11. Бобожонов Р. Т., Муртазаев Б. А. Прогнозирование ежегодных объёмов востановительных работ на дорогах //Science and Education. - 2022. - Т. 3. - №. 11. - С. 548-557.
12. Бобожонов Р. Т. Автомобиль йўллари пойи кўтармаларини ён заҳирадаги грунтлардан қуриш технологик жараёнлари ҳисоби // меъморчилик ва қурилиш муаммолари. - 2019. - с. 85.

Действие учителей школ при проведение аварино-спасательных работ при пожарных ситуациях

Абдазимов Ш.Х., Разиков Р.С., Саидов Д.Н.
Ташкентский Государственный Транспортный Университет, г.Ташкент

Аннотация:В данной статье рассматирвается вопрос информации об угрозе или уже возникшей чрезвычайной ситуации техногенного характера (пожары и аварии). Особенно учебные заведения, детские учебные заведения и медицинские учреждения, которые находятся в зоне возможного поражения. С получением сигнала оповещения и информации о чрезвычайной ситуации учителя или взрослые, находящиеся рядом с детьми без присмотра родителей обязаны принять все доступные меры, рекомендуемые населению в целях обеспечения безопасности детей и учащихся .

Ключевые слова: Сигнал, опасность, чрезвычайные ситуации, студент, дошкольные учреждения.

По итогам 2023 года в Узбекистане произошло 10 204 пожара. Статистику об этом привели на заседании Комитета Сената Олий Мажлиса по вопросам обороны и безопасности. При этом 797 пожаров произошло на объектах, которые принадлежали предпринимателям. По сообщению пресс-службы МЧС РУз**,** 2 августа 2023 года, примерно в 11:43 на втором этаже общеобразовательной школы № 50, расположенной по улице Истиклол Мирзо-Улугбекского района, произошел пожар. А это значит, жертвы и материальный ущерб, как в промышленности, так и на транспорте, в быту и т.д. В случае возникновения пожара, действия работников детских учреждений и привлекаемых к тушению пожара в школах лиц в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасности детей, их эвакуацию и спасение. Каждый работник детского учреждения, обнаруживший пожар и его признаки (задымление, запах горения или тления различных материалов, повышение температуры и т.п.) обязан: Немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную часть (при этом необходимо четко назвать адрес учреждения, место возникновения пожара, а также сообщить свою должность и фамилию); задействовать систему оповещения людей о пожаре, приступить самому и привлечь других лиц к эвакуации детей из здания в безопасное место согласно плану эвакуации; известить о пожаре руководителя детского учреждения или заменяющего его работника; организовать встречу пожарных подразделений, принять меры по тушению пожара имеющимися в учреждении средствами пожаротушения. Руководитель детского учреждения или заменяющий его работник, прибывший к месту пожара, обязан: проверить, сообщено ли в пожарную охрану о возникновении пожара; осуществлять руководство эвакуацией людей и тушением пожара до прибытия пожарных подразделений. В случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства; организовать проверку наличия детей и работников, эвакуированных из здания, по имеющимся спискам и классным журналам; выделить для встречи пожарных подразделений лицо, хорошо знающее расположение подъездных путей и водоисточников; проверить включение в работу автоматической (стационарной) системы пожаротушения; удалить из опасной зоны всех работников и других лиц, не занятых эвакуацией людей и ликвидацией пожара; при необходимости вызвать к месту пожара медицинскую и другие

службы; прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по эвакуации людей и ликвидации пожара; организовать отключение сетей электро- и газоснабжения, остановку систем вентиляции и кондиционирования воздуха и осуществление других мероприятий, способствующих предотвращению распространения пожара; обеспечить безопасность людей, принимающих участие в эвакуации и тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, воздействия токсичных продуктов горения и повышенной температуры, поражения электрическим током и т.п. организовать эвакуацию материальных ценностей из опасной зоны, определить места их складирования и обеспечить их охрану; информировать начальника пожарного подразделения о наличии людей в здании.

При проведении эвакуации и тушении пожара необходимо: С учетом сложившейся обстановки определить наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, обеспечивающие возможность эвакуации людей в безопасную зону в кратчайший срок; исключить условия, способствующие возникновению паники. С этой целью учителям, преподавателям, воспитателям, мастерам и другим работникам детского учреждения нельзя оставлять детей без присмотра с момента обнаружения пожара и до его ликвидации; эвакуацию детей следует начинать из помещения, в котором возник пожар, и смежных с ним помещений, которым угрожает опасность распространения огня и продуктов горения. Детей младшего возраста и больных следует эвакуировать в первую очередь; в зимнее время по усмотрению лиц, осуществляющих эвакуацию, дети старших возрастных групп могут предварительно одеться или взять теплую одежду с собой, а детей младшего возраста следует выводить или выносить, завернув в одеяла или другие теплые вещи; тщательно проверить все помещения, чтобы исключить возможность пребывания в опасной зоне детей, спрятавшихся под кроватями, партами, в шкафах или других местах; выставлять посты безопасности на выходах в здание, чтобы исключить возможность возвращения детей и работников в здание, где возник пожар; при тушении следует стремиться обеспечить условия для безопасной эвакуации людей; воздержаться от открывания окон и дверей, а также от разбивания стекол во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения. Покидая помещения или здание, следует закрывать за собой все двери и окна. Учащиеся старших классов могут оказать помощь педагогам в эвакуации детей младшего возраста (одеть их, отвести в теплое помещение, поддерживать порядок на выходе, при необходимости вызвать медицинскую помощь). После окончания эвакуации детей проводится сверка их наличия со списочным составом, после чего ребята младших классов расходятся домой; а старшие при необходимости остаются для охраны эвакуированного имущества и выполнения поручений руководителя тушения пожара.

Нельзя забывать, что только за прошедшие года в мире вследствие природных катаклизмов погибло несколько млн. человек. Каждый третий из них - ребёнок. Во время чрезвычайных ситуаций дети особенно подвержены травматизму, болезням, опасности потерять родственников и остаться одинокими, беспомощными в большой массе людей и потому нуждаются в особом внимании и заботе. Рисунок 1.

Рисунок 1. Эвакуация младших классов в школе при пожаре

Информация об угрозе или уже случившейся возникшей чрезвычайной ситуации техногенного характера (при пожаре) передается в первую очередь в детские, учебные и медицинские учреждения, которые находятся в зоне возможного поражения.

Детям дошкольного возраста вкладывается в карман или пришивается к одежде записка, где указываются его фамилия, имя и отчество, домашний адрес, а также фамилии, имена и отчества родителей.

В чрезвычайных ситуациях лучше, если дети находятся под присмотром родителей или других близких, поскольку с ними они чувствуют себя в большей безопасности. Во время чрезвычайных ситуаций обязанность следить за тем, чтобы дети не были разлучены со своими родителями или воспитателями, возлагается в первую очередь на их семью, учебное заведение или учреждение, где находятся дети, на местные органы власти и правительство страны. Рис. 2.

Рисунок 2. Спасенные дети при пожаре.

Учителя, учебно-воспитательный и обслуживающий персонал школ должны твердо знать свои обязанности на случай аварии или пожара вблизи учебного заведения, стихийного бедствия, место укрытия детей, маршрут следования к нему. Для этого во всех образовательных учреждениях должны проводиться занятия, тренировки, дни защиты детей.

Действия учителя при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях должны основываться на инструкциях памятках, разработанных службами ГЗ и ЧС в соответствии с местными условиями; В каждом классе, кабинете, учебной мастерской на видном месте должен находиться план эвакуации из конкретного помещения. Если по плану эвакуации предусмотрено использование запасного выхода, то он должен быть свободен, не загроможден разными предметами. Если дверь запасного выхода по условиям охраны здания запирается на замок, то в плане эвакуации необходимо указать, где находится ключ от запасного выхода; В каждом кабинете, классе, учебной мастерской должны обязательно находиться средства пожаротушения в виде универсального или порошкового огнетушителя; Во всех помещениях образовательного учреждения обязательно должны иметься медицинские аптечки с набором основных средств первой медицинской помощи: йода, бинтов, перевязочных резиновых жгутов, водного раствора аммиака; во всех общеобразовательных учреждениях должна иметься местная или собственная радиоточка, радиосеть, по которой в случае чрезвычайных ситуаций будут передаваться сообщения, оповещения, предупреждения или указания учителям о необходимых действиях; учителю ни в коем случае нельзя терять самообладания, паниковать самому и не допускать паники среди учащихся. Покидать помещение при возникшей чрезвычайной ситуации можно только в организованном порядке. Учителю нужно помнить, что паника обычно создает толчею, давку, причем эвакуация значительно затрудняется, увеличивается угроза жизни учащихся; чтобы облегчить учителю его действия во время чрезвычайной ситуации, необходимо периодически проводить учения определенной направленности с эвакуацией из здания. Чтобы аварии не были неожиданностью, учителю необходимо знать, какие предприятия находятся вблизи образовательного учреждения и каковы могут быть аварии

(взрывы, выбросы ядовитых газов, пожары с выделением токсических веществ и т.д.).

Нужно всегда помнить о том, что многие предприятия находятся в настоящее время в предаварийном состоянии из за сильной изношенности основного оборудования и очистных систем. В связи с этим могут быть залповые выбросы в атмосферу или в систему стоков вредных и опасных для жизни веществ. Учителю необходимо также знать его дальнейшие действия после эвакуации из здания и местонахождение безопасных укрытий.

В обязательном порядке периодически необходимо приглашать в образовательные учреждения специалистов ГЗ и ЧС для ознакомления учителей и персонала со складывающейся обстановкой в районе нахождения этого учреждения.

В чрезвычайной ситуации на руководящий состав учебных заведений возлагаются следующие задачи:

• доведение информации штаба ГЗ и ЧС до всех преподавателей и учащихся;

• своевременное обеспечение их средствами индивидуальной и медицинской защиты;

• организация и проведение экстренной профилактики учащихся и пораженных;

• ведение спасательных работ.

Особенность спасательных работ в школе заключается в том, что они должны начинаться с момента получения сигнала об опасности или начала бедствия и проводиться до полного их завершения.

Услышав сигнал «Внимание всем!», необходимо действовать быстро и решительно. Для этого в школе должен быть разработан алгоритм действий для учителей и учащихся в двух вариантах – действия во время перемены и во время урока.

При угрозе ЧС во время перемены учитель должен действовать следующим образом:

-услышав сигнал «Внимание всем!», учитель направляет учеников в класс, в котором должен быть урок по расписанию;

-по классному журналу он проверяет наличие учеников;

-уточняет информацию у дежурного администратора: порядок, направление движения и место сбора;

-в случае необходимости эвакуации выводит учащихся из школы;

-закрывает двери после вывода детей в целях уменьшения скорости распространения пожара по зданию;

-незамедлительно докладывает начальнику ГЗ школы или начальнику штаба ГЗ.

Учащиеся, услышав во время перемены сигнал «Внимание всем!»

должны:

►быстро и организованно зайти в класс согласно расписанию уроков;

►внимательно слушать и выполнять все распоряжения учителя;

►организованно следовать в случае необходимости к пункту сбора (эвакуации);

►помочь учителю быстро провести перекличку.

Аналогичные действия предусматриваются и при поступлении сигнала во время занятий.

2.Спасательные работы в образовательном учреждении их можно разделить на два этапа:

первый этап – с момента получения сигнала об опасности или чрезвычайном происшествии и до прибытия в район бедствия спасателей (формирований ГЗ, УЧС города);

второй этап – с момента прибытия формирований ГЗ и до выполнения ими поставленных задач, т. е. вывоза (вывода) всех учащихся в безопасную зону и эвакуации раненых в лечебную зону.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Закон Республики Узбекистан «О защите населения и территории от ЧС природного и техногенного характера» Утверждённый Сенатом Республики Узбекистан 26.04. 2022 г.

2. Латчук В.Н., Миронов С.К. «Основы безопасности жизнедеятельности». М.: Дрофа, 2018. 80 с.

3. П.А.Маккамбаев., Р.С. Розиков «Чрезвычайные ситуации и гражданская защита на железнодорожном транспорте» Ташкент 2018 г.

4. Абдазимов Ш.Х., Шахобиддинов В.Э.,Sohibjon Oripov. “Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences”. Scientific Journal Impact Factor sjif 11 стр, 2022 г.

5. Ш.Х.Абдазимов., М.Ботирова. “Assessment of damages as a consequence of emergency situations in railway transport”. Journal of agriculture horticulture International scientific journal . 11 bet, 2022-yil.

6. Абдазимов Ш. Х., Хамидов А. С., Хафизов Ф. “ IV Respublika yosh olimlar ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami”. Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятлар вазирлиги академияси . стр. 8 , 2022 г.

CALCULATION OF THE STRENGTH OF THE INCLINED SECTION OF REINFORCED CONCRETE BRIDGE BEAMS, TAKING INTO ACCOUNT THE ENGAGEMENT FORCES AND THE NAGEL EFFECT OF LONGITUDINAL REINFORCEMENT

Sherzod B. Akhmedov, Abdurakhman A. Ishankhodjayev, Khodjiakmal Kh. Aripov, Ruslan S. Ospanov and Ilkham Yu. Mirzaolimov
Tashkent State Transport University. Tashkent, Uzbekistan.

Abstract *Purpose*: it consists in calculating the bearing capacity of reinforced concrete bridge beams of inclined sections and improving methods for strengthening them with fabric composite materials, as well as developing recommendations for calculating the bearing properties of reinforced concrete beams, taking into account the strength of the overbite and bending effect of longitudinal reinforcement. *Design/methodlogy/ approach*: In the course of research, when measuring, comparing, and processing test results, calculation methods with a mathematical number were used, methods for evaluating the completeness of reinforced concrete elements are presented in current regulatory documents.

Key words: strength, transverse bending, bearing capacity, reinforced concrete bridge beams, inclined section, engagement forces, normal and tangential stresses.

1 Introduction

The article reflects the problems associated with the calculation of reinforced concrete structures along inclined sections, taking into account the forces in concrete above an inclined crack, in longitudinal reinforcement crossing an inclined crack, in transverse reinforcement crossing an inclined crack, and the engagement forces acting along the banks of an inclined crack. The calculation is based on recommendations. All over the world, since the 80s of the 20th century, the practice of reinforcing reinforced concrete structures based on fabric composite materials has been widely used. Maintenance of bridges without complying with the requirements of meiori (sprinkling with salt to remove ice) led to the development of corrosion processes in the reinforcement. According to a 2015 report by the American Association of Civil Engineers, in the United States, almost 40% of automobile bridges have structural and functional faults that make their further operation impossible. A similar situation can be observed in the countries of Western Europe, Russia and the Republic of Uzbekistan. The technical condition of most bridges is characterized by the presence of a large number of defects and damages, which significantly reduce the operational and long-term durability of structures. In order to safely transfer design loads on a global scale, major repairs or reconstruction of reinforced concrete bridges require replacement or reinforcement of head restraints of intermediate devices. An effective way to increase the load-bearing capacity of reinforced concrete fences is the use of modern reinforcement technology