная компанией «HRS». Эта компания работает в России с 1991 г. Свыше 90 гостиничных предприятий пользуются продуктами компании «HRS», среди них - как входящие в международные гостиничные цепи, так и российские: «Невский палас», «Ренессанс Москва», «Балчуг Кемпински», «Президент отель», «Националь», «Аэростар», «Прибалтийская» и др.

Российская фирма «Рексофт» разработала стандартный комплекс автоматизации гостиницы с использованием АСУ («Эдельвейс», схема которого представлена на рис. 2.34. Приведенные системы охватывают все отделы и подразделения гостиницы: прием и размещение гостей, бронирование через международную сеть Интернет, программы для склада, бухгалтерии, ресторанов и баров, банкетной службы, технического отдела, отдела продажи маркетинга и многое другое.

Автоматизированные системы управления призваны защищать инвестиции и увеличивать прибыль за счет эффективного управления, планирования и снижения потерь.

#### Комплексная система обеспечения безопасности

Современные информационные технологии позволяют создать интегрированную интеллектуальную систему обеспечения безопасности здания, в которой используются все традиционные системы.

Интеллектуальным звеном такой системы является специальный программный продукт, собирающий информацию от всех систем, подключенных к единой диспетчерской. На экране монитора одновременно высвечиваются несколько окон, в которых отображается информация о событиях, происходящих в разных системах. При возникновении той или иной нештатной ситуации диспетчер сразу получает тревожный сигнал. В интегрированную систему может быть включена и система оповещения сотрудников, позволяющая в случае необходимости немедленно начать передачу сигналов тревоги в здании с учетом того, где именно произошла авария и что случилось.

Приведем пример. Допустим, в одном из помещений гостиницы произошло возгорание. Диспетчер тут же получает тревожное сообщение. Если в здании установлены раздельные системы безопасности, то на этом вся автоматизация и заканчивается. Интегрированная же система мгновенно информирует, находятся ли люди в самом загоревшемся помещении или поблизости от него (эти сведения имеются в системе контроля доступа), и отображает на экране полученную по системе видео наблюдения картинку, которая позволяет определить, насколько серьезно возгорание. Затем автоматически включается система оповещения, которая не только передает сигнал пожарной тревоги, но и воспроизводит голосовое сообщение с указанием места возгорания и наиболее безопасных путей эвакуации. При желании можно настроить систему и на автоматический вызов пожарной команды.

Безопасность здания гостиницы обеспечивается, во-первых, системами безопасности (системой охранной сигнализации, системой видео наблюдения и системой контроля доступа), во-вторых, системой пожарной сигнализации.

#### Системы безопасности

Система охранной сигнализации предназначена для автоматизированной охраны помещений и подступов к объекту. Обычно выделяются три рубежа: охрана подступов к объекту; охрана границ (дверных проемов, окон, стен) и объемов помещений и, наконец, охрана непосредственно объектов (дорогостоящей аппаратуры, сейфов и т.д.). В системах используются датчики и извещатели различных типов: магнитоконтактные, емкостные, оптические, УКВ, инфракрасные, акустические, сейсмические, комбинированные и др.

Технические средства охранной сигнализации могут относиться к одной из трех категорий:

- отечественное и. импортное оборудование, входящее в перечень средств, которые разрешается применять на объектах, подлежащих передаче вневедомственной охране;
- отечественное оборудование, имеющее сертификат соответствия и не входящее в данный перечень;
- импортное оборудование, имеющее сертификат соответствия.

Примером импортного оборудования, сертифицированного для применения в России и включенного в перечень Главного управления вневедомственной охраны МВД РФ, является система «Vista-501» американской компании «Ademco». Эта система адаптирована к российским условиям эксплуатации и способна работать с датчиками производства российских компаний («Фотон», «Волна», «Аргус», «Эхо» и др.).

Системой контроля доступа называется любое оборудование, предназначенное для ограничения или запрещения прохода в какое-либо помещение или на определенную территорию носится целый ряд устройств - от простейших механических кодовых замков до сложных биометрических систем, идентифицирующих человека по всевозможным биологическим или физиологическим признакам. Чем сложнее система, тем выше ее стоимость, но и меньше вероятность несанкционированного доступа к охраняемому ею объекту (для современных биометрических систем она составляет 0,001 %).

«Золотую середину» представляют собой устройства, считывающие личный идентификационный код, записанный на различных носителях информации. Здесь также существует широкое поле для выбора. Большое распространение получили карточки с магнитной полосой, на которой и записана информация. Носителем информации могут быть также радиокарты, для считывания которых не требуется непосредственного контакта со считывателем.

Дистанция считывания составляет от 5 до 120 см. В современных системах контроля доступа считыватели обычно объединяют в сеть, работающую под управлением компьютера.

Рассмотрим в качестве примера систему электронных замков «Nexus» от компании «Micros».

Электронный замок представляет собой комбинацию микрокомпьютера и механического высоконадежного замка в одном корпусе.

Характеристика замка «Nexus»:

- огнеустойчивость;
- защита от влаги;
- автономное питание от четырех стандартных батареек;

- встроенное считающее устройство и часы, отслеживающие дату и время;
- независимая память, сохраняющая до 300 последних открываний замка с указанием времени, даты, номера и типа электронного ключа.

Каждый замок имеет индивидуальный код. Кодирование замков осуществляется с помощью переносного кодирующего устройства, представленного на рис. 2.35. Переносное кодирующее устройство также считывает с замка летальную информацию последних открываниях замка. Затем эта информация загружается в центральный компьютер, после чего она может быть распечатана на принтере. Таким образом, используя электронные замки можно получить не только средство абсолютного контроля доступа, но и средство накопления информации.

Для открывания замка следует вставить карту в вертикальную щель замка (рис. 2.36) и провести ее сверху вниз по считающему устройству, находящемуся в замке. Электронный замок работает только с той карточкой-ключом, которая имеет тот же код, что и замок, и соответствующий срок действия. Если коды и время совпадают, то красная лампочка, находящаяся на лицевой панели замка, погаснет и загорится зеленая. Дверь откроется.

Если батарейки в замке уже разрядились, то при открывании замка индикаторы на нем начнут мигать. Это означает, что батарейки необходимо срочно заменить.

Электронными замками оборудуют двери гостевых комнат, офисов, комнат отдыха и т.д.

С помощью системы «Nexus» производится опознавание гостей и разрешение использования определенных средств обслуживания, таких как парковка, плавательный бассейн и т.д.

Система контроля доступа может осуществлять также наблюдение за использованием мини-баров и мини-сейфов.

Мини-бар - холодильник с камерой под ключ и сигнализацию. Он ежедневно заполняется горничной прохладительными и алкогольными напитками в стандартном наборе. Ключ от мини-бара вручается гостю вместе с ключом от номера. Любое открытие мини-бара фиксируется автоматически. Информация о пользовании гостя мини-баром поступает в центральную базу данной гостиницы. Таким образом, оперативно отслеживаются любые действия с продуктами и напитками, хранящимися в мини-барах номеров гостиниц. Благодаря системе автоматических мини-баров отпадает необходимость в дополнительной проверке мини-бара горничными или другим обслуживающим персоналом, что является особенно актуальным в момент выписки из гостиницы. Корпорация «Mikros-Fidelio» например, предлагает использовать для автоматического контроля мини-баров систему «Bartech». Эта система имеет мощный аналитический блок, который позволяет не только управлять процессом использования мини-баров, но также анализировать спрос и планировать ассортимент продуктов и напитков, предлагаемых гостям.

Взаимодействие системы «Bartech» с системой автоматизации службы приема и размещения «Fidelio Front Office» позволяет моментально передавать информацию в основной счет гостя о всех его расходах, связанных с использованием мини-баров.

В гостиницах может осуществляться контроль за пользованием мини-сейфами. Мини-сейфы устанавливаются в номерах и служат для обеспечения сохранности денег и драгоценностей гостей. Мини-сейфы так же, как и мини-бары, подключены к единой автоматизированной системе управления гостиницей. При каждом открытии сейфа информация об этом немедленно поступает в центральный компьютер или в службу безопасности, где каждый случай анализируется, и при необходимости принимаются срочные меры.

### **Система пожарной сигнализации**

В системах пожарной сигнализации обычно применяются дымовые, тепловые и ручные извещатели, устанавливаемые во всех помещениях здания гостиницы. Такие системы могут быть адресными и безадресными. Чаще всего они строятся из двух проводных шлейфов сигнализации, в каждый из которых включается некоторое количество извещателей. Решение о необходимых действиях принимается на основе совокупной информации, поступающей с различных элементов системы. Безадресные системы выдают только номер шлейфа, в котором произошло срабатывание датчика. Адресные системы точно указывают номер комнаты, откуда поступил сигнал. Программное обеспечение современных систем способно определять истинные сигналы тревоги, практически полностью блокируя ложные.

Наиболее развитыми функциональными возможностями обладают импортные пожарно-охраные системы; отечественные продукты, как правило, обеспечивают лишь регистрацию возгорания, выдачу звуковых и световых сигналов тревоги. Примером оборудования для системы пожарной охраны является «ESA-2» финской компании «ESMI».

Пожарная и охранная системы редко бывают объединены - в первую очередь потому, что пожарная система включена постоянно, а охранная система работает в определенном режиме. Если эти системы объединить, то при снятии с охраны можно случайно отключить и пожарную систему, что недопустимо. Определенную роль играет и то, что эти системы относятся к разным ведомствам.

Надо отметить, что системы контроля доступа, пожалуй, самые «информатизированные» среди всех систем обеспечения безопасности. Любая гостиница может подобрать себе тот продукт, который наилучшим образом соответствует ее финансовым ресурсам и важности контролируемых объектов.

## **Тема 14: Лифтовое и другое инженерное оборудование гостиниц и туристских комплексов**

### **Практическая работа № 1**

Техническое обслуживание лифтов является задачей специального обслуживающего предприятия. Предприятия по техническому обслуживанию в основном имеют договорных отношениях с производителями лифтового оборудования.

О времени проведения осмотра и его способах договариваются заранее с представителем владельца или пользователя. Договариваются в частности о следующем: о возможных существующих ограничениях при

перемещении на объекте; о разрешении на вход в осматриваемые помещения, технические помещения и крыши; уточняется, как и когда будут открыты двери специальных помещений, лифтов, трансформаторных подстанций; уточняется, сообщили ли техническим потребителям недвижимости о проведении осмотра; уточняется, будут ли ответственные за конкретные помещения на местах, которые выделят достаточно времени для осмотра; предполагается, что канализационные, дренажные и водопроводные колодцы будут определены заранее и их люки можно будет открыть.

В соответствии с Положением от 21.06.03 в гостиницах категории 5\* предусмотрена установка лифта в здании более одного этажа, в гостиницах 4\* - более двух этажей, в гостиницах 3\* - более трех этажей, в гостиницах категории 2\* - более четырех этажей, в гостиницах категории 1 \* и без звезд - более пяти этажей.

Лифтом называется подъемно-транспортное устройство периодического действия, предназначенное для подъема и спуска людей и грузов с одного уровня на другой. Лифты в зависимости от назначения подразделяются:

- на пассажирские для транспортирования людей;
- грузопассажирские для транспортирования людей и грузов;
- грузовые;
- грузовые малые для грузов без проводника (до 160 кг) с площадью пола кабины до 0,9 кв.м и высотой не более 1 м.

Пассажирские лифты в зависимости от категории гостиницы могут быть предназначены только для транспортирования гостей, для транспортирования гостей и персонала и только для транспортирования персонала (служебные

Лифты различают по грузоподъемности, высоте подъема и скорости движения кабины. При расчетах масса одного человека принимается равной 80 кг.

Грузоподъемность пассажирских лифтов - от 350 до 1500 кг, до 5000 кг. В зависимости от скорости движения кабины лифты подразделяются на тихоходные со скоростью подъема 1 м/с (грузовые и пассажирские), быстроходные - 1,5-2 м/с (грузовые) и скоростные - более 1,5 м/с (пассажирские).

Лифты всех типов и назначений проектируют, устанавливают и эксплуатируют в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных лифтов», утвержденных Госгортехнадзором России.

Обслуживание лифта производится электромехаником, лифтером, оператором в соответствии с инструкциями по охране труда и инструкцией завода-изготовителя.

Каждый изготовленный и установленный лифт должен быть снабжен паспортом, составленным по установленной форме, с приложенной

инструкцией по монтажу и эксплуатации лифта, прошнурованным и скрепленным пломбой.

Вновь установленный лифт (кроме малого грузового) до пуска в эксплуатацию должен быть зарегистрирован в органах Госгортехнадзора России на основании:

- письменного заявления руководителя организации, на балансе которой находится лифт;
- паспорта лифта;
- акта технической готовности и приемки лифта по установленной форме;
- документа, подтверждающего наличие у гостиницы обученного и аттестованного персонала, или договора на проведение технического надзора за лифтом специализированной организацией.

Лифт, находящийся в эксплуатации, подлежит перерегистрации в случае его реконструкции.

Разрешения на пуск лифта в эксплуатацию выдаются:

- после регистрации установленного лифта - инспектором технадзора на основании акта технической готовности и результатов технического освидетельствования;
- после реконструкции, капитального ремонта или окончания срока работы, установленного при техническом освидетельствовании, - инспектором технадзора или специализированной организацией, осуществляющей надзор за лифтами.

Разрешение на производство технического освидетельствования лифтов и пуск их в эксплуатацию выдается специализированной организацией органом Госгортехнадзора России.

Техническое освидетельствование лифтов проводят:

- после установки и регистрации лифта в органах Госгортехнадзора России;
- периодически через каждые 12 мес;
- частичное техническое освидетельствование - при замене тросов, противовеса, кабины, замене электродвигателя или других отдельных узлов.

При обслуживании лифтов и осуществлении надзора за ними надо строго выполнять требования по безопасности, в частности запрещается:

- проезд детей дошкольного возраста без сопровождения взрослых;
- проводить пуск лифта с этажной площадки через открытые двери шахты и кабины;
- выводить из действия предохранительные и блокировочные устройства;
- подключать к цепи управления лифтом электроинструмент, лампы освещения и другие электроприборы;
- лазать по шахте без лесов и лестниц.

На основном посадочном этаже или внутри кабины вывешивают правила пользования лифтом и номер телефона, по которому надо звонить в

случае его неисправности. Помещение для механизмов лифта всегда закрывают на замок, а подходы к дверям освобождают.

## Тема 15: Энергетическое хозяйство

### Практическая работа №1

Наряду с осмотром конструкций и технических систем при оценке технического состояния принимаются во внимание факторы безопасности, здоровья, а также факторы, связанные с энергетическим хозяйством и обслуживанием объекта.

Для каждого объемно-конструктивного элемента объекта определяется категория его состояния с учетом физического и морального износа. Категория состояния является индикатором срочности проведения профилактических и ремонтных работ. При помощи категорий состояния можно сравнивать между собой отдельные части зданий и здания в целом. Категории имеют нумерацию 1-4, что означает:

- 1 - в хорошем состоянии, практически соответствует норме;
- 2 - в удовлетворительном состоянии, без необходимости замены или ремонта;
- 3 - в посредственном состоянии, потребность замены или ремонта наступит в ближайшие годы;
- 4 - в плохом состоянии, технически устарело, ремонт или замену необходимо начинать немедленно.

Во время осмотра необходимо принимать во внимание факторы рисков, связанных со здоровьем и безопасностью для пользователей недвижимости и техники, а также лиц, выполняющих обслуживание и ремонт. Наличие влажности и плесневой гнили отражаются в докладе и предлагаются мероприятия по их исправлению. Проблемы, связанные со здоровьем и недостатки, обычно выявляются в опросах.

По вопросам безопасности обращают внимание на следующие места: электрические устройства; пожарную безопасность, запасные выходы; стремянки, перила снегозадержания, кровельные мостики и т.д. трубы (порядок проведения чистки дымоходов), рампы, лестницы, перила; освещение; повреждения фасадов; проходы во дворе; конструкции детских игровых площадок.

Осмотр санитарного состояния недвижимости требует фиксации следующих факторов: уровень качества микроклимата помещений; материалы, содержащие асбест; различные загрязнения, связанные с основной деятельностью, растворы, газообразные выхлопы, пыль; дефекты влажности, плесень; шум; радон; фтор-, хлоросодержащие соединения.

В отчете даются комментарии по расходу воды и электроэнергии. Осмотр энергетического хозяйства проводится по отдельным показателям (удельный расход, удельная мощность, пиковые нагрузки) с помощью простых измерений (например, внутренней температуры). В оценке

состояния энергетического хозяйства можно привести предположения по энергосбережению и повышению уровня экономичности. Каждое здание индивидуально и сравнение расходов по средним статистическим данным не всегда дает правильное представление о состоянии энергетического хозяйства.

Комментарии по качеству содержания включаются в оценку технического состояния с предложениями о проведении необходимых ремонтных работ.

## **Тема 16: Уборочные машины. Уборочные механизмы. Оборудование прачечных**

### **Практическая работа №1**

#### **Уборочные машины и механизмы**

Одним из основных требований, предъявляемых к гостиницам и номерам любой категории, является обеспечение надлежащего санитарно-гигиенического состояния здания гостиницы, прилегающей территории и внутренних помещений. В связи с этим огромное внимание уделяется систематическому проведению уборочных работ. В современных гостиницах широко применяются различные отделочные материалы. Полы вестибюля, лестниц часто отделяют натуральным камнем: гранитом, мрамором. Полы в холлах, коридорах, номерах покрывают синтетическим ворсовым покрытием и др.

Для уборки полов и напольных покрытий используют профессиональные уборочные машины и механизмы. Отличие таких уборочных машин от бытовых состоит прежде всего в ресурсе их работы, который увеличен благодаря использованию более дорогих износостойких материалов, а также в их производительности. Сила всасывания профессиональных пылесосов на порядок больше, чем бытовых.

По характеру производимых работ уборочные машины и механизмы подразделяются:

- на отсасывающие машины — пылесосы, убирающие пыль и мусор потоком воздуха, создаваемым вентилятором;
- подметальные машины и ковроочисты — для уборки всех видов полов с твердым покрытием, ковров и ковровых покрытий;
- полотерно-поломоечные машины — для натирки и влажной очистки паркетных полов, шлифовки и полировки линолеумных пластиковых полов с одновременным отсосом пыли и мойкой пола;
- специальные машины — для мойки стен, инвентаря и оборудования номеров, санузлов, служебных помещений гостиницы и др.

По назначению уборочное оборудование можно подразделить на следующие виды:

- пылесосы для сухой уборки;
- пылесосы для влажной и сухой уборки;

- моющие пылесосы;
- пылесосы для чистки ковров;
- поломоечные машины;
- подметально-уборочные машины;
- пароочистители;
- аппараты для чистки водой высокого давления;
- оборудование для чистки фасадов.

В современных гостиницах хорошо зарекомендовало себя профессиональное уборочное оборудование немецких фирм «Karcher» и «Sorma», швейцарской фирмы «Wetrok», шведской фирмы «Electrolux» и др. В Европе оборудование этих фирм известно уже десятки лет. Все оборудование сертифицировано для применения в России. Отличительная особенность современных уборочных машин и механизмов — высокая производительность и экономичность, удобство и простота эксплуатации, надежность и эффективность в работе, современный дизайн и эргономичность.

При работе с уборочными машинами и механизмами во избежание несчастных случаев необходимо соблюдать следующие правила:

- четко следовать требованиям инструкции по эксплуатации оборудования;
- не работать с оборудованием в мокрых перчатках или мокрыми руками;
- не передвигать и не переносить оборудование за электрический шнур, воздушный шланг или другие части;
- не прикасаться к открытым токоведущим частям электрооборудования во избежание поражения электрическим током;
- не оставлять без присмотра включенные электроприборы;
- не пользоваться неисправным оборудованием;
- не включать оборудование в сеть с другим уровнем напряжения;
- при отключении из сети не выдергивать за шнур, а выключить за вилку, придерживая розетку рукой;
- при обнаружении неполадок в работе механизма сразу же выключить кнопку пуска и отключить прибор из сети; ни в коем случае не устранять самостоятельно возникшие неисправности.

### **Нормативы проведения уборочных мероприятий**

Для того чтобы горничная могла начать свой рабочий день, она должна принять соответствующий вид и произвести ряд необходимых действий:

- надеть форменную одежду (ее вид зависит от гостиницы), обувь,
- получить у старшей горничной список-задание на уборку с указанием номеров и видов уборочных работ,
- получить ключи от номеров,
- проверить наличие и состояние инвентаря,
- получить чистое белье,
- получить рекламные материалы,
- укомплектовать тележку горничной.

Укомплектованная тележка горничной должна включать в себя уборочный инвентарь: швабра, совок, 2 ведра, мешок для грязного белья, мешок для мусора, щетки, ветошь, резиновые перчатки, уборочные материалы (чистящие средства, моющие средства, дезинфицирующие средства, средства для отмывания всех видов поверхностей, средство для полов с любым видом покрытия, воскосодержащие средства для натирания, жирорастворяющие средства, средства для чистки пластиковых поверхностей, средство для обработки деревянной мебели, дезодорирующие средства), устройство для мытья окон, съемные насадки для мытья и дезинфекции, хлопчатобумажные съемные насадки для уборки, прорезиненный фартук, набор принадлежностей индивидуального пользования (туалетная бумага, набор гигиенических салфеток, бумажные полотенца, жидкое мыло, туалетное мыло, чистое белье, набор рекламных материалов).

Горничная должна знать временные нормативы осуществления всех видов уборочных работ. Это поможет ей выполнить необходимый объем работ с минимальными затратами сил и времени.

Нормативы проведения уборочных мероприятий (расчет на 1 м<sup>2</sup>):

1. Сухая протирка:

зеркало — 37 с;  
кровать — 39 с;  
стенка — 6 мин;  
стол письменный — 53 с;  
стол обеденный — 53 с;  
стул — 20 с;  
телефизор — 42 с;  
холодильник — 24 с;  
платяной шкаф — 82 с.

2. Влажная протирка:

зеркало — 90 с;  
кровать — 128 с;  
плинтус — 12 с;  
стеклянная полочка — 35 с;  
стена — 50 с;  
стена кафельная — 65 с;  
холодильник — 50 с.

3. Мытье:

плинтус — 19 с;  
стенка кафельная — 122 с;  
сервиз на 12 персон — 21 мин;  
холодильник — 6 мин.

4. Чистка пылесосом:

диван — 45 с;  
кровать — 45 с;  
кресло — 22 с;

подушка — 39 с;  
перина — 77 с;  
шерстяное одеяло — 185 с.

Шторы сдаются в химчистку 2 раза в год.

Прежде чем приступить к выполнению какого-либо вида уборочных работ, горничная должна четко знать правила поведения в номере. Культура поведения горничной и вообще персонала является важным критерием для определения уровня культуры обслуживания в данном заведении. Нарушение этих правил наказуемо вплоть до увольнения.

Горничной, работающей в номере, запрещается:

- закрываться в номере; смотреть телевизор, слушать музыку;
- пользоваться туалетом, ванной, оборудованием данного номера;
- курить в номере, сидеть в номере без дела, сидеть с гостем;
- оставлять тележку в коридоре перед дверью номера;
- трогать личные вещи проживающего, выбрасывать с письменного стола бумаги (самостоятельно).

Горничная должна уметь правильно войти в номер, грамотно и четко ответить на вопросы проживающего (в том числе на иностранном языке).

### **Прачечная в гостинице**

Чтобы обеспечить чистоту постельного, столового белья, полотенец и оказывать услуги по стирке, чистке одежды гостей, гостиница должна соблюдать определенные законом требования.

Приказ № 86 от 21.07.2005 Федерального агентства по туризму и приложения к нему описывают требования к номерам и обслуживанию в гостиницах и прочих средствах размещения. В том числе в этих документах указаны периодичность смены постельного белья и полотенец в номере, комплектность белья и требования к его качеству.

Количество комплектов постельного белья и полотенец должно обеспечивать необходимую периодичность смены белья: ежедневного для гостиниц высоких категорий, раз в 3 дня для трехзвездных отелей, раз в 5 – 7 дней для гостиниц и других средств размещения низких категорий и без категорий. Независимо от категорийности отеля и номера смена полотенец предусмотрена ежедневно.

В номерах первой и высшей категории («сюит», «апартамент», «люкс» и «студия») предусмотрено постельное белье из натуральных тканей — лен, хлопок, шелк.

Сбор постельного белья в стирку производят горничная во время уборки номера в соответствии с установленными в гостинице, в зависимости от категории, сроками.

В гостиницах, где установлены нормативы уборки, обычно порядок смены белья соблюдается в следующей последовательности: производится уборка постели с обязательным перевертыванием перинки, встряхиванием простыни и пододеяльника, взбиванием подушки (перинка или наматрацник и подушка должны быть в чехле, шерстяное одеяло в пододеяльнике). Для

дневного содержания постель накрывают покрывалом. Заправка постели производится следующим образом: простыня расстилается таким образом, чтобы один край ее (к внутренней стороне кровати) был подвернут под перинку (наматрацник), с другой, внешний, доходил до царги кровати, расправляются подушка и одеяло с пододеяльником (закрывая подушку), в заключение все накрывается покрывалом. После того как убраны туалет и ванная, производится смена полотенец. Вывешиваются на полотенцедержатель полотенца (на каждого гостя): не менее двух в 1-2-звездочных, не менее трех в 3-звездочной, не менее пяти в 4-5-звездочных, выкладываются полиэтиленовые пакеты для белья, вещей, сдаваемых в стирку и химчистку, туалетная бумага (с резервным рулоном).

Технологический процесс стирки делится на пять этапов:

1. Подготовка белья к стирке:
  - а) перетряхивание и разборка по цвету и типу материала;
  - б) взвешивание в зависимости от загрузочных характеристик стиральных машин.
2. Стирка белья по выбранной программе.
3. Сушка.
4. Глажение:
  - а) глажение фасонных изделий;
  - б) глажение прямого белья.
5. Складирование чистого белья.

Собранные в специальные мешки использованное постельное и столовое белье поступает в накопитель для грязного белья. Операторы стиральных машин отвозят накопившееся белье в специальных тележках в прачечную на участок грязного белья.

В прачечной грязное белье сортируют и раскладывают по разным тележкам. Каждая тележка взвешивается и отвозится на участок стирки.

Когда набирается необходимое количество белья, оператор загружает его в стиральную машину, где оно стирается по определенной программе в зависимости от типа, цвета и материала. Затем белье отжимается, выгружается из стиральной машины и перекладывается в сушильную машину. Постельное и столовое белье вынимается из сушильной машины чуть влажным, чтобы его легче было гладить. Полотенца вынимаются из машины совершенно сухими, т. к. их не гладят.

Высушенные полотенца сортируют по видам (для рук, ног, лица, банное) и складывают вручную.

Вынутое из сушильной машины постельное и столовое белье встрихивают, подготавливая его для глажения. Пододеяльники, скатерти и простыни складывают пополам и пропускают через глажильную и складывающие машины. Эти операции выполняют в глажильном отделении операторы глажильных машин.

Сложеные комплекты постельного белья развозчик белья укладывает в тележки вместе с полотенцами и развозит по бельевым, расположенным на этажах. Столовое белье отвозят в бельевую ресторана.

Подготовка грязного белья и складирование чистого выполняются вручную. Стирка, сушка и глажение белья выполняются с использованием сложного технологического оборудования. Правильный подбор этого оборудования крайне важен для нормального функционирования прачечной.

Минимальный список оборудования прачечной или постирочной (т. е. мини-прачечной): стиральная машина, сушильная машина, гладильный каток или профессиональная гладильная доска с утюгом.

К этому набору могут быть добавлены рубашечный пресс или паровоздушный манекен — в случае, когда необходимо обрабатывать большое количество фасонного белья — рубашек, униформы. Кроме того, необходимы емкости для переноса грязного и чистого белья, стеллажи в бельевых, тележки.

Параметры этого оборудования будут зависеть от количества и качества белья.

Персонал прачечной должен иметь отдельные раздевальные и душевые, устроенные по типу «Санпропускника».

Используемые в прачечной моющие средства должны иметь гигиенические сертификаты.

## **2.2 Работы, связанные с оборотом постельного белья**

Бельевое хозяйство гостиничного комплекса является важной и сложной составляющей сервисного обслуживания гостиницы.

Белье гостиницы учтено на балансе гостиницы, и категории персонала, работающие с бельем, являются материально ответственными лицами. Постельное белье и полотенца относятся к группе мягкого инвентаря.

К категориям персонала, работающим с постельным бельем, относятся следующие должностные лица: заведующий бельевым складом, заведующий бельевой, бельевщица, кастелянша, швеи, штопальщицы, прачки, работники гладильных, горничные.

Бельевое хозяйство гостиничного комплекса сосредоточено в центральной бельевой, в поэтажных бельевых, на складах чистого белья, в бельевых для грязного белья. Отделения хранения постельного белья разделены на «чистое» и «грязное».

Размеры бельевых зависят от числа койко-мест данной гостиницы. Площадь поэтажной бельевой должна быть:

центральной бельевой не менее  $6\text{ м}^2$  — 15—20 мест;  
центральной бельевой не менее  $16\text{ м}^2$  — 100—150 мест;  
центральной бельевой не менее  $30\text{ м}^2$  — 250—500 мест;  
центральной бельевой не менее  $45\text{ м}^2$  — 800—1000 мест.

Помещения для хранения белья должны иметь определенный интерьер: правильный подбор колера масляной краски, определенное напольное покрытие, освещение и оборудование. Стены бельевых, плинтусы должны быть окрашены масляной краской светлого тона. Напольное покрытие должно быть из кафельной плитки, линолеума, пластика. Для хранения белья в «чистой» бельевой используются стеллажи, полки и шкафы, которые должны быть окрашены такой же светлой краской, покрыты клеенкой,

оргстеклом, пластиком для удобства и эффективности проведения уборочных работ в бельевых.

Для хранения белья в «грязных» бельевых используются лари из дерева, окрашенные светлой масляной краской, полиэтиленовые мешки для грязного белья.

Для изготовления постельного белья и полотенец администрация гостиницы должна использовать только высококачественные чистые и эстетически привлекательные ткани следующих видов: хлопчатобумажные (ситец, бязь), вискоза, лен, хлопок + синтетические волокна, шелковые, махровые.

Постельное белье должно соответствовать установленным нормам ГОСТа и категории номера.

Размеры постельного белья:

пододеяльник — 215 x 143 см;

простыня — 214 x 150 см;

наволочка — 70 x 70 см;

полотенце (банное) — 120 x 143 см.

Новое белье поступает со склада в бельевые по накладным, из бельевых для грязного белья в прачечную — также по накладным. Если белье хранится в поэтажных бельевых, кастелянша, дежурная горничная или дежурная по этажу при передаче смены также заполняют документацию (журнал прихода и расхода белья на каждом этаже).

При хранении белья не должно быть: его пересортицы, его замены (при порче или утере гостем гостиничного белья он не должен заменять его собственным, а обязан возместить ущерб денежной суммой, определенной преискурантом цен) и белья, не пригодного к дальнейшему использованию.

К дефектам, не допустимым для использования белья, относятся:

- пятна различных видов, не поддающиеся отстирыванию или выведению;

- дырки различного вида, не поддающиеся ремонту или работам (штопке, заплаткам, отсрочке по швам и т.д.);

- необработанные края белья;

- ветхие пятна на белье.

Ремонтными работами белья занимаются швея, штопальщица или работник бельевой — бельевщица или кастелянша.

При непригодности постельного белья к использованию оно подлежит списанию. Списание белья осуществляется специальной комиссией, в состав которой входят назначенные руководством должностные лица: кастелянша, зав. бельевым складом и руководители высшего звена или непосредственно руководитель предприятия, который и подписывает составленный акт списания белья.

Маркировку постельного белья осуществляет кастелянша или заведующая бельевой. Маркировка белья производится в обязательном порядке. Маркировка может быть в виде: печати, содержащей нормы ГОСТа; штампа с названием данной гостиницы; вышивки с аббревиатурой заглавных букв

(вензеля) данной гостиницы; цветной тесьмы на ушах постельных принадлежностей и белья.

### **Санитарно-гигиенические принадлежности**

К набору санитарно-гигиенических принадлежностей в гостиничном сервисе относятся все предметы индивидуального пользования личной гигиены.

Их перечень зависит от категории гостиницы и регламентируется ГОСТ Р 50645 - 94.

К предметам личной гигиены относятся: туалетная бумага, салфетки бумажные, полотенца; жидкое мыло, туалетное мыло, шампунь, лосьон для тела, гель для душа, гель для волос, набор «дорожный» швейных принадлежностей (иголки, наперсток, 2 пуговицы, нитки разных цветов, иглоправитель и т.д.).

Санитарно-гигиенические принадлежности поступают в АХЧ гостиницы централизованно. Из АХЧ они распределяются старшей горничной по этажам. На этаже учет, распределение и раскладка осуществляются горничными, а в санузлах общего пользования — уборщицей.

В номерах, санузлах индивидуального пользования смена санитарно-гигиенических принадлежностей производится после каждого выезда гостя, а в гостиницах 4-х и 5-звездочных ежедневно (если шампунь или другие предметы не вскрыты и не используются, смена не производится).

Хранение санитарно-гигиенических принадлежностей осуществляется в комнатах для персонала, бытовых, инвентарных, кладовых поэтажных, в специальном отделении санитарного узла для персонала.

На каждом предмете должен быть фирменный знак данной гостиницы. Месторасположение знака может быть различным: знак может включать в себя аббревиатуру заглавных букв гостиницы, полное название гостиницы.

Все предметы также по возможности выдержаны в одной цветовой гамме.

## **Тема 17: Оборудование службы приема и размещения. Интерьер жилых и общественных помещений гостиницы. Мебель, текстиль и другие решения.**

### **Практическая работа № 1**

При производстве ремонтных работ в целях повышения эксплуатационных качеств отделки цветовое решение интерьера помещений гостиниц необходимо выбирать с учетом гигиенических и технологических требований. Целесообразно выделять цветом места дежурного администратора, коридоры и холлы разных этажей, лифты и лестницы. Помещения, ориентированные на север, следует окрашивать в теплые тона, на юг - в холодные. Целесообразно, чтобы отделка коридоров и лестничных клеток имела матовую поверхность.

Нижнюю часть стен в номерах и колонн в местах, подвергающихся наибольшему эксплуатационному воздействию, следует отделывать панелями из дерева или слоистого пластика на высоту 0,7-0,8 м. В коридорах холлах, вестибюлях следует устанавливать панели на высоту 1-1,2 м из декоративных несгораемых материалов.

В номерах поверхности стен в местах установки умывальников необходимо облицовывать полимерными плитками и другими влагостойкими материалами в радиусе 0,5-0,6 м от водоразборного крана, а также устраивать влагозащиту участка деревянных полов под умывальниками.

В санитарных узлах панели следует устраивать из влагостойких материалов на высоту не менее 1,8 м.

Не рекомендуется:

вешать на наружные стены ковры, а в первые два года эксплуатации и картины;

устанавливать мебель вплотную к наружным стенам и особенно к наружным углам.

Отделку стен жилых и вспомогательных помещений (влагостойкими красками, моющимися обоями) следует восстанавливать через 5-6 лет эксплуатации. Одновременно восстанавливается отделка потолка.

При устройстве декоративного озеленения помещений гостиниц следует учитывать указания.

### **Рекомендации по декоративному озеленению гостиниц**

Повышение культуры обслуживания проживающих - одна из основных задач, стоящих перед персоналом гостиниц. Важную роль в решении этой задачи играет озеленение.

При озеленении необходимо учитывать архитектурное оформление, размер помещения, возможность естественного освещения, правильно выбирать место для растений, удачно сочетая их. Нужно помнить, что растения не должны затенять естественное освещение и мешать эксплуатации того или иного участка помещения.

Примером неудачного выбора декоративных растений могут служить фикусы, пальмы и другие громоздкие комнатные деревья, установленные в помещении с низкими потолками: они не создают ожидаемого уюта и перегружают комнату.

Почти все декоративные растения светолюбивы (т.е. лучше развиваются при полном освещении), но различаются по теневыносливости. Некоторые из них летом нуждаются в защите от прямых солнечных лучей (например, бегония реке, кринумы, глоксиния и др.). В помещениях с окнами, обращенными на север или северо-восток, могут с успехом развиваться зониум, адлоанема, алокасама, актурnum, аспарагус, аспидистра, бегония баухус, циниаманус, кливна, колоказия, корделина, кросуля, цикламен, циперус, клеродендрон и традесканция.

В помещениях общественного пользования: коридорах и холлах, где в зимнее время температура понижается до 10-12 °C, следует выращивать

растения, легко переносящие резкие колебания температуры и сохраняющие свои декоративные качества при пониженной температуре (агава, ардисна, аспарагус, азалия, циперус, кордеоина, цикламен, дафна, дианема, элеаганус, эрика, эриобория, эсколиптус, татшедера, руксия, кардения, хедера, илекс, гербера, лаурс, мурайн, миртус, нандия, нерлум, османтус, примула, трахикарпус). В светлых комнатах с окнами, обращенными на юг, восток или **запад**, можно выращивать любые декоративные растения.

Важная деталь в оформлении интерьера - конструкция подставок-цветочниц и кашпо, их форма и окраска. Чем меньше они заметны, тем лучше выглядят растения и тем больше раскрываются их декоративные качества.

Для изготовления цветочниц могут быть использованы самые разнообразные материалы: металлические прутья, дерево и т.д.

Для этой цели следует использовать естественную древесину и корни деревьев, что позволяет изготавливать широкий ассортимент цветочных подставок, настенных полочек, подвесных кашпо силами самих гостиниц.

При оформлении холлов в гостиницах рекомендуется применять аквариумы. Устанавливая их вместе с декоративными растениями, можно создать в холлах живой уголок.

### **Номенклатура мебельных изделий рекомендуется для помещений вестибюльной группы**

Наименование зоны	Состав зоны	Функция зоны	Мебель и оборудование
1	2	3	4
Зона интенсивного и экстенсивного пешеходного	Вход для посетителей Специальный вход	Распределение людских потоков и багажа. Доставка и хранения багажа	Стеллажи
Зона приема	Помещение гардероба Рабочее место портье	Временное хранение одежды. Оформление, регистрация, расчет Выдача ключей. Предоставление услуг	Барьер гардеробный Стол рабочий Стойка-блок Кресло рабочее Тумба для картотеки Шкаф для сейфа Стол при ставка Стенд ключей Стенд для информации Барьер-блок «банк-касса»
Торговая зона	Киоски периодической печати, сувенирный, табачный,	Продажа товаров. Почтовые операции	Прилавок Витринный шкаф барьер-блок Рабочее кресло Тумба для документов Шкаф

	парфюмерный, аптечный. Отделение связи		для сейфа
Рекреационная зона	Места отдыха	Отдых, ожидания	Диван Кресло Банкетка Журнальный столик Подставка для цветов

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Рекомендуемая литература**

#### **Основные источники:**

1. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре : учебное пособие / Ю. А. Андреев, А. Н. Батуров, Д. А. Едимичев [и др.]. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. — 154 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90179.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Ушаков, Р.Н. Организация обеспечения безопасности гостиницы : учебное пособие / Р.Н. Ушаков, Н.Л. Авилова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. — 139 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442851>. — Библиогр.: с. 122-124. — ISBN 978-5-4475-8304-0. — DOI 10.23681/442851. — Текст : электронный.

3. Безрукова С.В. Здания и инженерные системы гостиниц. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, М.: Академия, 2014, 208 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Отопление и вентиляция жилого здания : учебное пособие / В. Ф. Васильев, И. И. Суханова, Ю. В. Иванова [и др.]. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 97 с. — ISBN 978-5-9227-0723-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80754.html>. — Режим доступа для авторизир. пользователей

2. Расчет и проектирование несущих конструкций стального каркаса здания : учебно-методическое пособие для СПО / С. Н. Колодежнов, Д. Н. Кузнецов, Н. А. Лисицын, А. В. Панин. — Саратов : Профобразование, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0533-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87276.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Беляева, С. Ю. Расчёт и конструирование несущих элементов каркаса однопролётного здания : учебно-методическое пособие для СПО / С. Ю. Беляева, Д. Н. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 137 с. — ISBN 978-5-4488-0367-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87275.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**Интернет ресурсы:**

<http://lib.uni-dubna.ru> – сайт библиотеки университета "Дубна";  
[www.garant.ru](http://www.garant.ru) - Система «Гарант», правовые базы российского законодательства;  
[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - Общероссийская сеть распространения правовой информации (Консультант-Плюс);  
[www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) - РИА «РосБизнесКонсалтинг»;  
[www.pravo.ru](http://www.pravo.ru) - Право в области информационных технологий;  
[www.rg.ru](http://www.rg.ru) - сервер «Российской газеты»;  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – журналы АИР.