

УДК 343.983.25

DOI: 10.24411/2312-3184-2020-10094

**Старичков Максим Владимирович**  
начальник кафедры криминалистики  
Восточно-Сибирского института  
МВД России  
кандидат юридических наук, доцент  
E-mail: maximstar@narod.ru

**Starichkov Maksim Vladimirovich**  
Head of the Criminalistics Department of  
East-Siberian Institute of the Ministry of  
Internal Affairs of the Russian Federation,  
Candidate of Law, Associate Professor  
E-mail: maximstar@narod.ru

**Бондарева Галина Викторовна**  
доцент кафедры криминалистики и  
оперативно-розыскной деятельности  
Ростовского юридического института  
МВД России  
кандидат юридических наук  
E-mail: gbon2018bk.ru

**Bondareva Galina Viktorovna**  
Associate Professor of the Criminalistics  
and Operational-Search Activity Depart-  
ment of Rostov Law Institute of the Min-  
istry of Internal Affairs of the Russian  
Federation Candidate of Law  
E-mail: gbon2018bk.ru

**Готчина Лариса Владимировна**  
начальник кафедры уголовного права  
Санкт-Петербургского университета  
МВД России  
доктор юридических наук, профессор  
E-mail: Lgotchina@yandex.ru

**Gotchina Larisa Vladimirovna**  
Head of Criminal Law Department of  
St. Petersburg University  
Ministry of Internal Affairs of of the Min-  
istry of Internal Affairs of the Russian  
Federation Doctor of Law, Professor  
E-mail: Lgotchina@yandex.ru

## **РАДИОТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Введение:** в октябре 2015 г. в Перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, включена радиотехническая экспертиза. В статье рассматриваются возможности экспертно-криминалистических подразделений по криминалистическому исследованию радиоэлектронных устройств, перечисляются основные объекты исследования радиотехнической экспертизы, приводятся типовые вопросы.

**Материалы и методы:** нормативную основу исследования образуют Конституция Российской Федерации, уголовно-процессуальное законодательство, законодательство и ведомственные нормативные акты, регулирующие экспертно-

криминалистическую деятельность. Методологическую основу исследования составили общий диалектический метод научного познания, положения криминалистики и общей теории судебной экспертизы, а также естественных и технических наук: радиопизики, электроники, радиотехники и др.

**Результаты исследования:** проведен анализ деятельности экспертно-криминалистических подразделений ОВД РФ по исследованию радиоэлектронных устройств, рассмотрены основные типы объектов исследования и возможности радиотехнической экспертизы.

**Выводы и заключения:** на основании исследования делаются выводы о возможностях и перспективах дальнейшего развития радиотехнической экспертизы в экспертно-криминалистической службе.

*Ключевые слова:* радиотехническая экспертиза, исследование радиоэлектронных устройств, перехват информации, специальные технические средства, экспертно-криминалистические подразделения

## **RADIO-TECHNICAL EXPERTISE: NEW POSSIBILITIES OF FORENSIC DEPARTMENTS OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Introduction:** in October 2015, the List of genera (types) of forensic examinations carried out in the forensic departments of the internal affairs bodies of the Russian Federation included radio-technical expertise. The article discusses the capabilities of forensic departments for the forensic research of radio-electronic devices, lists the main objects of research of radio-technical expertise, provides typical questions.

**Materials and Methods:** the regulatory framework of the study is formed by the Constitution of the Russian Federation, criminal procedure legislation, legislation and departmental regulations governing forensic expert activity. The methodological basis of the study was formed by the general dialectical method of scientific knowledge, the provisions of forensic science and the general theory of forensic examination, as well as natural and technical sciences: radio-physics, electronics, radio-engineering, etc.

**Results of the Study:** the analysis of the activities of the forensic departments of the Internal Affairs Directorate of the Russian Federation on the study of radio-electronic devices is carried out, the main types of objects of research and the possibilities of radio-technical expertise are considered.

**Findings and Conclusions:** on the basis of the studies carried out, conclusions are drawn about the possibilities and prospects for the further development of radio technical expertise in the forensic service.

*Keywords:* radio-technical expertise, research of radio-electronic devices, interception of information, special technical means, forensic departments

В ходе расследования преступлений иногда возникает необходимость провести исследование радиоэлектронных устройств – определить их назначение, работоспособность, технические характеристики, возможность применения для совершения определенных действий. Большинство расследований по таким уголовным делам производится следственными подразделениями органов внутренних дел. Вместе с тем в течение длительного времени в системе МВД России не было предусмотрена возможность производства подобного вида экспертиз. Проблема решалась, как правило, путем назначения исследований в соответствии с ч. 3 и 4 ст. 80 УПК РФ либо производства экспертиз в негосударственных экспертных учреждениях [5]. Лишь в октябре 2015 г. в Перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации<sup>1</sup>, была включена радиотехническая экспертиза.

Объектами исследования радиотехнической экспертизы выступают радиоэлектронные устройства, их компоненты (части), техническая документация. Рассмотрим основные типы радиоэлектронных устройств, представляемых в настоящее время в экспертно-криминалистические подразделения органов внутренних дел (далее – ЭКП ОВД) для производства радиотехнических исследований в ходе расследования по уголовным делам.

Первую группу объектов исследования составляют специальные технические средства, предназначенные для негласного получения информации (далее – СТСНПИ): визуальной, акустической и др. На исследование представляются устройства и их компоненты (передающая, приемная), техническая документация к ним (для изготовленных промышленным способом). Перед экспертом могут быть поставлены вопросы:

1. Относится ли представленное устройство к категории специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации? Если да, то по каким признакам?
2. Какой вид информации может быть получен с помощью представленного устройства?
3. Возможно ли негласное получение информации с помощью представленного устройства при конкретных обстоятельствах (расстояние, неблагоприятные условия, наличие помех и др.)?

Так, гражданин Г. незаконно приобрел устройство в виде миниатюрного аудио- видеорежистратора, установленного в корпусе солнцезащитных очков, и впоследствии пытался сбыть его. Согласно заключению радиотехнической экспертизы данное устройство относится к специальным техническим средствам, предназначенным для негласного получения информации, относящихся к п. 1 (Специальные технические средства для негласного получения и регистрации акустической информации) и п. 2 (Специальные технические средства для негласного визуально-

---

<sup>1</sup> Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации (с изм.): приказ МВД России от 29.06.2005 № 511 // Бюл. нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2005. – № 35.

го наблюдения и документирования) Перечня видов специальных технических средств, предназначенных (разработанных, приспособленных, запрограммированных) для негласного получения информации в процессе осуществления оперативно-розыскной деятельности<sup>1</sup>.

Самостоятельную группу СТСПИ образуют приспособления (скиммеры), устанавливаемые на элементы и узлы терминалов систем дистанционного банковского обслуживания (банкоматов) [1, 6, 7]. Часто они маскируются под антискимминговую накладку на картоприемник банкомата. В ходе исследования устанавливается возможность перехвата клиентской информации, а также номеров платежных карт. Для этого могут быть поставлены вопросы:

1. Возможно ли с помощью представленных устройств получение информации, содержащейся на пластиковых платежных картах, и информации о нажатиях клавиш на клавиатуре банкомата (в т. ч. о ПИН-кодах)?

2. Содержат ли представленные устройства данные о номерах пластиковых платежных карт и их ПИН-кодах?

3. Каким способом осуществляется изъятие с представленного устройства данных о полученной им информации?

В качестве примера можно привести уголовное дело по обвинению гражданина С., установившего нештатное оборудование на банкоматы, чем непосредственно создал условия для завладения денежными средствами, находящихся на банковских картах клиентов банка<sup>2</sup>.

Значительную группу объектов радиотехнической экспертизы представляют радиоэлектронные устройства, изъятые в ходе расследования преступлений, связанных с получением доступа в салон закрытого автомобиля и запуском его двигателя [3]. Радиотехническое оборудование, используемое для неправомерного завладения автотранспортным средством и хищения материальных ценностей из его салона, условно делится на три функциональные группы:

- предназначенные для проникновения в салон автомобиля;
- позволяющие запустить двигатель в обход штатных средств защиты;
- способствующие подготовке и сокрытию следов совершенного преступления.

На исследование представляются оборудование для перехвата из эфира радиокоманд пультов дистанционного управления охранными системами автомобильных сигнализаций и их отключения (код-грабберы), устройства для перепрограммирования данных иммобилайзеров, ключи зажигания с электронными метками и т. п. Также может потребоваться исследование самих автомобилей, их электронного оборудования и систем охранной сигнализации (штатных или дополнительно установленных), технической документации. В ходе экспертизы могут решаться вопросы:

---

<sup>1</sup> Приговор Трубчевского районного суда Брянской области от 12.11.2019 № 1-105/2019 32RS0031-01-2019-000658-95. URL: <https://sudact.ru>.

<sup>2</sup> Приговор Ногинского городского суда Московской области от 28.08.2015 № 1-293/2015. URL: <https://sudact.ru>.

1. Какова функциональная принадлежность представленного устройства?
2. Возможно ли с помощью представленного устройства производить отключение охранной системы автомобильной сигнализации? Если да, то каких типов?
3. Возможно ли с помощью представленного устройства осуществить запуск двигателя автомобиля без наличия штатного автомобильного ключа? Если да, то каким способом?
4. Возможно ли с помощью представленного устройства блокировать передачу тревожных сообщений установленной на автомобиле охранной системы?

Например, граждане Ю. и Ф. для совершения хищения имущества из салона закрытого и находящегося с включенной охранной сигнализацией автомобиля использовали «код-граббер» – специальное техническое средство, предназначенное для эмулирования радиокоманд пультов управления автомобильных охранных систем, с помощью которого возможно управлять охранными автомобильными системами различных марок и моделей<sup>1</sup>.

К сожалению, не теряет актуальности использование в преступных целях самодельных взрывных устройств с радиоэлектронными исполнительными механизмами [2]. Объектами исследования выступают как радиоэлектронные исполнительные механизмы в целом виде, так и их фрагменты, обнаруженные на месте происшествия после взрыва, а также изъятые в ходе производства следственных и иных процессуальных действий и оперативно-розыскных мероприятий радиоэлектронные устройства, их компоненты, материалы и комплектующие, схемы и описания самодельных взрывных устройств. В рамках радиотехнической экспертизы определяется тип действия и функции радиоэлектронных компонентов самодельного взрывного устройства, характеристики исполнительного механизма, позволяющие установить обстоятельства управления взрывом, в том числе причины его отказа, выявляются признаки тождественности материалов, обнаруженных у подозреваемых, с объектами, изъатыми с места происшествия. На разрешение данной экспертизы могут быть вынесены вопросы:

1. Каков способ управления исполнительным механизмом самодельного взрывного устройства?
2. Возможно ли с помощью представленного устройства осуществить управление самодельным взрывным устройством?
3. Возможно ли использование представленного устройства в качестве электрического средства инициирования взрывного устройства?
4. Соответствуют ли представленные материалы и комплектующие материалам и комплектующим, примененным в конструкции представленного исполнительного механизма самодельного взрывного устройства?
5. Какова возможная дистанция управления самодельным взрывным устройством? Возможно ли управление самодельным взрывным устройством с конкретного расстояния с учетом особенностей местности?

---

<sup>1</sup> Апелляционное постановление Иркутского областного суда от 18.03.2020 № 22-375/2020. URL: <https://sudact.ru>.

6. Каково время задержки (замедления) управления самодельного взрывного устройства?

7. Каково возможное время работы исполнительного механизма самодельного взрывного устройства в режиме ожидания команды к исполнению?

Радиотехническая экспертиза позволяет также исследовать иные радиоэлектронные устройства. Например, исследование электронного блока управления систем пассивной безопасности (SRS), изъятого из участвовавшего в ДТП автомобиля, позволило получить сведения о зафиксированных событиях, характерных при наступлении ДТП, а также о параметрах движения автомобиля непосредственно перед наступлением событий<sup>1</sup>.

Для всех типов радиоэлектронных устройств могут быть поставлены вопросы:

1. Каковы технические характеристики представленного устройства?

2. Каким способом (промышленным или самодельным) изготовлено представленное радиоэлектронное устройство? Если осуществлялось изменение/доработка промышленного устройства, в чем оно выразилось? Какие технические характеристики были изменены?

Следует учитывать, что в ряде случаев существенному повышению эффективности исследования радиоэлектронных устройств способствует назначение комплексных экспертиз (ст. 201 УПК РФ). Так, если радиоэлектронные устройства использовались для неправомерного доступа к компьютерной информации (данные платежных банковских карт, к коду управления охранными системами и т. п.), целесообразно назначать комплексную компьютерную [4] и радиотехническую экспертизу. Для исследования радиоэлектронных исполнительных механизмов самодельных взрывных устройств, как правило, назначается комплексная взрывотехническая и радиотехническая экспертиза.

Развитие радиотехнической экспертизы в ЭКП ОВД, к сожалению, происходит не так быстро, как хотелось бы. В течение 2016 г. – первого года после появления данного направления – свидетельства на право самостоятельного производства радиотехнических экспертиз получили всего 10 экспертов: 4 в ЭКЦ МВД России и 6 в ОВД субъектов РФ – Республики Татарстан, Пермского и Ставропольского краев, Иркутской и Ярославской областей, г. Москвы. В 2019 г. ЭКП ОВД РФ насчитывали уже 44 эксперта, а к октябрю 2020 г. свидетельства имели 50 экспертов из 38 субъектов РФ. Однако в Дальневосточном федеральном округе такие эксперты до сих пор отсутствуют, а всего ЭКП ОВД 47 субъектов не имеют своих экспертов радиотехнической экспертизы<sup>2</sup>.

Недостаточное количество экспертов объясняет и небольшое число проводимых радиотехнических экспертиз и исследований. Вместе с тем их эффективность достаточно высока. Так, в 2016 г. по письменным заданиям руководителей оперативных подразделений было проведено 31 исследование, из которых 80,6 %

---

<sup>1</sup> Приговор Советского районного суда г. Брянска от 27.05.2020 № 1-131/2020 – <https://sudact.ru> [электронный ресурс].

<sup>2</sup> Сборник по России о работе экспертно-криминалистического центра МВД России за январь 2016 г. – октябрь 2020 г. (форма 1-НТП) – М.: ГИАЦ МВД России, 2017–2020 [электронный ресурс].

способствовали выявлению или раскрытию преступлений, выполнено 170 экспертиз, результаты которых по 59,4 % уголовных дел использовались в качестве доказательств причастности лиц к совершению преступления. В 2019 г. было проведено 97 исследований и 371 экспертиза. Их эффективность составила соответственно 86,6 и 84,6 %<sup>1</sup>.

Как видно, использование преступным миром достижений научно-технического прогресса требует от правоохранительных органов адекватного реагирования. Одним из таких путей является более полное и всестороннее исследование доказательств по уголовным делам, чему способствует совершенствование экспертно-криминалистической службы, в частности, развитие радиотехнической экспертизы.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Абдурагимова Т.И., Трущенко И.В. Современные возможности радиотехнической экспертизы // Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. – 2017. – № 3. – С. 71–73.
2. Вирясова Н.В., Калаев А.С. Назначение и производство взрывотехнической экспертизы // Социальные науки. – 2018. – № 4 (23). – С. 120–124.
3. Жидков Д.Н. Некоторые вопросы использования специальных знаний в раскрытии, расследовании и профилактике преступлений, связанных с незаконным завладением транспортными средствами // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2016. – № 1 (69). – С. 120–123.
4. Основы теории электронных доказательств: монография / Балашов А.Н., Балашова И.Н., Бахтеев Д.В. и др. – М.: Юрлитинформ, 2019. – 400 с.
5. Ржанникова С.С. О возможностях радиотехнической экспертизы в раскрытии и расследовании некоторых преступлений // Научный дайджест Восточно-Сибирского института МВД России. – 2019. – № 3 (3). – С. 172–177.
6. Трущенко И.В. Возможности исследования банковских карт в рамках радиотехнической экспертизы // Энциклопедия судебной экспертизы. – 2017. – № 1 (12). – С. 35–42.
7. Усачев С.И. Возможности радиотехнической экспертизы при расследовании хищений денежных средств с банковских карт // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – № 1 (5). – С. 52–56.

### BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

1. Abduragimova T.I., Trushhenkov I.V. Modern capabilities of radio engineering expertise // Criminal Proceedings: Problems of Theory and Practice. – 2017. – № 3. – P. 71–73.
2. Viryasova N.V., Kalaev A.S. Designation and production of explosive expertise // Social Sciences. – 2018. – № 4 (23). – P. 120–124.

---

<sup>1</sup> Сборник по России о работе экспертно-криминалистического центра МВД России за январь 2016 г. – октябрь 2020 г. (форма 1-НТП) – М.: ГИАЦ МВД России, 2017–2020 [электронный ресурс].

3. Zhidkov D.N.. Special knowledge application in crime solution, investigation and prevention linked with unlawful taking of means of conveyance // Bulletin of the St. Petersburg University of the MIA of Russia. – 2016. – № 1 (69). – P. 120–123.
4. Fundamentals of the theory of electronic evidence: monograph / Balashov A.N., Balashova I.N., Bakhteev D.V. and etc. – M.: Yurlitinform, 2019. – 400 p.
5. Rzhannikova S.S. About possibilities of radio engineering expertise in the detection and investigation of certain crimes // Scientific Digest of the East Siberian Institute of the MIA of Russia. – 2019. – № 3 (3). – P. 172–177.
6. Trushhenkov I.V. Possibilities for the study of bank cards in the framework of radio technical expertise // Encyclopedia of Forensic Science. – 2017. – № 1 (12). – P. 35–42.
7. Usachev S.I. The possibilities of radio engineering expertise in case of investigation of embezzlement of funds from cash cards // Criminalistics: Yesterday, Today, Tomorrow. – 2018. – № 1 (5). – P. 52–56.