

БЕЗОПАСНОСТЬ В ШКОЛЕ



Виктор Михайлович Попов,
директор Регионального центра безопасности
образовательного учреждения Новосибирского
государственного технического университета,
доцент, кандидат технических наук

Во многих школах деятельность по обеспечению безопасности образовательного процесса активизируется лишь в связи с несчастными случаями, пожарами и другими инцидентами, а также проверками надзорных органов, распоряжениями органов управления образования. Но реагирование только на инциденты и проверки не может обеспечить достаточную степень безопасности объектов, которые находятся в зоне ответственности образовательного учреждения.

- политика безопасности • образовательный процесс • объекты защиты
- угрозы • ущерб • вероятность • анализ рисков • критерии • управление

Несмотря на существенные различия между объектами защиты, они подвергаются одним и тем же угрозам, и, соответственно, меры по защите одного из них могут оказаться полезными и для других¹. Однако эффект для объектов защиты достигим только в том случае, если эти меры осуществляются в рамках общей политики безопасности школы. Положения этой политики должны быть изложены в основополагающем документе, содержащем единые для учреждения принципы и правила обеспечения всех аспектов безопасности: сохранения здоровья учащихся, охраны труда, пожарной безопасности, антитеррористической защищённости. Решениями политики безопасности определяются основы

¹ Попов В.М. Взаимосвязь различных аспектов деятельности по обеспечению безопасности производства // Безопасность труда в промышленности. 2010. № 1. С. 36–39.

функционирования в школе системы обеспечения безопасности, в том числе:

- объекты защиты и субъекты безопасности;
- виды угроз объектам защиты;
- цели, которые преследует школа в области безопасности, и общие направления в достижении поставленных целей;
- нормативно-правовая база, на которой основываются реализуемые мероприятия;
- критерии безопасности;
- основы принятия управленческих решений по вопросам безопасности.

Чтобы выработать политику безопасности, необходимо сформировать группу разработчиков из числа наиболее компетентных специалистов. Группу формирует и возглавляет руководитель ОУ, который, понимая важность проблем обеспечения безопасности, должен держать под своим контролем все этапы разработки.

Систематизация объектов защиты

К числу объектов защиты, безопасность которых должна быть обеспечена усилиями ОУ, относятся:

- участники образовательного процесса;
- имущество школы;
- окружающая среда.

В каждом из видов объектов защиты могут быть выделены определённые категории. Так, руководящие и педагогические работники, персонал в значительной мере ответственны за обеспечение безопасности образовательного процесса, то есть являются не только объектами, но и субъектами безопасности. Учащихся тоже можно рассматривать в качестве субъектов безопасности, но только своей собственной. Поскольку возможности учащихся по обеспечению своей безопасности различаются в зависимости от возраста, эту категорию можно разбить ещё на разные возрастные группы.

Имущество — это здания, сооружения, оборудование, инструменты, приспособления, материалы. Можно выделить особо:

- наиболее ценное имущество;
- оборудование, представляющее наибольшую опасность: электрооборудование, транспортные средства;
- технические средства обеспечения безопасности: системы охранной и пожарной сигнализации, системы оповещения о ЧС.

Степень угрозы опасных событий определяется природной, технической, социальной уязвимостью. Так, возникшее в школе инфекционное заболевание может получить гораздо большее распространение в мегаполисе с высокой численностью и плотностью населения, чем в малом населённом пункте.

Предварительный анализ рисков

Систематизировав объекты защиты, группа по разработке политики безопасности переходит к анализу и оценке рисков.

На этом этапе осуществляются следующие действия:

- оцениваются возможные ущербы в связи с повреждением здоровья (частичным разрушением) или гибелью (полным разрушением) тех или иных объектов защиты;
- составляется перечень основных угроз;
- оценка вероятностей того, что угрозы будут реализованы;
- оценка рисков причинения вреда объектам защиты.

Оценка ущерба от повреждения объектов защиты. Для объектов каждого вида необходимо составить перечень возможных повреждений и связанных с ними ущербов для школы.

Оценить ущерб имуществу просто, поскольку стоимость его известна. Гораздо сложнее оценить расходы образовательного учреждения в связи с повреждениями здоровья или гибелью участников людей. Статьей 32 Закона Российской Федерации (РФ) «Об образовании» от 10.07.92 № 3266-1 установлена ответственность ОУ за жизнь и здоровье учащихся, воспитанников и работников во время образовательного процесса. Мера этой ответственности определена главой 59 части второй Гражданского кодекса РФ от 26.01.96 № 14-ФЗ (далее — ГК РФ), согласно которой школа обязана возмещать в полном объёме вред, причинённый жизни или здоровью участников образовательного процесса.

Размеры возмещения вреда при повреждении здоровья лиц, не достигших совершеннолетия, определены статьёй 1087 ГК РФ. Возмещение вреда здоровью работников школы в соответствии с Федеральным законом «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.98 № 125 ФЗ должно производиться за счёт средств Фонда социального страхования РФ, поскольку каждое ОУ выплачивает на эти цели соответствующие страховые взносы. Однако практика свидетельствует, что Фонд

социального страхования до 30% несчастных случаев на производстве не признаёт страховыми², и тогда согласно статьям 1084–1086, 1088–1092 ГК РФ соответствующие выплаты должен производить работодатель — образовательное учреждение. Помимо возмещения вреда здоровью, пострадавшие могут взыскать с ОУ компенсацию морального вреда в связи с перенесёнными ими физическими и нравственными страданиями (ст. 1101 ГК РФ).

Вред окружающей среде юридические лица, причинившие его, обязаны возместить в полном объёме в соответствии со статьёй 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ.

Если ущерб от повреждения имущества количественно оценить нетрудно, то при оценке ущерба, обусловленного повреждениями здоровья людей или воздействиями на окружающую среду, часто возможны только качественные оценки с использованием порядковой шкалы³. А поскольку оценочная шкала должна быть единой для потерь различного вида, в порядковую шкалу необходимо переводить и количественные оценки. При оценке рисков в образовательных учреждениях могут быть использованы некоторые из вариантов порядковых шкал, применяемых в странах Европейского Союза⁴.

Составление перечня основных угроз объектам защиты. Основные задачи этого этапа — выявить и кратко описать основные источники опасностей. Очень важно не упустить из поля зрения наиболее вероятные угрозы, а также угрозы с наиболее тяжкими последствиями.

Относительно внутренних угроз следует определить, какие здания, сооружения, оборудование, инструменты, приспособления, материалы требуют анализа их опасности. Необходимо

² Трумель В.В. Подходы ФНПР к совершенствованию политики в области здоровья и охраны труда работников [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/topic-of-the-day/72262/>

³ Попов В.М. Система рисков производства и потребления продукции и услуг // Управление риском. 2009. № 2. С. 5.

⁴ Калькис В., Кристиныш И., Роя Ж. Основные направления оценки рисков рабочей среды. Рига: SIA «Jelgavas tipogrāfija», 2005.

принять во внимание возможные ошибки и нарушения учениками и педагогами требований безопасности при эксплуатации технических средств. Нужно учесть также возможные последствия нарушений требований гигиены. Кроме того, необходимо учесть возможность совершения правонарушений и преступлений как работниками школы, так и учащимися. Нужно оценить, возможны ли в школе такие инциденты, как применение насилия к каким-либо участникам образовательного процесса со стороны других его участников, проявления национализма, распространение наркотиков, хулиганство, вандализм.

Оценка вероятностей реализации угроз. Ввиду малого объёма статистических данных о случаях причинения вреда объектам защиты количественная оценка вероятности таких инцидентов в большинстве случаев невозможна. В связи с этим помимо шкалы отношений для оценки вероятности также приходится использовать порядковую шкалу.

Предварительная оценка рисков причинения вреда объектам защиты. Риск — это комбинация вероятности возникновения опасного инцидента и тяжести его последствий. Имея оценки тяжести последствий тех или иных инцидентов в школе и оценки их вероятностей, можно оценить и соответствующие риски. Поскольку и ущербы от инцидентов, и их вероятности оцениваются с использованием порядковых шкал, на основе таких оценок составляют матрицы риска.

Матрица риска представляет собой диаграмму, где по одной оси координат откладываются категории тяжести последствий инцидента, а по другой — категории его вероятности. Для предварительной оценки обычно используют матрицу рисков 5Ч5⁵ (5 категорий тяжести

⁵ Risk-Based Inspection Technology: A pi recommended practice 581 second edition. Washington, 2008. P. 1–22.

последствий и 5 категорий вероятности), как показано на рисунке.

Применительно к повреждению здоровья людей шкалу «тяжесть последствий» можно уточнить следующим образом⁶:

- 1-я, «очень низкая» — микротравмы, приводящие к потере трудоспособности менее, чем на один рабочий день, или кратковременные обратимые изменения функционального состояния организма;
- 2-я, «низкая» — лёгкий вред здоровью, приводящий к временной нетрудоспособности до 21 дня включительно;
- 3-я, «средняя» — вред здоровью, приводящий к временной нетрудоспособности свыше 21 дня, лёгким и средней тяжести заболеваниям, инвалидность III группы;
- 4-я, «высокая» — тяжёлые формы заболеваний, инвалидность I или II группы;
- 5-я, «очень высокая» — смерть.

Чтобы со шкалой повреждений здоровья согласовать количественную шкалу исчисленного в деньгах ущерба имуществу или окружающей

Вероятность	1 раз в 1 месяц	5				
	1 раз в 1 год	4				
	1 раз в 3 года	3				
	1 раз в 10 лет	2				
	1 раз в 30 лет и реже	1				
		1	2	3	4	5
		очень низкая	низкая	средняя	высокая	очень высокая
		<i>Тяжесть последствий</i>				

Рис. Матрица риска

⁶ Попов В.М. Критерии риска травматизма // Безопасность труда в промышленности, 2012. № 2. С. 62–63.

среде, можно, например, принять во внимание, что Федеральным законом «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» от 27.07.10 № 225-ФЗ размер возмещения вреда в случае смерти кормильца установлен равным двум миллионам рублей. Однако и такой размер нельзя признать достаточным. Анализ научных подходов к оценке стоимости среднестатистической жизни в России свидетельствует, что размер выплат семье погибшего должен составлять 7–10 млн рублей⁷.

Пользуясь матрицей, нужно оценить риски наиболее серьёзных и наиболее вероятных инцидентов. Например, если в сельской школе туалет на улице, то в холодное время года неизбежен повышенный уровень заболеваний, вызываемых охлаждением. Вероятность таких заболеваний очень высока, а тяжесть связанных с ними последствий средняя, поэтому их риск высок (оранжевая зона). Если же в результате хулиганских действий или баловства ежегодно (высокая вероятность) в здании школы разбивают несколько стёкол (2-я степень тяжести последствий), то риск этих событий следует оценить как средний (жёлтая зона).

После оценки рисков объектам защиты можно определить, какие меры по обеспечению безопасности каждого объекта экономически целесообразны. Стоимость защиты конкретного объекта не должна превышать ущерба для школы, обусловленного повреждением этого объекта.

Оценка риска позволяет выявить наиболее ценные и наиболее уязвимые объекты защиты и установить, на какие проблемы нужно обратить особое внимание. После завершения этой работы необходимо составить отчёт, данные которого будут исполь-

⁷ См., например: Быков А.А. О методологии экономической оценки жизни среднестатистического человека (пояснительная записка) // Проблемы анализа риска, 2007. №2. С. 191.

зованы для обоснования положений политики безопасности. Впоследствии необходимо осуществлять более детальную периодическую переоценку рисков, чтобы оценивать эффективность деятельности школы в области безопасности и отслеживать происходящие изменения.

Формирование политики безопасности образовательного учреждения

После предварительной работы можно переходить к непосредственной разработке политики безопасности исходя из того, что она должна быть реальной и осуществимой, а также сбалансированной по расходам на меры безопасности и их эффективности. Формулировки документа должны быть конкретны и понятны не только тем, кто добивается осуществления политики, но и тем, чья безопасность этой политикой определяется. Политика в области безопасности должна включать, как минимум, следующие ключевые обязательства, выполнение которых школа принимает на себя:

- 1) обеспечение безопасности и охрана здоровья всех участников образовательного процесса путём предупреждения несчастных случаев и заболеваний;
- 2) обеспечение защиты имущества и окружающей среды от опасных факторов, которые могут проявляться в образовательном процессе;
- 3) соблюдение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, а также локальных нормативных актов образовательного учреждения;
- 4) привлечение работников школы к активному участию в работе системы обеспечения безопасности;
- 5) непрерывное совершенствование функционирования системы безопасности и улучшение показателей её деятельности.

Политика безопасности определяет общие подходы к распределению функций между лицами, ответственными за организацию работы в системе безопасности, приоритеты в использовании систем и средств обеспечения безопасности, отношения с другими организациями, поддерживающими или контролирующими режим безопасности.

В школе могут также вырабатываться единые подходы к решениям по группам однотипных

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

угроз: физических, химических, биологических и социальных — политики факторного уровня. Для каждой группы однотипных угроз она должна освещать следующие темы.

Описание угрозы. Например, если рассмотреть факторы, способные привести к возникновению чрезвычайной ситуации, следует указать, откуда они могут исходить, в каких областях пространства-времени концентрируются, какие обстоятельства (внутри и вне учреждения) способствуют их инициации, в каких формах они реализуются.

Позиция организации отражения угроз данного типа. Для решения, например, проблем пожарной безопасности можно представить себе варианты использования услуг частной фирмы, зачисления в штат учреждения специалиста, отвечающего за решение этих вопросов, распределение соответствующих функций между должностными лицами учреждения, создания добровольной пожарной дружины и разнообразные комбинации из перечисленных вариантов.

Область применения. Следует специфицировать, где, когда, как, по отношению к кому и чему, в какой мере применяется политика безопасности. Например, предусматриваются ли антитеррористические мероприятия только в отношении зданий и территории учреждения или они распространяются также на организацию перевозки учащихся, на места отдыха. Предусмотрены ли они лишь на время учёбы или на круглые сутки; по отношению к каким объектам и какие именно меры безопасности применяются.

Роли и обязанности. В документе необходимо включить информацию о должностных лицах, отвечающих за проведение политики безопасности в жизнь. Так, например, должно быть установлено, кто из сотрудников учреждения в случае захвата руководителя террористами будет вести с ними переговоры до прибытия лиц,

уполномоченных на то руководителем контр-террористической операции, а также осуществлять взаимодействие с правоохранительными органами.

Законопослушность. Политика должна содержать общее описание запрещённых действий (например, запрет на курение в школе) и наказаний за них.

Точки контакта. Должно быть известно, куда следует обращаться за разъяснениями, помощью и дополнительной информацией. Обычно в качестве «точки контакта» указывается должность, а не конкретный человек, занимающий в данный момент этот пост.

Реализация политики безопасности образовательного учреждения

По завершении разработки политики безопасности руководитель образовательного учреждения обязан:

- определить и утвердить окончательный вариант документа;
- внедрить принятую политику в школе и держать под своим контролем реализацию её положений;
- своевременно пересматривать политику.

Порядок и механизмы реализации политики безопасности определяют принятием соответствующих стандартов, правил (инструкций) и установлением процессов безопасности.

Стандарты указывают, какими критериями и методами следует руководствоваться при обеспечении безопасности. Общеобразовательному или дошкольному образовательному учреждению нет необходимости, да и возможности разрабатывать собственные стандарты. Им достаточно применять те стандарты, которые содержатся в нормативных правовых актах и нормативных документах РФ.

Критерии — это признаки, на основании которых производятся оценки или устанавливаются классификации. К числу критериев, например, относятся характеристики классов ЧС, нормативные значения пожарного риска,

предельно допустимые уровни вредных факторов. При этом критерии могут отличаться и даже устанавливаться различными документами. Так, ПДУ показателей световой среды для многих помещений школы приведены в Санитарных правилах и нормах СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03⁸, но для рабочих и учебных мест с персональными электронно-вычислительными машинами они установлены СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03⁹. Примером методологического нормативного документа может служить свод правил¹⁰, содержащий методы определения категорий зданий, сооружений и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.

Правила и инструкции должны описывать принципы и способы обеспечения безопасности, разрешённые и запрещённые действия. В них следует указывать требования к обеспечению безопасности для отдельных категорий учащихся и работников школы, а также учебных кабинетов, мастерских. При составлении инструкций должны учитываться все угрозы, которым подвергаются работники или учащиеся в данном кабинете. В этих документах отражаются специфические особенности, которые нельзя регламентировать в рамках всего учреждения.

Стандарты, правила и процессы должны документироваться для возможности проведения аудита. Аудит служит результативным и надёжным методом поддержания политики безопасности, обеспечивая руководство информацией, на основе которой можно совершенствовать систему безопасности. **НО**

⁸ Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004.

⁹ Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. М.: Изд-во Рид Групп, 2012.

¹⁰ Об утверждении свода правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]: Приказ МЧС РФ от 25 марта 2009 г. № 182. Режим доступа: <http://base.garant.ru/195520/>