

КСА ЕЦОР — как единая экосистема

Базовый элемент построения АПК «Безопасный город» — Единые центры оперативного реагирования (КСА ЕЦОР). Такие центры принятия решений позволяют объединить и систематизировать разнородные информационные потоки и бизнес-процессы, связанные с обеспечением безопасности людей, защиты территорий. За время реализации Концепции АПК БГ, в том числе методом проб и ошибок, были выработаны основные подходы и технические решения по построению данной экосистемы.



Василий Конузин

заместитель директора департамента развития технологий «Умный город» и телекоммуникационных решений компании «Техносерв»

Ключевые технические решения систем «Безопасного города» были определены еще в декабре 2014 года временными требованиями к техническим параметрам сегментов АПК «Безопасный город», или проще — ЕТТ. Практические аспекты работ по внедрению и настройке алгоритмов систем в пилотных регионах в дальнейшем легли в основу утвержденных при разработке финального документа «Единые требования к техническим параметрам сегментов АПК «Безопасный город», утвержденного в июле 2017 года куратором «Безопасных городов» вице-премьером Дмитрием Рогозиным¹.

В частности, в документе уже учитывались выработанные в процессе реализации новые требования органов исполнительной власти, оперативных служб, а также ряд технических аспектов создания систем в пилотных регионах — Свердловской, Курской, Вологодской, Архангельской областях, Республике Горный Алтай.

ЕТТ определяют общий состав и требования к системам «Безопасного города». В составе четырех функциональных блоков, определенных Концепцией построения и развития АПК «Безопасный город», представлено 12 автоматизированных систем, которые призваны обеспечить мониторинг и контроль возможных угроз территории и населению города, в том числе:

1. Блок координации и взаимодействия:

- Комплекс средств автоматизации «Единый центр оперативного реагирования» (КСА ЕЦОР);
- КСА «Региональная платформа».

2. Безопасность населения и муниципальной (коммунальной) инфраструктуры:

- система обеспечения общественной безопасности, правопорядка и профилактики правонарушений на территории муниципального образования;
- система обеспечения защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и пожаров;

- система обеспечения безопасности инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса;
- система мониторинга дежурного плана города;
- система информирования и оповещения населения.

3. Безопасность на транспорте:

- система обеспечения правопорядка, профилактики правонарушений на дорогах, включающая системы фотовидеофиксации, весогабаритного контроля;
- система обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе интеллектуальные транспортные системы, системы управления дорожным движением, системы управления техническими средствами регулирования дорожного движения, системы парковочного пространства и т. д.;
- КСА обеспечения безопасности на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры.

4. Экологическая безопасность:

- системы мониторинга состояния окружающей среды;
- системы управления рисками окружающей среды.

Изначально при построении АПК «Безопасный город» упор был сделан на автоматизацию взаимодействия и поддержку при-

¹ Председатель Межведомственной комиссии по внедрению и развитию систем аппаратно-программного комплекса технических средств «Безопасный город», системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» и Государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС».

KSA ETsOR — single unified ecosystem / By Vasily Konuzin, Deputy Director of the department of technology development «Smart City» and telecommunications solutions of the company «Tekhnoserv»

The basic element of the construction of the SHC «Safe City» is the Unified centers of rapid response (KSA ETsOR). Such decision-making centers allow to unite and systematize diverse information flows and business processes related to ensuring people's safety and protecting territories. During the implementation of the SHC SC Concept, including cut-and-try method, the main approaches and technical solutions for the construction of this ecosystem were developed.

Рисунок 1. Функциональные блоки АПК БГ



нятия решений в рамках муниципального звена РСЧС² — ЕДДС, вызывавшего наибольшие опасения с точки зрения технического и кадрового обеспечения. В результате в подавляющем большинстве реализованных проектов «Безопасного города» ключевой задачей было внедрение КСА ЕЦОР — платформы, обеспечивающей координацию и взаимодействие участников «Безопасного города», которая, в целях выполнения требований по контролю угроз, дополнялась системами мониторинга угроз, системами оповещения, элементами систем транспортной безопасности.

КСА ЕЦОР — это прежде всего инструмент организации информационного обмена. Основа КСА ЕЦОР — это бизнес-процесс, или, правильнее сказать, реакция на стороннее воздействие, которая приводит систему в работу. Рецепторами для КСА ЕЦОР являются внешние источники информации: камеры видеонаблюдения, метеостанции, датчики на объектах жилищно-коммунального хозяйства, датчики ГЛОНАСС на транспортных средствах. Иными словами — все разнообразие измерительной и контрольной аппаратуры, установленной на объектах городской инфраструктуры. Другой, не менее важной информационной составляющей для КСА ЕЦОР являются сами люди — это звонки, сообщения на электронную почту, SMS или обращения через мобильные приложения. Весь объем поступающей информации обрабатывается диспетчером и системой. Под каждый инцидент, требующий ответной реакции, формируется сценарий реагирова-

ния, который запускает маховик действий: уточнение информации по происшествию и объектам в зоне происшествия, привлечение определенных по типу происшествия служб реагирования, информирование населения и руководящего состава городской администрации, контроль выполненных действий.

Основа эффективности работы КСА ЕЦОР — это данные и организованные бизнес-процессы. КСА ЕЦОР — одно из немногих решений, которое обеспечивает не вертикальные межведомственные и межсистемные связи, а горизонтальные, тем самым формируя единое информационное пространство в сфере обеспечения безопасности населения. Поэтому не менее важно, помимо самой системы, обеспечить ее работу в нормативно-правовом поле. То есть для каждого действия должен быть разработан соответствующий регламент, обязывающий участника предпринимать предусмотренные регламентом шаги: предоставлять информацию, реагировать на происшествие, давать отчет по выполненным мероприятиям.

КСА ЕЦОР, вобрав в себя функции системы координации и организации взаимодействия, поддержки принятия решений, мониторинга и прогнозирования угроз, является модульным решением. Однако процессы, которые должны быть реализованы в рамках КСА ЕЦОР, — преимущественно сквозные и в силу оперативности задач требуют немедленной обработки сразу несколькими компонентами системы. В связи с этим, исходя из задач, которые решает КСА ЕЦОР, его техническая архитектура должна форми-

роваться на базе единого платформенного решения, в котором «спаяны» компоненты телефонии, ситуатора, управления бизнес-процессами, геоинформационной платфор-

Таблица 1. Ключевые платформы построения КСА ЕЦОР

Решения АПК БГ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Техносерв (Платформа Гелиос)	Протей (Система-112)	Интегра-С Планета 4D
	Сфера (Коордно)	ГОСТ груп
	Некст техника (Исток)	
	ИскраУралТел (Система-112)	

мы, моделей прогнозирования. Именно такая «спайка» может обеспечить требуемую сквозную обработку процессов, когда по «триггеру» события одновременно запускается несколько расчетных процессов: расчет зоны происшествия и определение объектов в зоне происшествия, подбор сценария, информационный обмен с привлекаемыми к реагированию службами и т.д.

Схожая ситуация с внешними системами. Интеграция должна быть «бесшовной» и не должна подменяться установкой дополнительного рабочего места КСА ЕЦОР. Функции КСА ЕЦОР, реализуемые за счет сопряжения

² Российская единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Таблица 2. Базовый функционал по работе с сигналами периферии

Функции	Требования ЕТТ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Прием и обработка сигналов датчиков, в том числе ГЛОНАСС	Полноценная платформа со встроенной аналитикой. Исторические ряды данных и статистический анализ	SCADA	SCADA
Прием и обработка сигналов вызовов	Встроенная телефония	Встроенная телефония	Внешняя телефония
Прием и обработка сигналов ИВН	Встроенная платформа-агрегатор видеонаблюдения	SCADA	SCADA
Детерминированное ведение диалогов	Встроенная система ведения детерминированных диалогов	Нет	Нет
Совокупные планы реагирования	Справочники категорий событий, сценариев реагирования и планов реагирования	Справочники категорий событий, сценариев реагирования	Нет
Формирование поручений участникам реагирования	Интеграция с системами ОСУДУ ДДС, подсистема электронного взаимодействия (web-портал)	Установка АРМ системы	Нет
Сигналы внешних систем мониторинга	Полноценная платформа со встроенной аналитикой. Исторические ряды данных и статистический анализ	Нет	SCADA

Таблица 3. Базовый функционал работы с данными

Функции	Требования ЕТТ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Сквозная обработка событий и статусов	Двусторонний обмен между пользователями, контроль исполнения поручений	Без обратной связи	Нет
Прогнозирование ЧС	Прогнозные модели НЦУКС, ЦИЭКС по ключевым рискам ЧС	Нет	Нет
Автоматический расчет зоны поражения	Модели ВНИИ ГОЧС (КАМИ, ЦИЭКС)	Нет	Нет
Корректировка на гидрометеорологическую информацию	Интеграция с системами УГМС, автоматические гидрометеокомплексы	Нет	Нет (SCADA только выводит параметры с датчика, не ведет базу)
Автоматический расчет ущерба	Суммирование данных по объектам ГИС. Интеграция с кадастром, системами жил. инспекции, ГИС ЖКХ	Нет	Ручной ввод
Построение маршрутов подъезда/эвакуации	Расчет маршрутов в объезд зоны поражения и с учетом пробок	Нет	Нет

Таблица 4. Базовый функционал оповещения и информирования

Функции	Требования ЕТТ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Оповещение по SMS	Да	Да	Нет
Оповещение по телефону	Да	Да	Нет
Перехват телевизионного сигнала (бегущая строка)	Да	Нет	Нет
Запуск оповещения на ЛСО: • по всему городу; • по выборке соответствующей зоны поражения; • по отдельным ЛСО	Да	Нет	Нет
Управление контентом ПИОН и ПУОН, информационных киосков	Да	Нет	Нет
Интеграция с терминалами экстренной связи	Да	Нет	Нет

с внешними системами, должны предоставляться через его же интерфейс. Аналогично, функции и данные, которые передаются из КСА ЕЦОР в сопрягаемые системы, также должны отражаться непосредственно в интерфейсе целевых систем: например карточка происшествия из КСА ЕЦОР должна быть преобразована в карточку соответствующей диспетчерской системы или «Системы-112».

КСА ЕЦОР — это основа для развития систем АПК «Безопасный город». Организовав взаимодействие и информационный обмен, дальнейшее развитие систем «Безопасного города» — это вопрос времени. Предусмотренный концепцией и ЕТТ подход к построению АПК «Безопасный город» позволяет масштабировать ядро АПК, сформированное на базе КСА ЕЦОР, обеспечивая развитие в направлении любого из функциональных блоков концепции: обеспечения безопасности населения и городской инфраструктуры, транспортной безопасности, экологической безопасности. Аппаратно-программная часть КСА ЕЦОР, дополненная специфическими отраслевыми данными, моделями и сценариями, может многократно переиспользоваться для решения узких отраслевых (объектовых) задач служб за контуром деятельности ЕДДС.

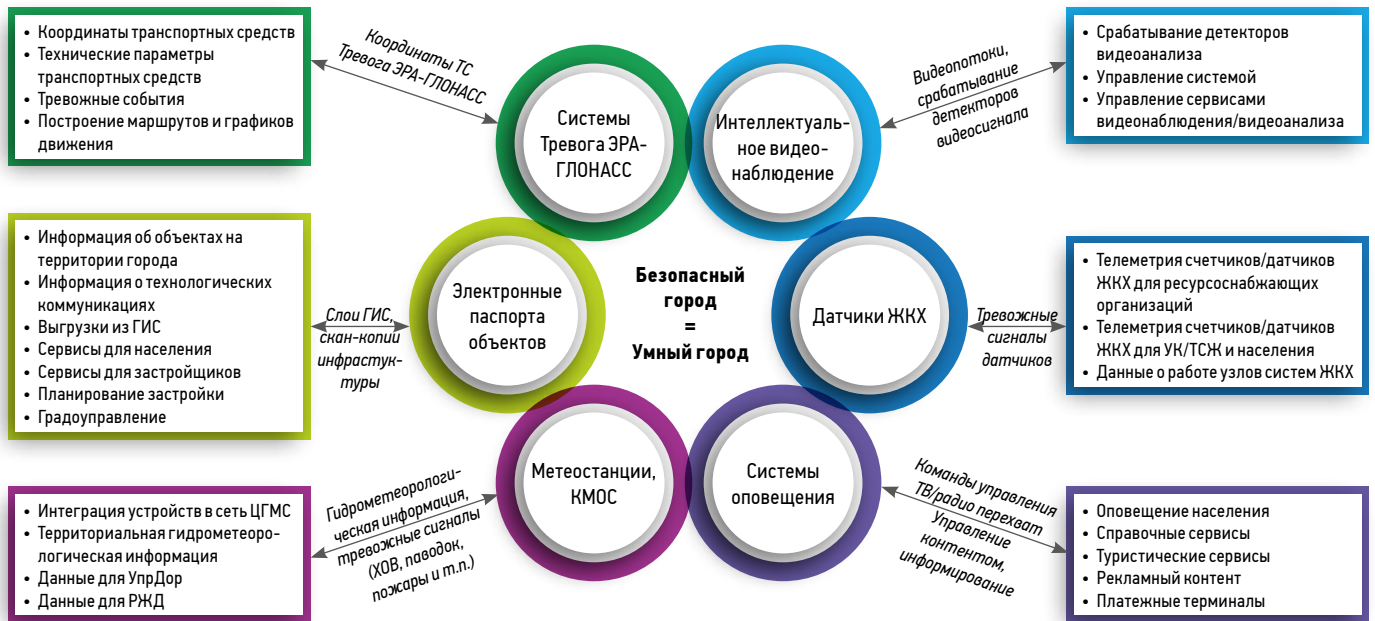
Как показывает практика, такой подход дороже на старте, но позволяет решать куда больший спектр задач на перспективу, экономя средства государственного заказчика в будущем и открывая дорогу для привлечения частного капитала, например, в проекты мониторинга систем ЖКХ, промышленных объектов, управления мобильным персоналом и техникой. То есть, по сути, — проекты цифровой экономики и «Умного города».

Несмотря на заданный концепцией и ЕТТ вектор развития и успехи отдельных регионов, далеко не всегда в регионах можно встретить понимание перспектив развития систем «Безопасного города», что накладывает отпечаток на реализуемые «точечные» подходы к реализации систем АПК «Безопасный город» и КСА ЕЦОР в частности.

С одной стороны, встречаются попытки наполнить корзину решений «Безопасного города», проведя мэтчинг функциональных подсистем КСА ЕЦОР с существующими решениями, но при этом не обеспечивая должного уровня интеграции между ними. С другой стороны, предпринимаются усилия вырастить из какой-либо одной эксплуатируемой системы полнофункциональный комплекс систем «Безопасного города».

В обоих случаях основная мотивация — экономия средств и ресурсов на создание системы. Однако в обоих случаях решается частная задача автоматизации ЕДДС и обмена ограниченным набором данных с другими

Рисунок 2. Трансформация в «Умный город»



участниками информационного взаимодействия. В такой ситуации любое развитие продукта за рамками заведения дополнительного сценария реагирования или добавления новой службы связано с большими трудностями и необходимостью внесения изменений в ядро системы.

В первом случае в расчет не принимается стоимость интеграции в том объеме, как она была задумана концепцией. Де-факто создаваемая система позволит обмениваться карточками происшествия и, следовательно, решать задачи информационного обмена. Однако вряд ли без серьезной переработки она справится с задачами наполнения карточки информацией по связанным с происшествием объектам, датчикам, силам и средствам, привлекаемым ресурсам и, тем более, не обеспечит сквозной отработки процессов сразу несколькими разнородными системами, «упакованными» в КСА ЕЦОР.

Аналогичная ситуация с наращиванием функционала существующих решений: «Систем-112» или геоинформационных платформ. В случае с развитием «Систем-112», во-первых, присутствуют нормативные противоречия, причем как по линии «Систем-112», так и по линии «Безопасного города», для которого 112 — это источник информации, но никак не ядро системы. Задача «Систем-112» передать вызов в экстренную оперативную службу. Координация действий различных служб, в том числе обратная связь со 112, — это задачи КСА ЕЦОР. Таким образом, реализация функций КСА ЕЦОР на базе 112 является дополнительной

нагрузкой на систему экстренных вызовов и, скорее, ведет к снижению надежности системы, чем к повышению уровня защищенности населения.

Исходя из базового набора функций «Системы-112» ее доработка до соответствия требованиям к КСА ЕЦОР сравнима с разработкой новой системы. Разумеется, в ряде образцовых внедрений «Системы-112» был расширен круг привлекаемых служб, внедрены сценарии реагирования, получили развитие информативные функции. Но даже в таком «премиум-варианте» системе необходима ее

доработка и перестройка логики, что в первую очередь связано с массивами данных и оконечных устройств, а также с участниками взаимодействия, которые по мере развития подсистем «Безопасного города» будут подключаться к системе. Как следствие, перед платформой КСА ЕЦОР будут стоять задачи обработки сигналов с тысяч устройств, их интерпретации, проверки и очистки от ложных срабатываний, а также предиктивного анализа полученных рядов данных.

КСА ЕЦОР вне зависимости от источника информации — будь то телефонный вы-

Таблица 5. Базовый функционал по организации взаимодействия

Функции	Требования ЕТТ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Взаимодействие с ДДС	Без подмены АРМ	Новый АРМ	Нет
Взаимодействие с городскими службами	Web-портал: двусторонний обмен между пользователями, контроль исполнения поручений	Новый АРМ без обратной связи	Нет
Обратная связь с мобильными бригадами	Позиционирование ГЛОНАСС, просмотр статусов, связанных поручений, карточек информационного обмена	Нет	Нет
Региональное звено РСЧС	Прием в работу заявок с уровня ЕДДС. Редактирование планов реагирования. Координация сил и средств на региональном уровне	Нет	Нет
Межмуниципальное взаимодействие	Координация действий сил и средств муниципального уровня	Нет	Нет
Оценка требуемых сил и средств по типам ЧС	Расчет рекомендуемых сил и средств маршрутов	Нет	Нет

Таблица 6. Базовый функционал поддержки принятия решений

Функции	Требования ЕТТ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Построение маршрутов подъезда	Да	Новый АРМ	Нет
Расчет отключаемых зданий и требуемой электрической мощности	Да	Нет	Да
Расчет развития природных и техногенных ЧС во времени	Да	Нет	Нет
Ведение детерминированных диалогов	Да	Нет	Нет
Совокупные планы и сценарии реагирования	Да для всех участников взаимодействия	Для ЭОС	Нет
Web-АРМы функциональных пользователей (МЧС, МВД, область)	Да	Нет	Нет

Таблица 7. Базовый функционал мониторинга городских систем

Функции	Требования ЕТТ	Системы на базе 112	Системы на базе ГИС
Мониторинг котельных станций (давление, температура, расход на входе / выходе, электропитание, проникновение)	Да	Нет	Нет
Мониторинг насосных станций (давление, температура, расход на входе / выходе, электропитание, проникновение)	Да	Нет	Нет
Мониторинг электросетей (напряжение, электропитание, проникновение, температура)	Да	Нет	Нет
Мониторинг гидрометеорологической обстановки, паводков	Да	Нет	Да
Мониторинг АХОВ	Да	Нет	Да
Мониторинг АСКРО	Да	Нет	Да
Гидрохимический мониторинг воды	Да	Нет	Нет

зов или срабатывание оконечного устройства — должен предоставлять максимально подробную информацию о происшествии и окружении, алгоритму действий, прогнозу развития ситуации, что недостижимо без использования промышленной интеграционной платформы, связи с которой пронизывали бы все элементы системы и гибкой системы настройки бизнес-процессов.

Внедрение систем «Безопасного города» в пилотных регионах показало, что решение задач мониторинга оперативной обстановки на территории не ограничивается вводом на картографическую подоправку пиктограмм видеокамер с видеопотоком и движущихся машин «скорой». Уже сейчас городам нужны решения, умеющие интерпретировать сигналы о критических сбоях в системах жизнеобеспечения, пожарных тревогах, превышения допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде, опасных локальных изменениях метеорологических условий, а главное — такие решения должны обладать пополняемой базой знаний по возможным происшествиям, сценариям реагирования и прогнозов их развития.

Таким образом, отталкиваясь от функций и задач КСА ЕЦОР, ключевыми компонентами, обеспечивающими не номинальное, а фактическое функциональное наполнение, являются: промышленная интеграционная платформа, база знаний и набор интеграций (что важно), апробированных в режиме реальной эксплуатации системы. Это означает, что под каждый тип источника информации в системе должен быть уже заложен алгоритм, который с минимальными изменениями может быть адаптирован как под оборудование, так и под организационную структуру и регламенты взаимодействия, используемые в конкретном муниципальном образовании.

Выбор платформы КСА ЕЦОР во многом определяет перспективы развития создаваемой системы. Являясь краеугольным камнем в построении «Безопасного города», инфраструктура и программно-аппаратная часть КСА ЕЦОР может быть тиражирована и кастомизирована под выполнение более узких отраслевых задач, стоящих на стыке «Безопасного» и «Умного города».

Версия НТЦ «ПРОТЕЙ»



Вадим Секереш

генеральный директор ООО «ПРОТЕЙ СпецТехника»

Руководил строительством «Систем-112» в Санкт-Петербурге, Нижегородской, Свердловской, Челябинской, Тюменской областях

В статье эксперта компании «Техносерв» достаточно подробно освещена актуальная в настоящее время тема построения АПК «Безопасный город». Можно узнать, для чего необходимо построение АПК БГ, какие задачи решаются, из каких подсистем АПК БГ состоит. С описанием функционала и проблематики сложно не согласиться.

Однако попытка автора проанализировать существующие в настоящее время технические решения, предлагаемые для реализации или уже реализованные в России, к сожалению, далека от объективности. Автор предлагает, на мой взгляд, слишком узкую точку зрения на проблему и подводит читателя к преимуществу только одной платформы, причем собственной разработки. Несомненно, платформа «Гелиос» является интересным решением, но однозначно утверждать ее уникальность и полное превосходство на рынке на основании неполных, а возможно и недостоверных данных вряд ли корректно. Было бы интересно увидеть и ценовое сравнение построения на той или иной платформе.

Полностью согласен с автором в вопросе разделения задач, которые решает «Система-112» и АПК «Безопасный город». Нашей компании действительно пришлось разработать совершенно новую систему. Это решение ни в коей мере не является доведенным к «Системе-112», а представляет собой принципиально новое решение, для которого «Система-112» также является внешней интегрируемой системой. Наверное, одной из отличительных особенностей нашей системы является то, что интеграция с «Системой-112» получается практически бесшовной, поскольку примерно в половине

субъектов РФ внедрены или строятся «Системы-112» на платформе нашей разработки. Принципы построения отчасти сохраняют преемственность, поскольку механизм получения информации от населения и доведения этой информации до заинтересованных служб ничем от той же «Системы-112» не отличается. Более того, в ряде субъектов «Система-112» уже интегрирована не только с автоматизированной информационной системой дежурных диспетчерских служб (АИС ДДС), но и с системами различных датчиков или АИС, что позволяет говорить о полноценной интеграционной платформе, за внедрение которой ратует автор.

В соответствии с нашим богатым опытом внедрений строить аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» (АПК БГ) наращиванием функционала существующей «Системы-112» на практике не получается. Здесь мое мнение полностью совпадает с мнением автора. В основном это связано с тем, что «Система-112» — полностью регламентированная нормативными документами система, которая обязана проходить государственные испытания и обязательную аттестацию объектов по информационной безопасности. Для АПК «Безопасный город» эти процессы, к сожалению, никак не регламентированы. И мы не можем вносить изменения в уже построенную «Систему-112». К примеру, мы не можем использовать единый колл-центр. А это могло бы позволить не дублировать практически один и тот же функционал в различных системах.

В нашем решении АПК БГ, которое пилотируется в ряде регионов, «Система-112», с одной стороны, имеет роль источника информации для комплекса средств автоматизации «Единый центр оперативного реагирования» (КСА ЕЦОР). С другой стороны, не будем забывать, что «Система-112» является полностью самостоятельной системой, которая позволяет гражданам обратиться по единому номеру и получить всю необходимую помощь. Координация действий различных служб нужна в основном в случае комплексного реагирования. Согласно статистике, собранной за годы работы наших систем в нескольких десятках регионов России, доля комплексного реагирования в общем объеме обращений составляет лишь незначительную часть. Непонятно, о какой дополнительной нагрузке на систему экстренных вызовов говорит автор. И уж тем более ни о каком снижении надежности системы речь идти не может.

Вообще, в сравнительных таблицах оценки решений приведено несколько странное представление о нашем решении КСА ЕЦОР. Могу предположить, что это связано с недостатком информации у автора или в исполь-



зовании сильно устаревших данных. Наше решение также имеет полноценную платформу со встроенной аналитикой, собственной встроенной системой видеонаблюдения, способной принимать сигналы различных внешних систем мониторинга и различных датчиков, плюс имеется колоссальный практический опыт по интеграции с различными системами. Утверждение автора, что системы, подобные нашему КСА ЕЦОР, добавляют лишнее рабочее место, также является необоснованным. Наша система построена на тонком клиенте, никакие АРМы устанавливать не надо. Безусловно, в нашей системе присутствуют и прогнозирование и расчет зон поражения, причем все расчеты ведутся в полном соответствии с утвержденными методиками МЧС и соответствуют ЕТТ. Интеграция с транспортными средствами, оборудованными датчиками ГЛОНАСС, подтверждается протоколами испытаний, например в Курской области.

Наша компания в настоящее время строит несколько пилотных зон. И исходя из собственного опыта хочется сказать, что главное — не платформа, на которой АПК «Безопасный город» будет строиться, главное — сам процесс построения. Слишком много организационных вопросов, требующих решения, слишком непростой путь надо пройти региону совместно с производителем. Не будет одинаковых систем. Не получится так, что кто-то придет, поставит кучу серверов и ПО и все заработает. Для того чтобы построить систему, которой будут реально пользоваться, надо пройти большой путь, определить потребности всех участников системы. Регионы очень разные, у каждого своя специфика, уже построено множество разрозненных систем. На мой взгляд, начинать надо не с огромных затрат на построение, а с объединения в единое целое того, что уже построено. Анализа, как наилучшим образом все это использовать. Только после этого разрабатывать сценарии, регламенты взаимодействия, организовывать работу в системе различных

ведомств, учитывая потребности каждого ведомства и их взаимодействие между собой и т. д. Именно таким поступательным путем пытаются идти наша компания.

К тому же есть много вопросов, на которые нет ответа ни в единых технических требованиях (ЕТТ), ни в других имеющихся документах. Получается, что их надо решать каждому региону самостоятельно. К примеру, интеграция системами оповещения. Как один из производителей оборудования и ПО для строительства Комплексной системы экстренного оповещения населения (КСЭОН) и Региональной Автоматизированной Системой Централизованного Оповещения населения (РАСЦО), мы понимаем, что системы оповещения совершенно самостоятельные, со своим нормативным регулированием. Никто не позволит оператору КСА ЕЦОР запускать оповещение. Да, в небольших единых дежурно-диспетчерских службах (ЕДДС), когда на одном-двух диспетчерах сосредоточены и прием обращений по 112, и КСА ЕЦОР, и запуск оповещения, было бы замечательно иметь один АРМ, и технически мы это можем сделать, но нормативно — нет.

До сих пор непонятно, по какому номеру будут обращаться люди в АПК «Безопасный город» и по каким вопросам. Если по вопросам безопасности, то есть единый номер 112, номера экстренных оперативных служб 101, 102, 103, 104. Если по вопросам ЖКХ, то во многих субъектах тоже имеются единые номера соответствующих служб. Допустим, это будут длинные номера ЕДДС, но в единых технических требованиях (ЕТТ) прописано определение местоположения по этим номерам, и тут есть сложности, вряд ли Минкомсвязи сможет обязать операторов связи это делать.

Резюмируя, хотел бы сказать, что, безусловно, проще «все до основания разрушить и новый мир построить», но намного более эффективно и полезно для общества максимально использовать и интегрировать уже построенное.

Комментарии АО «ИскраУралТЭЛ»



Алексей Алексеев

заместитель генерального директора,
АО «ИскраУралТЭЛ»

В целом, в документе хорошо описана история возникновения АПК «Безопасный город». Действительно, современные политические реалии и развитие цифровых технологий и информационных систем логично ведут к необходимости их объединения для решения государственных задач. Это не только мультипликативный эффект от слаженности работы служб и ведомств, но и серьезный социальный и экономический результат. Начиная от непосредственно повышения общего уровня безопасности, снижения преступности и правонарушений, смертности на дорогах и т. д. до оперативного устранения коммунальных аварий. И население, и органы власти по факту развития и внедрения «Безопасного города» безусловно ощутят на себе эти позитивные изменения.

Но хотелось бы отметить, что сейчас в большинстве регионов в той или иной степени реализованы различные системы, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности населения. Автор упоминает об этом, но делается акцент на то, что необходимо осуществить «спайку телефонии, ситуатора, управления бизнес-процессами, геоинформационной платформы, моделей прогнозирования».

Фундамент для попыток обособления ЕЦОР, к сожалению, заложен в самих Единых технических требованиях от 2017 года: в документе отсутствуют требования к взаимодействию с РСЧС и интеграции с Автоматизированной информационно-управляющей системой (АИУС) РСЧС. Да и сама АИУС РСЧС ни разу не упоминается в контексте документа. Однако всеми документами, регулирующими создание АПК «Безопасный город», определено, что ЕЦОР орга-

довать ЕТТ и дублировать (в большей или меньшей степени) существующие системы, или идти эволюционным путем технологического развития с риском критики со стороны регулятора.

Вот здесь особенно показателен пример с «Системой-112», которая создана сейчас во всех субъекта РФ и до конца этого года должна заработать в полную силу. Следует отметить, что «спайка» многих указанных автором компонент в той или иной мере реализована в рамках созданных систем 112. При их внедрении в регионах была проведена серьезная работа по выстраиванию межведомственного взаимодействия служб и ведомств различного уровня, в том числе при реагировании в ЧС. В этом смысле очень нагляден пример Архангельской области, где одновременно создаются «Система-112» и АПК «Безопасный город». Практика опытной эксплуата-

Постулат о том, что для управления АПК «Безопасный город» необходима абсолютно новая платформа, достаточно спорный

низовывается на базе ЕДДС МО, являющаяся неотъемлемой частью РСЧС. В итоге возникает логический, технологический и организационный конфликт, приводящий заказчика к нелегкому выбору: строго сле-

дующие обеих систем выявила «организационный дисбаланс»: большинство задач (более 80%) по оказанию помощи населению в ЧС и различных происшествиях на практике решают операторы и диспетчеры «Системы-112» (доклад первого заместителя губернатора Архангельской области Алсуфьева А.В. на Цифровом форуме-2018 в г. Санкт-Петербурге).

Постулат о том, что для управления АПК «Безопасный город» необходима абсолютно новая платформа, достаточно спорный. В документе отражена точка зрения на существующие в регионах системы как на нечто статичное, неизменяемое и не поддающееся изменению, однако все серьезные информационные системы имеют функционал как масштабируемости, так и развития. Конечно, неправильно трактовать, что «Система-112» может заменить собой ЕЦОР. Но модульный принцип позволяет разработчикам создавать недостающие подсистемы, требуемые ЕТТ, не подменяя и не дублируя существующую в регионе инфраструктуру. В этом случае можно добиться существенной экономии средств на создание АПК «Безопасный город» и решить вопрос создания действительно единого информационного пространства.



В Архангельской области одновременно создаются «Система-112» и АПК «Безопасный город»