

Литература.

1. Дэвид Хэлберстам «Майк Джордан и мир, который он сотворил»
2. А.О. Усольцева, спортивные энциклопедии, стр. 21, 2011г
3. В.П. Буганов. «Особенности услуг в маркетинге», «Маркетинг в России и за рубежом №2» 1998, 106с.
4. В.В. Кумбанова, Маркетинг сервисных услуг, СПб.: Вектор 2006 – 196с.
5. Э.В. Новаторов Международные модели маркетинга услуг, Маркетинг в России и за рубежом №3, 2000, 91 – 96.
6. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C1%E0%F1%EA%E5%F2%E1%EE%EB>

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В МБОУ СОШ № 6 Г. ЮРГИ

А.С. Павлов, Д.Н. Мелков, студенты группы 17Г10

*Научный руководитель: Родионов П.В., старший преподаватель каф. БЖДЭиФВ
Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Нет важнее задачи для руководства образовательного учреждения, чем обеспечение безопасных условий проведения учебно-воспитательного процесса, которые предполагают гарантии сохранения жизни и здоровья обучающихся. Поэтому целью проведенной работы было: Изучение и анализ пожарной безопасности в средней общеобразовательной школе № 6 города Юрги.

Одним из приоритетных направлений в обеспечении комплексной безопасности школы является пожарная безопасность здания и прилегающей территории.

Реализация вышеперечисленных задач осуществляется в следующих направлениях:

- защита здоровья и сохранение жизни сотрудников и учеников школы;
- соблюдение требований пожарной безопасности учащимися и работниками школы;
- обучение учащихся методам обеспечения личной безопасности и безопасности окружающих.

В целях обеспечения пожарной безопасности в школе в 2013–14 учебном году проведены следующие мероприятия:

1. В школе разработаны и утверждены следующие документы по пожарной безопасности:
 - а) планы, инструкции;
 - б) приказы: «Об обеспечении пожарной безопасности в МБОУ «СОШ № 6» в 2013–2014 учебном году» Приказ № 154а от 01.09.2010 г. 4 « О назначении должностных лиц, ответственных за пожарную безопасность» Приказ № 154 от 01.09.2010 г.
2. Уточнены схемы эвакуации детей и персонала на этажах
3. Ежедневно проверялись эвакуационные выходы
4. Согласно графика проверялась система АПС (автоматическая пожарная сигнализация).
5. Постоянно проводилась проверка наличия и исправность средств пожаротушения.
6. Вывешены правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями) на первом этаже здания школы.
7. Проведены две учебные эвакуации детей и персонала (сентябрь, май) на случай возникновения пожара.
8. Перед проведением массовых мероприятий комиссией школы проводилась проверка противопожарного состояния школы и соответствие требованиям безопасности с составлением акта (привлеклась розыскная собака)
9. Проведена учёба 15 сотрудников школы по 4–х часовой программе «Противопожарный инструктаж»
10. Проведён инструктаж всех сотрудников и детей по мерам пожарной безопасности
11. С вновь прибывшими сотрудниками проведён вводный инструктаж по пожарной безопасности
12. На первом этаже имеется стенд по правилам пожарной безопасности

В настоящее время здания общеобразовательных школ строят, как правило, по типовым проектам высотой в 3 – 5 этажей с применением крупноэлементных несгораемых стен, панелей перекрытий, лестниц.

Особенности развития пожаров в зданиях школ в основном обусловлены коридорной планировкой этажей и наличием в классных комнатах, лабораториях и мастерских значительного количества мебели, инвентаря и шкафов с учебно-наглядными пособиями.

Средняя школа №6 представляет собой именно такое здание. Трехэтажная бетонная коробка. Современное здание из стекла и бетона.

Пожарная нагрузка в помещении современной школы составляет 50–70 кг/м в кубе. Значит, по статистике и теоретическим расчетам средняя продолжительность пожара в школе составляет 45–50 минут. Следовательно, предел огнестойкости строительных конструкций школы не должен быть меньше часа.

Как же поведут себя бетонные стены, перекрытия во время пожара?

Бетон относится к негорючим материалам и потому изготовленные из него строительные конструкции являются достаточно стойкими к воздействию огня. Но при достижении критической температуры 500 °С, арматура, расположенная внутри бетонных панелей, теряет свои механические свойства и бетонные конструкции начинают деформироваться, что приводит к необратимым повреждениям зданий.

Главное направление в обеспечение пожарной безопасности бетонных конструкций – защита их от прямого теплового воздействия пожара и повышение огнестойкости с помощью теплоизоляционных материалов. Наилучшим способом защиты бетонных конструкций от теплового воздействия открытого пламени является облицовка стен специальными огнестойкими материалами на основе минераловатных или вермикулитсодержащих материалов.

Плиты огнезащитного материала крепятся с помощью силикатного клея (толщина слоя ~ 2 мм). Закрепление изоляционного материала осуществляется обработкой стыковочных швов вручную (при небольших объемах работ). В случае больших объемов работ делается предварительная обработка швов – V образный разрез.

Однако, в школе №6 не все эти облицовочные материалы применяются. Много конструкций из дерева находятся в следующих помещениях школы:

- гардероб на 1 этаже;
- столовая;
- на 1-ом этаже – оформлены деревом резные решетки и панели.

Кроме всего прочего, в школе на третьем этаже остался деревянный пол. Большинство половых покрытий были заменены в последнее десятилетие на бетонную заливку (2-ой и 1-ый этажи). На 3-ем этаже деревянный пол не заменен бетонным в связи с тем, что здание не способно выдержать такой нагрузки.

В качестве облицовки в школе используется керамическая плитка, устойчивая к возгоранию, но используется она только в школьных туалетах.

Желательно использование в школе защитных паст и штукатурки. В случае же, когда облицовка стен из эстетических или экономических соображений не возможна, огнезащита строительных конструкций из бетона может осуществляться при помощи огнезащитных паст и штукатурок.

Толщина слоя огнезащитных паст обычно не превышает 0,5 – 1 см, штукатурок – от 2 до 4 см. Среди самых распространенных средств этого вида можно назвать огнезащитную вермикулитовую пасту ОПВ-1 (повышает предел огнестойкости до 2,5 часов), огнезащитные штукатурка ОФП-МВ (предел огнестойкости – 1,5 часа), ОПВ-180, и ВПМ (предел огнестойкости 3 часа)

В школе № 6 потолки и стены защищены от быстрого возгорания, так как в школе практикуется побелка стен.

Согласно требованиям норм пожарной безопасности в помещениях, где находятся дети, стены и потолки категорически запрещается оклеивать бумагой или обоями, а также окрашивать масляной краской.

Но в школе № 6 в кабинетах и коридорах школы панели окрашены именно масляной краской. Также пол на 3-м этаже школы выкрашен тоже масляной краской. В некоторых школьных кабинетах панели выполнены из МДФ. Это существенно снижает огнезащиту школьного помещения. В случае возгорания именно эти панели создадут наибольшую опасность.

В классных комнатах, кабинетах и других помещениях школ сосредоточено огромное количество изделий из дерева. Это столы, парты, стулья, шкафы с документацией и учебными материалами и многое другое, что придает дополнительную пожарную нагрузку.

Древесина относится к традиционным сгораемым материалам. Высокую пожарную опасность древесины определяет достаточно высокая скорость распространения огня по конструкциям из нее.

В средней школе № 6 50 помещений, в которых проходит обучение детей. В каждом кабинете 14 комплектов парт. Все они изготовлены из дерева и быстро воспламеняемы. Кроме этого, двери в каждом кабинете и прочих школьных помещениях – библиотека, мастерские, радиорубка и т.п.– тоже деревянные. В случае возникновения пожара скорость выгорания учебных кабинетов из-за деревянных конструкций резко возрастет.

Спортзалы и мастерские:

В школе к таким помещениям можно отнести спортивные залы, полы которых в большинстве случаев деревянные, а также столярные мастерские, в которых сосредотачивается большое количество рабочей древесины и деревянных верстаков, а также древесной стружки и опилок, которые способствуют быстрому загоранию.

Поэтому в таких помещениях все деревянные конструкции обязательно должны быть обработаны специальными огнезащитными составами – антипиренами.

В школе 2 года назад был отремонтирован спортзал. В нем был заменен пол. Теперь это паркетный, покрытый лаком, но легковоспламеняющийся пол.

Школа оснащена пожарной сигнализацией, на каждом этаже расположены по 3 огнетушителя, а также имеются пожарные рукава.

Учителями школы постоянно проводятся беседы и классные часы, посвященные пожарной безопасности. Повседневный контроль за сохранностью, содержанием и постоянной готовностью к действию первичных средств пожаротушения осуществляется лицами, назначенными приказом руководителя детского учреждения. Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожаров, запрещается.

В ходе проведенного исследования и анализа противопожарного состояния СОШ № 6 было выяснено, что проведенные проводимые мероприятия по организации пожарной безопасности в общеобразовательном учреждении позволяют обезопасить помещения школы от возникновения пожаров.

Литература.

1. Пожарная профилактика в строительстве: под редакцией В.Ф. Кудаленкина -М.: Типография Главмосстроя, 1985.-452 с.
2. Огнезащита строительных конструкций/ И.Г. Романенков, Ф.А. Левитес.- М.: Стройиздат, 1991.- 320 с.
3. Инженерно-техническая и пожарная защита объектов/ В.А. Ворона, В.А. Тихонов.– М.: Горячая линия-Телеком, 2012.- 512 с.

УТИЛИЗАЦИЯ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «КЕДР»

Т.С. Чашкова, студент группы 17280

Научный руководитель: Литовкин С.В.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Развитие лесозаготовливающей и деревообрабатывающей промышленности обуславливает большой масштаб производства заготовок для строительства и изделий из древесины, что приводит к образованию большого количества древесных отходов. При современных темпах развития данной отрасли переработка и утилизация древесных отходов становятся важной задачей с экологической и экономической точек зрения. Сравнительно долгий рост деревьев, масштабы производства и образование отходов ухудшают экологическую ситуацию не только в пределах России, но и во всем мире. Остро встает вопрос о рациональности использования древесины и древесных отходов. Размещение древесных отходов на полигонах ТБО и неорганизованных свалках приводит к неблагоприятным экологическим последствиям, таким как: увеличение площади нерационально используемых земель, возникновение пожаров, нарушение санитарно-гигиенических норм в результате гниения и образования микроорганизмов. Отходы, складываемые на территории предприятий, подвергаются гниению с выделением газа метана, что неблагоприятно влияет на окружающую среду, создает пожаро- и взрывоопасную обстановку. Часть отходов сжигается, загрязняя атмосферный воздух углекислым газом. Тепловая энергия, образующаяся в результате горения, в большинстве случаев не используется. И это далеко не