

● факторами пригодности назначению и экономической эффективностью.

Из этого следует, что необходимо анализировать приемлемый уровень безопасности, когда она экономически реализуема и позволяет достичь минимального риска, связанного с проектированием, строительством и эксплуатацией объектов.

При этом факторы, обеспечивающие уменьшение риска до уровня ниже допустимого, сильно варьируются в зависимости от расположения объектов. Во многих случаях лучший контроль рисков на объектах осуществляется через профессиональную подготовку, защитные процедуры и оборудование. Следует определить меры по уменьшению рисков до допустимого уровня и в случаях выявления опасных ситуаций с несколькими рисками. Меры, выбранные для снижения одного риска, не должны приводить к недопустимому уровню другого риска. На рис. 3 показан принцип уменьшения риска с применением "трехшагового метода" на стадии разработки и производства (строительства) и использования систем безопасности зданий или сооружений (СБЗС).

Принцип неделимости безопасности

Необходимо иметь в виду, что защита от угроз террористического характера и несанкционированного вторжения реализуется выполнением требований указов президента, законов и постановлений Правительства РФ о безопасности и антитеррористической защищенности. Особенно важным является то, что в основе всех подходов обеспечению защиты и безопасности лежит системный принцип ее неделимости. Совокупность различных видов безопасности в природной, техногенной и антропогенной сфере объединяется в условиях единого функционирования для достижения общих целей. Соблюдение принципа неделимости безопасности представляет собой этап ее совершенствования для достижения единства требований множества видов защиты от воздействий различного характера. В этом единстве образуется сложная структура их общего существования. Принцип неделимости безопасности в результате взаимодействия и взаимодополнения порождает новый принцип – преобразование безопасности.

Преобразование безопасности

Множество различных видов безопасности с помощью неразрывных связей объединяется для целей системообразующего порядка с созданием большого суммарного потенциала, направляемого на совершение действий по формированию комплексной системной защиты в крупных масштабах. Неделимость безопасности основана на последовательном усложнении ее составляющих и преобразовании ее в более сложные и мощные структуры. При этом чем выше в иерархии (исходя из уровня риска) находится отдельный вид безопасности, тем совершеннее становится его сила неделимости, то есть прочнее связи взаимодействия. Стремление к развитию для закона неделимости безопасности воплощается в способности преобразовывать действительность, соединяя частное в общее, преумножая малое в большее.

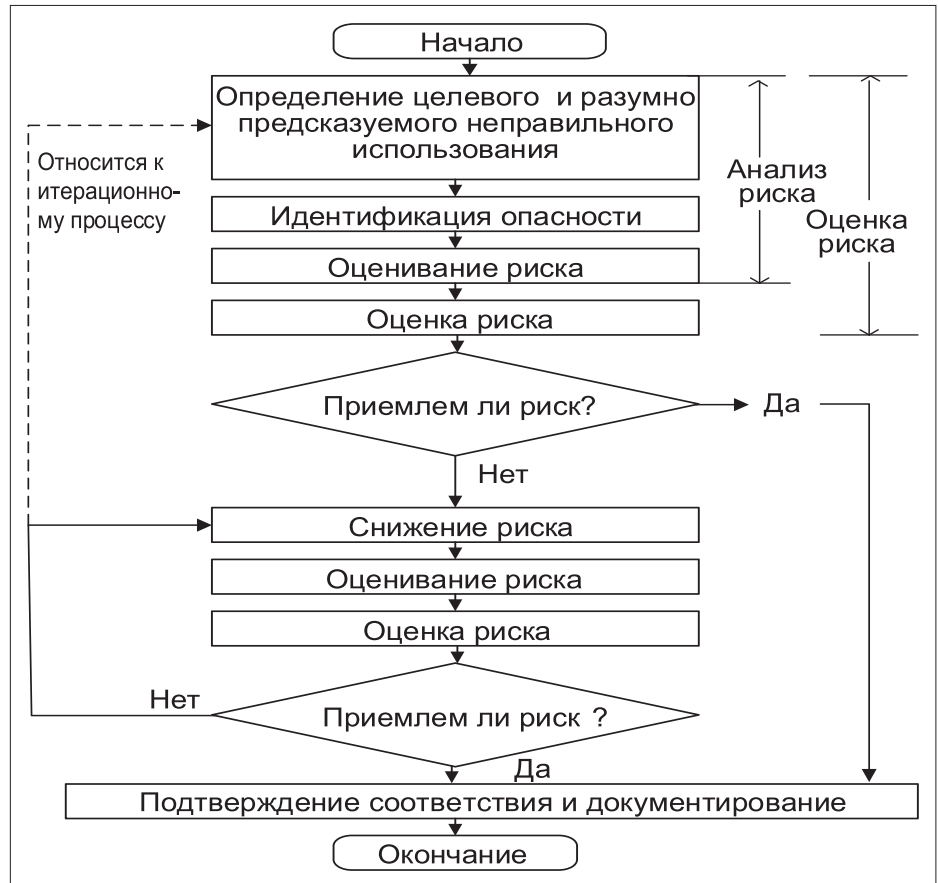


Рис. 2. Итерационный процесс оценки риска и его уменьшения

Это способствует неразрушимости, сплоченности и эволюционированию безопасности. Таким образом, неделимость безопасности в ходе преобразований приобретает качества, позволяющие ей трансформироваться с определенной целью и принципами развития. Свойство неделимости основывается на принципах неразрушимости и объединения в различных соотношениях, придающих безопасности для каждого объекта неповторимый вид. Неделимость безопасности, совершенствуясь в связях соединения, работает в направлениях созидания, в этом заложена возможность ее трансформации.

Важные особенности

Разработчикам систем безопасности необходимо иметь в виду, что неделимость безопасности связана с рядом функций, от которых зависят принципы объединения комплексной безопасности в единое целое, поэтому ее неделимость включает в себя сохранение и дополнения за счет накоплений. Комплексная безопасность базируется на интеграции (комплексировании), отражающей ее неделимость и характеризующейся коэффициентами связи ее частей. Общая иерархия неделимости комплексной безопасности соединяет отдельные виды безопасности согласно их коэффициентам уровня иерархии. По мере распределения по уровням иерархии комплексной безопасности от высших к низшим сила взаимосвязи между отдельными видами ослабевает и сохраняет в себе малую долю качеств неделимости.

Другой особенностью безопасности является ее системно-синергетический характер. Системный характер обеспечения безопасности дости-

гается через переход к устойчивому развитию. Системно-синергетический характер безопасности проявляется при объединении различных видов безопасности. Синергетический характер проявляется при объединении в целостную систему различных сфер деятельности с созданием системного эффекта устойчивого развития. Системно-синергетический характер обеспечения безопасности через переход к устойчивому развитию не исключает противоречий между его компонентами. Общее решение предполагает, что на приоритетное место на различных этапах перехода будет выдвигаться одна из составляющих. Однако обеспечение безопасности через устойчивое развитие видится не только как защищенность жизненно важных интересов объекта безопасности от внутренних и внешних угроз.

Защищенность от угроз входит в устойчивое развитие и разделяется на "развитие" и "безопасность" лишь в модели неустойчивого развития. Важным является соответствие "измерений" устойчивого развития видам безопасности. Увеличение "системной мощности" модели устойчивого развития не завершается и в дальнейшем будет лишь возрастать. В настоящее время добавляются информационно-гуманитарные и психологические характеристики развития, которые в перспективе будут все более весомыми по сравнению с "материальными". Принцип взаимосвязи и взаимосоответствия "измерений" устойчивого развития и видов безопасности в силу их взаимосвязи оказывается ориентиром для дальнейшего развития как исследований в области проблем безопасности, так и соответствующих нормативных документов.