

## Подходы к формированию единой технической политики города Москвы к комплексному обеспечению безопасности высотных и уникальных объектов



**Г.Г. Соломанидин, д.т.н., профессор, вице-президент Всемирной академии наук комплексной безопасности, член Межведомственной комиссии по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности высотных сооружений города Москвы**

**Важнейшей составляющей политики города в сфере комплексного обеспечения безопасности высотных и уникальных объектов является формирование требований, которые стали бы нормами, обязательными при проектировании, строительстве и особенно эксплуатации этих сложных объектов.**

**К** проектированию, строительству и эксплуатации высотных зданий, зданий - комплексов и уникальных объектов - должны предъявляться особые требования:

- **на этапе проектирования** принять (разработать) проектные решения, которые бы обеспечили безопасность проектируемого объекта в процессе эксплуатации;

- **на этапе строительства** реализовать проектные решения так, чтобы не снизить заложенный в процессе проектирования объекта уровень его безопасности;

- **на этапе эксплуатации** поддерживать заданный уровень безопасности, адаптируя этот уровень к изменяющимся с течением времени условиям.

**Таким образом, эффективность обеспечения безопасности объекта будет определяться:**

- уровнем проектных решений;
- воплощением этих решений на этапе строительства;
- организацией соответствующих мероприятий на этапе эксплуатации.

Причем следует отметить, что на настоящий момент Москва находится в лучшем положении, чем страны, имеющие более богатый опыт строительства высотных объектов: они построили большинство объектов, когда угрозы терактов не приняли такой масштабный характер, а Москва же только начинает реализовывать грандиозные проекты высотного строительства.

**Н** ачальным шагом явилась разработка в 2004 году и принятие в 2005 году **МГСН 4.19-2005**, в котором впервые в практике нормирования градостроительного проектирования появился отдельный раздел **"Мероприятия по обеспечению требований безопасности"**.

Утвержденные нормы распространяются на проектирование, экспертизу и разработку специальных технических условий на отдельно стоящие или находящиеся в составе многофункциональных комплексов зданий высотой более 75 м и до 400 м.

Правительством Москвы в 2005 году создана Межведомственная комиссия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности высотных сооружений города Москвы, которой поручено осуществлять координацию, согласование и контроль разработки и реализации мероприятий по проведению единой политики города в области обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности высотных, уникальных и экспериментальных зданий и комплексов.

29 декабря 2005 г. вышло **распоряжение Правительства Москвы, N 2683-РП "Об организации работы по обеспечению антитеррористической защищенности и комплексной безопасности высотных зданий и сооружений города Москвы"**, которое подписал Мэр Москвы Ю.М. Лужков.

В распоряжении отмечается, что первоочередной задачей Межведомственной комиссии следует считать разработку единых нормативных документов, направленных на обеспечение комплексной безопасности указанных сооружений и обязательных для исполнения всеми участниками их заказа, проектирования, строительства и эксплуатации.

**Б** ольшая заслуга Межведомственной комиссии заключается в том, что в Москве наработан и реализуется механизм применения требований безопасности.

**Основа существующего механизма следующая:**

- на каждый проектируемый объект разрабатываются Специальные Технические Условия, в которых с учетом его индивидуальных особенностей задаются уровни воздействия угроз различного характера, в том числе террористического, а также требуемые меры, которые необходимо реализовать на уровне градостроительных, архитектурных, объемно-планировочных, конструктивных, технологических проектных решений;

- в составе проектной документации разрабатывается специальный раздел по обеспечению антитеррористической защищенности и комплексной безопасности.

Формирование требований и их реализация при проектировании на настоящий момент происходит на основе разработанных и нарабатываемых распоряжительных документов Правительства Москвы.

**Сейчас ведется работа по закреплению этих подходов:**

- **на законодательном уровне РФ** в технических регламентах (на этом уровне достаточно нормы о том, что воздействия, обусловленные реализацией

угроз террористического характера, задаются Правительством субъекта Российской Федерации);

- **в территориальных нормах** градостроительства высотных зданий и уникальных объектов. Тем более, учитывая, что ЦНИИЭП Жилища начата работа по доработке МГСН 4.19-2005. Срок действия принятых МГСН 4.19-2005 заканчивается в конце 2008 года;

- ввиду того, что воздействия, оказываемые на уникальные объекты и высотные здания вследствие реализации угроз террористического и криминального характера, требуют расширенного описания, что не допускается при решении предыдущих двух задач, **требуется разработка отдельного документа - общих технических условий.**

Общие технические условия должны нормировать воздействия реализации угроз террористического и криминального характера в зависимости от категории высотных зданий и уникальных объектов. Общие условия комплексного обеспечения безопасности должны содержать минимально необходимые требования по безопасности для различных категорий высотных объектов и должны использоваться в качестве исходных данных при разработке специальных технических условий (индивидуальных требований) к конкретному объекту.

**Р**ешение перечисленных задач необходимо осуществлять в соответствии с **принципами:**

- дифференцированного подхода к комплексному обеспечению безопасности высотных и уникальных объектов;
- соразмерности мер комплексного обеспечения безопасности и степени опасности (достижение баланса между мерами, принимаемыми для комплексного обеспечения безопасности, и опасностями, возникающими вследствие терроризма, экстремистской деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера);
- конфиденциальности сведений о технических и тактических приемах, используемых при комплексном обеспечении безопасности;
- приоритета предупредительных мер в области комплексного обеспечения безопасности.

Разрешите остановиться на тех проблемных вопросах, которые были выявлены при практическом применении требований безопасности на конкретных объектах, и сформулировать некоторые предложения.

Для читателей журнала, возможно, интерес вызовут подходы к формированию разрабатываемой в настоящее время системы требований к техническим средствам и системам комплексного обеспечения безопасности высотных и уникальных объектов. Разработка такой системы требований заставит разработчиков и интеграторов средств и систем безопасности предлагать на данный рынок более совершенную технику.

**П**ри разработке СТУ к техническим средствам и системам комплексного обеспечения безопасности предъявляются следующие общие требования:

**1.** Для достижения допустимого уровня комплексного обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объекта должны быть сформулированы задачи комплексного обеспечения безопасности объекта.

**2.** При проектировании системы комплексного обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объекта необходимо при решении этих задач руководствоваться следующими принципами:

- **зонального построения** (в комплексе должны быть выделены зоны доступа с учетом результатов анализа уязвимости объекта и оценки эффективности принятых проектных решений (градостроительные, архитектурные, объемно-планировочные, конструктивные, технологические проектные решения);

- **равнопрочности** (при проектировании должен быть обеспечен примерно одинаковый (сопоставимый) уровень эффективности комплексного обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности при реализации каждой из расчетных угроз для всех типов нарушителей, способов совершения несанкционированных действий и маршрутов движения нарушителей);

- **обеспечения надежности и живучести** (должны быть предусмотрены взаимоувязанные и взаимно дополняющие друг друга технические решения и организационные меры, обеспечивающие выполнение задач системы комплексного обеспечения безопасности в штатных, расчетных и чрезвычайных ситуациях, а также в процессе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций);

- **адаптивности** (должна быть предусмотрена возможность адаптации систем комплексного обеспечения безопасности при изменении перечня проектных (расчетных) угроз и моделей нарушителей, а также способов обеспечения безопасности);

- **регулярности контроля функционирования** (все технические средства и системы, используемые в системах комплексного обеспечения безопасности, должны иметь в своем составе компоненты и встроенные элементы, позволяющие осуществлять постоянный дистанционный контроль их состояния и работоспособности, а также объективный контроль действий персонала);

- **адекватности (разумной достаточности)** (организационные меры, технические способы реализации комплексного обеспечения безопасности проектируемого комплекса должны соответствовать принятым расчетным угрозам и моделям нарушителей).

**3.** Все технические системы и подсистемы должны объединяться (интегрироваться) в единый комплекс инженерно-технических средств обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объекта с целью:

- наиболее полного использования возможностей каждой из систем в целях обнаружения и раннего пресечения подготовки террористических актов, чрезвычайных ситуаций техногенного характера, а также противоправных действий со стороны людей;

- повышения надежности каждого элемента систем безопасности за счет

использования ресурсов смежных систем;

- достижения максимальной надежности и живучести систем безопасности за счет интеграции и взаимного дублирования;
- создания единого адаптированного программного обеспечения, обеспечивающего глубокую интеграцию систем и создание единого информационного пространства, необходимого для эффективного управления системами безопасности в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- сокращение затрат на содержание систем безопасности за счет использования элементов каждой из систем в интересах других.

**4.** Выбор оборудования каждой из подсистем необходимо проводить с учетом возможности их интеграции в единый комплекс инженерно-технических средств обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объекта.

**В** заключение хотелось остановиться на двух важных моментах. Во-первых, в настоящее время не проработан вопрос создания **инвестиционной привлекательности** снижения рисков и реализации требований обеспечения комплексной безопасности высотных зданий. Привлекательность вложения средств Инвесторов, Застройщиков в комплексное обеспечение безопасности должна, на взгляд автора, реализовываться в таких моментах, как:

- **дифференцированный подход** к страхованию ответственности субъектов комплексного обеспечения безопасности перед третьими лицами при выполнении минимально необходимых требований;
- **достигнутый уровень** комплексного обеспечения безопасности конкретного высотного объекта должен рассматриваться как **одна из важнейших его потребительских характеристик**;
- Правительство Москвы должно определить меры поощрения Инвесторов и застройщиков, реализующих требования безопасности.

Во-вторых, в соответствии с **распоряжением Правительства Москвы N 2683-РП от 29 декабря 2005 г. "Об организации работы по обеспечению антитеррористической защищенности и комплексной безопасности высотных зданий и сооружений города Москвы"**, разработаны предложения о внесении дополнений (изменений) в **постановление Правительства Москвы от 29 июня 2004 г. N 428-ПП "О проектировании, строительстве и эксплуатации высотных и сверхвысотных зданий и сооружений в городе Москве" в части регламентации порядка допуска специализированных организаций на осуществление деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности и комплексной безопасности высотных и уникальных объектов города Москвы** (п. 6.2.).

В соответствии с планом мероприятий по реализации распоряжения Правительства Москвы N 2683-РП от 29 декабря 2005 г., который утвердил Мэр Москвы Ю.М. Лужков, необходимо провести обучение специалистов, занятых в сфере обеспечения безопасности по учебным программам, разработанным Университетом Комплексных Систем Безопасности и Инженерного Обеспече-

ния. Учебные программы повышения квалификации специалистов, занятых в сфере обеспечения безопасности высотных и уникальных объектов, в том числе специалистов по проектированию систем комплексного обеспечения безопасности, утверждены Межведомственной комиссией по обеспечению антитеррористической защищенности и комплексной безопасности высотных зданий и сооружений города Москвы.

