

УДК 379.81

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

¹Пачурин Г.В., ²Шевченко С.М., ²Горшкова Т.А., ²Ляуданскас Т.П.

¹ФБГУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Р.А. Алексеева»,
Нижегород, e-mail: pachuringv@mail.ru;

²ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина»,
Нижегород, e-mail: shevchenko.sm@mail.ru

Важнейшей задачей любой организации, в том числе и образовательного учреждения, является обеспечение безопасности его жизнедеятельности. Главной целью мероприятий по обеспечению безопасности в образовательном учреждении является воспитание личности, способной противостоять любым опасностям и трудностям, неизбежным в реальной повседневной жизни, а также обеспечение безопасных условий для пребывания обучающихся в школе. В работе проведено исследование безопасности жизнедеятельности общеобразовательной школы; выявлена динамика травматизма и опасные зоны. Разработанная на основании анализа проведенного исследования программа по профилактике травматизма обучающихся, успешно прошедшая опробование в МБОУ «Шахунская СОШ», рекомендована к использованию в других школах района и области, а также может быть рекомендована к использованию в учреждениях дополнительного образования. Введенные в практику работы школы мероприятия позволили значительно сократить уровень травматизма среди школьников, в частности в прошедшем учебном году не было ни одного несчастного случая с обучающимися.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, образовательное учреждение, опасные зоны, травматизм, несчастные случаи, учебные помещения, программа безопасности

CONTROL OSH IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

¹Pachurin G.V., ²Shevchenko S.M., ²Gorshkova T.A., ²Lyaudanskas T.P.

¹Nizhny Novgorod State Technical University R.A. Alekseev,
Nizhny Novgorod, e-mail: pachuringv@mail.ru;

²Nizhny Novgorod State Pedagogical University. K. Minin, Nizhny
Novgorod, e-mail: shevchenko.sm@mail.ru

The most important task of any organization, including educational institutions, is to ensure his health and safety. The main purpose of the security arrangements in an educational institution is the education of the individual, capable of withstanding any dangers and difficulties that are inevitable in the real everyday life, as well as providing a safe environment for the students stay in school. In the work safety study of secondary school life; The dynamics of accidents and dangerous areas. Developed on the basis of the analysis of the research program on injury prevention trainees who successfully passed testing in MBOU Shahunskaya School, recommended for use in other schools in the district and the region, and can be recommended for use in additional education establishments. Introduced in the practice of school activities helped to significantly reduce the rate of injuries among school children, particularly in the last academic year, there have been no accidents with the students.

Keywords: life safety, educational institution, danger zones, injuries, accidents, training facilities, safety program

Обеспечение безопасности жизнедеятельности является важнейшей задачей любой организации и государства в целом [5]. Необходимым условием и одним из основных показателей эффективности деятельности любого производства, в том числе и образовательного учреждения, является соблюдение требований безопасности в процессе труда [7, 8, 10]. Основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности, государственная политика, правовая основа обеспечения безопасности и международное сотрудничество в указанной области представлены в Федеральных законах Российской Федерации «О безопасности», «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного харак-

тера», «О пожарной безопасности». В законах отражены обязанности организаций по обеспечению, созданию, подготовке и поддержанию в готовности к применению сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации, проведению аварийно-спасательных работ в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; определены также права и обязанности граждан в области защиты населения и территорий. Необходимо отметить, что в этих законах, как и в законе об образовании, серьезное внимание обращается на необходимость обучения детей способам и мерам защиты себя и окружающих от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Главной целью мероприятий по обеспечению безопасности в образовательном учреждении является воспитание личности, способной противостоять любым опасностям и трудностям, неизбежным в реальной повседневной жизни, а также обеспечение безопасных условий для пребывания обучающихся в школе [1, 4]. Деятельность по обеспечению безопасности образовательного учреждения направлена:

- на организацию и проведение профилактической работы по предупреждению травматизма, профессиональной заболеваемости, обеспечение средствами индивидуальной защиты;

- предотвращение несчастных случаев с обучающимися во время уроков и перемен;

- обеспечение безопасности эксплуатации учебных и бытовых зданий и сооружений, оборудования, приборов и технических средств обучения;

- охрану и укрепление здоровья всех участников образовательного процесса.

Таким образом, безопасность образовательного процесса – это обеспечение здоровых и безопасных условий труда, предупреждение травматизма, безопасная эксплуатация зданий и технических средств обучения, создание оптимального режима труда и отдыха, что свидетельствует об актуальности темы данной работы.

Исследование проводилось на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения «Шахунская средняя общеобразовательная школа» (МБОУ «Шахунская СОШ») Нижегородской области. Школа располагается в двух зданиях: основное, в котором реализуется учебный процесс 5–11 классов, и второе здание – для начальной школы (1–4 классы). В школе оборудованы учебные кабинеты, два спортивных зала; пищеблок и столовая располагаются в основном здании.

Режим работы МБОУ «Шахунская СОШ» характеризуется целым днем: первая и вторая смены, воспитательные мероприятия. Общее количество персонала 64 человека, из них 54 педагогических работника, 10 технических служащих. Общее количе-

ство обучающихся – 761 человек, из них в начальной школе обучается 342 человека, в основной школе – 337 человек, в среднем звене – 82 ребенка (табл. 1).

Социальная среда как источник развития, здоровье обучающихся и работников, комфортность школьной среды как условие развития являются основными факторами, влияющими на эффективность и качество работы школы.

В работе представлены результаты исследования несчастных случаев, выявлены их причины, разработаны профилактические мероприятия для устранения опасных и вредных условий труда.

С целью выявления опасных зон было проведено исследование помещений школы с использованием метода декомпозиции [2, 3]. Образовательное учреждение включает в себя много помещений: учебные кабинеты, лаборатории, учебные мастерские, административные кабинеты, подвалы, чердачные помещения и т.д. Результаты исследования учебных помещений представлены в табл. 2.

Из вышеприведенных данных исследования рабочих зон следует, что зоны 1, 3, 4, 10 имеют высокий уровень опасности, так как в них имеет место самое большое количество несчастных случаев; зоны 2 и 5 имеют умеренный уровень опасности, так как, несмотря на то, что случаи травматизма в них отсутствуют, это не значит, что их там не может быть. Зоны 6, 7, 8, 9 характеризуются отсутствием несчастных случаев.

Были также проанализированы акты по форме Н-1 и Н-2, зарегистрированные в 2014 году. В качестве характеристики травматизма оценивался показатель частоты травматизма с использованием статистического метода [2,6,9]:

$$Kч = (T \cdot 1000) / P, \quad (1)$$

где T – число несчастных случаев за определенный период; P – среднесписочное число работающих за этот же период.

Динамика травматизма по зонам представлена в табл. 3.

Таблица 1

Количество обучающихся и класс-комплектов

Ступень обучения	Количество класс-комплектов	Количество обучающихся
Начальная школа	13 (342)	679
Основная школа	15 (337)	761
Средняя школа	3 (82) – из них: 2 профильных класса естественно-математического цикла / 1 общеобразовательный	

Таблица 2

Характеристика помещений МБОУ «Шахунская СОШ»

Зона	Количество несчастных случаев	Уровень опасности
Зона 1. Начальная школа (кабинеты)	9 несчастных случаев с обучающимися	Высокая опасность
Зона 2. Средняя школа (кабинеты)	Нет случаев травматизма	Умеренная опасность
Зона 3. Лестницы	2 несчастных случая с обучающимися	Высокая опасность
Зона 4. Большой спортивный зал	3 несчастных случая	Высокая опасность
Зона 5. Малый спортивный зал	Нет случаев травматизма	Умеренная опасность
Зона 6. Столовая	Нет случаев травматизма	Нет опасности
Зона 7. Административные кабинеты	Нет случаев травматизма	Нет опасности
Зона 8. Подсобные помещения	Нет случаев травматизма	Нет опасности
Зона 9. Лаборатории	Нет случаев травматизма	Нет опасности
Зона 10. Учебные мастерские	1 несчастный случай с учителем и 3 несчастных случаев с обучающимися	Высокая опасность

Таблица 3

Динамика травматизма

№ п/п	Наименование места происшествия	Расчет по формуле		Показатель частоты травматизма	
		учителя	обучающиеся	учителя	обучающиеся
1	Начальная школа (кабинеты), произошли в перемену	$Kч = (0 \cdot 1000)/64$	$Kч = (9 \cdot 1000)/761$	0	11,82
2	Средняя школа (кабинеты)	$Kч = (0 \cdot 1000)/64$	$Kч = (0 \cdot 1000)/761$	0	0
3	Лестничные пролеты, произошли в перемену	$Kч = (0 \cdot 1000)/64$	$Kч = (2 \cdot 1000)/761$	0	2,62
4	Большой спортивный зал, произошли в перемену	$Kч = (0 \cdot 1000)/64$	$Kч = (3 \cdot 1000)/761$	0	3,94
5	Малый спортивный зал, произошли в перемену	$Kч = (0 \cdot 1000)/64$	$Kч = (0 \cdot 1000)/761$	0	0
6	Мастерские, произошли в перемену.	$Kч = (1 \cdot 1000)/64$	$Kч = (3 \cdot 1000)/761$	15,62	3,94

Из приведенных в таблице данных видно, что достаточно высокий уровень травматизма имеет место в начальной школе. Возможными причинами такой ситуации являются небольшие площади классов, неудобная расстановка мебели; отсутствие контроля со стороны учителей во время перемены, т.к. в основном несчастные случаи происходят во время отдыха.

К опасным зонам также относятся лестничные пролеты, как правило, во время перемен там нет дежурных и за порядком никто не смотрит.

В большом спортивном зале большинство несчастных случаев (травматизма) зарегистрировано во время перемены, что свидетельствует о недостаточном контроле со стороны учителей физкультуры за обучающимися. Отсутствие травматизма в малом спортивном зале обусловлено постоянным

контролем со стороны учителя за классом, в том числе и в перемену.

В учебных мастерских главной причиной травматизма, как показало проведенное исследование, является отсутствие должной организации рабочего места учителя, отсутствие контроля со стороны учителей во время перемены за обучающимися.

Общий коэффициент пострадавших определяется по формуле

$$Kп = П \cdot 1000 / С, \quad (2)$$

где П – количество пострадавших; С – среднесписочный состав организации.

Общий коэффициент пострадавших – среди учителей равен:

$$Kп = 1 \cdot 1000 / 64 = 15,62;$$

– среди обучающихся:

$$Kп = 17 \cdot 1000 / 761 = 22,33.$$

Возможными причинами травматизма среди обучающихся являются: недисциплинированность обучающихся (так называемый психологический фактор) [11], нарушение инструкций по охране труда, недостаточный контроль учителей во время перемен, отсутствие дежурных в классах и учителей во время перемен.

С целью повышения уровня безопасности учебного процесса был разработан план мероприятий по улучшению условий и охраны труда, организован контроль обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах, в который входят:

- организация и проведение проверок и обследований (раз в квартал) объектов и территории школы;

- контроль проводимых мероприятий по обеспечению безопасности обучающихся;

- выявление нарушений требований законодательства, правил и норм по охране труда и их устранение.

По результатам проведенного исследования разработана программа по профилактике травматизма обучающихся, которая прошла апробацию в школе. Разработан план по профилактике травматизма за счет своевременного выявления и принятия мер по устранению опасных и вредных факторов.

Для каждого кабинета школы разработаны инструкции по технике безопасности, имеются журналы регистрации инструктажей при проведении практических, лабораторных работ, контроля безопасности при использовании учебных приборов и химических реактивов, все журналы ведутся регулярно и проверяются два раза в год.

Перед экскурсиями, выходами в театры и музеи, поездками на природу, спортивными соревнованиями проводятся инструктажи с отметками в журналах инструктажей, издаются приказы о назначении учителей, ответственных за безопасность обучающихся.

Реализуется обучение работников безопасным условиям труда, заключающееся в своевременном проведении всех видов инструктажей по охране труда и технике безопасности (вводный, первичный, инструктаж на рабочем месте, повторный, целевой, внеплановый) и в допуске к самостоятельной работе вновь принятых работников только после прохождения ими проверки знаний по охране труда. Работники и обучающиеся начали регулярно проходить медицинские осмотры согласно графику.

Для снижения уровня травматизма обучающихся в уголках безопасности в классах размещены схемы кабинетов, на которых,

на основании результатов топографического метода анализа травматизма, красным цветом выделены опасные зоны.

В кабинетах начальной школы изменена расстановка школьной мебели, в результате которой стали шире проходы между рядами, уменьшилось число опасных зон и, как следствие, снизился травматизм обучающихся.

На каждого обучающегося заведены паспорта безопасности, в которых отражены личные данные детей, номера телефонов служб экстренной связи, прописаны основные правила безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, а также правила оказания первой помощи.

Разработаны и введены в практику работы школы такие локальные акты, как Положение о дежурстве администрации и учителей, Положение о дежурном классе, Инструкция о правилах поведения во время перемены, Инструкция о правилах поведения в спортзале. Изданы соответствующие приказы по школе.

Разработаны акты разрешения на занятия в специализированных кабинетах, которые составляются в начале учебного года комиссией, составлены акты-разрешения на ведение занятий в кабинетах: биологии, химии, физики, технологии, обслуживающего труда, информатики, спортивных залах, которые составляются в начале учебного года.

Разработаны и утверждены инструкции по охране труда по всем видам проводимых работ и по всем должностям сотрудников. Для обучающихся изданы и утверждены инструкции по правилам поведения в кабинетах, в каждом кабинете ведется журнал инструктажей. Указанные инструкции должны своевременно пересматриваться в связи с истечением срока действия или изменением в характере проводимых работ. Всего, в настоящее время разработано и действует 97 инструкций по охране труда и технике безопасности и 62 должностных инструкции по охране труда.

Для систематического обеспечения безопасных условий труда было предложено в штатное расписание ввести должность ответственного за охрану труда.

Введенные в практику работы школы мероприятия позволили значительно сократить уровень травматизма среди школьников, в частности в прошедшем учебном году не было ни одного несчастного случая с обучающимися.

Разработанная на основании анализа проведенного исследования программа по профилактике травматизма обучающихся, успешно прошедшая опробование в МБОУ «Шахунская СОШ», рекомендована к использованию в других школах района и области, а также может быть рекомендована к использованию в учреждениях дополнительного образования.

Список литературы

1. Гарипова Г.Я. Управление охраной труда в системе образования как часть менеджмента качества образования // Молодой ученый. – 2014. – № 4. – С. 937–938.
2. Пачурин Г.В. Производственный травматизм: монография / Г.В. Пачурин, Т.И. Курагина, Н.И. Щенников. – Издатель LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Germany, 2012. – 201 с.
3. Пачурин Г.В., Щенников Н.И., Курагина Т.И., Филиппов А.А. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие / под общ. ред. Г.В. Пачурина. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Изд. «Лань», 2015. – 384 с.
4. Пачурин Г.В., Шевченко С.М., Ляуданкас Т.П. Система управления охраной труда в образовательном учреждении // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 9–1. – С. 149–153.
5. Пачурин Г.В., Елькин А.Б., Миндрин В.И., Филиппов А.А. Основы безопасности жизнедеятельности: для технических специальностей: учебное пособие / Г.В. Пачурин и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 397 с.: ил. – (Высшее образование).
6. Филиппов А.А., Пачурин Г.В., Щенников Н.И., Курагина Т.И. Производственный травматизм и направления его профилактики // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 1. – С. 45–50.
7. Филиппов А.А., Пачурин Г.В., Кузьмин Н.А. Снижение опасных и вредных факторов при очистке поверхности сортового проката // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 2–1. – С. 38–43.
8. Филиппов А.А., Пачурин Г.В., Кузьмин Н.А. Оценка опасных и вредных факторов при производстве калиброванного проката и их устранение технологическими методами // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 7–2. – С. 161–164.
9. Щенников Н.И., Пачурин Г.В. Пути снижения производственного травматизма // Современные наукоемкие технологии. – 2008. – № 4. – С. 101–103.
10. Щенников Н.И., Курагина Т.И., Пачурин Г.В. Состояние охраны труда в ОАО «Павловский автобус» // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 1. – С. 44–44.
11. Щенников Н.И., Курагина Т.И., Пачурин Г.В. Психологический акцент в анализе производственного травматизма и его профилактики // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 4. – С. 162–169.