

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ

УДК 62-52:343.8

К вопросу о применении автоматизированных (роботизированных) систем охраны и ведения огня в обеспечении охраны учреждений уголовно-исполнительной системы

Е.Е. МАСЛЕННИКОВ – старший научный сотрудник НИИ ФСИН России, кандидат юридических наук

В статье рассмотрены аспекты, касающиеся инженерно-технического оснащения учреждений уголовно-исполнительной системы в современных условиях, возможность применения автоматизированной (роботизированной) техники в обеспечении охраны пенитенциарных учреждений. Обозначены основные требования к применению систем охраны и ведения огня в уголовно-исполнительной системе.

К л ю ч е в ы е с л о в а : инженерно-технические средства охраны и надзора; уголовно-исполнительная система; охраняемые объекты; зарубежный и отечественный опыт; системы охраны и ведения огня.

To the question of the application of automated (robotic) systems of security and firing in the security of the penal system institutions

E.E. MASLENNIKOV – Senior Researcher of the Research Institute of the Federal Penal Service of Russia, PhD in Law

The article discusses some aspects related to engineering and technical equipment of the institutions of the criminally-executive system in modern conditions. The possibility of the application of automated (robotic) techniques in providing the security of the penal system institutions are examined. The author outlines the main requirements to the application of systems of security and firing in the penal system of Russia.

Key words: engineering and technical means of security and supervision; criminally-executive system; protected objects; foreign and domestic experience; systems of security and firing.

В 2006 г. пользователи Интернета накануне «Прямой линии с Владимиром Путиным» задали Президенту вопрос: собирается ли Россия использовать для обороны своих рубежей боевых человекоподобных роботов?¹ В настоящее время наша страна заняла лидирующие позиции в мире в области новейших вооружений – боевых наземных роботов.

Рынок робототехники в России существует и развивается более 10 лет. Современные

разработки применяются в разных областях – от социально-бытовой до военно-технической как в штатных ситуациях, так и в экстремальных. Робототехническое оборудование используется при проведении аварийно-спасательных работ, в медицине, боевых действиях и антитеррористических операциях, разведке, охране, разминировании, обеспечивая высокую эффективность действий и максимальную безопасность

здоровья и жизни людей². Преимуществами данной техники над человеческими ресурсами являются: 1) неподверженность стрессовым явлениям, обусловленным непосредственной опасностью для жизни, усталостью, недостаточным уровнем обученности, дефицитом времени на принятие решений и исполнение действий; 2) уничтожение робота не способно взволновать общественное мнение.

Обеспечение надежной охраны и изоляции осужденных и лиц, содержащихся под стражей, принято считать приоритетным направлением деятельности Федеральной службы исполнения наказаний. Служба охраны, выполняющая эту функцию, обладает достаточно четкой системой управления и динамично развивается. Много положительного было сделано в последние годы – с момента приема учреждениями и органами уголовно-исполнительной системы от внутренних войск Министерства внутренних дел функций охраны до настоящего времени. Тем не менее основы функционирования службы охраны не в полной мере отвечают современным требованиям, определенными ведомственными нормативными актами³. В частности, предусматриваются повышение надежности охраны пенитенциарных учреждений и их объектов, сокращение количества побегов, модернизация и оптимизация оснащения учреждений комплексами инженерно-технических средств охраны и надзора. Ужесточение требований к обеспечению режима отбывания наказания при ухудшении характеристик лиц, приговоренных к лишению свободы⁴, вызывает необходимость поиска инновационных путей обеспечения порядка и условий отбывания наказаний в виде изоляции от общества⁵, одним из которых может быть применение автоматизированной (роботизированной) техники.

В ходе реализации мероприятий, определенных концептуальными положениями развития охраны учреждений уголовно-исполнительной системы на период до 2020 г., проводятся работы по строительству и реконструкции основных и предупредительных ограждений охраняемых объектов, оборудованию учреждений современными интегрированными системами безопасности и т.п. Несмотря на достигнутые положительные результаты в данной области, в сфере применения инженерно-технических средств охраны и надзора существуют проблемы:

- медленные темпы поставки новых технических средств взамен устаревших, находящихся в эксплуатации;

- низкая эффективность применения технических средств из-за неудовлетворительного состояния инженерных заграждений и их низкой задерживающей способности;

- низкая эффективность применения средств видеонаблюдения из-за отсутствия научно обоснованной и четко сформулированной тактики;

- нехватка квалифицированных специалистов по эксплуатации и ремонту имеющихся технических средств, а также поступающей современной аппаратуры⁶.

ФСИН России проводится непрерывная работа по совершенствованию системы охраны пенитенциарных учреждений путем рационального использования личного состава подразделений охраны, совершенствования инженерно-технических средств на периметрах объектов. Исследуется зарубежный и отечественный опыт применения автоматизированных (роботизированных) систем охраны и ведения огня для рассмотрения возможности использования их на охраняемых объектах уголовно-исполнительной системы.

К числу зарубежных стран, лидирующих в разработке автоматизированных (роботизированных) систем охраны и ведения огня, необходимо отнести США, Израиль, Южную Корею и Великобританию. Некоторые системы прошли необходимые испытания и применяются в охране различных объектов (государственных границ, транспортных узлов, военных баз и т.д.). В то же время достаточно большое количество технических средств находится на стадии опытных образцов, а открытые данные о применении таких систем в обеспечении охраны пенитенциарных учреждений зарубежных стран отсутствуют.

Научно-исследовательским технологическим институтом «Прогресс» (Ижевск) в интересах вооруженных сил России создан новейший роботизированный комплекс «Платформа-М». Он представляет собой бронированного робота, управляемого дистанционно, который используется для ведения разведки, обнаружения и уничтожения стационарных и подвижных целей, огневой поддержки подразделений, патрулирования и охраны важных объектов. Комплекс может обеспечить ведение боевых действий в ночное время суток без демаскирующих факторов. «Платформа-М» разрабатывалась в

течение четырех лет, прошла необходимые испытания. Первые серийные образцы поступили в подразделения вооруженных сил.

Специалистами МГТУ им. Н.Э. Баумана создана боевая машина-робот МРК-27 – БТ. Она обладает стандартным вооружением. На нее установлены несколько камер, с помощью которых оператор может эффективно управлять огнем, находясь на расстоянии 200–500 м от машины, а также особые гусеницы, дающие хорошее сцепление с поверхностью земли, при этом отдача при стрельбе из пулемета гораздо ниже, чем у зарубежных аналогов⁷.

Компания «СМП Роботикс» (Зеленоград) занимается производством роботов-патрульных «Трал Патруль 3.1». Их автономная мобильная система слежения предназначена для патрулирования и охраны большой по площади территории и выявления посторонних движущихся объектов. Робот в состоянии перемещаться по заранее спланированному маршруту. Для контроля за окружающей обстановкой он оснащен обзорной и купольной камерами высокого разрешения. При обнаружении движущегося объекта он автоматически переключается в режим сопровождения цели и отправляет сигнал тревоги на центральный пост охраны. Когда на охраняемой территории применяются два или более роботов-патрульных, они могут обмениваться информацией о тревоге между собой. В этом случае в цепочку сопровождения подозрительного объекта включаются и другие роботы, находящиеся на траектории его движения⁸.

Вызывают интерес средства, ограничивающие подвижность живой силы и транспортных средств. Комплекс «Коба» – это автоматизированная артиллерийская система, которая стреляет специальными снарядами с сетью-путанкой, компактно уложенной в корпусе и раскрывающейся над целью на определенной высоте. В конструкции сети-путанки имеются самозатягивающиеся петли, которые крепко удерживают нарушителя. Комплекс снабжен встроенными прицельными приспособлениями, лазерным целеуказателем, автономным питанием, системой наведения и другими элементами, обеспечивающими высокоточную стрельбу.

Особый интерес среди средств, ограничивающих подвижность, представляют различные устройства, генерирующие пенно-вяжущие составы. На сегодняшний день имеются специальные средства, которые могут выстреливать лентами или жгутами липкой пены на расстояние до 30 м.

Автоматический заградитель «Гарпун» позволяет перекрыть дорогу перед транспортным средством специальной шипованной лентой, выстреливаемой под действием энергии монтажного патрона. При наезде на нее полые шипы, отделяясь, застревают в шинах, и обеспечивают быстрый выход воздуха из колес⁹.

Оснащение автоматизированной (роботизированной) техникой учреждений уголовно-исполнительной системы требует тщательных оценок. Затраты на роботизацию, обслуживание техники и обучение специалистов велики. Это является ограничением при решении вопроса об оснащении охраняемых объектов пенитенциарных учреждения системами охраны и ведения огня.

При оборудовании наблюдательных вышек автоматизированными (роботизированными) системами охраны и ведения огня необходимо учитывать конфигурацию объектов, так как большое количество учреждений расположены в городской черте, огневую мощность подобных систем, их скорострельность и поражающий фактор, а также вероятность нанесения физического ущерба гражданским лицам. Неправомерное применение данной техники может вызвать большой общественный резонанс. Следует принимать во внимание возможность нанесения ущерба системе и последующие затраты на ее восстановление.

Оснащение пенитенциарных учреждений автоматизированными (роботизированными) системами охраны и ведения огня предполагает внесение изменений в законодательные акты Российской Федерации, корректировку ведомственных нормативных актов, введение дополнительных должностей в группы инженерно-технического обеспечения, связи и вооружения.

Большое количество автоматизированных (роботизированных) систем охраны и ведения огня находится на стадии опытных образцов. Требуется дальнейшая их разработка и апробация. Применение систем ведения огня возможно лишь в пенитенциарных учреждениях с хорошо просматриваемыми подходами к границам постов, отсутствием построек, зданий и сооружений в радиусе действия данного оборудования (расположение вне населенных пунктов). Средства, ограничивающие подвижность живой силы и транспортных средств, результативно могут применяться на охраняемых объектах уголовно-исполнительной системы (например, на контрольно-пропускных пунктах).

В ближайшей перспективе следует ожидать активизации работы в этом направлении и появления новых систем, устройств и механизмов, основанных на разных физических принципах и имеющих разные тактико-технические характеристики. Внедрение современных отечественных разработок в

существующую систему охраны может повысить эффективность защиты охраняемого объекта, противодействия преступному поведению осужденных и лиц, содержащихся под стражей, обеспечить внутреннюю и внешнюю безопасность учреждения.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Роботы на границе [Электронный ресурс]. URL: <http://www.arms-expo.ru/news/archive/roboty-na-granice14-07-2010-11-14-00/> (дата обращения: 15.03.2015).

² См.: Военная и специальная робототехника для России [Электронный ресурс]. URL: <http://sa100.ru/robots2/manufacturer/Russia/Obzor/RusMan1.htm> (дата обращения: 15.03.2015).

³ См. подр.: Масленников Е.Е. Совершенствование организационных основ функционирования службы охраны территориального органа уголовно-исполнительной системы в условиях реализации Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года // Уголовно-исполнительное право. 2012. № 1. С. 14–16.

⁴ См.: Спасенников Б.А., Смирнов А.М. Исправление осужденных мужчин в процессе исполнения длительных сроков лишения свободы // Вестник института: преступление, наказание, исправление. 2009. № 8. С. 23–25.

⁵ См.: Смирнов А.М., Спасенников Б.А. Влияние длительной изоляции от общества на обеспечение режима отбывания наказания в местах лишения свободы // Там же. 2008. № 4. С. 28–30.

⁶ См.: Хабаров А.В. Организация и правовые основы деятельности органов и учреждений уголовно-исполнительной системы в сфере инженерно-технического обеспечения безопасности осужденных и персонала: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Псков, 2012. С. 23.

⁷ См.: Россия стала лидером в области боевых роботов [Электронный ресурс]. URL: <http://zonatex.ru/blog/bot/1683.html> (дата обращения: 16.03.2015).

⁸ См.: Военная и специальная робототехника для России.

⁹ См.: Обзор технических средств активного противодействия вторжения на объекты различной категории [Электронный ресурс]. URL: <http://mx1.algorithm.org/arcy/?id=38&a=933> (дата обращения: 15.03.2015).

¹ См.: Роботы на границе [Электронный ресурс]. URL: <http://www.arms-expo.ru/news/archive/roboty-na-granice14-07-2010-11-14-00/> (дата обращения: 15.03.2015).

² См.: Voennaja i special'naja robototehnika dlja Rossii [Электронный ресурс]. URL: <http://sa100.ru/robots2/manufacturer/Russia/Obzor/RusMan1.htm> (дата обращения: 15.03.2015).

³ См. подр.: Maslennikov E.E. Sovershenstvovanie organizacionnyh osnov funkcionirovanija sluzhby ohrany territorial'nogo organa ugovolno-ispolnitel'noj sistemy v uslovijah realizacii Konceptii razvitija ugovolno-ispolnitel'noj sistemy Rossijskoj Federacii do 2020 goda // Ugolovno-ispolnitel'noe pravo. 2012. № 1. S. 14–16.

⁴ См.: Spasennikov B.A., Smirnov A.M. Ispravlenie osuzhdennyh mužhchin v processe ispolnenija dlitel'nyh rokov lishenija svobody // Vestnik instituta: prestuplenie, nakazanie, ispravlenie. 2009. № 8. S. 23–25.

⁵ См.: Smirnov A.M., Spasennikov B.A. Vlijanie dlitel'noj izoljacii ot obshhestva na obespechenie rezhima otbyvanija nakazanija v mestah lishenija svobody // Tam zhe. 2008. № 4. S. 28–30.

⁶ См.: Habarov A.V. Organizacija i pravovye osnovy dejatel'nosti organov i uchrezhdenij ugovolno-ispolnitel'noj sistemy v sfere inzhenerno-tehnicheskogo obespechenija bezopasnosti osuzhdennyh i personala: Avtoref. dis. ... kand. jurid. nauk. Pskov, 2012. S. 23.

⁷ См.: Rossija stala liderom v oblasti boevyh robotov [Электронный ресурс]. URL: <http://zonatex.ru/blog/bot/1683.html> (дата обращения: 16.03.2015).

⁸ См.: Voennaja i special'naja robototehnika dlja Rossii.

⁹ См.: Obzor tehniceskikh sredstv aktivnogo protivodejstvija vtorzhenija na ob#ekty razlichnoj kategorii [Электронный ресурс]. URL: <http://mx1.algorithm.org/arcy/?id=38&a=933> (дата обращения: 15.03.2015).