

## Судебная компьютерно-техническая экспертиза средств мобильной радиосвязи\*

*В. В. Поляков*

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

## Computer and Technical Forensic Examination of Mobile Telephone Facilities

*V. V. Polyakov*

Altai State University (Barnaul, Russia)

Средства мобильной радиосвязи и содержащаяся в них компьютерная информация могут использоваться в качестве предмета или средства совершения преступлений. Учет особенностей функционирования таких средств и правильное их экспертное исследование является залогом получения необходимых и отвечающих требованиям допустимости доказательств. С учетом специфики цели изучения программно-аппаратных средств мобильной радиосвязи и содержащейся в них компьютерной информации наиболее применима методология судебной компьютерно-технической экспертизы. В ее рамках целесообразно выделение нового вида экспертиз средств мобильной радиосвязи.

Задачей таких экспертиз является получение комплекса ответов на диагностические, идентификационные и классификационные вопросы, относящиеся как к физическим, техническим, геометрическим и другим параметрам средств мобильной связи, так и к электронно-цифровым данным, содержащимся в них. В настоящей работе исследуются вопросы по методическому, организационному и техническому обеспечению компьютерно-технической экспертизы средств мобильной радиосвязи как нового самостоятельного вида судебных экспертиз.

**Ключевые слова:** судебная компьютерно-техническая экспертиза, средства мобильной радиосвязи, криминалистика, расследование компьютерных преступлений.

DOI 10.14258/izvasu(2014)2.2-26

В настоящее время средства мобильной радиосвязи, а также компьютерная информация, содержащаяся в них, все чаще выступают в качестве предмета или средства совершения преступлений. К числу таких средств относятся прежде всего телефоны и все-

Facilities of mobile telephony and the information containing in them can be used as an instrument of crimes. Account of the functioning of such instruments and their proper expert research is the key to obtaining the necessary evidence which meet the requirements of admissibility.

Given the specific purpose of the study of software and hardware of mobile radio, and computer information, they contain the methodology for forensic computer and technical expertise is considered the most applicable. Within its framework, it is expedient to release a new type of mobile radio expertise. The main aim of these examinations is to provide complex of answers about diagnostic, identification and classification issues relating to the physical, technical, geometric and other parameters of mobile communications and to the electron-digital data contained on them. This paper includes research of issues about methodical, organizational and technical support of mobile telephone expertise as a new independent type of forensic examinations.

**Key words:** computer and technical forensic examination, facilities of mobile telephony, criminalistics, computer crime investigation.

возможные компьютеры сотовой, транковой, спутниковой, зонной и иных видов радиосвязи, а также посредническое, обеспечительное оборудование в виде различных станций, ретрансляторов, коммутаторов и иных устройств. Учет особенностей

\* Работа выполнена при поддержке по гранту Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых МК7026.2013.6.

функционирования таких средств и правильное обращение с ними при проведении следственных, оперативно-разыскных действий, а также экспертных исследований является залогом получения необходимых и отвечающих требованиям допустимости доказательств. Это связано с тем, что по многим преступлениям присутствуют в том или ином качестве средства мобильной радиосвязи. Они содержат в себе большое количество криминалистически значимых электронно-цифровых следов преступной деятельности, причем не только имеющих доказательственное значение, но и носящих для расследования важный сугубо тактический характер [1, с. 55–58].

Собранные в ходе следствия доказательства преступления, совершенного с помощью или в отношении средств мобильной радиосвязи, в большинстве случаев используются и оцениваются в ходе проведения профессиональных исследований с выдачей конкретных заключений по ним. Такие исследования основываются на использовании специальных знаний в соответствующих областях информационных технологий. Основной уголовно-процессуальной формой этих действий является экспертиза [2, с. 73–75]. С учетом специфики цели изучения программно-аппаратных средств мобильной радиосвязи и содержащейся в них компьютерной информации наиболее применима методология судебной компьютерно-технической экспертизы (СКТЭ) [3, с. 11]. Наряду с термином «компьютерно-техническая» в криминалистической литературе встречаются и другие названия, например «программно-техническая экспертиза» [4] или «судебно-кибернетическая экспертиза» [5].

Среди ученых-криминалистов нет единого подхода к классификации судебных компьютерно-технических экспертиз. Например, Б.Н. Андреев, П.Н. Пак, В.П. Хорст, А.Г. Волеводз выделяют два вида экспертиз: программно-техническую (экспертизу данных и программного обеспечения) и техническую (экспертизу компьютеров и их комплектующих) [6; 7, с. 378–379]. В.А. Мещеряков подразделил компьютерно-технические экспертизы по следующим направлениям: аппаратно-техническая экспертиза, программно-технологическая, информационная экспертиза и интегральная компьютерно-техническая экспертиза [8]. Е.Р. Россинская в зависимости от аппаратного, технического, программного или информационного обеспечения компьютерного средства пишет об аппаратно-компьютерной экспертизе, программно-компьютерной экспертизе, информационно-компьютерной экспертизе (данных) и компьютерно-сетевой экспертизе [9].

В рамках существующих видов экспертиз исследованию средств мобильной радиосвязи в большей степени соответствует информационно-компьютерная экспертиза данных, так как целью экспертизы этого вида являются «поиск, обнаружение, анализ, иденти-

фикация и интерпретация информации, используемой или подготовленной интересующим следствие пользователем» [10]. Необходимо отметить, что к возможностям этой экспертизы на практике прибегают достаточно часто. Однако комплекс задач по исследованию средств мобильной радиосвязи будет максимально реализован в рамках выделения в СКТЭ отдельной экспертизы средств мобильной радиосвязи. В научно-практических целях самостоятельность данной экспертизы представляется оправданной. С помощью данной экспертизы можно будет получить весь комплекс ответов на различные диагностические, идентификационные и классификационные вопросы, относящиеся одновременно к физическим, химическим, геометрическим и другим параметрам средств мобильной связи, а также к электронно-цифровым данным компьютерной информации, в них содержащейся. С помощью данной экспертизы можно будет получить ответы на такие вопросы, как:

- относится ли представленное устройство к средству мобильной радиосвязи;
- к какому типу (марке, модели) относится средство мобильной радиосвязи;
- каковы его технические характеристики и параметры;
- каково функциональное предназначение средства мобильной радиосвязи;
- с какой базовой станцией данное средство мобильной радиосвязи поддерживает устойчивую радиосвязь;
- местонахождение средства мобильной радиосвязи в конкретный период времени.

Отдельная группа вопросов должна относиться к компьютерной информации, содержащейся в средствах мобильной радиосвязи. Востребованность проведения СКТЭ средств мобильной радиосвязи должна быть велика, поскольку в настоящее время большинство преступлений так или иначе связано с использованием средств сотовой связи. Соответственно компьютерная информация, содержащаяся в них и во взаимодействующих с ними средствах мобильной радиосвязи, может стать значимой для расследования.

Осуществление СКТЭ средств мобильной радиосвязи возможно в экспертных учреждениях, находящихся в экспертно-криминалистических центрах МВД (ГУВД, УВД) субъектов Российской Федерации, на базе отделений и лабораторий, осуществляющих компьютерно-технические экспертизы. Кроме того, СКТЭ средств мобильной радиосвязи может происходить в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации при наличии у них соответствующей материально-технической базы.

Появление новой СКТЭ средств мобильной радиосвязи обуславливает необходимость формирования

у экспертов комплекса необходимых для ее проведения специальных знаний, ориентированных на специфику рассматриваемого объекта исследования. При этом следует иметь в виду, что квалификация экспертов самым существенным образом влияет на результаты расследования преступлений в такой сложной сфере, как современные телекоммуникационные технологии. Получение таких знаний экспертами имеет некоторую специфику. Подготовка и переподготовка экспертов требует использования принципиально новых методических и организационных подходов к обучению, учитывающих специфику высокотехнологичных преступлений, например таких, как неправомерный удаленный доступ к компьютерной информации, совершенный с помощью средств мобильной радиосвязи [11, с. 212–216]. Обучаемые должны в дополнение к традиционному перечню дисциплин овладеть широким кругом умений и навыков, связанных с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий. Фактически для полноценного исследования средств мобильной радиосвязи и компьютерной информации, содержащейся в них, необходимы знания, например в области электроники, электротехники, радиотехники и связи, специальные знания об аппаратной составляющей средств мобильной связи и их программной составляющей, в частности связанные с созданием, использованием и распространением программного обеспечения и иной компьютерной информации.

Получение подобных профессиональных знаний экспертами является сложной задачей, так как требует, во-первых, использования соответствующих программно-аппаратных средств (зачастую весьма дорогостоящих), то есть необходимо создание специальной материально-технической базы; во-вторых, требуется привлечение высококвалифицированных специалистов в области компьютерной техники и информационных технологий. Специфика подготовки экспертов должна учитывать развитие компьютерных и телекоммуникационных технологий, появление новых спо-

собов совершения и сокрытия преступлений. Кроме того, для поддержания высокого уровня квалификации экспертов в области СКТЭ средств мобильной радиосвязи процесс обучения должен носить перманентный характер. Для повышения эффективности подготовки экспертов, на наш взгляд, эффективным представляется многоуровневый комплексный подход, включающий в себя следующие составные элементы:

— правовое, материально-техническое, организационное, методическое, программное и психологическое обеспечение;

— обучение специальным дисциплинам, составляющим единую централизованную систему, позволяющую решать не только общие, но и узко ориентированные задачи с использованием всего комплекса предоставляемых в рамках обучения знаний;

— обеспечение возможности комплексного взаимодействия с организациями и учреждениями, занимающимися на практике данными вопросами [12, с. 96–97].

Следует иметь в виду, что успех расследования, в частности производства СКТЭ средств мобильной радиосвязи, во многом зависит не только от правильного назначения экспертизы и профессиональных качеств экспертов, но и состояния переданных на экспертизу объектов, от того, насколько грамотно они были изъяты, упакованы, хранились и транспортировались. Это связано с тем, что электронно-цифровые следы, хранящиеся в средствах мобильной радиосвязи, могут быть уничтожены, например, в результате электромагнитного воздействия, влажности или неквалифицированного обращения с ними [13, с. 471–475].

Полагаем, что выделение СКТЭ средств мобильной радиосвязи в самостоятельный вид экспертиз, а также разрешение вопросов по ее методическому, организационному и техническому обеспечению сыграет положительную роль в борьбе с современными преступлениями в сфере высоких информационных технологий.

## Библиографический список

1. Поляков В.В., Кучерявский С.В. Изучение виртуальных следов преступлений, связанных с неправомерным доступом к компьютерной информации // Ползуновский альманах. — 2006. — № 4.

2. Поляков В.В., Шебалин А.В. К вопросу о назначении компьютерно-технической экспертизы, объектом которой является смартфон, по преступлениям в сфере компьютерной информации // Сборник материалов криминалистических чтений / под ред. Ю.Л. Бойко. — Барнаул, 2013.

3. Усов А.И. Судебно-экспертное исследование компьютерных средств и систем: основы методического обеспечения. — М., 2003.

4. Вехов В.Б. Особенности расследования преступлений, совершаемых с использованием средств электронно-вычислительной техники : учеб.-метод. пособие. — Волгоград, 1998.

5. Кушниренко С.П., Панфилова С.П. Уголовно-процессуальные способы изъятия компьютерной информа-

ции по делам об экономических преступлениях : учеб. пособие. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб., 2001.

6. Андреев Б.В., Пак П.Н., Хорст В.П. Расследование преступлений в сфере компьютерной информации. — М., 2001.

7. Волеводз А.Г. Противодействие компьютерным преступлениям: правовые основы международного сотрудничества. — М., 2002.

8. Мещеряков В.А. Преступления в сфере компьютерной информации: основы теории и практики расследования. — Воронеж, 2002.

9. Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. — М., 2005.

10. Кушниренко С.П. Методика расследования преступлений в сфере высоких технологий : конспект лекций. — СПб., 2007.

11. Поляков В.В., Слободян С.М. Анализ высокотехнологических способов неправомерного удаленного доступа к компьютерной информации // Известия Томского политехнического университета. — 2007. — Т. 310, №1.

12. Поляков В.В. Особенности подготовки специалистов для расследования преступлений, связанных с неправомерным удаленным доступом к компьютерной информации // Известия Алт. гос. ун-та. — 2010. — №2/1(66).

13. Гавло В.К., Поляков В.В. Следовая картина преступлений, связанных с неправомерным доступом к компьютерной информации с помощью удаленно расположенной ЭВМ, и ее значение для производства судебных компьютерно-технических экспертиз // Теория и практика судебных экспертиз в современных условиях : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. — М., 2007.