

ского обеспечений позволяют использовать их при эксплуатации автомобильных дорог в лесном комплексе.

Реализация работы. Результаты научно-исследовательской работы (монографии), а также созданный пакет программ (свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ № 2009616096, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ в 2009 г.; № 2010610986, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ в 2010 г.) использовали: ООО ДЭП-48, ФГУ «ДЭП-63» (Липецкая область), ОАО «Дорстрой» ДСФ-3 (Воронежская область), Управление лесного хозяйства области, Уваровский лесхоз (Тамбовская область), Добровский лесхоз (Липецкая область), Вейделевское лесничество (Белгородская область).

Работа выполнялась авторами в соответствии с темами: «Вопросы теории и практики строительства и эксплуатации лесовозных дорог» (№ ГР 0182.2003308); «Разработка методологии системного проектирования сети лесных дорог и способов перевозки древесины»

(№ ГР 01860126422) и Федеральной программой развития лесопромышленного комплекса Российской Федерации, утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации №1123 от 20.11.95 г.

Результаты работы. В результате внедрения инструкции по оптимизации дорожных условий наблюдалось снижение количества ДТП на 10 %, уровней загазованности воздуха, поверхностного стока и почвы придорожной территории на 20 %, уровня шума на 22 %, повышение средней скорости движения транспортных потоков на 3 %.

Монография рассчитана на научных, инженерно-технических работников, специалистов, занимающихся эксплуатацией лесовозных автомобильных дорог, может быть использована в качестве учебного пособия для аспирантов и студентов лесозаготовительной отрасли.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СУДЕБНО-ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

(учебное пособие)

Кошманов П.М.

ВА МВД России

В учебном пособии системно рассмотрены предпосылки внедрения и использования компьютерной техники в решении задач судебно-почерковедческой экспертизы, обозна-

чены временные этапы и задачи практической реализации данного многолетнего проекта.

Впервые в криминалистической литературе автором предпринята попытка выделения основных этапов и направления внедрения ЭВМ в судебное почерковедение, по которым было начато и продолжается внедрение компьютерных технологий в практику судебно - почерковедческой экспертизы. Наряду с описательной частью этого процесса в приложении к работе приведены схематические иллюстрации.

Автором настоящего пособия предпринята попытка всестороннего освещения проблемы опознания образа в судебном почерковедении с использованием кибернетических методов. В историческом аспекте проанализирован период создания первых алгоритмов решения задач судебно-почерковедческой экспертизы, а также дан сравнительный анализ их содержания. Названы основные причины, которые предопределили использование ЭВМ в практической деятельности эксперта-почерковеда:

- чрезвычайная сложность механизма проявления в рукописи свойств письменного двигательного навыка ее исполнителя;
- динамический и вероятностный характер проявления признаков почерка;
- необходимость для объективизации процессов исследования и выводов эксперта привлечения математических модельных методов.

Существенное внимание в учебном пособии уделено современным компьютерным разработкам, предназначенным для исследования различных категорий почерковых объектов: приводится их содержание с указанием типа решения задач и характеристик объектов исследования. Дается подробное описание математической модели дифференциации почерков по формализованным признакам, в основе которых лежат математическая теория вероятностей и критерий Вилкоксона. Приводятся методические рекомендации экспертам-почерковедам по применению компьютерной программы «Признак», являющейся авторской разработкой (2001–2004 гг.), позволяющей формализовать анализ и оценку общего признака почерка «преобладающая форма движений».

В пособии констатируется, что временной период, начиная с момента создания первых алгоритмов решения задач почерковедческой экспертизы и по настоящее время, характеризуется неоднозначным отношением исследователей к компьютерным технологиям. В целом, за это время был накоплен значительный объем теоретической и эксперименталь-

ной информации, оценка которой дала возможность автору сформулировать ряд теоретических выводов. Их смысл сводится к положительному выводу о необходимости и принципиальной возможности решения задач судебно-почерковедческой экспертизы с помощью компьютерных технологий. Для современного периода развития судебно-почерковедческой экспертизы характерно достаточно широкое использование компьютерных технологий, как в самом процессе решения экспертных почерковедческих задач, так и при оформлении его результатов.

Затронут в пособии и ряд научно-практических, учебно-методических аспектов формирования у начинающих экспертов-почерковедов основ специальных знаний и умений по практическому применению компьютерных технологий в судебно-почерковедческой экспертизе.

Приведенные в работе многочисленные иллюстрации призваны облегчить процесс восприятия и осмысления читателем специфической почерковедческой информации.

В учебном пособии использованы результаты авторских экспериментальных разработок, а также данные проведенного автором анализа практики экспертно-криминалистических подразделений ОВД, проработки многочисленных специализированных источников информации по данной тематике.

Издание предназначено для широкого круга специалистов: начинающих экспертов-почерковедов (курсантов, слушателей), преподавателей и адъюнктов образовательных учреждений экспертного профиля, оно будет полезно и экспертам-практикам, так как системно представленные специализированные источники, причем столь информационно насыщенные, практически отсутствуют.

Данное пособие призвано способствовать объективизации экспертных исследований почерковых объектов и предназначено для широкого применения как в учебном процессе, так и деятельности экспертно-криминалистических подразделений ОВД.

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ «ВОДИТЕЛЬ-АВТОМОБИЛЬ-ДОРОГА- СРЕДА» В ЛЕСНОМ КОМПЛЕКСЕ

Курьянов В.К., Рябова О.В., Кондрашова Е.В.,
Скрыпников А.В., Чувенков А.Ю.
*Воронежская государственная
лесотехническая академия
Воронеж, Россия*

Актуальность вопроса. Автомобильные дороги определяют экономическую доступность лесоматериалов на участках лесного фонда и возможность эффективного лесопользования. Вывозка леса по автомобильным дорогам - сложный производственный процесс с участием людей, лесовозных автотранспортных средств, дорожных сооружений и обустройств, на который существенно влияют погодноклиматические условия. Эта совокупность объединена в комплекс «водитель-автомобиль-дорога-среда» (ВАДС).

Результаты анализа ситуации на дорогах России свидетельствуют о постоянно растущем числе погибших и пострадавших. Так как на некоторых дорогах интенсивность движения в 1,3...3,0 раза превышает допустимую для данной категории дороги, средняя скорость движения снизилась до 35...40 км/ч, число ДТП растет непрерывно. По заключению, основанному на специальных исследованиях Всемирной организации здравоохранения, к 2020 году дорожные аварии могут стать основной причиной гибели или увечий людей. Статистика свидетельствует (по данным Межрегионального российского центра «За безопасность российских дорог», www.zadorogi.ru): 85% ДТП происходит по вине водителей. Доля ДТП с участием лесовозных автотранспортных средств составляет 22 %. Всё это обусловило необходимость и актуальность выполнения настоящей монографии.

Цель и задачи исследований. Целью работы является создание комплексного подхода при воздействии на звенья системы «Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда» с целью повышения её надёжности в процессе функционирования.

Реализация этой задачи потребовала решения следующих вопросов:

- совершенствование методов и средств обучения водителей лесовозных автотранспортных средств;
- выработка комплекса детерминированных факторов, оказывающих влияние на основное звено «водитель» для системы «водитель-автомобиль-дорога-среда» для возможно