

В.Д. Левчук

ФБУ «Российский федеральный центр судебной экспертизы»
при Минюсте России, Москва, Россия, 109028

О 24-М ЗАСЕДАНИИ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ENFSI ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ВОЛОКОН И ВОЛОС ЖИВОТНЫХ (ENHG)

V.D. Levchuk

Russian Federal Center of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow, Russia, 109028

NOTES ON THE 24TH MEETING OF THE ENFSI TEXTILE AND HAIR WORKING GROUP (ETHG)

Очередное двадцать четвертое совместное заседание рабочей группы ENFSI по исследованию волокон и волос животных проходило в Евангелической Академии города Тутцинг (Германия, пригород Мюнхена) с 7 по 10 июня 2016 года.

В работе группы принимала участие государственный судебный эксперт лаборатории криминалистической экспертизы волокнистых материалов (далее КЭВМ) ФБУ РФЦСЭ Левчук В.Д.

На встрече присутствовало 40 экспертов из разных стран, в том числе из Литвы, Латвии, Польши, Чехии, Германии, Швейцарии, Бельгии, Венгрии, Великобритании, США, Кипра, Греции, Сингапура.

В начале конференции председатель комиссии ENFSI Jan Grunwald (Германия) и директор института ENFSI Guido Limmer (Германия) приветствовали участников и оповестили их о планах на ближайшие дни.

Далее Vanessa Eng (Сингапур) рассказала об обновлении сети Азиатской криминалистики (AFSN) и рабочей группы (TEWG). Она уделила особое внимание целям AFSN и TEWG на данной конференции, сообщила о составе организации, о структуре и семинарах рабочей группы, о планах TEWG в исследовании волокон. Она выразила надежду на дальнейшее международное сотрудничество.

Темой доклада Kris De Wael (Бельгия) стало исследование окрашенных волокон на заключительных этапах расследования убийств. Были приведены случаи из экс-

пертной практики расследования различных преступлений, связанных с удушением жертв с использованием кожаного ремня, электрического шнура и т.д. Им было показано, как переходят микрочастицы, в т.ч. микроволокна от одежды подозреваемых и потерпевших, а также от предметов вещной обстановки и орудий преступлений.

Jolanta Was-Gubala (Польша) выступила с докладом, посвящённым сравнительному анализу физико-механических характеристик красных хлопковых волокон. Ею было установлено, что метод поляризованной микроскопии и метод ИК-спектроскопии не позволяют идентифицировать красители волокон, а Raman-спектроскопия и микроскопия в проходящем свете отличаются высокой степенью распознавания волокон. Микроспектрофотометрия выявила наибольшую степень дифференциации волокон по цвету.

Доклад Genevieve Massonet (Швейцария) был посвящён определению степени сохранности трёх видов серебряных коллоидных растворов, используемых для усиления сигнала комбинационного рассеяния для получения чётких информативных спектров в Raman-спектроскопии.

Hagen Hohmuth (Германия) выступил с докладом, посвящённым производству нетканых материалов фирмы TENOWO и сферам их применения.

Kris De Wael (Бельгия) выступил с докладом, посвящённым измерению эффекта, проявляющегося в различии коэффициента

поглощения света (линейного дихроизма), используя микроспектрофотометр – PPL. В ходе своих исследований Kris пришёл к выводу, что дихроизм зависит от: химической структуры, ориентации молекул (или кристаллов) и симметрии, а также от ориентации полимерной цепи.

Jaap van der Weerd (Нидерланды) и Hart Althoff (Германия) выступили с докладами, посвящёнными теоретическим основам микроспектрофотометрии в ультрафиолетовой, видимой и ИК-областях спектра.

Практическая часть заседания заключалась в обсуждении интересных случаев из экспертной практики в рабочих группах по 3–7 человек. В группу Левчук В.Д. входили: Daina Vasiliauskiene (Литва), Katarzyna Razarenkow (Польша) и Pamela Bauer (Великобритания).

В рамках данной рабочей группы Katarzyna Razarenkow представила экспертизу, в которой рассказала, как, благодаря наличию повреждения на джемпере убийцы яркие волокна, входящие в состав его изнанки, перешли на одежду убитого.

Daina Vasiliauskiene представила экспертизу, посвящённую сравнительному исследованию красителя, отпечатанного на банкноте, с красителем, используемым в банкоматах для опрыскивания денег в момент кражи, а также красителем ткани рабочего костюма. Daina сравнила структуру ткани, отпечатанной на банкноте, со структурой ткани рабочего костюма. Они совпали. Далее Daina сравнила все исследуемые красители с помощью микроспектрофотометра. Данный метод показал, что краситель, оставленный на банкноте, идентичен красителю, которым окрашен рабочий костюм и отличается от красителя, используемого в банкомате. Необходимо отметить, что исследования проводились не только в видимой области спектра, но и в ультрафиолетовой и инфракрасной. Эти сообщения вызвали наибольший интерес.

На дискуссионных занятиях были обсуждены следующие вопросы: какие микроспектрофотометрические системы и диапазоны длин волн используются для измерений; способы калибровки приборов; какие спектры (поглощения или пропускания) используются; какова стандартная процедура отбора проб; способы и места сбора волокон-наслоений в зависимости от события преступления и волокнистого состава исследуемых текстильных материалов; изменения, происходящие с волокнами исследуемых материалов в результате светопогоды и эксплуатационных факторов; необходимое количество спектров на неравномерное по окраске (к примеру, хлопковое) волокно; применение «сглаживания» и «усреднения» спектров; виды изображений и виды спектров сравнения и т.д.

В ходе дискуссий выявлены точки совпадений и различия российских и зарубежных методик при исследовании текстильных материалов.

Всем участникам была продемонстрирована работа микроскопов производства фирмы Leica с микроспектрофотометрическими приставками CRAIC и TIDAS.

Заседание группы ENFSI подтвердило необходимость участия экспертов лаборатории КЭВМ ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России в работе подобных форумов. Полученные благодаря европейским коллегам знания могут быть использованы сотрудниками нашей лаборатории в своей повседневной работе при производстве экспертиз, а дискуссионно-практические занятия позволили нам познакомиться с экспертной практикой коллег и сравнить подходы и экспертные техники изучения объектов волокнистой природы.

Сведения об авторе:

Левчук Валерия Джагатовна – государственный судебный эксперт лаборатории КЭВМ ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России. Тел.: 8 (495)-916-28-49; e-mail: labkevm@mail.ru