

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Павликова Артема Евгеньевича на тему:
«Разработка методов и алгоритмов оценки паттернов движения человека
на основе обработки визуальной информации», представленную на
соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.8. «Информатика и информационные процессы»
(технические науки).

В автореферате представлены основные положения и результаты диссертационного исследования, посвящённого разработке методов и алгоритмов цифровой обработки визуальной информации для объективизации оценки двигательных паттернов человека и повышения эффективности информационной поддержки процессов медицинской реабилитации. Актуальность темы определяется потребностью в доступных, технологически реализуемых и воспроизводимых подходах к инструментальному контролю двигательной функции, включая условия дистанционного наблюдения и домашнего контура реабилитации.

Кроме изложенной в диссертации научной новизны, можно отметить ряд организационных и технических решений, которые позволяют работать без специальных навыков не только пациенту, но и врачу. Более того, имеется определенный анализ данных и тестирование движений, позволяющие получить объективную оценку текущего состояния.

Автор предполагает, что предлагаемый им подход и техническое оснащение будет полезно больным за пределами городов. Однако, никакая дружественная инфраструктура не сможет обеспечить маломобильным больным с гемипарезом ежедневный доступ в лечебное учреждение. Таким образом, предлагаемая система тренировки и контроля функционального состояния пациента актуальна и в городских условиях.

Вход. № 38/26
« 16 » 02 2026.
подпись

Автором предложено удачное решение с использованием, как уже разработанных подходов и алгоритмов, что позволило сократить время на разработку, оставив для решения основные вопросы практической реализации. Используемая идеология решения с применением первичной обработки данных и анализа на компьютере пользователя. Это позволило существенно сократить время обработки и реагирования системы, включая работу подсказок для пациента, а также значительно сократило поток данных в облачный контур. Здесь также заложено решение, которое позволит в будущем легализовать данную разработку, как медицинский инструмент, поскольку имеется защита персональных данных и по входному потоку в облачный контур, конкретный пациент не определяем. Другое важное решение – это возможность не только наблюдать динамику состояния пациента и его результаты, но и корректировать проводимые занятия. Таким образом, система сразу построена с двусторонним потоком данных. Следующее важное для будущего масштабирования отличие разработанной системы – наличие инструментов тестирования тренируемой функции. Это позволяет провести удаленно объективную оценку текущего функционального состояния. Казалось бы все перечисленные технические особенности. Однако, это реализованная архитектура системы и логика ее работы, которая потенциально позволяет работать в системе реабилитации без необходимости радикальных изменений и адаптации. При этом данное решение является весьма универсальным и может быть масштабировано, как в реабилитационной отрасли, так и в смежных.

Достоверность и обоснованность основных положений и выводов обеспечиваются корректным применением современного математического аппарата и методов интеллектуального анализа данных, а также

экспериментальной проверкой работоспособности разработанных алгоритмов и программных средств. Публикации автора и сведения о практической реализации результатов, приведённые в автореферате, подтверждают апробацию и практическую реализуемость полученных научно-технических результатов.

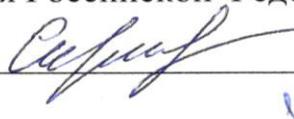
Замечания:

1. В диссертации имеются ряд орфографических и стилистических неточностей, которые никак не отражаются на сути диссертационной работы и ее положительной оценке.

В целом диссертация Павликова А.Е. содержит требуемую научную новизну и практическую значимость. Представленная диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.3.8 «Информатика и информационные процессы», а её автор Павликов Артем Евгеньевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по указанной специальности.

доктор медицинских наук,
профессор кафедры медицинской реабилитации
Института нейронаук и нейротехнологий,
ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



 /Д.В. Скворцов/
16.02.2026

Я, Скворцов Дмитрий Владимирович, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 55.2.002.02 на базе ордена Трудового Красного

Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики», и их дальнейшую обработку и размещение.



/Д.В. Скворцов/

16.02.2026

Подпись Скворцова Дмитрия Владимировича заверяю:



Контактная информация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.

e-mail: rsmu@rsmu.ru

тел.: +7 (495) 434-22-66

