

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.129.9>

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Научная статья

Несмеянов А.А.^{1,*}

¹ORCID : 0000-0001-6591-7694;

¹Восточно-Сибирский институт МВД России, Иркутск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (vostok45[at]mail.ru)

Аннотация

В статье рассматриваются проблемные вопросы, связанные с организацией подготовки специалистов в области судебной автотехнической и пожарно-технической экспертиз на примере Восточно-Сибирского института МВД России. Оценивается необходимость и актуальность изучения различных дисциплин инженерной направленности в целях получения курсантами и слушателями специальных научных знаний и приобретения практических навыков проведения экспертных исследований, а также с точки зрения реализации общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС 3++ по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза и квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников федеральных государственных образовательных организаций, находящихся в ведении МВД России, прошедших обучение по данной специальности (специализация – инженерно-технические экспертизы, профиль образовательной программы – Судебная автотехническая экспертиза, Судебная пожарно-техническая экспертиза). Проводится анализ взаимосвязи непосредственного содержания данных дисциплин с конкретными видами экспертиз и методологией их реализации. Также в статье обозначены наиболее важные направления работы по повышению эффективности организации образовательной деятельности в ВУЗе по рассматриваемому направлению.

Ключевые слова: специальные знания, профессиональные компетенции, экспертные исследования, инженерно-технические экспертизы, автотехническая экспертиза, пожарно-техническая экспертиза, заключение эксперта, образовательная деятельность.

ON SOME SPECIFICS OF THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES IN THE TRAINING OF SPECIALISTS IN THE AREA OF ENGINEERING AND TECHNICAL EXPERTISE

Research article

Nesmeyanov A.A.^{1,*}

¹ORCID : 0000-0001-6591-7694;

¹East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Irkutsk, Russian Federation

* Corresponding author (vostok45[at]mail.ru)

Abstract

The article describes the problematic questions related to the organization of training in the field of forensic auto-technical and fire-technical examinations on the example of East-Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia. The necessity and relevance of the study of various engineering disciplines in order to provide cadets and students with special scientific knowledge and practical skills of expert examinations, as well as implementation of general professional and competencies in accordance with FSES 3++ on speciality 40.05.03 Forensic Examination and qualification requirements for special professional training of graduates of federal state educational organizations of the Russian Federation, are evaluated. The correlation of the direct content of these disciplines with the specific types of expertise and the methodology of their implementation is analysed. The article also identifies the most important areas of work for improving the effectiveness of the organization of educational activities in the university in the examined direction.

Keywords: expert knowledge, professional competencies, expert examinations, engineering and technical examinations, auto-technical examination, fire-technical examination, expert opinion, educational activities.

Введение

На настоящий момент такие термины как «специалист», «эксперт» постоянно стоят рядом с термином «специальные знания» [1]. Один из крупнейших специалистов в области судебной экспертизы М.С. Строгович справедливо подчеркивает что в основе любой экспертизы лежит определенная отрасль научного знания, заключение экспертов – доказательство, основанное на данных науки [2]. Неоднократно упоминается необходимость получения специалистом-экспертом максимально глубоких знаний в конкретных областях науки и техники и в трудах профессора Е.Р. Россинской [4], [5].

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитета по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза при освоении программы предусмотрено формирование у выпускников, обучающихся по данной специальности, общепрофессиональной компетенции ОПК-7 (способность использовать технико-криминалистические методы и средства, тактические приемы производства следственных действий в соответствии с методиками раскрытия и расследования отдельных видов и групп преступлений, выполнять функции

специалиста при проведении процессуальных и непроцессуальных действий). В свою очередь, дополнительно, при реализации образовательной деятельности по данной специальности, в соответствии с квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников федеральных государственных образовательных организаций, находящихся в ведении МВД России, прошедших обучение по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза (специализация – инженерно-технические экспертизы, профиль образовательной программы – Судебная автотехническая экспертиза, Судебная пожарно-техническая экспертиза) предусмотрены профессиональные компетенции ПК-2 (способность осуществлять профессиональную служебную деятельность по производству инженерно-технических и криминалистических экспертиз и исследований) и ПК-3 (способность применять криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и сохранения следов и иных материальных объектов, проводить предварительное исследование в ходе осуществления экспертной деятельности).

Для получения знаний в области судебной автотехнической экспертизы и судебной пожарно-технической экспертизы, необходимых для обеспечения сформированности вышеперечисленных компетенций, обучающимся в первую очередь необходимо, в частности, наиболее полное изучение целого ряда дисциплин инженерной направленности, а также повышение эффективности организации образовательного процесса в целом. Далее остановимся на данных вопросах более подробно.

Основная часть

При проведении экспертизы исследования следов столкновения на автотранспортных средствах и месте дорожно-транспортного происшествия обычно необходимо установление наличия и характера повреждений автомобилей, которые появляются по причине их механического взаимодействия друг с другом или с элементами дорожной обстановки. Базисную методологическую основу для проведения такого рода исследований обучающиеся могут получить при изучении соответствующих разделов науки о свойствах материалов – «Сопротивление материалов», содержащей изложение методов расчёта элементов различных конструкций на прочность и жёсткость, с учетом физических свойств материалов, из которых они изготовлены. Знания в данной области обучающиеся по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация – инженерно-технические экспертизы получают в процессе изучения дисциплины «Прикладная механика» [6].

Если остановиться на исследованиях в области пожарно-технической экспертизы, то одним из ее важнейших направлений на сегодняшний день является экспертиза строительных объектов, которая базируется на методах исследования пришедших из строительной механики [7]. Ответы на многие вопросы, возникающие при применении этих методов можно также получить при изучении раздела дисциплины «Прикладная механика» – «Сопротивление материалов».

При выяснении и анализе факторов сопутствующих любому дорожно-транспортному происшествию одним из важнейших моментов проведения экспертных исследований обстоятельств ДТП является определение характера и траектории движения автотранспортного средства перед аварией, расчет его скорости, тормозных характеристик, длины тормозного пути и т.п. Вся традиционная методология, используемая в данном случае, базируется на методах и понятиях такого раздела научных знаний как теоретическая механика. Знания по данному направлению даются также в рамках вышеупомянутой дисциплины «Прикладная механика».

Закрепить и углубить знания, полученные при освоении дисциплины «Прикладная механика», обучающимся в дальнейшем помогает изучение такой дисциплины как «Детали машин», также играющей немаловажную роль при усвоении обучающимися методик проведения инженерно-технических экспертиз различного характера.

При проведении пожарно-технической экспертизы также очень актуальным является изучение тепловых воздействий на объекты экспертизы, которые обусловлены действием высоких температур вследствие пожара или взрыва. К основным видам повреждений, обусловленных ими, относятся вздутие, обгорание, оплавление, нагар, коробление. Химические воздействия обусловлены реакциями, происходящими под действием на объект экспертизы химически опасных веществ (грузов) или при взрывах. К основным видам повреждений, обусловленных химическим воздействием, относятся разъедание, вздутие, оплавление, отслаивание, нагар, коробление. Перечисленные повреждения исследуются в рамках проведения материаловедческих исследований [8].

В целом, очевидно, что важнейшим в организации обучения экспертов-автотехников должно быть развитие дисциплин инженерно-технического профиля. Однако в настоящее время, при организации образовательной деятельности по данному направлению, в первые два года обучения основной упор традиционно делается на дисциплины юридического и гуманитарного профиля, что является правильным, например, при обучении следователя или оперуполномоченного уголовного розыска, однако в деятельности эксперта-автотехника такого рода знания не являются основными [9]. Тут нельзя забывать, что специалист в области автотехнической экспертизы по факту скорее инженер, чем юрист и именно знания в естественнонаучных областях являются наиболее приоритетными.

Таким образом, в качестве первого шага повышения эффективности подготовки экспертов-автотехников хотелось бы предложить уделить более пристальное внимание структурному построению и распределению аудиторных часов в учебном плане специальности.

Вторым, но не менее важным моментом, является расширение взаимодействия с практическими органами, в том числе по направлению повышения эффективности организации учебной и производственной преддипломной практик в плане получения обучающимися всех необходимых практических навыков эксперта инженерно-технического профиля.

В качестве еще одной проблемы, требующей постоянного внимания, можно назвать организацию и развитие в рамках ВУЗа эффективной переподготовки экспертов-практиков, повышения их квалификации и получения или подтверждения их права на самостоятельное проведение экспертных исследований. В силу того, что образовательные организации системы МВД России, осуществляющие обучение по специальности «Судебная экспертиза» расположены в основном в европейской части нашей страны, данное направление для Восточно-Сибирского

института МВД России должно стать одним из приоритетных как с практической, так и с экономической точки зрения, что тоже является немаловажным, так как в число поставленных экспертно-криминалистическим подразделениям задач опосредствованно входит и такой фактор как экономия и сокращение расходования средств федерального бюджета [10]. Тут необходимо отметить, что на данный момент в ВСИ МВД России достаточно эффективно организовано для специалистов проведение курсов повышения квалификации и получение допусков по направлениям «Производство трасологических экспертиз», «Производство дактилоскопических экспертиз и экспертиз холодного и метательного оружия».

В заключение хотелось бы остановиться на еще одном важном направлении организации образовательной деятельности при обучении экспертов-автотехников – международном сотрудничестве. За последние 5 лет наш ВУЗ по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация – инженерно-технические экспертизы закончило 14 граждан иностранных государств, из них 4 – из Республики Монголия. Подготовленные ими выпускные квалификационные работы представляли несомненный интерес с точки зрения анализа методологии проведения экспертных исследований в различных государствах, а в рамках их выполнения и прохождения слушателями преддипломной практики по месту жительства осуществлялся постоянный обмен опытом с коллегами из других стран.

Кроме того, в целях организации методической помощи обучающимся и специалистам-практикам Республики Монголия в ВСИ МВД России было подготовлено учебное пособие «Экспертиза маркировочных обозначений транспортных средств» на монгольском языке.

Заключение

Подводя итог, отметим, что системный подход к организации образовательной деятельности по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация – инженерно-технические экспертизы, особенно в части касающейся изучения обучающимися дисциплин инженерного профиля может позволить значительно повысить эффективность усвоения ими специальных знаний, имеющих непосредственное отношение к проведению практических экспертных исследований.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Баимбетов А.К. Судебная экспертиза как основная форма использования специальных знаний: теоретические и правовые аспекты / А.К. Баимбетов // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. — 2012. — 2(26). — с. 153-155.
2. Толстухина Т.В. Процессуальные основы межотраслевого института судебной экспертизы: соотношение понятий / Т.В. Толстухина // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. — 2012. — 1-2. — с. 133-146.
3. Гольчевский В.Ф. Теоретические основы решения практических задач автотехнической экспертизы. Часть 1: Базовые основы теории автотехнических экспертиз / В.Ф. Гольчевский, Ф.М. Власов, А.А. Несмеянов [и др.] — Иркутск: ФГКОУ ВПО ВСИ МВД РФ, 2014. — 216 с.
4. Россинская Е.Р. Естественно-научные методы судебно-экспертных исследований / Е.Р. Россинская [и др.] — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2015. — 303 с.
5. Россинская Е.Р. Судебные автотехнические экспертизы — актуальное направление высшего экспертного образования / Е.Р. Россинская // Теория и практика судебной экспертизы. — 2008. — 1(9). — с. 50-54.
6. Несмеянов А.А. О роли изучения некоторых инженерно-технических дисциплин в системе подготовки специалистов по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза / А.А. Несмеянов // Научный дайджест Восточно-Сибирского института МВД России. — 2020. — 4. — с. 152-155.
7. Попов И.А. Пожарно-техническая экспертиза / И.А. Попов // Эксперт. Руководство для экспертов органов внутренних дел / Под ред. Т.В. Аверьяновой, В.Ф. Статкуса. — М.: КноРус: Право и закон, 2003. — 287 с.
8. Чепурных Н.К. Применение современных технологий в преподавании технических дисциплин при подготовке судебных экспертов по направлению «Инженерно-технические экспертизы» / Н.К. Чепурных // Преподаватель XXI век. — 2019. — 2-1. — с. 155-161.
9. Савельева Н.В. О необходимости повышения уровня профессиональной подготовки экспертов в условиях дифференциации и интеграции научных знаний / Н.В. Савельева, В.А. Савельев // Научный журнал КубГАУ. — 2017. — 132. — с. 2-8.
10. Соболевская С.И. Проблемные вопросы подготовки экспертов экспертно-криминалистических подразделений МВД России / С.И. Соболевская // Юридическая наука и правоохранительная практика. — 2017. — 3(41). — с. 163-169.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Baimbetov A.K. Sudebnaja jekspertiza kak osnovnaja forma ispol'zovanija special'nyh znanij: teoreticheskie i pravovye aspekty [Forensic Examination as the Main Form of Use of Special Knowledge: Theoretical and Legal Aspects] / A.K.

Baimbetov // Vestnik Instituta zakonodatel'stva i pravovoj informacii Respubliki Kazahstan [Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan]. — 2012. — 2(26). — p. 153-155. [in Russian]

2. Tolstuhina T.V. Processual'nye osnovy mezhotraslevogo instituta sudebnoj jekspertizy: sootnoshenie ponjatij [Procedural Basis of the Interdisciplinary Institute of Forensic Examination: Relationship of Concepts] / T.V. Tolstuhina // Izvestija TulGU. Jekonomicheskie i juridicheskie nauki [Proceedings of Tula State University. Economic and Legal Sciences]. — 2012. — 1-2. — p. 133-146. [in Russian]

3. Gol'chevskij V.F. Teoreticheskie osnovy reshenija prakticheskikh zadach avtotekhnicheskoi jekspertizy. Chast' 1: Bazovye osnovy teorii avtotekhnicheskikh jekspertiz [Theoretical Foundations of Solving Practical Problems of Auto-Technical Examination. Part 1: Basic fundamentals of the theory of auto technical expertise] / V.F. Gol'chevskij, F.M. Vlasov, A.A. Nesmejanov [et al.] — Irkutsk: FGKOU VPO VSI MVD RF, 2014.— 216 p. [in Russian]

4. Rossinskaja E.R. Estestvenno-nauchnye metody sudebno-jekspertnyh issledovanij [Scientific Methods of Forensic Investigations] / E.R. Rossinskaja [et al.] — Moscow: Norma: INFRA-M, 2015. — 303 p. [in Russian]

5. Rossinskaja E.R. Sudebnye avtotekhnicheskie jekspertizy — aktual'noe napravlenie vysshego jekspertnogo obrazovanija [Forensic Motor Vehicle Expertise — a Topical Area of Higher Expert Education] / E.R. Rossinskaja // Teorija i praktika sudebnoj jekspertizy [Theory and Practice of Forensic Examination]. — 2008. — 1(9). — P. 50-54. [in Russian]

6. Nesmejanov A.A. O roli izuchenija nekotoryh inzhenerno-tehnicheskikh disciplin v sisteme podgotovki specialistov po special'nosti 40.05.03 Sudebnaja jekspertiza [On the Role of Studying Some Engineering Disciplines in the System of Training Specialists in the Specialty 40.05.03 Forensic Expertise] / A.A. Nesmejanov // Nauchnyj dajdzhest Vostochno-Sibirskogo instituta MVD Rossii [Scientific Digest of the East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. — 2020. — 4.— p. 152-155. [in Russian]

7. Popov I.A. Pozharno-tehnicheskaja jekspertiza [Fire Technical Expertise] / I.A. Popov // Jekspert. Rukovodstvo dlja jekspertov organov vnutrennih del [Expert. Handbook for Internal Affairs Experts] / Ed. by T.V. Aver'janova, V.F. Statkus. — M.: KnoRus: Pravo i zakon, 2003. — 287 p. [in Russian]

8. Chepurnyh N.K. Primenenie sovremennykh tehnologij v prepodavanii tehniceskikh disciplin pri podgotovke sudebnyh jekspertov po napravleniju «Inzhenerno-tehnicheskie jekspertizy» [Application of Modern Technologies in Teaching Technical Disciplines in Training Forensic Experts in Engineering and Technical Expertise] / N.K. Chepurnyh // Prepodavatel' HHI vek [21st Century Teacher]. — 2019. — 2-1. — p. 155-161. [in Russian]

9. Savel'eva N.V. O neobходимosti povyshenija urovnja professional'noj podgotovki jekspertov v uslovijah differenciacii i integracii nauchnyh znanij [On the Need to Increase the Level of Professional Training of Experts Under the Conditions of Differentiation and Integration of Scientific Knowledge] / N.V. Savel'eva, V.A. Savel'ev // Nauchnyj zhurnal KubGAU [Scientific Journal of KubSAU]. — 2017. — 132. — p. 2-8. [in Russian]

10. Sobolevskaja S.I. Problemnye voprosy podgotovki jekspertov jekspertno-kriminalisticheskikh podrazdelenij MVD Rossii [Problems of Training Experts of Expert Criminalistics Departments of the Ministry of Internal Affairs of Russia] / S.I. Sobolevskaja // Juridicheskaja nauka i pravoohranitel'naja praktika [Legal Science and Law Enforcement Practice]. — 2017. — 3(41). — p. 163-169. [in Russian]