

Список источников:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N174-ФЗ ред. от 15.10.2020. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
2. Баев О. Я., Солодов Д. А. Производство следственных действий: криминалистический анализ УПК России, практика, рекомендации. Практическое пособие. – изд., испр. и доп. – М.: Эксмо, 2010. 240 с.
3. Криминалистика: учеб. / под ред. А. Г. Филиппова. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2019. 466 с.

УДК 681.51

РОБОТОТЕХНИКА В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНАХ

О. В. Емельянова, ст. преп. Дальневосточный юридический институт МВД России, г. Хабаровск

С. В. Коровина, канд. пед. наук, доцент, Дальневосточный государственный университет путей сообщения, г. Хабаровск

Развитие робототехники в XXI веке иногда сравнивают по масштабу с изобретением атомной бомбы в XX веке. Это сравнение основано как на темпах развития робототехники, так и на осознании последствий роботизации сфер деятельности человека. Областей, где человек хотел бы расширить возможности своей деятельности, становится все больше. Он проникает в потенциально опасные среды (в космос, под воду, в подземное пространство), глубже познает строение материи и ее взаимодействие с энергией, что также бывает небезопасным; наконец, он не хочет заниматься рутинной однообразной работой, лишенной творчества. Во всех этих сферах люди изобретают и будут изобретать себе помощников-роботов.

Ключевые слова: робот; робототехника; правоохранительные органы; техника.

ROBOTICS IN LAW ENFORCEMENT

O. V. Emelyanova, St.Rev. Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Khabarovsk

S. V. Korovina, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Far Eastern State University of Railways, Khabarovsk

The development of robotics in the 21st century is sometimes compared in scale to the invention of the atomic bomb in the 20th century. This comparison is based both on the pace of development of robotics and on the awareness of the consequences of robotization of the spheres of human activity. There are more and more areas where a person would like to expand the possibilities of his activities. He penetrates into potentially dangerous environments (into space, under water, into underground space), deeper learns the structure of matter and its interaction with energy, which can also be unsafe; finally, he does not want to engage in routine monotonous work devoid of creativity. In all these areas, people are inventing and will continue to invent robotic assistants.

Keywords: robot; robotics; provocative bodies; technique.

Роботы востребованы там, где недостаточно возможностей человека, либо есть опасность для его жизни и здоровья. Пример из первой области – медицина. Хирурги, обладая роботизированными инструментами и имея в своем распоряжении, прецизионные манипуляторы и современные средства представления информации, могут выполнить операцию значительно эффективнее, чем раньше, когда таких средств не было. То же самое можно сказать и о службе в органах внутренних дел, где сотрудниками часто применяются роботизированные средства, где человеку стоит уступить место машине [1].

В России органами внутренних дел также применяется роботизированная техника, наиболее распространенными стали стационарные камеры фото и видеодификсации, мобильные комплексы фотовидеодификсации и беспилотные летательные аппараты (БПЛА), что, несомненно, упрощает работу сотрудников ОВД.

Наиболее распространенные в РФ комплексы фотовидеодификсации:

- «Крис-С» – самый массовый в России фоторадар, производимый ООО «Симикон» (Санкт-Петербург). Как и «Арена», также является ветераном среди отечественных стационарных комплексов фотовидеодификсации нарушений ПДД. Основные функции: контроль скоростного режима, а также выезда на полосы встречного движения и предназначенные для общественного транспорта. Работает в К-диапазоне (24,15 ГГц +/-100 МГц)

- «Кордон» – фоторадарный комплекс «Кордон» (производство: ООО «Симикон», Санкт-Петербург) предназначен для измерения скорости движения и выявления ряда других нарушений ПДД. Контроль осуществляется сразу по четырем полосам движения в обоих направлениях с возможностью устанавливать для каждой полосы (а также для разных категорий ТС) индивидуальный порог скорости. Дополнительно предусмотрены возможность проверки распознанных госномеров по федеральным и региональным базам розыска, режим видеонаблюдения в реальном времени, а также сбор статистических

данных об интенсивности транспортного потока. Комплекс работает на частоте 24,125 ГГц +/-175 МГц (К-диапазон). Диапазон измерений: 20–250 км/ч. Погрешность – +/-2 км/ч. Географическое местоположение нарушения определяется встроенным модулем ГЛОНАСС/GPS.)

- «Паркон-С» – говоря о продукции ООО «Симикон», нельзя обойти вниманием еще одну стационарную камеру видеofиксации нарушений ПДД – «Паркон-С». В отличие от известного всем одноименного мобильного комплекса, стационарный «Паркон» контролирует определенные участки территории (преимущественно в общественно важных местах). Однако принцип работы тот же: фотокамера делает два снимка с определенным интервалом времени, фиксируя факт остановки/стоянки ТС или нарушение правил остановки/стоянки. Дополнительно комплекс имеет возможность проверять ТС по федеральным и региональным розыскным базам.

Беспилотные авиационные системы используются в вооруженных силах различных стран уже достаточно давно. В последние годы подобные технологии и системы начинают применяться также и в правоохранительных органах и спецслужбах разных стран, а также в коммерческих структурах безопасности. Одна из ведущих российских компаний в сфере создания БПЛА – ZALA AERO – представила разработанный на базе радиоуправляемой модели беспилотный комплекс «Серафим». Летательный аппарат выполнен по схеме «шестикоптера» (вертолет с шестью винтами). Комплекс состоит из автомобиля с управляющим компьютером, системами GPS и связи, а также 6 БПЛА. Он применяется в МВД России, в частности, в ГИБДД, для поиска угнанных автомобилей. Оптика «Серафима» способна различить нужный автомобиль на расстоянии до 500 м. Аппарат управляется на расстоянии до 5 км от автомобиля с аппаратурой.

Более крупная машина, выполненная уже по схеме классического геликоптера, – «Горизонт Эйр S-100» производства ОАО «Горизонт» (Ростов-на-Дону). Правда, этот беспилотник можно назвать российским лишь условно. В России производится лишь отверточная сборка этих машин. Фактически это австрийский БПЛА Camcopter S-100. Его взлетный вес – до 200 кг. Это чисто разведывательный аппарат, но с весьма серьезными возможностями. В состав разведывательной аппаратуры входят дневные/ночные видеокамеры на гиросtabilизированной платформе, датчик с синтезированной апертурой, лазерный сканер, мультиспектральный поисковый прибор, радиолокатор обнаружения наземных целей. Главный транспортный отсек беспилотника рассчитан на 50 кг полезной нагрузки. Есть еще дополнительные точки крепления. Состав авионики аппарата может быть расширен, например, аппаратурой опознавания «свой – чужой». Полет программируется по путевым точкам и затем выполняется автоматически с помощью инерциальной и спутниковой систем навигации.

В случае утраты связи с аппаратом он возвращается в исходную точку. Также технические характеристики аппарата S-100 позволяют думать о его доработке в ударный беспилотник.

Ежегодно в разгар сезона отпусков движение на трассах увеличивается в разы. Вместе с этим заметно растёт количество дорожно-транспортных происшествий. Для выявления и пресечения нарушений Правил дорожного движения на федеральной трассе не только увеличено количество патрульных экипажей ДПС, но и запущены в работу все имеющиеся в арсенале ГИБДД технические средства фиксации нарушений [2]. Среди них – беспилотные летательные аппараты, стационарные камеры фотовидеофиксации, мобильные комплексы фотовидеофиксации. Вся информация с них в режиме он-лайн передается на бортовые компьютеры патрульных автомобилей.

В будущем количество роботизированных средств на российских дорогах будет только расти. В частности, увеличение количества стационарных комплексов фотовидеофиксации предусмотрено федеральной программой «Повышение безопасности дорожного движения в 2013–2020 годах».

Что касается киберпространства, этому вопросу также уделяется особое внимание, а именно МВД России представило робота «Фоб», предназначенного для автоматизации исследований материалов экстремистской направленности. Кроме того, по словам правоохранителей, «Фоб» способен «отождествлять символы, проверять видео по стоп-кадрам, если ранее такое уже было признано экстремистским».

Робот предназначен «только для исследования поликодовых материалов», в которых сочетаются текстовые сообщения и «невербальный код» – изображения, звук или видеоряд. В этом, по данным министерства, заключается «актуальность» разработки. До этого момента не существовало единого шаблона описания визуального компонента экстремистских материалов. Картинка описывалась отдельно, текст – отдельно. МВД РФ поставило себе задачу все это совместить, сделать описание корректным и единообразным».

Робототехника используется полицейскими достаточно активно. Чаще всего к помощи роботов прибегают в чрезвычайных ситуациях. Например, для проверки подозрительных предметов или разминирования. Также роботы могут стать глазами полицейских в опасной зоне или помочь им перенести предметы, если они не могут это сделать самостоятельно ввиду угрозы для жизни. Так, например, этим летом стал известен случай, когда управляемый робот установил взрывчатку рядом с засевшим в гараже и отстреливающимся преступником. Впрочем, есть масса других задач, которые можно возложить на роботов. Например патрулирование. Тут робототехника может оказаться даже практичнее человека.

Сфера роботостроения развивается семимильными шагами, в частности, приносит массу пользы для правоохранительных органов разных стран. Еще

20 лет назад нам было невозможно представить то, что роботы смогут заменить человека, и, как видим, это происходит довольно быстрыми темпами. Внедрение роботов с деятельностью правоохранительных органов решает массу проблем, таких как нехватка кадров, борьба с коррупцией в ОВД, снижение рисков связанные с работой повышенной опасности для жизни, что позволит избежать лишних смертей [3]. Все представленные машины, уже либо внедрены, либо существуют как опытный образец. Несомненно, все представленные модели оказывают и будут оказывать содействие сотрудникам полиции, что делает работу полицейского менее опасной и рутинной.

Список источников

1. Артамонов Е. И. Программные средства виртуальной настройки роботов / Е. И. Артамонов, В. А. Ромакин, А. В. Балабанов // Автоматизация в промышленности. – 2010. – № 5. – С. 54–55
2. Каляев И. А., Гайдук А. Р., Капустян С. Г. Модели и алгоритмы коллективного управления в группах роботов /. – М.: Физматлит, 2009.
3. Московский А. Д. Система навигации автономного мобильного робота на основе метода реконструкции сцен // Научно-технический журнал «Робототехника и техническая кибернетика». 2015. Т. 4. № 9. С. с. 47–55.

УДК: 94(47).084.8

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ОРГАНАХ НКВД ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА В 1941 – 1945 ГГ.

А. В. Жадан, старший преподаватель Владивостокского филиала Дальневосточного юридического института МВД России, кандидат исторических наук.

В статье рассматриваются вопросы организации профессионального обучения и профессиональной подготовки в органах НКВД Дальнего Востока в условиях военного времени 1941–1945 гг. Делается вывод, что основными формами профессионального обучения и профессиональной подготовки сотрудников в годы Великой Отечественной войны стали: служебная подготовка (командирская учеба, подготовка рядового и младшего начсостава), курсы (семинары, сборы) повышения квалификации и общеобразовательная подготовка. Особенностью рассматриваемого периода стала массовая, углубленная военная подготовка личного состава.