

Бурова Е.В.

Ведущий государственный судебный эксперт
лаборатории судебно-трасологических экспертиз
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ НА 11TH EUROPEAN MEETING FOR SPTM 2014 – ENFSI MARKS WG

E. Burova

Lead forensic examiner,
Laboratory of Forensic Trasologi,
RFCFS of the Ministry of Justice of Russian Federation

NEW DEVELOPMENT OF FORENSIC TECHNOLOGY, PRESENTED AT 11TH EUROPEAN MEETING FOR SPTM 2014 - ENFSI MARKS WG

С 21 по 23 октября 2014 года в Праге проходила 11 Европейская конференция экспертов-трасологов – 11th European Meeting for SPTM 2014 – ENFSI Marks WG. В работе конференции принимали участие эксперты более чем из 20 стран мира, занимающиеся следами обуви и следами, оставленными орудиями и инструментами. Во время проведения конференции были представлены последние разработки криминалистической техники шведских, китайских и чешских компаний. Некоторые из предложенных новинок представляют интерес и для нас.

Китайской компанией «EVERSPRY» были представлены автоматическая система поиска модели обуви по рельефному рисунку низа подошвы, отобразившемуся в следе и Everspry OutSole Scanner – сканер, позволяющий получить экспериментальный отпечаток низа подошвы обуви без использования порошков и красителей, позволяющий работать с ним непосредственно на мониторе компьютера.

Подобный способ получения экспериментальных отпечатков имеет существенные преимущества перед традиционными – в первую очередь отпадает необходимость фотосъемки или сканирования полученного отпечатка. Однако, для установления стабильного отображения деталей рельефного

рисунка и идентификационных признаков вызывает сомнение возможность получения отпечатка низа подошвы обуви при различной силе нажима.

Чешской компанией “LABORATORY IMAGING” (LIM) были представлены системы «TRASOSCAN» для работы со следами пальцев рук и следами обуви, изъятymi на дактилоскопические пленки, и система «TOOLSCAN» для работы со следами орудий и инструментов.

Использование не только различных цветowych фильтров и их комбинаций, но и применение программ графической обработки изображения, позволяют наиболее качественно выявить и зафиксировать сле-



Рис. 1. Держатель для обуви компании “LABORATORY IMAGING” (LIM)

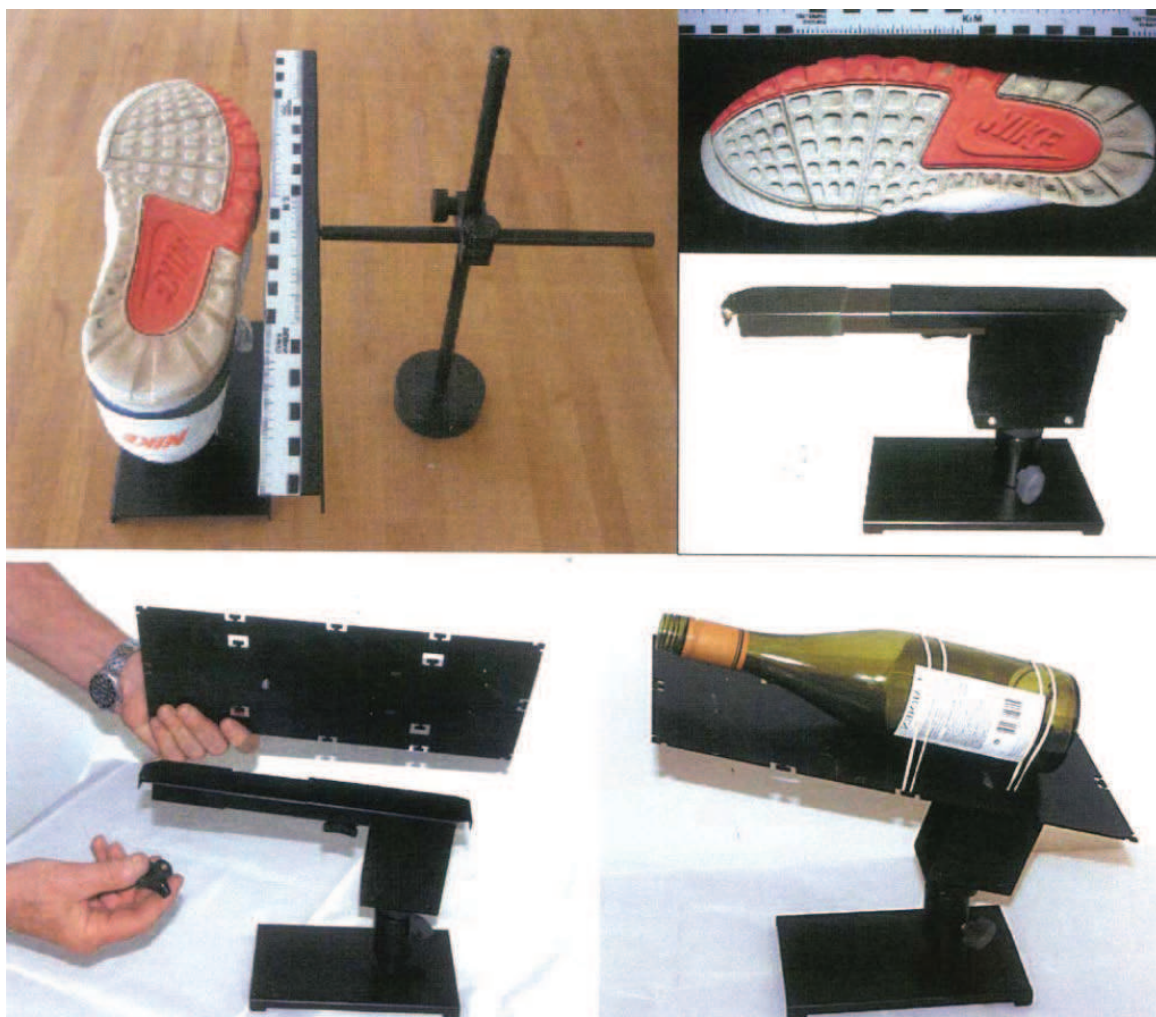


Рис.2. Держатель для обуви и предметов нестандартной формы шведской компании «Kjell Carlsson INNOVATION»

ды, копии которых зафиксированы на липком слое дактилопленок.

Кроме того, этой же фирмой был представлен держатель для обуви, позволяющий эффективно и удобно не только исследовать низ подошвы обуви различных размеров, но и производить фотосъемку под различными углами (рис. 1).

Шведской компанией «Kjell Carlsson INNOVATION» разработан аналогичный держатель (рис.2), однако он может быть использован не только для работы с обувью, но и с иными объектами, имеющими неправильную геометрическую форму, например для фотосъемки бутылок.

Этой же компанией были представлены специальные порошки и синтетические компаунды для работы с пылевыми следами обуви, следами обуви в снегу и изготовления экспериментальных образцов.

Например, специальный «снежный» порошок позволяет существенно повысить качество и контрастность следа на снегу

(рис. 3, 4), а с помощью силиконовых компаундов можно изготовить объемные копии следов, достаточно точно отображающие не только общие, но и частные признаки низа подошвы обуви (рис. 5,6).



Рис.3. След низа подошвы обуви, выявленный на снегу.



Рис.4. Тот же след, обработанный порошком «SNOW PRINT POWDER»



Рис. 5. Общий вид низа подошвы исследуемой обуви и экспериментальный отпечаток

Чешской компанией «LT Sezam» были представлены дактилоскопические порошки и оборудование для работы с различными видами отпечатков пальцев рук на разных объектах.

Большинство экспертов сталкивались в своей работе с проблемой выявления следов папиллярных узоров на объектах, которые впоследствии планируется отправить на молекулярно-генетическое исследование. К сожалению, на сегодняшний момент каких-либо научных разработок или методик, позволяющих однозначно решить вопрос о возможности химических и физических методов выявления следов рук без повреждения ДНК-материала, не имеется. Единственное, что может быть предложено, это выявление следов папиллярных узоров новой, ранее не использовавшейся кисточкой, порошком из только

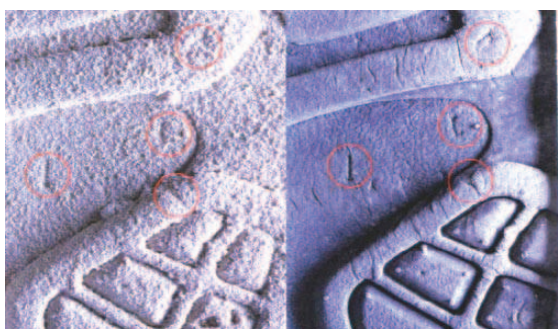


Рис. 6. Участок низа подошвы обуви с частными признаками.



Рис. 7. Кисти для работы с материалом, направляемым на ДНК-исследование.

что вскрытой упаковки. Понятно, что это практически не реально. Чаще всего эксперты используют только визуальные способы выявления. Именно для таких случаев компания «LT Sezam» разработала одноразовые кисти (рис. 7) для работы с материалом, впоследствии направляемым на ДНК-исследование. Некоторые из них оснащены встроенным источником УФ-излучения, позволяющим выявлять следы специальными антистоксовыми порошками (рис. 8).



Рис. 8. Кисти со встроенным дозатором дактилоскопического порошка для работы на месте происшествия

Этой же компанией предложены кисти с дозатором дактилоскопического порошка для работы непосредственно на месте происшествия (рис. 7).