

ОТ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ К ИННОВАЦИЯМ В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Айдар Ильдарович Янгиров

Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия,
YangirovAidar070@yandex.ru

Аннотация. Предмет исследования заключается в рассмотрении, анализе и дополнении определения понятия, задач инновационных методов экспертных исследований, в том числе инноваций как конечного результата инновационного процесса в судебно-экспертной деятельности. Целями являются исследование и разработка классификации инноваций в судебно-экспертной деятельности: разделения их на деятельностные (операционные) и организационно-технологические, а также рекомендаций по внедрению инноваций в условиях цифровизации. В исследовании использовались методы системно-структурного, сравнительно-правового и статистического анализа, формально-логические, общенаучные и частнонаучные методы научного познания.

В результате анализа исторических основ внедрения инноваций в деятельность отечественных судебно-экспертных организаций (изложенных в трудах А. Р. Шляхова, Х.-М. А. Тахо-Годи и др.) и основных направлений разработок инновационных методов современными учеными-криминалистами (Н. П. Майлис, Т. Ф. Моисеевой, А. И. Усовым и др.) в судебной экспертизе доказана гораздо большая наукоемкость инновационных методов последних лет. Особое внимание уделено подробному анализу современных методов экспертных исследований, в том числе новейших отечественных технологий молекулярно-генетических исследований, разработке экспертных систем со свойствами самообучения в условиях цифровизации.

Разработанные рекомендации правового, организационно-методического характера по внедрению инновационных методов в судебно-экспертную практику позволяют прийти к выводу о необходимости ускорения внедрения инноваций, особенно с применением искусственного интеллекта, что будет способствовать повышению качества судебно-экспертной деятельности.

Ключевые слова: инновационный метод, инновация, судебно-экспертная деятельность, цифровизация, судебная экспертиза

Для цитирования: Янгиров А. И. От инновационных методов к инновациям в судебно-экспертной деятельности // Судебная экспертиза. 2023. № 1 (73). С. 117–124. doi: 10.25724/VAMVD.A101

FROM INNOVATIVE METHODS TO INNOVATIONS IN FORENSIC EXPERTISE

Aidar Ildarovich Yangirov

Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia,
YangirovAidar070@yandex.ru

Abstract. The subject of the work is to consider, analyze and supplement the definition of the concept, tasks of innovative methods of expert research, including innovations, as the final result of the innovation process in forensic expertise. The aim is to research and develop a classification of innovations in forensic activities with their division into activity (operational) and organizational and technological, as well as recommendations for the introduction of innovations in the conditions of digitalization. In the research methods of system-structural, comparative-legal and statistical analysis, formal-logical, general scientific and private scientific methods of scientific cognition were used.

As a result of the analysis of historical foundations of the introduction of innovations in the activity of domestic forensic organizations (in the works of A. R. Shlyakhov, Kh.-M. A. Taho-Godi, etc.) and main directions of the development of innovative methods of modern well-known forensic scientists (N. P. Mailis, T. F. Moiseeva, A. I. Usov in the forensic examination, the much greater knowledge intensity of innovative methods of recent years has been proved. Special attention is paid to a detailed analysis of modern methods of expert research, including the latest domestic technologies of molecular genetic research, the development of expert systems with self-learning properties in the conditions of digitalization.

The developed recommendations of legal, organizational and methodological nature on the introduction of innovative methods into forensic expert practice allow us to come to the conclusion that it is necessary to accelerate the introduction of innovations, especially with the use of artificial intelligence, which will improve the quality of forensic expert activity.

Keywords: innovative method, innovation, forensic activity, digitalization, forensic examination

For citation: Yangirov A. I. From innovative methods to innovations in forensic expertise. Forensic Examination, 117–124, 2023. (In Russ.). doi: 10.25724/VAMVD.A101

В настоящее время в условиях продолжающегося реформирования судопроизводства, сопровождающегося цифровизацией и ускорением научно-технического прогресса, встает вопрос об инновациях в судебно-экспертной деятельности. Мы полностью согласны с мнением ряда ученых о том, что «возрастание использования инновационных криминалистических средств и методов в дальнейшем приведет к повышению результативности судебных экспертиз и исследований, и, соответственно, качества расследования преступлений» [1, с. 91].

Инновация (лат. *innovation* – обновление, новшество, нововведение) – конечный результат научно-технического или иного творчества, приводящего к существенному изменению жизнедеятельности человека, общества, природы; представляет собой материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства, труда, обслуживания, управления и т. п. [2]

Следует отметить, что инновационный метод – это прием или средство внедрения новшества (инновационных разработок) в практику; инновационный процесс – процесс создания, освоения и внедрения инновационных методов, средств, технологий в практику. Представляется (и судебно-экспертная практика свидетельствует об этом), что не все инновационные методы внедряются в практическую судебно-экспертную деятельность, большая часть из них находится в состоянии динамичного инновационного процесса.

Инновации в судебно-экспертной деятельности как конечный результат, внедренное новшество, обеспечивающее повышение ее эффективности, можно разделить на деятельностные (полученные по завершении конкретной практической деятельности) и организационно-технологические.

К деятельностным (операционным) инновациям можно отнести:

- инновации в мышлении судебного эксперта (приводят к расширению возможностей конкретного эксперта);
- инновации, отражающиеся в новых методах экспертного исследования (результат может быть выражен в патентах, изобретениях), кроме того, в цифровизации;
- инновации, отражающиеся во внедрении новых научно-технических средств (оборудования, приборов, расходных материалов). Например, фиксация объемных следов с помощью пластика

полиморфус, относящегося к классу полимеров капролактоны с температурой плавления около 65 °С.

К организационным инновациям относятся:

– инновации в научной организации и управлении деятельностью (оптимизация практической работы государственных судебно-экспертных организаций; разработка новых технологий организации и производства судебно-экспертных исследований вне государственных судебно-экспертных организаций). Сочетание централизации с инициативной работой в низовых звеньях, например при проведении научных и методических разработок, когда разумные инициативы не подавляются, а поощряются и приводят к реальным положительным результатам – улучшению работы экспертов. Инновационная организация судебно-экспертной деятельности позволяет повысить ее качество;

– осуществление унификации методического обеспечения судебно-экспертной деятельности;

– развитие информационного, в том числе телекоммуникационного, обеспечения судебно-экспертной деятельности;

– углубление научно-исследовательских работ в сфере судебно-экспертной деятельности;

– создание условий для профессиональной подготовки судебного эксперта инновационного уровня;

– поиск инновационных решений в ходе международного сотрудничества. Отметим, что инновации в судебно-экспертной деятельности ярко проявлялись задолго до вычленения судебной экспертологии как науки в отдельную отрасль знаний и имеют давнюю историю. Еще в 1960–1970-е гг. основоположник теории судебной экспертизы профессор Александр Романович Шляхов, возглавлявший с 1962 по 1987 г. Центральный научно-исследовательский институт судебных экспертиз (затем Всесоюзный НИИСЭ), в своих трудах предлагал новаторские технологии экспертного исследования, особое внимание уделяя выдвижению и проверке гипотез, эксперименту, моделированию, кибернетическим методам в экспертном исследовании [3, с. 311–345].

В тот же период инновационные методы экспертного исследования следов на одежде внедрял другой выдающийся эксперт системы Министерства юстиции страны профессор Хаджи-Мурат Алибекович Тахо-Годи, юрист и педагог, один из разработчиков инновационных методов установления принадлежности одежды и обуви конкретному лицу [4, с. 23–78]; трасологического исследования следов крови на одежде и т. д. [4, с. 187–213]

В последние годы инновационные методы в своих работах использовали Г. Г. Омелянюк в судебной экспертизе объектов дикой флоры и фауны [5], А. И. Усов в компьютерно-технической экспертизе [6], Н. Н. Шведова [7] в технико-криминалистической экспертизе документов и др. Разработанные вышеперечисленными учеными методики экспертных исследований прочно вошли в практику производства судебных экспертиз.

Инновациями в судебно-экспертной деятельности можно признать и появившиеся новые роды и виды судебных экспертиз: эстетическая [8], экспертиза объектов фалеристики (государственных наград: орденов и медалей), гидроэкологическая [9], палинологическая экспертиза с определением характерных фитолигов, психолого-лингвофоноскопическая, экспертиза по установлению компьютерного монтажа документов.

В условиях четвертой индустриальной революции мы становимся свидетелями цифровизации судебно-экспертной деятельности. Е. Р. Россинская задолго до ее начала успешно описала данное понятие в положениях теории информационно-компьютерного обеспечения криминалистической деятельности [10, с. 109–117] и учения о цифровизации судебно-экспертной деятельности, базирующегося на информационных технологиях. Соответственно, в экспертной практике последних лет применяются в свое время признанные инновационными следующие методы и средства:

– программно-аппаратные комплексы, производящие поиск, фиксацию, запоминание, обработку (анализ) признаков объектов экспертного исследования (АПК «ДИА» – по установлению исполнителя кратких почерковых записей; АПК «ИРИС» – по идентификации исполнителя измененного почеркового объекта; АПК «РОЗА» – по диагностике намеренного искажения почерка и т. д.);

– построение 3D-изображения объекта с выводом его на монитор;

– осуществление всеобщей геномной регистрации. В этих целях имеет место настоятельная необходимость в разработанной Е. Р. Россинской в составе учения о цифровизации судебно-экспертной деятельности «системе информационно-компьютерного обеспечения судебно-экспертной деятельности как методологической и технологической основы использования IT-технологий в экспертных исследованиях любых объектов судебной экспертизы» [11, с. 264].

Поэтому крайне важно, чтобы инновационные методы, авторами которых являются ученые-генетики института биохимии и генетики Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, с высоким уровнем цифровизации «снимов»¹, были в кратчайшие сроки внедрены в практику. Отечественный инновационный метод определения снимов гораздо менее затратный, чем тот, который используется в лабораториях геномных исследований нашей страны, поскольку в них для ДНК-идентификации личности преимущественно применяется программно-компьютерный комплекс CODIS производства США на основе STR-локусов. «Объем информации при ДНК-идентификации личности с помощью снимов составит для одного человека не более одного килобайта (для сравнения: с помощью ныне практикуемых STR-локусов – более 200 килобайт)» [12, с. 97]. Кроме того, эта инновационная технология, содержащая в своей основе указанные выше методы, позволяет приступить к эффективной и более совершенной организации всеобщей геномной регистрации.

Вышеперечисленные положительные примеры инноваций в судебной экспертизе свидетельствуют о том, что они могут внедряться, реализовываться не только в тех родах и видах судебных экспертиз, которые по определению являются инновационными (компьютерно-технические, молекулярно-генетические экспертизы и т. д.), но и в традиционных (судебные почерковедческие, технико-криминалистические экспертизы документов, портретные и др.).

Судебно-экспертная деятельность становится более наукоемкой. Поэтому как никогда актуальны научные исследования и разработки инновационных средств и методов на базе цифровых технологий, включая искусственный интеллект, с обязательной валидацией и последующим внедрением их в практические экспертные исследования. В связи с этим возникает необходимость в принятии следующих мер:

1. Разработка правовых, научно-методических основ использования искусственного интеллекта для решения актуальных прикладных задач судебно-экспертной деятельности.

2. Разработка и включение в программы профессиональной подготовки судебного эксперта раздела информационной подготовки, позволяющей эксперту в последующем актуализировать информацию по своей экспертной специальности на базе изучения открытых источников и применять их в судебно-экспертной деятельности.

3. Разработка инновационных методов формирования и функционирования биометрических баз данных (одним из направлений является полноценная реализация планов «создания Федеральной информационной системы биометрического учета и оперативно-разыскных данных (ФИС БУ и ОРД) в рамках информационного обеспечения деятельности МВД РФ») [13, с. 96].

4. Выполнение на практике ст. 23 Указа Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (в части обеспечения национальной безопасности и правопорядка). Разработка экспертных систем, базирующихся на когнитивных вычислениях, имеющих свойства самообучения. Для проведения указанной работы, конечно же, должны выделяться определенные денежные и кадровые ресурсы.

Таким образом, вышеприведенные рекомендации по внедрению инноваций в судебно-экспертную деятельность в Российской Федерации диктуют необходимость их выполнения путем практической реализации научных исследований и инновационных методов в экспертной практике, в результате значительно повысится уровень судебно-экспертного обеспечения судопроизводства.

Список источников

1. Аминев Ф. Г., Шахкелдов Ф. Г. Об усовершенствованных специальных методах криминалистики в расследовании преступлений // Право и практика. 2021. № 1. С. 87–91.

2. Инновация // Большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/economics/text/2012242> (дата обращения: 07.11.2022).

3. Шляхов А. Р. Труды по судебной экспертизе. Москва: Наука, 2006. 567 с.

4. Тахо-Годи Х.-М. А. Труды по судебной экспертизе: криминалистическое исследование одежды. Москва: Наука, 2006. 215 с.

5. Омелянюк Г. Г. Судебная экспертиза объектов дикой флоры и фауны: учеб. пособие. Москва: Спутник, 2017. 103 с.

6. Усов А. И. Концептуальные основы судебной компьютерно-технической экспертизы: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 2002. 402 с.

¹ Сноп – SNP (single-nucleotide polymorphism) – участок ДНК, последовательности аллелей которого различаются одним нуклеотидом.

7. Шведова Н. Н., Досова А. В. О возможностях установления фактов подделки документов, выполненной с использованием цифровых электрофотографических печатающих устройств // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 48–55.

8. Бондаренко Л. К. Эстетическая экспертиза – предпосылки и перспективы развития // Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти Т. В. Аверьяновой (Москва, 25–26 марта 2021 г.). Москва: РГУП, 2021. С. 113–115.

9. Васин Д. Ю. К вопросу об общих задачах судебных землеустроительных, экологических и гидрологических экспертиз // Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти Т. В. Аверьяновой (Москва, 25–26 марта 2021 г.). Москва: РГУП, 2021. С. 147–156.

10. Россинская Е. Р. К вопросу о частной теории информационно-компьютерного обеспечения криминалистической деятельности // Известия ТулГУ. Серия «Экономические и юридические науки». 2016. Вып. 3, ч. II. С. 109–117.

11. Россинская Е. Р. Учение о цифровизации судебно-экспертной деятельности в системе частных теорий судебной экспертологии // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 28–29 января 2021 г.). Москва: Проспект, 2021. С. 261–267.

12. Аминев Ф. Г. О необходимости принятия федерального закона «О всеобщей геномной регистрации в Российской Федерации» в целях улучшения качества раскрытия и расследования преступлений // Правовое государство: теория и практика. 2019. № 3 (57). С. 94–98.

13. Барина О. А. Использование информационных технологий при криминалистическом исследовании реквизитов документов // Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти Т. В. Аверьяновой (Москва, 25–26 марта 2021 г.). Москва: РГУП, 2021. С. 93–96.

References

1. Aminev F. G., Shakhkeldov F. G. On improved special methods of criminalistics in the investigation of crimes. Law and practice, 87–91, 2021. (In Russ.).

2. Innovation. In: Big Russian Encyclopedia. Available from: <https://bigenc.ru/economics/text/2012242>. Accessed: 7 November 2022. (In Russ.).

3. Shlyakhov A. R. Proceedings on forensic examination. Moscow: Nauka; 2006: 567. (In Russ.).

4. Taho-Godi Kh.-M. A. Proceedings on forensic examination: forensic examination of clothing. Moscow: Nauka; 2006: 215. (In Russ.).

5. Omelianyuk G. G. Forensic examination of objects of wild flora and fauna. Textbook. Moscow: Sputnik; 2017: 103. (In Russ.).

6. Usov A. I. Conceptual foundations of forensic computer-technical expertise. Dissertation of doctor of juridical sciences. Moscow; 2002: 402. (In Russ.).

7. Shvedova N. N., Dosova A. V. On the possibilities of establishing the facts of forgery of documents made using digital electrophotographic printing devices. Forensic examination, 48–55, 2022. (In Russ.).

8. Bondarenko L. K. Aesthetic expertise – prerequisites and prospects for development. In: Debatable issues of the theory and practice of forensic examination: materials of the international scientific and practical conference dedicated to the memory of T. V. Averyanova, 25–26 March 2021, Moscow, Russia. Moscow: RGUP; 2021: 113–115. (In Russ.).

9. Vasin D. Yu. On the question of the general tasks of judicial land management, environmental and hydrological examinations. In: Debatable issues of the theory and practice of forensic examination: materials of the international scientific and practical conference dedicated to the memory of T. V. Averyanova, 25–26 March 2021, Moscow, Russia. Moscow: RSUP; 2021: 147–156. (In Russ.).

10. Rossinskaya E. R. On the question of the private theory of information and computer support of criminalistic activity. News of TulSU. Economic and legal sciences. Legal sciences, 109–117, 2016. (In Russ.).

11. Rossinskaya E. R. The doctrine of digitalization of forensic expert activity in the system of private theories of forensic expert science. In: Theory and practice of forensic examination in modern conditions:

materials of the VIII international scientific and practical conference, 28–29 January 2021. Moscow: Prospekt; 2021: 261–267. (In Russ.).

12. Aminev F. G. On the need to adopt the federal law "On universal genomic registration in the Russian Federation" in order to improve the quality of disclosure and investigation of crimes. The rule of law: theory and practice, 94–98, 2019. (In Russ.).

13. Barinova O. A. The use of information technologies in the forensic examination of document details. In: Debatable issues of theory and practice of forensic examination: materials of the international scientific and practical conference dedicated to the memory of T. V. Averyanova, 25–26 March 2021, Moscow, Russia. Moscow: RGUP; 2021: 93–96. (In Russ.).

Янгиров Айдар Ильдарович,

аспирант Института права

Уфимского университета науки и технологий;

YangirovAidar070 @yandex.ru

Yangirov Aidar Ildarovich,

postgraduate student of the Institute of Law
of the Ufa University of Science and Technology;
YangirovAidar070@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 13.01.2023; одобрена после рецензирования 25.01.2023; принята к публикации 22.02.2023.

The article was submitted 13.01.2023; approved after reviewing 25.01.2023; accepted for publication 22.02.2023.