

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

## **ПРАВИЛА ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ**

Методические указания  
к выполнению практических занятий для студентов  
направления «Техносферная безопасность»

Курган 2018

Кафедра: «Экология и безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности» (направление 20.03.01).

Составили: канд. техн. наук, доц. С.К. Белякин,  
педагог ДПО Е. С.Завьялкова.

Утверждены на заседании кафедры «29» ноября 2017 г.

Рекомендованы методическим советом университета

«12» декабря 2016 г.

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 Обеспечение безопасности людей при пожаре .....	4
1.1 Способы обеспечения безопасности людей при пожаре .....	4
1.2 Элементы модели пожара .....	5
1.3 Основные причины возникновения пожара .....	6
2 Действия населения при пожаре .....	6
2.1 Действия в случае пожара в жилом доме .....	6
2.2 Правила эвакуации при пожаре в школе .....	7
2.3 Правила эвакуации людей из общественного здания и производственного предприятия .....	7
ЗАДАНИЕ .....	9
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ .....	9
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	9

## ВВЕДЕНИЕ

Эвакуация проводится в тех случаях, когда имеется угроза жизни и здоровью. Ко многим факторам, определяющим необходимость эвакуации в различных чрезвычайных ситуациях, относятся пожар и его опасные факторы: дым и продукты сгорания материалов, высокая температура, непосредственное воздействие огня.

В современных условиях, с учетом массового строительства объектов с большим количеством людей, таких как торговые, культурно-развлекательные и административно-офисные центры, кинотеатры, клубы, магазины, спортивные сооружения, объекты транспорта, высотные здания и аналогичные объекты, эвакуация людей приобретает повышенное значение.

**Цель работы:** изучить теоретические сведения, посмотреть учебный фильм и ответить на контрольные вопросы.

### 1 Обеспечение безопасности людей при пожаре

#### 1.1 Способы обеспечения безопасности людей при пожаре

Безопасность людей при пожаре достигается:

- своевременной и беспрепятственной эвакуацией людей;
- спасением людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;
- защитой людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

**Эвакуация** представляет собой процесс организованного самостоятельного движения людей наружу из помещений, в которых имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара. Эвакуацией также следует считать несамостоятельное перемещение людей, относящихся к маломобильным группам населения, осуществляемое по путям эвакуации через эвакуационные выходы.

**Спасение** представляет собой вынужденное перемещение людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия. Спасение осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений или специально обученного персонала, в том числе с использованием спасательных средств, через эвакуационные и аварийные выходы.

**Защита** людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий.

Эвакуационные пути в пределах помещения должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из данного помещения

без учета применяемых в нем средств пожаротушения и противодымной защиты.

За пределами помещений защиту путей эвакуации следует предусматривать из условия обеспечения безопасной эвакуации людей с учетом функциональной пожарной опасности помещений, выходящих на эвакуационный путь, численности эвакуируемых, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, количества эвакуационных выходов с этажа и из здания в целом.

Пожарная опасность строительных материалов поверхностных слоев конструкций (отделок и облицовок) в помещениях и на путях эвакуации за пределами помещений должна ограничиваться в зависимости от функциональной пожарной опасности помещений и зданий с учетом других мероприятий по защите путей эвакуации.

## 1.2 Элементы модели пожара

Уровень безопасности людей на случай возникновения пожара на конкретном объекте можно проанализировать, учитывая взаимосвязи элементов пожара (таблица 1).

Таблица 1 – Элементы модели пожара

<b>Элементы модели пожара</b>	<b>Условия для обеспечения безопасности людей во время пожара</b>
1 Горючая среда	В помещении, которое относится к взрывопожароопасным, горючая среда со взрывоопасными свойствами не должна превышать установленного количества
2 Источники зажигания	Уровень защиты источников зажигания во взрывоопасном помещении должен быть выше нормативного уровня защиты для данного вида помещений
3 Система эвакуации людей	Время эвакуации людей должно быть меньше либо равно времени наступления опасных факторов пожара
4 Противопожарная устойчивость здания	Уровень противопожарной устойчивости здания должен быть выше требуемого уровня для данного вида здания и помещений по степени огнестойкости, количеству этажей и площади этажа между противопожарными стенами
5 Обнаружение пожара и сообщение о нем	Оснащение объекта системой автоматической пожарной сигнализации и поддержание ее в рабочем состоянии

6 Пути распро- странения пожара	Путь эвакуации людей должен быть защищен от распро- странения пожара или не должен способствовать его рас- пространению
7 Организация тушения пожара	Характеризуется боеготовностью гарнизона пожарной охраны

При невыполнении условий, приведенных в таблице 1, существует реальная угроза гибели людей во время пожара.

Все перечисленные элементы должны быть положены в основу разработки планов эвакуации из различных помещений.

### 1.3 Основные причины возникновения пожара

Основные причины возникновения пожара:

- 1 Халатность! Небрежное неаккуратное обращение с огнем и огнеопасными веществами.
- 2 Перегрузка электросети из-за одновременного подключения большого количества электрических приборов к одной розетке. Неисправность электропроводки или бытовой техники.
- 3 Поджог – случайный или умышленный, игра детей со спичками.
- 4 Незнание! Пренебрежение опасности и недооценка возможных последствий: непотушенные окурки, захламленное помещение и, как следствие, самовозгорание.
- 5 Разряд молнии и неисправность молниеотвода.
- 6 Незащищенность от действия солнечных лучей – самовозгорание путем их преломления через стекло.

## 2 Действия населения при пожаре

### 2.1 Действия в случае пожара в жилом доме

- 1 Соблюдайте спокойствие.
- 2 Позвонить по телефону 01 или 112 и вызвать пожарных и спасателей. Вызов на номер 112 возможен с мобильного телефона даже при отсутствии SIM-карты. Необходимо указать точный адрес и этаж и, по возможности, встретить их.
- 3 Отключить все электроприборы рубильником в коридоре и газ на кухне. В случае если загорелся телевизор: отключить от сети и накрыть его мокрым покрывалом.
- 4 Закрывать окна и двери, чтобы убрать сквозняк и доступ кислорода для горения.
- 5 На начальной стадии можно попытаться погасить огонь самостоятельно: лучше всего воспользоваться огнетушителем. Или плотно накрыть очаг воз-

горения тканью, засыпать землей, если горит не масло – залить водой. При неудаче – начать эвакуацию.

6 Взять маленьких детей на руки и вынести из помещения, помочь пожилым людям, оказать помощь пострадавшим.

7 Быстро выйти из зоны пожара, заранее прикинув безопасный маршрут. Не пользоваться лифтом! При необходимости использовать запасные пожарные выходы и лестницы.

8 Брать с собой нужно только документы и деньги, ценные вещи, которые можно унести за один раз.

9 Обязательно использовать простейшие средства защиты органов дыхания от угарного газа: смоченные водой палатки, простыни, ватно-марлевые повязки.

10 При сильном задымлении передвигайтесь ползком к выходу, так как внизу около пола дыма меньше и ниже вероятность потерять сознание.

11 Уходя, не закрывать входную дверь на ключ.

12 При невозможности покинуть помещение, стараться обратить на себя внимание: кричать и размахивать яркой тканью.

## **2.2 Правила эвакуации при пожаре в школе**

1 При обнаружении пожара немедленно вызвать пожарных и спасателей по телефону 01 или 112. Вызов на номер 112 возможен с мобильного телефона даже при отсутствии SIM-карты. Необходимо указать точный адрес и этаж и, по возможности, послать кого-нибудь встретить их.

2 Закрывать дверь в помещение, где находится очаг возгорания. Помните скорость распространения пожара очень высока. Доложить директору школы о пожаре и, по его команде, начать эвакуацию.

3 Ученики, услышав тревогу о пожаре, по указанию учителя, должны по двое покинуть класс и здание школы, собравшись в одном месте. Место сбора должно быть заранее всем известно, обычно эта площадка около школы. Никуда не уходить!

4 При сильном задымлении обязательно использовать средства защиты органов дыхания от угарного газа: ватно-марлевые повязки, смоченные водой платки.

5 Учитель с классным журналом следует за учащимися и по пути прикрывает за собой двери.

6 Учитель осуществляет переключку детей по журналу, о её результатах докладывает директору школы.

## **2.3 Правила эвакуации людей из общественного здания и производственного предприятия**

При пожаре в офисе, торговом помещении или любом другом общественном месте, как и в предыдущем случае, сразу нужно позвонить в пожар-

ную службу. После этого следуйте порядку эвакуации при пожаре, указанному на схеме данного конкретного заведения — она находится на видном месте (обычно у лестниц или проходов).

Действующие правила обязывают руководителя организации вывешивать планы эвакуации, если:

- в помещении массово собираются люди;
- на этажах оборудованы рабочие места для десяти или более человек.

После звонка в экстренную службу покинуть заведение необходимо, руководствуясь данным планом.

Помимо прочего, руководители организаций, в которых принимают посетителей, обязаны назначать ответственных за пожарную безопасность, а также проводить следующие мероприятия:

- инструктаж сотрудников о действиях при пожаре;
- проверки знания правил эвакуации;
- соответствующие тренировки, имитирующие возникновение экстренных ситуаций.

При эвакуации из общественного здания все озвученные указания работников организации или специальных служб необходимо выполнять, поскольку в их задачу входит максимально быстро и без паники вывести посетителей и персонал в безопасное место. При этом следует понимать, что в отличие от гостей, штатные работники подготовлены к данной ситуации и великолепно ориентируются в здании, где работают.

При пожаре, правила поведения, закреплённые в законе, обязывают граждан по возможности помогать в спасении людей, тушении огня и защите материальных ценностей. Однако чтобы не мешать, это стоит делать лишь когда:

- сотрудников организации недостаточно для решения проблемы;
- стоит угроза человеческой жизни (загорелась одежда, люди отрезаны от выхода и т. д.);
- получено прямое указание от ответственного лица.

В остальных случаях ваши действия могут навредить.

Действия при пожаре на предприятии прописаны в правилах по обеспечению пожарной безопасности на производстве. В них содержатся инструкции по предотвращению пожарной ситуации, а так же предписания для лиц, ответственных за пожарную безопасность.

Однако при возникновении пожара основные меры безопасности приблизительно одинаковы. Во-первых необходимо оповестить пожарную охрану о пожаре, сообщить о чрезвычайной ситуации добровольной пожарной дружине предприятия. Затем необходимо включить систему пожарной безопасности и пожаротушения, если она не автоматическая.

Далее происходит эвакуация работников, не участвующих в остановке производства и ликвидации пожара. Сотрудниками, участвующими в ликвидации возгорания согласно должностным инструкциям, выполняются конкретные



действия, и они же отвечают за исполнение необходимых действий своими подчиненными в сложившейся нештатной ситуации.

Действия при пожаре должны быть точными и слаженными. По команде руководства производство останавливают. Электрооборудование необходимо обесточить в соответствии с правилами аварийной установки. Так же отключается вентиляция, перекрывается подача газа и других горючих веществ. Тушить пожар можно только после выполнения вышеуказанных действий. Так же важно быть предельно осторожными и четко соблюдать все предписанные правила, чтобы материальный ущерб, порча имущества и нанесение вреда здоровью тех, кто участвует в ликвидации возгорания, были наименьшими. Опасная зона покидается всеми работниками предприятия после приезда пожарной бригады.

Каждое предприятие, на случай возникновения в нем пожара оснащается необходимым инвентарем: огнетушителями, пожарными рукавами и другим пожарным оборудованием.

### **ЗАДАНИЕ**

1 Изучить теоретический материал.

2 Просмотреть учебный фильм «Эвакуация при ЧС». (<http://miytvideo.ru/video/%D0%AD%D0%B2%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%B8-%D0%A7%D0%A1---%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%84%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BC>).

3 Ответить на контрольные вопросы.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

- 1 Основные причины пожаров.
- 2 Основные способы обеспечения безопасности людей при пожаре.
- 3 Что может быть использовано в качестве эвакуационных выходов?
- 4 Требования к эвакуационным выходам.
- 5 Назовите основные эвакуационные знаки, что они обозначают.
- 6 Что обозначают красные знаки на план-схеме эвакуации?
- 7 Что необходимо делать, если вы почувствовали запах гари.
- 8 Номер телефона пожарной службы.
- 9 Что нельзя делать при возникновении пожара?
- 10 В каком документе прописаны основные действия работников при пожаре.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях. НПБ 104-03. – Москва: Энергия, 2014. - 489 с.

2 Холщевников В. В. Эвакуация и поведение людей при пожарах Самошин Д. А., Холщевников В. В.. – Москва: ИД Весь Сергиев Посад, 2009. – 210 с.

Белякин Сергей Константинович  
Завьялкова Елена Сергеевна

## **ПРАВИЛА ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ**

Методические указания  
к выполнению практических занятий для студентов  
направления «Техносферная безопасность»

Редактор Н. Н. Погребняк

---

Подписано в печать 10.12.18	Формат 60*84 1/16	Бумага 65 г/м <sup>2</sup>
Печать цифровая	Усл. печ. л. 0,75	Уч. изд. л. 0,75
Заказ №241	Тираж 25	Не для продажи

---

БИЦ Курганского государственного университета.  
640020, г. Курган, ул. Советская, 63/4.  
Курганский государственный университет.