

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт педагогики, физической культуры, спорта и туризма  
Кафедра «Туризм и индустрия гостеприимства»

Утверждено на заседании кафедры  
«Туризм и индустрия гостеприимства»  
«30» января 2023 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой

 — И.Ю. Пономарева

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
к самостоятельной работе студентов  
по дисциплине (модулю)**

**«Безопасность в сфере обслуживания»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
43.03.01 Сервис**

с направленностью (профилем)  
Менеджмент в туризме и гостеприимстве

Форма(ы) обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 430301-01-23

Тула 2023 год

**Разработчик(и) методических указаний**

Королев А.В., доцент каф. ТИГ , к.т.н, доцент  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



---

(подпись)

## Оглавление

Введение .....	4
1 Факторы риска .....	6
2 Экологические условия.....	12
3 Пожарная безопасность .....	12
4 Ориентиры.....	13
5 Планы действий персонала и постояльцев в чрезвычайных ситуациях.....	13
6 Системы противопожарной защиты.....	13
7 Оборудование .....	13
8 Санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические .....	14
правила и нормы.....	14
9 Эксплуатации электрического, газового оборудования.....	14
10 Уровень звукового давления и уровень звука .....	14
11 Сертификаты соответствия услуг .....	14
12 Питьевая вода .....	14
13 Препараты для дезинфекции, дезинсекции, дезодорации, .....	15
моющие средства.....	15
14 Подготовленность персонала к действиям в чрезвычайных обстоятельствах	15
15 Медицинское освидетельствование персонала .....	15
16 Источники шума. Мероприятия, проводимые по борьбе с шумом .....	15
17 Инженерно-техническое оснащение гостиницы.....	16
17.1 Система теплоснабжения .....	16
17.2 Система водоснабжения .....	17
17.3 Система вентиляции.....	18
17.4 Система кондиционирования .....	19
17.5 Система внутренней канализации .....	21
Заключение.....	22
Список рекомендованной литературы .....	23

## **Введение**

«Безопасность в сфере обслуживания» – это дисциплина анализирующая источники и причины возникновения опасностей, прогнозирующая и оценивающая их воздействия в пространстве и во времени. Гостиница является местом отдыха и, как следствие, повышенного скопления людей. Администрация гостиницы берет на себя обязательства, не только обеспечить уют проживания и гарантии хорошего отдыха, но и безопасность людей, проживающих в гостиницах, их жизни, здоровья, имущества и т.д. Поэтому, необходим тщательнейший контроль в сфере безопасности жизненной деятельности гостиниц.

Во время отдыха, люди меньше всего думают о своей безопасности, что иногда приводит к нежелательным последствиям, связанным с риском для жизни. Поэтому задача администрации гостиниц предупредить все возможности риска для жизни и здоровья постояльцев.

Безопасность людей – это цель, а безопасность жизнедеятельности – это средства, пути и методы ее достижения.

Цель безопасности – это достижение безопасности человека в среде обитания. Безопасность человека определяется отсутствием аварий, стихийных и других природных бедствий, опасных факторов, вызывающих травмы или резкое ухудшение здоровья, вредных факторов, вызывающих заболевания человека.

Предметом изучения БЖД являются физиологические и психологические возможности человека, предотвращение нежелательного события формирование безопасных условий и их оптимизация и т.д.

Задачи безопасности – идентификация опасностей, т.е. распознавание образа, количественных характеристик и координат опасности; защита от опасностей; ликвидация опасностей.

В процессе жизнедеятельности человек тесно связан с окружающей средой. Человек и окружающая его среда обитания составляют систему «человек-среда обитания».

*Среда обитания* – это окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное, в данный момент или в будущем воздействие на человека.

*Безопасность* – состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых значений.

Данное пособие поможет студенту всесторонне и глубоко рассмотреть тему безопасности жизненной деятельности в гостинцах и предотвращение риска для жизни и здоровья постояльцев.

## **1 Факторы риска**

Гостиница относится к предприятиям, оказывающим туристические услуги населению и руководствуется ГОСТ Р 50644. Требования по обеспечению безопасности туристов и экскурсантов.

Разработан Техническим комитетом по стандартизации ТК N 199 "Туристско-экскурсионное обслуживание". Внесен Управлением стандартизации и сертификации в сфере услуг Госстандарта России.

Утвержден и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 21.02.94 N 32.

Введен впервые.

Настоящий стандарт устанавливает требования к туристским и экскурсионным услугам, обеспечивающим безопасность жизни и здоровья туристов и экскурсантов (далее – туристов), методы их контроля и предназначен для целей обязательной сертификации туристских услуг. Стандарт предназначен для предприятий и всех организационно – правовых форм и граждан – предпринимателей (далее – туристских предприятий), оказывающих туристские услуги населению.

При оказании туристских услуг должен быть обеспечен приемлемый уровень риска для жизни и здоровья туристов как в обычных условиях, так и в чрезвычайных ситуациях (стихийных бедствиях и т.п.).

Гостиничное предприятие, в соответствии со статьей 925 ГК РФ отвечает за сохранность вещей потребителя, а также несет ответственность за вред, причиненный жизни, здоровью и имуществу потребителя вследствие недостатков при оказании услуг, а также несет ответственность за вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя вследствие недостатков при оказании услуг, а также компенсирует моральный вред, причиненный потребителю нарушением прав потребителя.

Риск для жизни и здоровья человека в туристко – экскурсионном обслуживании возникает в условиях:

- существования источников риска;
- проявления данного источника на опасном для человека уровне;
- подверженности человека воздействию источников опасности.

Вредные факторы (факторы риска) в туризме могут быть классифицированы следующим образом:

- травмоопасность;
- воздействие окружающей среды;
- пожароопасность;
- биологические воздействия;
- психофизиологические нагрузки;
- опасность излучений;
- химические воздействия;
- повышенная запыленность и загазованность;
- прочие факторы;
- специфические факторы риска.

*Травмоопасность* может возникнуть в результате перемещения механизмов и предметов, тел, сложного рельефа местности, перемещения горных пород (камнепадов, селей, лавин), неблагоприятных эргономических характеристик используемого туристского снаряжения и инвентаря, влекущих травмы (неудобная обувь – потертости кожных покровов у туристов и т.п.), опасных атмосферных явлений (атмосферное электричество, молнии и т.п.). Снижение травмоопасности обеспечивается:

- защитными устройствами и ограждениями при использовании подвижных механизмов, предметов, опасных участков территории (подъемников, канатных дорог, участков осипей в горах, у водоемов, горнолыжных трасс и т.д.);
- использование средств индивидуальной защиты (страховочных веревок, обвязок при пересечении сложных участков туристского маршрута, головных шлемов, ледорубов, крючьев и прочего страховочного снаряжения);

- соблюдением эргономических требований к туристскому снаряжению и инвентарю;

- соблюдением требований СНиП 2.08.02 к жилым и общественным зданиям и требований соответствующих нормативных документов к техническому состоянию транспортных средств, используемых для перевозок туристов (экскурсионных автобусов, плавсредств и пр.);

- соблюдением правил эксплуатации используемого инвентаря и оборудования (лифтов, подъемников, тележек и прочего), обеспечивая его безопасную работу;

- упреждающим информированием туристов о факторах риска и мерах по предупреждению травм. Туристы должны быть информированы о том, как избежать возможные травмы и какие экстренные меры следует предпринять в случае получения травмы.

*Воздействие окружающей среды* обусловлено повышенными или пониженными температурами окружающей среды, влажностью и подвижностью воздуха в зоне обслуживания туристов, резкими перепадами барометрического давления. Показатели микроклимата в помещениях обслуживания туристов (спальных, питания, клубных и других), а также в транспортных средствах должны соответствовать установленным санитарно-гигиеническим требованиям. Предупреждение вредных воздействий данного фактора риска обеспечивается:

- выбором благоприятного времени года, суток для проведения туристского мероприятия;

- рациональным проектированием трассы туристского маршрута;

- учетом погодных особенностей района;

- сооружением на трассах туристских маршрутов укрытий от непогоды;

- оснащением помещений и транспортных средств устройствами кондиционирования, дезодорации воздуха, отопления, автоматического контроля и сигнализации;

- обеспечением соответствующей экипировки туристов, включая средства индивидуальной защиты;

- своевременным информированием туристов о реальных и прогнозируемых условиях на маршруте (в том числе, климатических условиях, перепадах высот на маршрутах).

*Пожаробезопасность.* Номенклатура требований и показателей по обеспечению безопасности туристов от воздействия данного фактора риска и методы их проверки – в соответствии с ГОСТ 12.1.004. Эксплуатацию объектов обслуживания необходимо осуществлять в строгом соответствии с требованиями утвержденных нормативных документов (Правил пожарной безопасности).

*Биологические факторы* (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности, микроорганизмы, а также ядовитые растения, пресмыкающиеся, насекомые и животные, являющиеся переносчиками инфекционных заболеваний, вызывающие ожоги, аллергические и другие токсические реакции). Воздействие данных факторов риска на туристов предупреждается:

- соблюдением установленных санитарных норм и правил обслуживания;
- применением оборудования и препаратов для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации, автоматизации производственных процессов;
- использованием знаков безопасности и необходимой маркировки на предметах оснащения и сооружениях, используемых при обслуживании туристов (посуды, кухонного инвентаря, в т.ч. для приготовления пищи в походе, мест водозабора, колодцев и пр.);
- проведением предварительных и периодических медицинских осмотров обслуживающего персонала;
- упреждающим информированием туристов об опасных животных, рыbach, пресмыкающихся, растениях, ареалы распространения которых совпадают с туристским маршрутом, о том, как избежать нежелательных контактов и какие экстренные меры следует предпринять в случае получения травмы (контакта).

*Психофизиологические факторы риска:* физические и нервно- психические перегрузки. Исключение или снижение воздействия психофизиологических факторов риска достигается:

- рациональным построением программы обслуживания туристов, графиков перемещения по маршруту, предусматривающих достаточные условия для нормальной жизнедеятельности человека (сна, приема пищи, удовлетворения санитарных и бытовых потребностей);
- учетом психофизиологических особенностей туристов при формировании туристской группы;
- соблюдением эргономических требований к используемому туристскому снаряжению и инвентарю, транспортным средствам, мебели.

*Опасными излучениями являются:* повышенный уровень ультрафиолетового излучения, радиологического излучения. Предупреждение об опасности ультрафиолетовой радиации на туристских маршрутах обеспечивается:

- информированием туристов о воздействии ультрафиолетового излучения на человека;
- использованием средств индивидуальной защиты (защитных масок, кремов, одежды, закрывающей тело, руки, ноги туристов, солнцезащитных очков).

Необходимо учитывать действие данного фактора риска при планировании графика движения по маршруту (по открытым, незатененным участкам маршрута в горных, водных, лыжных и других походах). Туристские маршруты допускается прокладывать и эксплуатировать только в местностях с благоприятными характеристиками радиологического состояния.

*Химические факторы риска:* токсические, раздражающие, сенсибилизирующие. Для предотвращения действия данных факторов риска в обслуживании туристов необходимо:

- осуществлять регулярный контроль за содержанием вредных химических веществ в воздухе, воде, почве, продуктах питания и других биологических средах;
- осуществлять строительство и размещение объектов для обслуживания туристов в благоприятной, с точки действия химических факторов риска, среде;
- применять препараты для дезинфекции и дезинсекции в строгом соответствии с инструкцией по использованию, исключая возможность контактов туристов с этими средствами.

*Повышенная запыленность и загазованность.* Требования к допустимому уровню вредных веществ в воздухе зон обслуживания туристов, помещений, транспортных средств должны быть не ниже санитарно-гигиенических норм, установленных ГОСТ 12.1.005, санитарными нормами и правилами. Безопасность обеспечивается соблюдением требований к оснащению помещений, транспортных средств вентиляцией с очисткой воздуха.

*Прочие факторы риска.* К прочим факторам риска относятся опасности, связанные с отсутствием необходимой информации об услуге и ее номинальных (запроектированных) характеристиках. Необходимо предусматривать:

- предоставление туристам достаточной информации о реализуемых туристских услугах – в соответствии с требованиями, установленными действующей нормативной документацией (требованиями к содержанию информационного листка к туристской путевке, технологической карты путешествия, технологической карты экскурсии – об основных характеристиках этих услуг, условиях обслуживания);

- проведение для туристов необходимых инструктажей по безопасности, учитывающих специфику вида туристского маршрута.

*Специфические факторы риска* в гостиницах обусловлены:

- возможностью возникновения природных и техногенных катастроф в зоне размещения гостиницы, а также других чрезвычайных ситуаций (в том числе связанных с состоянием общественного порядка в районе обслуживания туристов);

- техническим состоянием туристских гостиниц

- сложным рельефом местности (речными порогами, горными склонами, моренными, скальными, ледовыми участками туристских трасс и т.п.);

- уровнем профессиональной подготовленности обслуживающего персонала (инструкторов, экскурсоводов и др.).

Гостиница должна иметь комплект действующих нормативных документов по обеспечению безопасности туристов и руководствоваться ими в своей деятельности

## **2 Экологические условия**

Гостиницы должны располагаться в благоприятных экологических зонах.

## **3 Пожарная безопасность**

Гостиницы должны соответствовать требованиям пожарной безопасности по ППБ 01 и иметь сертификат пожарной безопасности.

Пожарная безопасность гостиницы должна обеспечиваться системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Системы пожарной безопасности должны характеризоваться уровнем обеспечения пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическими критериями эффективности этих систем для материальных ценностей, с учетом всех стадий (научная разработка, проектирование, строительство, эксплуатация) жизненного цикла объектов и выполнять одну из следующих задач:

- исключать возникновение пожара;
- обеспечивать пожарную безопасность людей;
- обеспечивать пожарную безопасность материальных ценностей;
- обеспечивать пожарную безопасность людей и материальных ценностей одновременно.

Гостиницы должны иметь системы пожарной безопасности, направленные на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений на требуемом уровне.

К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, действующим на людей и материальные ценности, относятся:

- осколки, части разрушившихся аппаратов, агрегатов, установок, конструкций;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок;

- электрический ток, возникший в результате выноса высокого напряжения на токопроводящие части конструкций, аппаратов, агрегатов;
- опасные факторы взрыва по ГОСТ 12.1.010, произшедшего вследствие пожара;
- огнетушащие вещества.

## **4 Ориентиры**

В здании гостиницы должны быть предусмотрены аварийные выходы, лестницы, хорошо заметные информационные указатели для обеспечения свободной ориентации как в обычной, так и в чрезвычайной ситуациях (СНиП 2.08.02). Все запасные выходы и маршруты эвакуации клиентов должны быть четко обозначены, а в каждом номере и во всех общественных местах должна быть наглядная информация о запасных выходах, маршрутах эвакуации и ближайшей системе пожарной сигнализации.

## **5 Планы действий персонала и постояльцев в чрезвычайных ситуациях**

В средствах размещения должны быть вывешены в доступном для обозрения месте планы действий персонала и туристов в чрезвычайных ситуациях (стихийных бедствиях, пожарах и других), включающие взаимодействие с местными органами управления, участвующими в спасательных работах.

## **6 Системы противопожарной защиты**

Средства размещения должны быть оборудованы системами противопожарной защиты, оповещения и/или средствами защиты от пожара в соответствии с ППБ 01.

## **7 Оборудование**

Все санитарно-техническое, технологическое и другое оборудование, приборы, мебель и инвентарь должны соответствовать требованиям нормативных документов и эксплуатироваться с соблюдением их требований.

## **8 Санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические правила и нормы**

В средствах размещения должны соблюдаться санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические правила и нормы в части:

- содержания санитарно-технического оборудования и инвентаря, удаления отходов и защиты от насекомых и грызунов;
- состояния территории, мест общего пользования, помещений здания, пляжей и различных сооружений для туристов;
- обработки (стирки, глажения, хранения и т.д.) белья.

## **9 Эксплуатации электрического, газового оборудования**

При эксплуатации электрического, газового оборудования должны соблюдаться требования ППБ 01, ГОСТ 12.1.004 и правила эксплуатации, установленные заводом-изготовителем в нормативной документации на конкретное оборудование.

## **10 Уровень звукового давления и уровень звука**

Допустимый уровень звукового давления и уровень звука в помещениях должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.036.

## **11 Сертификаты соответствия услуг**

Организации и индивидуальные предприниматели, оказывающие в средствах размещения услуги питания, химической чистки, парикмахерских и другие по Перечню работ и услуг, подлежащих обязательной сертификации, должны иметь сертификаты соответствия Системы сертификации ГОСТ Р.

## **12 Питьевая вода**

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом отношении, безвредна по химическому составу и соответствовать ГОСТ 2874. При отсутствии

гарантии хорошего качества питьевой воды должны быть оборудованы специальные установки по обработке воды.

### **13 Препараты для дезинфекции, дезинсекции, дезодорации, моющие средства**

Используемые препараты для дезинфекции, дезинсекции, дезодорации, моющие средства, вошедшие в перечень товаров, подлежащих обязательной сертификации, должны иметь сертификат соответствия и применяться в соответствии с нормативными требованиями.

### **14 Подготовленность персонала к действиям в чрезвычайных обстоятельствах**

Обслуживающий персонал средств размещения должен быть подготовлен к действиям в чрезвычайных обстоятельствах. Ответственность за подготовленность персонала несет руководитель средств размещения.

### **15 Медицинское освидетельствование персонала**

Обслуживающий персонал должен проходить медицинское освидетельствование в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических служб.

### **16 Источники шума. Мероприятия, проводимые по борьбе с шумом**

Новые здания все чаще строятся на участках, подвергающихся воздействию вибраций. Вибрации в здании могут быть причиной возникновения колебаний недопустимо высокого уровня и/или вследствие отражения от примыкающих элементов конструкций (например, полов и потолков) приводить к повышению уровня воздушного шума.

*Источниками вибрации в жилых и общественных зданиях являются инженерное и санитарно-техническое оборудование, а также промышленные установки и транспортные средства (метрополитен мелкого заложения, тяжелые грузовые автомобили, железнодорожные поезда, трамваи), создающие при работе*

большие динамические нагрузки, которые вызывают распространение вибрации в грунте и строительных конструкциях зданий. Эти вибрации часто являются также причиной возникновения шума в помещениях зданий.

Для жилых и общественных зданий наиболее неблагоприятным внешним источником вибраций являются рельсовые транспортные магистрали: метрополитен, трамвайные линии и железные дороги.

Снижение вибрации в защищаемых помещениях может быть достигнуто целесообразным размещением оборудования в здании. Оборудование, создающее значительные динамические нагрузки, рекомендуется устанавливать в подвальных этажах или на отдельных фундаментах, не связанных с каркасом здания.

Защита зданий от вибрации, возникающей от движения на железнодорожных линиях, линиях мелкого заложения метрополитена, обычно обеспечивается их надлежащим удалением от источника вибрации. Установлено, что жилые здания не должны располагаться по кратчайшему расстоянию до стенки тоннеля метрополитена ближе, чем на 40 м.

## **17 Инженерно-техническое оснащение гостиницы**

### **17.1 Система теплоснабжения**

Система теплоснабжения здания предназначена для обеспечения тепловой энергией (теплотой) его инженерных систем, требующих для своего функционирования подачи нагретого теплоносителя.

Помимо традиционных систем (отопление и горячее водоснабжение) в зданиях гостиничного комплекса могут применяться также и другие теплопотребляющие системы:

- вентиляция и кондиционирование воздуха;
- обогреваемые полы;
- бассейн.

Если гостиничный комплекс находится не в самом городе, а на его окраине, то целесообразнее применение отдельной местной децентрализованной системы теплоснабжения. Для этой цели на территории комплекса должна быть построена

собственная водогрейная котельная, служащая теплоисточником для всех жилых и общественных помещений и зданий гостиницы. Теплоноситель – нагретая вода.

В качестве отопительных приборов для данной гостиницы могут применяться секционные металлические радиаторы из чугуна. Трубы – стальные.

Если гостиничный комплекс находится в районе средней полосы России с достаточно прохладной осенью и холодной зимой, то радиаторы отопления могут быть установлены вдоль всех наружных стен всех жилых и общественных помещений, а также лестничных клеток жилых корпусов, и особенно под окном.

Длина радиаторов должна быть не меньше  $\frac{3}{4}$  ширины оконного проема. Например, если ширина окон в жилых корпусах в гостинице – 1360 мм., то ширина радиаторов должна быть не менее 1020 мм.

Вертикальные отопительные приборы размещаются под окнами как можно ближе к полу, но не ближе 60 мм от пола для удобства очистки подприборного пространства от пыли.

## 17.2 Система водоснабжения

*Системой водоснабжения* здания или отдельного объекта называют совокупность устройств, обеспечивающих получение воды из наружного водопровода и подачу ее под напором к водоразборным устройствам, расположенным внутри здания или объекта.

Система водоснабжения здания может быть присоединена к централизованной системе водоснабжения населенного пункта или оборудована устройствами для получения воды из местных источников водоснабжения (подземных или поверхностных).

Система водоснабжения всех зданий гостиницы необходима для следующих видов нужд:

- хозяйственно-питьевое назначение;
- производственное назначение;
- противопожарное назначение.

*Хозяйственно-питьевые* системы водоснабжения предназначены для подачи воды, удовлетворяющей требованиям, установленным СанПиН для питья, приготовления пищи и обеспечения санитарно-гигиенических процедур. *Производственные* системы водоснабжения обеспечивают подачу воды различного качества на технологические нужды различных потребителей. *Противопожарные* системы водоснабжения предназначены для тушения огня или для предотвращения его распространения.

В противопожарных водопроводах вода может быть и непитьевого качества, в то время как в хозяйствственно-питьевых системах вода обязательно должна быть питьевого качества и соответствовать всем необходимым требованиям с точки зрения ее состава и безопасности. В производственных системах вода может быть различного качества в зависимости от ее назначения и применения.

Для гостиничного комплекса для всех систем водоснабжения рационально предусмотреть единый внутренний водопровод с подачей воды питьевого качества.

Горячее водоснабжение на территории гостиничного предприятия вдали от города будет организовано от местной системы отопления – котельной.

Для прокладки водопровода обычно рекомендуют использование оцинкованных стальных водопроводных труб, соединенных между собой при помощи технологий сварки. Расположение водопроводных магистралей на территории комплекса – подземное.

### **17.3 Система вентиляции**

*Вентиляция* – естественный или искусственный регулируемый воздухообмен в помещениях для удаления избытков теплоты, влаги, вредных и других веществ с целью обеспечения допустимых метеорологических условий (норм параметров) и чистоты воздуха в обслуживаемой или рабочей зоне при средней необеспеченности условий 400 ч/г при круглогодичной работе и 300 ч/г – при односменной работе.

Во всех жилых и некоторых общественных помещениях гостиницы кроме корпуса общественного питания логично делать *естественную вентиляцию*, когда неорганизованное поступление наружного воздуха осуществляется через

неплотности в ограждениях, открываемые периодически форточки, окна, наружные и балконные двери здания. Удаление же воздуха из этих помещений будет осуществляться через вытяжные шахты и каналы.

Для бытовых и хозяйственных помещений корпуса общественного питания (ресторана), санузлов и вестибюля предусматривают специальную *механическую вентиляцию* с искусственным побуждением движения воздуха, когда воздух перемещается с помощью вентиляторов. Здесь используют 2 вида системы вентиляции:

- 1) вытяжные системы – для помещений ресторана и санузлов (позволяют удалить загрязненный воздух из помещений);
- 2) рециркуляционная система – для вестибюля и холла административного корпуса (позволяет в разных соотношениях смешивать наружный воздух с воздухом помещений).

В зависимости от способа организации подачи приточного воздуха и удаления вредных выделений в помещениях гостиничного комплекса (кроме производственных и бытовых помещений ресторана) организуют общеобменную вентиляцию, когда приточный воздух подается непосредственно в помещение с постоянным пребыванием людей, а удаляется загрязненный воздух из зон помещения с наибольшей концентрацией вредных выделений. Для ресторанных помещений гостиницы предусматривают местные приточные системы, которые позволяют подавать воздух в определенные зоны помещения, фиксированные рабочие места, и местные вытяжные системы, удаляющие загрязненный воздух непосредственно от источника вредных выделений.

Сеть воздуховодов в гостинице прокладывается в стенах санузлов и кухонь.

#### **17.4 Система кондиционирования**

*Кондиционирование воздуха* – создание и автоматическое поддерживание в закрытых помещениях температуры, относительной влажности, чистоты, состава и скорости движения воздуха, оптимальных, наиболее благоприятных для

самочувствия людей, ведения технологических процессов, работы оборудования и приборов, хранения материалов.

Основное оборудование для кондиционирования воздуха в помещениях гостиничного комплекса – центральные и местные кондиционеры. Центральные кондиционеры, обслуживающие одновременно несколько помещений, в которые воздух подается по сети воздухопроводов, устанавливают в корпусе общественного питания, административном корпусе, главном медицинском корпусе, и в здании клуба. Местные кондиционеры, обслуживающие только то помещение, в котором они устанавливаются, используются в номерах всех жилых корпусов, лечебных и процедурных корпусах, корпусе для обслуживающего персонала, а также и помещениях тренажерного зала, библиотеки и магазинов.

Кроме того, в помещениях гостиницы обычно применяются 2 вида систем кондиционирования воздуха:

- 1) комфортное кондиционирование – для всех жилых номеров, а также общественных помещений (поддержание оптимальных температурных условий в помещениях);
- 2) технологическое кондиционирование – для хозяйственных и бытовых помещений ресторана, для тренажерного зала и закрытого бассейна (обеспечение параметров внутреннего воздуха, отвечающих требованиям производства, проведения технологических операций, хранения оборудования, материалов и техники).

В помещениях ресторана, тренажерного зала и бассейна предусматривают использование рециркуляционных систем кондиционирования воздуха, применение которых необходимо в помещениях с тепло- и влаговыделяющим оборудованием. В номерах и общественных помещениях – использование прямоточных систем кондиционирования воздуха, т.к. требуется подача относительно одинакового количества приточного воздуха в течение всего года.

## **17.5 Система внутренней канализации**

Внутренняя система канализации предназначена для отвода сточных вод, образующихся в процессе хозяйственно-бытовой, санитарно-гигиенической и производственной деятельности человека.

В структуре гостиничного комплекса может быть предусмотрено наличие нескольких канализационных систем:

- 1) бытовые;
- 2) производственные;
- 3) объединенные;
- 4) дождевые (внутренние водостоки).

Внутренние водостоки предназначены для отвода дождевых и талых вод с кровель зданий. Здесь отвод сточных вод будет осуществляться по открытым и закрытым каналам и лоткам в соответствии с санитарными требованиями.

Система внутренней канализации состоит из следующих элементов:

- приемников сточных вод;
- сети трубопроводов (отводных линий, стояков, коллекторов, выпусков);
- местных установок для перекачки или предварительной очистки сточных вод.

Системы внутренней канализации оборудуют устройствами для вентиляции (вентиляционными трубопроводами), для чистки в случае засоров (ревизиями, прочистками) и для защиты помещений от проникания из канализационной сети вредных и дурно пахнущих газов (гидравлическими затворами – сифонами).

Канализационные трубопроводы могут проходить в санузлах, ванных комнатах, кухнях, а также некоторых бытовых помещениях, требующих отвода канализационных вод, параллельно с водопроводами, но не контактируя и не соприкасаясь с ними. Их прокладка и сооружение обязательно должны соответствовать всем требованиям стандартов качества, в частности СанПиН, а также требованиям безопасности.

Отвод канализационных и сточных вод на территории гостиничного комплекса осуществляется в местную канализационную сеть, а далее по

специальным каналам и желобам – в наружную канализационную сеть близлежащего города.

Канализационные трубы, которые будут использоваться на предприятии гостиницы – стальные и пластмассовые.

Приемники сточных и канализационных вод – санитарные приборы, трапы, сливы, воронки. К санитарным приборам относятся ванны, умывальники, унитазы, мойки, душевые устройства. В санузлах жилых номеров, а также в санузлах для персонала гостиницы будут установлены прямобортные чугунные ванны, прямоугольные умывальники из фаянса, установленные на чугунных скрытых кронштейнах, и воронкообразные унитазы из фаянса. В общественных санузлах – умывальники и унитазы из фаянса белого цвета. Кухни номеров будут оборудованы специальными мойками из нержавеющей стали с одним отделением. Кухни ресторана – мойками с двумя отделениями, а также отдельными чугунными ванными для мойки грязной посуды и столовых приборов.

## **Заключение**

Предотвращение опасностей или защита от них базируются на знании причин. Изложенный материал выявляет все основные факторы риска, учитывать которые обязан административный состав всех видов гостиниц. Независимо от их «звездности», масштаба и типа.

Обеспечение соблюдения требований по безопасности жизненной деятельности гостиниц минимизируют риск, связанный со здоровьем постояльцев.

Это и есть задача безопасности жизнедеятельности.

## **Список рекомендованных источников**

### **Основная литература**

1. Деятельность службы безопасности гостиницы: учебное пособие для студентов направления подготовки «Гостиничное дело», «Экономическая безопасность» / Е. И. Макринова, Е. С. Переверзева, В. В. Григорьева, Е. О. Святая; под редакцией Т.С. Кулакова. — Санкт-Петербург: Интермедиа, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-4383-0162-2. — Текст: электронный// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73640.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **Дополнительная литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов / С. И. Боровик [и др.]; под ред. А. И. Сидорова.— М.: Кнорус, 2009.— 496 с.

2. Безопасность жизнедеятельности. Гигиеническая оценка условий труда: учеб. пособие для вузов. С.Г.Гендлер [и др.]. — СПб: СПбГГИ им. Г. В. Плеханова, 2009.— 174 с.

3. Кусков, А. С. Гостиничное дело: учебное пособие / А. С. Кусков. — Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 328 с. — ISBN 978-5-394-00744-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/939.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Махов, С. Ю. Организация безопасности активного туризма : учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / С. Ю. Махов. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014. — 125 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/33431.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Безопасность в туризме: учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. — 118 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95385.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Нусс, Н. А. Безопасность в туризме : учебное пособие / Н. А. Нусс. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 68 с. — ISBN 978-5-7782-1594-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44900.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Организация туристской деятельности по отдельным видам туризма: общие требования безопасности и специфика: учебное пособие для бакалавров / составители Н. С. Кобызев, Е. В. Кобызева. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 123 с. — ISBN 978-5-4497-1616-3. — Текст: электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL:  
<https://www.iprbookshop.ru/119623.html> — Режим доступа: для авторизир.  
пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/119623>