

В экспертных учреждениях Республики Беларусь наибольшее распространение получили приборы, в которых используется метод определения средней скорости на некотором участке траектории. Данный метод основывается на измерении длины участка траектории полета определенной длины (измерительной базы) и времени движения в нем метаемого снаряда (пули). При этом средняя скорость полета пули ( $v_c$ ) определяется как отношение длины измерительной базы ( $l$ ) ко времени движения пули на дистанции измерения ( $t$ ):

$$v_c = \frac{l}{t}.$$

Таким образом, предполагается, что средняя скорость пули равна ее действительной скорости на заданном участке траектории. Однако данное предположение верно только в том случае, если метаемый снаряд движется в пространстве с постоянной скоростью, что на практике невозможно ввиду воздействия на пулю совокупности внешних сил. Принятие указанного предположения приводит к погрешности в определении величины средней скорости. Величина данной погрешности тем меньше, чем короче длина измерительной базы, на которой определяется скорость пули. Это влечет необходимость измерения скорости на коротких (400–1000 мм) отрезках траектории полета пули и соответственно к увеличению погрешности измерения временного промежутка движения метаемого снаряда, поскольку скорость пули находится, как правило, в интервале от 100 м/с до 1000 м/с и, в свою очередь, обуславливает особые требования к точности применяемых измерительных приборов.

Приборы, с помощью которых измеряются скорости с фиксированной измерительной базой (измерители) бывают двух типов: 1) контактные, которые подразделяются на дисковые, рамочные (на разрыв или на замыкание измерительной цепи), зарядовые; 2) неконтактные, подразделяющиеся на оптические (светодиодные или лазерные), индуктивные, индукционные (магнитные и электромагнитные).

В экспертных учреждениях Республики Беларусь используются приборы с оптической регистрацией прохождения метаемого снаряда. Работа данных устройств основана на принципе фотоэлектрической блокировки, они представляют собой систему, состоящую из двух измерительных оптических плоскостей, расположенных в крайних точках измерительной базы. Метаемый снаряд (пуля), проходя через оптическую плоскость, ослабляя световой поток, регистрируемый фотоприемником, формирует управляющий импульс запуска (остановки) миллисекундомера.

Данный вид измерительных приборов характеризуется высокой готовностью к производству следующего измерения, отсутствием необходимости использования расходных материалов и работой в широком интервале скоростей (40–1000 м/с).

В то же время существенными недостатками таких измерителей являются значительная погрешность измерений, особенно в случаях проведения работ со ствольными системами с плохой obturation пороховых газов в канале ствола (изношенный ствол или ствол самодельного изготовления), образования интенсивной баллистической ударной волны, распространяющейся впереди летящего тела с отличной от него скоростью (характерно для пуль со скоростью полета менее 340 м/с); необходимость проведения профилактических работ с оптическими узлами, подвергающимися воздействию продуктов сгорания порохового заряда; низкая помехозащищенность от посторонних видов светового излучения, флуоресцентных световых помех, создаваемых люминесцентными лампами искусственного освещения помещения, в котором установлен измерительный прибор. Учесть всю совокупность негативных факторов, оказывающих влияние на процесс проведения измерений, а следовательно и на степень достоверности полученных результатов измерения, не представляется возможным.

Рамочные (контактные) измерители скорости представляют собой две плоские рамы-мишени, изготовленные из тонкой проволоки или из металлической фольги. Метаемый снаряд (пуля) поочередно разрывает (замыкает) каждую из цепей. Замыкание либо размыкание цепи управляет работой измерительного миллисекундомера.

Преимуществами контактных систем измерения являются простота конструкции, низкая стоимость, помехоустойчивость и высокая достоверность полученных результатов измерений (величина погрешности измерений менее 1 %, что находится в пределах экспериментальной ошибки определения величины самой скорости). К основным недостаткам таких систем необходимо отнести наличие большого количества расходных материалов и временные затраты для подготовки к повторному измерению.

Данный вид измерителей скорости в настоящее время применяется в испытательных лабораториях промышленных предприятий Российской Федерации, занимающихся производством стрелкового оружия, патронов (боеприпасов), средств индивидуальной бронезащиты.

Представляется обоснованным разработать и рекомендовать к практическому использованию в экспертных учреждениях Республики Беларусь установку для измерения скорости метаемых снарядов (пуль) с контактными блокирующими устройствами.

УДК 343.98

О.И. Левшук

### **ВЫДВИЖЕНИЕ ВЕРСИЙ ОБ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ СОВЕРШЕНИЯ КРАЖИ ЛИЧНОГО ИМУЩЕСТВА НА ОБЪЕКТЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Необходимость в построении версий возникает, как отмечает О.Я. Баев, там, «где есть неопределенность в доказательственной информации, обуславливающая возможность неоднозначного и различного ее объяснения». По отношению к плану расследования версия выступает логическим обоснованием его содержания, его исходной посылкой. В своем развитии она проходит три стадии: выдвижение предположения, определение ряда вытекающих из него следствий (обстоятельств, фактов), проверка версии. При выполнении указанных логических операций используются общенаучные методы: анализ, синтез, аналогия, индукция, дедукция и др.

Исследование показало, что сотрудники органов предварительного следствия и органов внутренних дел на транспорте чаще сталкиваются с ситуацией (имела место по 45,6 % изученных уголовных дел), характеризующейся неполнотой сведений об обстоятельствах совершения кражи личного имущества на объекте железнодорожного транспорта, наличием сведений о потерпевшем и отсутствием их о свидетелях, преступнике, местонахождении последнего и похищенного имущества, недостаточностью доказательств, отсутствием содействия следствию со стороны потерпевшего.

Во исполнение требований ст. 18 УПК Республики Беларусь в целях полного, всестороннего, объективного исследования обстоятельств дела следователь в зависимости от сложившейся следственной ситуации и имеющейся в его распоряжении информации выдвигает версии для объяснения выявленных фактов, установления еще не известных обстоятельств, а также связей и причинных зависимостей между событием и его последствиями. Основанием для их построения являются полученные из процессуальных и непроцессуальных источников фактические данные, которые подвергаются анализу, систематизации и оценке.

Анализ и обобщение практики позволили выделить типичные частные версии, выдвигаемые относительно обстоятельств совершения кражи личного имущества на объекте железнодорожного транспорта, в частности:

о субъекте преступления: на объекте железнодорожного транспорта кража личного имущества гражданина совершенна рецидивистом; безработным; лицом, не работающим и не учащимся; работником организации государственной или частной формы собственности;

мотиве преступления: основной источник существования; отсутствие денег; зависть, месть;

способе совершения кражи: проникновение в купе со взломом или без взлома преград, запирающих устройств в пассажирском поезде международных линий; механическое воздействие на ячейку автоматической камеры хранения в определенных местах (удар ногой или кулаком); проникновение без взлома преград, запирающих устройств в служебное помещение здания (за исключением железнодорожного вокзала), расположенного на территории железнодорожной станции, остановочного пункта; кража вещей из одежды гражданина, находящегося на железнодорожном вокзале (станции, остановочном пункте, в пассажирском поезде региональных или межрегиональных линий); кража вещей, носимых предметов (сумки, чемодана и иной ручной клади), временно оставленных их владельцем без присмотра на железнодорожном вокзале (станции, остановочном пункте, в пассажирском поезде региональных либо межрегиональных или городских линий); формирование доверительных отношений с гражданином с целью тайного похищения его личных вещей (кража-подсидка) на железнодорожном вокзале (станции, остановочном пункте);

местах нахождения преступника после совершения кражи: на железнодорожном вокзале – похититель уехал в населенный пункт (город, поселок, деревню) на общественном транспорте, такси, личном автомобиле либо перешел в другие помещения вокзала; в пассажирском поезде городских линий – вышел на ближайшей остановке поезда либо выпрыгнул во время его движения; на железнодорожной станции, остановочном пункте – разыскиваемый направился в сторону населенного пункта, расположенного вблизи железной дороги, либо осуществил посадку в пассажирский поезд; в пассажирском поезде региональных или межрегиональных линий – преступник покинул поезд на ближайшей железнодорожной станции; в пассажирском поезде международных линий – скрывается в одном из вагонов подвижного состава либо вышел на ближайшей остановке поезда;

местах сокрытия и хранения похищенного имущества: сокрытие украденных вещей по месту жительства, работы (учебы) преступника в случаях совершения кражи личного имущества гражданина на железнодорожном вокзале, станции либо остановочном пункте, в пассажирском поезде городских линий; реализация похищенного имущества после совершения преступления на железнодорожном вокзале, станции или остановочном пункте, в пассажирском поезде городских или региональных либо межрегиональных линий; украденные вещи преступником спрятаны в одежду после совершения кражи на железнодорожном вокзале, станции, остановочном пункте, в пассажирских поездах всех видов сообщений; похищенное в пассажирском поезде международных линий переложено преступником в имеющиеся при нем сумки, полиэтиленовые пакеты; передача сообщникам украденных на железнодорожном вокзале вещей; выброс похищенного имущества через форточку на обочину железнодорожного полотна, смывание в унитазе во время следования пассажирского поезда международных либо городских линий; вещи, украденные на железнодорожной станции, остановочном пункте, переданы знакомым, родственникам на хранение или для сбыта; надевание преступником на себя одежды, похищенной на железнодорожном вокзале, в пассажирском поезде международных или городских линий; сокрытие украденных вещей в лесопосадке около железной дороги вблизи железнодорожной станции, остановочного пункта, где совершена кража;

месте сбыта похищенного имущества: по месту жительства, работы (учебы) преступника либо на объекте железнодорожного транспорта в случае совершения кражи личного имущества гражданина на железнодорожной станции, остановочном пункте, в пассажирском поезде региональных либо межрегиональных или международных линий; на объекте железнодорожного транспорта либо на рынке и прилегающей к нему территории или по месту жительства, работы (учебы) похитителя, когда преступление совершено в пассажирских поездах городских линий и на железнодорожных вокзалах.

Из каждой выдвинутой версии следователь выводит ряд логических предпологаемых следствий (системы фактов, обстоятельств), наличие либо отсутствие которых проверяется путем проведения комплекса следственных действий, оперативно-розыскных и иных мероприятий.

УДК 343

*В.М. Логвин*

### **ПАРАДОКСЫ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

Преобразования, происходящие в Республике Беларусь, требуют новых подходов к проблемам законности, правопорядка, охраны прав и свобод граждан. Это неизбежно влечет за собой реформирование правоохранительных органов. Изменения в этой части в наибольшей степени затронули сферу интересов органов внутренних дел, поскольку они являются