

**Отзыв на автореферат**  
диссертации Шиманца Сергея Валерьевича  
**ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ  
ТОМОГРАФИИ»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия

Диссертационное исследование Шиманца Сергея Валерьевича представляет собой законченный научный труд, который посвящен повышению эффективности диагностики рака предстательной железы (РПЖ) на ранних стадиях путем комплексного применения трансректального ультразвукового исследования с эластографией сдвиговой волны (ТрУЗИ-ЭСВ) и мультипараметрической магнитно-резонансной томографии (мпМРТ) с последующей патогистологической верификацией.

Работа носит прикладной характер и касается актуальной научно-практической проблемы – диагностики ранних стадий РПЖ. Карцинома простаты относится к одному из наиболее распространенных злокачественных новообразований у мужчин, характеризуется биологической и гистологической гетерогенностью, а также значительной вариабельностью клинического течения. Гистологическое исследование биопсийного материала остается «золотым стандартом» диагностики РПЖ и является ключевым методом для определения прогностических характеристик опухоли (Grade Group по ISUP, сумма баллов по шкале Глисона, наличие внутрипротоковой карциномы и др.). Однако точность морфологической оценки во многом зависит от репрезентативности биопсийного материала и адекватности таргетирования подозрительных очагов при его заборе. В этом контексте совершенствование методов визуализации, позволяющих более точно выполнять целевую биопсию, является клинически значимой задачей.

Несмотря на широкое внедрение мпМРТ, сохраняются ограничения метода в случаях небольших опухолей, а также для некоторых гистологических вариантов рака. Использование ТрУЗИ-ЭСВ, позволяющего количественно оценивать жесткость тканей, представляется перспективным дополнением к МРТ, что делает выбранную тему исследования своевременной и обоснованной.

Диссертационная работа выполнена в рамках ГНТП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», подпрограммы «Злокачественные опухоли» – «Разработать и внедрить методы комплексной диагностики рака предстательной и поджелудочной желез с использованием ультразвуковой эластографии», номер госрегистрации 20192091 от 16.08.2019, 2019–2024 гг.

Автореферат отражает логичную структуру диссертационного исследования и включает все необходимые разделы. В автореферате последовательно изложены цель, задачи, объект и предмет исследования, что позволяет четко представить дизайн работы и методологические подходы. Автором представлена характеристика исследуемой выборки, подробно описаны методики выполнения ТрУЗИ-ЭСВ и мпМРТ, критерии оценки жесткости тканей, а также примененные методы статистической обработки. Результаты исследования изложены последовательно и сопровождаются анализом диагностической эффективности отдельных и комбинированных методов визуализации, а также сопоставлением с патогистологическими признаками. Разработана система описания и терминологии для ТрУЗИ-ЭСВ с категоризацией вероятности РПЖ, что повышает воспроизводимость и клиническую применимость методики. Отдельно проанализированы случаи выявления опухолевых очагов, не визуализируемых на МРТ, но обнаруженных при ТрУЗИ-ЭСВ, что подтверждает дополнительную диагностическую ценность метода.

Основные результаты диссертационного исследования соответствуют специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия и отрасли науки «медицинские науки», поскольку работа направлена на разработку и оценку эффективности методов лучевой визуализации при диагностике РПЖ с последующей гистологической верификацией. Полученные результаты имеют междисциплинарное значение, в том числе для практической патоморфологии, поскольку оптимизация таргетирования биопсии напрямую влияет на качество морфологической диагностики.

Впервые для отечественной клинической практики предложена стандартизированная система описания ТрУЗИ-ЭСВ с количественными пороговыми значениями жесткости для различных зон предстательной железы и разработан комплексный диагностический подход с интеграцией данных мпМРТ и ЭСВ. Разработана модель прогнозирования риска клинически значимого РПЖ ( $GG \geq 2$ ) на основе совокупности лучевых и клинико-биохимических показателей.

Выводы диссертационной работы основаны на достаточном клиническом материале, подтверждены результатами патогистологического исследования и статистически обработаны с использованием адекватных методов анализа, включая ROC-анализ и логистическую регрессию. Применение объективных количественных критериев жесткости тканей снижает субъективность интерпретации данных УЗИ и повышает воспроизводимость результатов.

По теме диссертации опубликовано достаточное количество научных работ: 19 публикаций (1 – зарубежная, 1 – единоличная), из них 6 статей, соответствующих пункту 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, 1 монография, 11 тезисов докладов на научных конференциях, 1 инструкция по применению, утвержденная Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Разработано и внедрено рационализаторское предложение.

Результаты исследования имеют практическую значимость для клинической лучевой диагностики, онкологии, урологии и патологической анатомии, поскольку позволяют повысить выявляемость клинически значимого РПЖ, сократить количество неоправданных биопсий и повысить информативность патогистологического исследования за счет прицельного отбора очагов при заборе материала. Разработанный метод и результаты диссертационного исследования внедрены в практическую работу учреждений здравоохранения и образовательный процесс.

Содержание автореферата диссертации Шиманца Сергея Валерьевича соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия. Работа является завершенным научным исследованием, содержащим новые научно обоснованные результаты, имеющие научно-практическое значение и позволяющие повысить эффективность диагностики РПЖ на ранних стадиях, а автор заслуживает присуждения искомой степени.

Доцент кафедры патологической анатомии и  
судебной медицины с курсом повышения  
квалификации и переподготовки  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»,  
кандидат медицинских наук, доцент

Т.А.Бич

18 марта 2026 г.

