

УДК 378.147:614.841.41

**АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС
«БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД», КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

Щербакова Ольга Сергеевна

студент

Каданцев Андрей Вячеславович

студент

Чечевицын Иван Дмитриевич

студент

Криволапов Иван Павлович

кандидат технических наук, доцент

ivan0068@bk.ru

Щербаков Сергей Юрьевич

кандидат технических наук, доцент

scherbakov78@yandex.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлено обоснование необходимости применения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» и перспективы его использования.

Ключевые слова: АПК «Безопасный город», безопасность населения, концепция.

Для роста инвестиционной привлекательности городов России в условиях сохранения высокого уровня рисков техногенного и природного характера и продолжающейся тенденции урбанизации необходимо подготовить и реализовать единый системный подход к обеспечению комплексной безопасности среды обитания [1-3].

Для г. Мичуринска Тамбовской области в разрезе позиционирования «экологически чистого» туристического направления применение технологий, повышающих безопасность населения является особенно актуальным, применение этих технологий позволяет значительно снизить риски негативного воздействия на окружающих [4, 5].

Взросшие требования к функциональному наполнению систем безопасности и отсутствие единого системного подхода к обеспечению безопасности среды обитания обусловили необходимость формирования единого системного подхода к построению и развитию комплексной многоуровневой системы управления безопасностью среды обитания, общественной безопасностью и обеспечением правопорядка на уровне муниципального образования и субъекта Российской Федерации, который бы базировался на современных подходах к мониторингу, прогнозированию, предупреждению правонарушений, происшествий и чрезвычайных ситуаций и реагированию на них [2, 6].

Концепция, да и само понятие «Безопасный город» начали развиваться с конца 90-х годов, в силу резко возросшего числа нарушений общественного порядка, затем в конце 2014 года вышло Распоряжение Правительства РФ №2446-р «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» [7]. Под понятием «Безопасный город», В этой Концепции понимается «...система организационно-технических мер, направленных на профилактику преступности и пресечение криминальных посягательств на жизнь и имущество граждан, создание психологической обстановки безопасного пребывания на улицах, площадях, в

местах массового посещения и проживания». В то же 2014 г. МЧС России стало ответственным за дальнейшее развитие указанного направления.

В настоящий момент под АПК «Безопасный город» понимается комплекс аппаратно-программных средств, нормативных правовых актов федерального, регионального и местного уровней, межведомственных регламентов, целью которых является противодействие угрозам безопасности среды обитания, правопорядка и общественной безопасности, за счет постоянного мониторинга ситуации, прогнозирования и предупреждения возможных угроз, а также реагирования, контроля и устранения последствий чрезвычайных ситуаций. В целом АПК должен формировать интеллектуальную многоуровневую систему управления безопасностью муниципального образования, субъекта и Российской Федерации [7, 8].

Основой АПК являются создающиеся в муниципальных образованиях, городах и регионах единые дежурно-диспетчерские службы (ЕДДС), которые осуществляют прием и интеграцию всей оперативной информации, проводят анализ, результатом которого является принятием федеральными и муниципальными органами исполнительной власти управленческих решений. Для служб ЕДДС и для отдельных компонент АПК необходимо готовить специалистов, которые понимают структуру, состав, назначение и задачи комплекса в целом [7, 9].

Базовым элементом безопасного города является комплекс средств автоматизации «Единый центр оперативного реагирования» (КСА ЕЦОР) – это объединение программно-аппаратных средств для комплексной информатизации процессов Единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС). Комплекс повышает уровень безопасности, комфорта проживания и эффективности управления городом. Объединяя обрывочную информацию от разрозненных систем мониторинга в цельную и динамичную картину, комплекс в режиме реального времени фиксирует события – от открытого люка или неубранной территории до крупной техногенной аварии – и прогнозирует обстановку в городе [8, 9, 10]. Также он подсказывает правильные решения,

запуская «в действие» алгоритмы реагирования с привлечением и координацией всех необходимых служб.

Важной особенностью применения аппаратно-программного комплекса является возможность расширения его функционала, например, мониторинг ситуаций с учетом дорожной обстановки (оптимизация работы светофоров в «час пик»), детекция возгораний, поиск пропавших и т.д.

От правильно настроенной и слаженной работы аппаратно-программного комплекса зависит безопасность в городе и скорость реагирования на различные ЧС, а также повышение уровня защищенности за счет предотвращения аварийных ситуаций.

Список литературы:

1. Поручение Президента РФ от 28.09.2006 г. № Пр-1649 «Основы государственной политики в области обеспечения безопасности населения РФ и защищенности критически важных и потенциально опасных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов» // СПС Консультант Плюс
2. Топольский, Н. Г. Анализ этапов развития концепции «Безопасный город» / Н. Г. Топольский, С. А. Качанов, А. А. Рыженко // Технологии техносферной безопасности. – 2016. – В. 1. – С. 178-186.
3. Щербаков, С.Ю. Основные принципы математического моделирования в техносферной безопасности / С.Ю. Щербаков, А.А. Фокин, А.А. Заборских // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 2. – С. 59.
4. Мардонова, А.А. Анализ методов оценки рисков / А.А. Мардонова, И.П. Криволапов, А.А. Фокин // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 2. – С. 33.
5. Щербаков, С.Ю. Исследование опасных факторов производственной среды и факторов риска травмирования / С.Ю. Щербаков, А.А. Фокин, А.А. Заборских // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 2. – С. 58.

6. Распоряжение Правительства РФ от 03.12.2014 №2446-р (ред. от 05.04.2019) «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» // СПС Гарант»

7. Сравнительный анализ существующих подходов к оценке травмоопасности / С.Ю. Щербаков, И.П. Криволапов, С.А. Петрушенко, А.П. Коробельников // Наука и Образование. – 2019. – Т. 2. – № 4. – С. 252.

8. ГОСТ Р 22.7.01-2016 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Единая дежурно-диспетчерская служба. Основные положения. – М.: Стандартинформ, 2016. – 24 с.

9. Комплексные системы безопасности современного города: учебное пособие / В. В. Петров, В. В. Коробкин, А. Б. Сивенков; под общей редакцией профессора Петрова В. В.; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. – 157 с.

10. Мардонова, А.А. Методика идентификации опасностей и оценки рисков в ПАО НЛМК / А.А. Мардонова, И.П. Криволапов, А.А. Фокин // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 2. – С. 34.

UDC 378.147:614.841.41

**HARDWARE AND SOFTWARE COMPLEX "SAFE CITY" AS A
FACTOR OF PUBLIC SAFETY**

Shcherbakova Olga Sergeevna

student

Kadantsev Andrey Vyacheslavovich

student

Chehevitsyn Ivan Dmitrievich

student

Krivolapov Ivan Pavlovich

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

ivan0068@bk.ru

Shcherbakov Sergey Yurievich

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

scherbakov78@yandex.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents the rationale for the need to use the "Safe City" hardware and software complex and the prospects for its use.

Key words: APK "Safe City", population safety, concept.