

Применение жидкостного хроматографа «Миллихром А02» при создании коллекции наркотических средств в Экспертно-криминалистических подразделениях

Барсегян С.С.,

эксперт экспертно-криминалистического отдела Управления Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков по Кемеровской области

Баром Г.И.,

доктор химический наук, Институт хроматографии «ЭкоНова»

В настоящее время одной из задач, поставленных перед экспертно-криминалистическими подразделениями (ЭКП), является создание криминалистических учетов, в частности базы образцов наркотических средств (НС). Для выявления основных идентификационных признаков НС необходимо определить качественный и количественный состав исследуемых объектов, используя стандартные методики [1, 2]. Однако данные методики трудоемки, длительны по проведению и требуют целый комплекс аналитического оборудования. Из-за этого возникают проблемы при исследовании большого количества объектов.

По нашему мнению, в данном случае целесообразно вначале провести предварительный скрининг объектов, а

затем, если обнаружатся сходные по составу объекты, провести их комплексное исследование согласно методическими указаниям. Это значительно ускорит сроки проведения исследований и снизит их стоимость.

Для реализации этой задачи необходим аналитический метод, позволяющий за короткое время получить характерные параметры для надежной идентификации исследуемых веществ в объектах. Мы предлагаем использовать метод высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

Целью данной работы является исследование возможности применения анализатора на базе жидкостного хроматографа «Миллихром А02» для предварительного



скрининга НС с целью выявления сходных по составу образцов, а также создание компьютерной программы для обработки и систематизации полученных данных.

В данной работе мы использовали методологические подходы, описанные в работе [4], где обоснована возможность применения жидкостного хроматографа «Миллихром А02» для качественного и количественного анализа большого круга наркотических, психотропных и сильнодействующих веществ (более 250), а также оцениваются хроматографические и спектральные параметры УФ-поглощающих веществ.