

В диссертационный совет ДСУ 208.001.32
на базе федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)
119048, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Золотенкова Дмитрия Дмитриевича
на тему «Судебно-медицинская оценка возрастных изменений костно-
хрящевых структур коленного сустава», представленной на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки)

Актуальность темы диссертационного исследования. В настоящее время экспертная диагностика биологического и прогнозирование по нему календарного возраста человека представляют собой одну из актуальных и наиболее сложно решаемых проблем судебной медицины и экспертной практики, поскольку имеют непосредственное значение для решения конкретных практических задач, которые ставят перед судебно-медицинскими экспертами органы дознания, предварительного следствия и суд. Рентгенологическая визуализация информативных анатомических образований в рамках экспертной оценки их возрастных эволютивных и инволютивных изменений при установлении биологического возраста является на сегодняшний день ведущим методом исследования, так как позволяет максимально объективизировать оценочные экспертные суждения. По причине насущной практической востребованности количество отечественных и зарубежных научных работ по рентгенологической диагностике биологического возраста на протяжении последних двух десятилетий закономерно увеличилось. Прежде всего, это происходит по причине практической востребованности решения данного вопроса у правоприменителей в связи с большими миграционными потоками в последние десятилетия различных и больших по количеству этнических групп населения. Во-вторых, это происходит за счет расширения набора объектов исследования для решения указанного вопроса (зубочелюстная система, кости плечевого пояса, грудина, кости кисти и другие кости скелета человека, хрящевые структуры), а также привлечения для решения поставленной задачи новых современных высокоинформационных диагностических методов и методик медицинской

визуализации. В тоже время, до последних лет отечественные публикации по данной проблеме были малочисленны. Используемые в настоящее время в экспертной практике возрастные «стандарты» датируются в основном прошлым столетием, и были разработаны или для разных, или для смешанных этнических групп, что является их существенным недостатком. В этой связи, диссертационная работа Д.Д. Золотенкова, посвященная совершенствованию судебно-медицинской оценки биологического возраста детей, подростков и молодых людей является, несомненно, актуальной и востребованной в судебно-медицинской науке и экспертной практике.

Научная новизна исследования. Диссертационная работа Д.Д. Золотенкова посвящена одному из наиболее перспективных направлений развития научных исследований - использованию современного медицинского цифрового оборудования, обеспечивающего максимальную визуализацию исследуемой области (рентгеновской компьютерной томографии), современного программного обеспечения для визуализации и обработки DICOM-изображений и их оценке методами интеллектуального (математического) анализа. Следует отметить, что правильная реализация подобного подхода цифровой трансформации повышает операционную эффективность самих проводимых научных исследований, а также качество и доступность разрабатываемых итоговых технологических продуктов – конкретного программного обеспечения для решения конкретных судебно-медицинских экспертных задач.

Методология и методы исследования соответствуют поставленным цели и задачам. Статистическая обработка данных была выполнена автором методологически корректно, соответствует цели и задачам диссертационной работы, и в сочетании с большим объемом изученных им объектов обеспечила достаточную полноту и статистическую значимость полученных результатов. Использованные автором в диссертационной работе технологии интеллектуального анализа исследованных данных, в частности их визуализация, позволили ему достаточно наглядно представить полученные результаты, что доказывает возможность успешного междисциплинарного взаимодействия и внедрения предложенных на основе использования искусственного интеллекта решений в судебно-медицинскую практическую деятельность.

Степень достоверности результатов исследования подтверждена обоснованной постановкой цели и вытекающих из нее задач, правильным выбором современных материалов и методов исследования,

большим количеством практических экспертных наблюдений, достаточным объемом проанализированных литературных источников. Заключение и выводы логично вытекают из содержания диссертационной работы и были многократно апробированы при выполнении практических судебно-медицинских экспертиз. Эффективность практического применения практических рекомендаций подтверждается собственными судебно-медицинскими экспертными исследованиями. Необходимо отметить, что автором был методологически правильно произведен математико-статистический расчет необходимого количества наблюдений для получения достоверных результатов и формулировки научно обоснованных выводов. Таким образом, необходимая для достижения цели и решения поставленных задач полнота использованной выборки очевидна.

Диссертационная работа Д.Д. Золотенкова представляет собой завершенный научный труд, что очевидно следует из ее автореферата. Она изложена на 160 страницах текста компьютерного набора, содержит оптимально большое количество иллюстративного материала - 28 таблиц и 44 рисунков. Большой объем проанализированной автором научной литературы по теме диссертационного исследования (224 источника, из них, 51 отечественный и 173 зарубежных) является достаточным для формулировки научно обоснованных выводов.

Научные положения диссертации, отраженные в ее автореферате, соответствуют паспорту научной специальности 3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки). Достоверность полученных результатов подтверждена достаточным объемом исследованного автором диссертационной работы материала и применением адекватных методов исследований. Сформулированные **выводы** полностью соответствуют поставленным цели и трем задачам диссертационной работы.

Личный вклад автора. Диссидент лично участвовал в разработке, организации и проведении всех этапов исследования: самостоятельно проанализировал данные отечественной и зарубежной литературы, обосновал актуальность работы, сформулировал цель и задачи исследования, разработал его дизайн; провел сбор материала, его исследование, учет, интерпретацию, математический анализ, обобщение полученных результатов, в полной мере изложил их в опубликованных им научных статьях.

Автореферат диссертационной работы и опубликованные по теме исследования 15 научных статей, в том числе, 7 - в журналах, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus

(включены в перечни рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета и ВАК при Минобрнауки России), позволяют сделать вывод о том, что диссертация дает полное представление о проделанной работе и полученных ее автором результатах, является полноценным завершенным научным трудом. Результаты диссертационной работы автор неоднократно докладывал на всероссийских и международных научно-практических конференциях, что подтверждает знакомство с ними широкой медицинской научной и практической общественности.

Практические рекомендации диссертационной работы полностью отражают перспективные экспертные подходы к научно обоснованной объективизации экспертных выводов о биологическом возрасте человека (возрастной группе). Разработанные предложения и рекомендации по проведению судебно-медицинских экспертиз с целью установления биологического возраста были успешно внедрены в учебный процесс кафедр судебной медицины ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) и ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, в экспертную и научную деятельность отделения медико-криминалистических исследований ГБУЗ города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы», практическую работу отдела судебно-медицинской экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц, отделения медико-криминалистических исследований и отдела сложных экспертиз ГБУЗ СК «Краевое бюро судебно-медицинской экспертизы».

Каких-либо принципиальных замечаний к содержанию, структуре автореферата и полученным автором диссертационной работы научным результатам не имеется.

Заключение. Научная, практическая значимость проведенного диссертационного исследования и высокий методический уровень ее выполнения позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа Золотенкова Дмитрия Дмитриевича на тему «Судебно-медицинская оценка возрастных изменений костно-хрящевых структур коленного сустава», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5 Судебная медицина, выполненная под научным руководством члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора Ю.И. Пиголкина, является законченной научно-квалифицированной работой, содержащей решение важной научной задачи по

совершенствованию судебно-медицинской экспертной диагностики и оценки биологического возраста детей, подростков и молодых людей с использованием результатов рентгеновской компьютерной томографии коленного сустава и методов машинного (глубокого) обучения. Внедрение предложенных автором новых научно-обоснованных решений вносит значительный вклад в развитие судебной медицины, как науки, и судебно-медицинской экспертной практики.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ее ректора от 06.06.2022 № 0692/P, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки).

Заведующий кафедрой судебной медицины ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России,
доктор медицинских наук (3.3.5 Судебная медицина), доцент

27 марта 2024 года

Ковалев Андрей Валентинович

Подпись доктора медицинских наук, доцента Ковалева Андрея Валентиновича заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор



Т.А. Чеботарёва

27 марта 2024 года

125993, г. Москва, ул. Барrikадная, д. 2/1, стр. 1;
тел.: +7 (495) 680-05-99; e-mail: rmapo@rmapo.ru