

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Байгильдиевой Дилары Иршатовны
«Хромато-масс-спектрометрический анализ состава рукописных штрихов при
естественном и искусственном старении бумажных документов», представленной
на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности
02.00.02 – Аналитическая химия

Диссертационная работа Байгильдиевой Д.И. выполнена в актуальной области как аналитической химии, так и в области криминалистического анализа сомнительных документов. Представленная работа, безусловно, представляет большой научный интерес для экспертно-криминалистических подразделений, в чьи обязанности входит также и установление сроков давности документов. К сожалению, на сегодняшний день, реально работающих методик установления сроков давности нет, в том числе и методика Министерства юстиции Российской Федерации, которая имеет ряд существенных ограничений. Тем самым, вопрос о насущности данной проблемы остается открытым.

Научная новизна работы включает как разработку условий идентификации красителей, входящих в состав чернил шариковых ручек, без использования растворов стандартов красителей, так и результаты хромато-масс-спектрометрического определения продуктов деградации идентифицированных красителей. Основным научный результат работы заключается в практическом применении разработанных подходов по выявлению искусственно состаренных образцов штрихов, выполненных шариковыми ручками на офисной бумаге. Данный результат был получен с использованием методов статистической обработки данных, полученных методом ВЭЖХ-МС.

Автором выполнен большой объем экспериментальных исследований в направлении моделирования процессов искусственного старения триарилметановых красителей, о чем свидетельствует достаточное количество экспериментальных точек, соответствующих исследованным временам искусственного старения (например, при воздействии УФ-излучения при длине волны 365 нм для каждой из исследуемой шариковой ручки рассмотрено 8 временных отрезков с максимальным временем воздействия, согласно тексту автореферата, 147 часов). Однако, в качестве небольшого замечания к тексту автореферата следует указать отсутствие информации об объеме выборки экспериментальных данных, которая была взята для статистической обработки данных, ведь, как известно, для построения более достоверной математической модели крайне важны размер и представительность выборки данных и чем больше этих данных, тем более эффективный классификационный алгоритм мы имеем.

По критериям актуальности темы, научной новизны, объему и практической значимости результатов диссертационная работа Байгильдиевой Д.И. полностью соответствует требованиям пункта 2.1. – 2.5. «Положения о присуждении ученых

степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова»,
предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает
присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности
02.00.02 – Аналитическая химия.

Гуськов Владимир Юрьевич
guscov@mail.ru, +79899588221

доцент кафедры аналитической химии федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования

Башкирский государственный университет

450076, г. Уфа, ул. Заки-Валиди, 32

кандидат химических наук, доцент



Гуськов В.Ю.

09.09.2019

М.П.

