

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Т.С. Бузиной

о диссертационной работе Леонова Сергея Владимировича
«Технологии виртуальной реальности в психологической подготовке спортсменов», представленной на соискание ученой степени доктора психологических наук по специальности 5.12.1. Междисциплинарные исследования когнитивных процессов (психологические науки)

Диссертация Сергея Владимировича Леонова посвящена актуальной теме – разработке и применению современных инновационных технологий в психологической подготовке спортсменов системы спорта высших достижений, массового спорта, паралимпийского спорта, которые вносят значимый научно-практический вклад в решение такой актуальной проблемы современности как реабилитация ветеранов боевых действий.

Научная новизна и теоретико-методологическая значимость защищаемой работы обусловлена не только современной актуальностью внедрения цифровых технологий, но и внутренними потребностями самой психологической науки. При высоких темпах распространения современных цифровых технологий, проблема их методологически обоснованной интеграции в образование, медицину, а также в психологическую подготовку спортсменов, в том числе в условиях адаптивного спорта и реабилитационных технологий до сих пор остается открытой. Существующие разработки часто носят фрагментарный характер и не опираются на целостную теоретико-методологическую платформу. Диссертационное исследование Леонова С.В., продолжая традиции классической отечественной психологической школы, предлагает направления для ликвидации этого пробела, с учётом новейших достижений в области смежных наук, вводя новое интегративное понятие «системной образной репрезентации» (СОР),

которое представляет собой целостное структурное отражение в сознании спортсмена комплекса когнитивных, аффективных, кинестетических, проприоцептивных и перцептивных характеристик, необходимых для эффективного выполнения спортивной деятельности.

Чрезвычайно важным является предлагаемый автором исследования **научно-обоснованный** и одновременно **прикладной** подход к внедрению цифровых технологий и виртуальных сред в посттравматическую адаптацию и реабилитацию, в том числе и для ветеранов боевых действий. Проблема посттравматической адаптации, восстановления когнитивных и моторных функций у людей, получивших тяжелые ранения, стоит сегодня как никогда остро и может происходить в том числе и посредством вовлечения их в паралимпийский спорт, выполняя функцию не только социально-психологической реабилитации, но и профилактики социально опасных заболеваний и способствовать также реализации программ профессиональной ресоциализации. Предложенный автором подход, использующий адаптированные спортивные VR-среды в качестве терапевтического инструмента, открывает новые, ранее недоступные возможности для повышения эффективности реабилитационных мероприятий.

Содержание диссертации соответствует всем критериям самостоятельного методологически обоснованного научного исследования. В первой части исследования приводится теоретико-методологический анализ изучаемой проблематики. Автор демонстрирует глубокое понимание современного состояния проблемы. В диссертации представлен обширный и тщательно проработанный анализ литературы, охватывающий как классические работы в области психологии спорта (А.Ц. Пуни, П.А. Рудик, В.А. Родионов), так и новейшие зарубежные и отечественные исследования по применению виртуальной реальности в спортивной практике. Особого внимания заслуживает анализ теоретических концепций, объясняющих эффективность мысленных

тренировок (психонейромышечная теория, теория символического обучения, биоинформационная теория и др.), а также обзор современных методов диагностики образных репрезентаций.

Работа состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, списка литературы и приложений. Структура полностью отражает логику исследования – от теоретико-методологического анализа и введения нового концепта, серии эмпирических исследований в различных видах спорта, возрастных и профессиональных группах к созданию и апробации высокотехнологичных прикладных разработок и рекомендаций к их применению.

Общий объем диссертации составляет более 500 страниц, список литературы включает 842 источника, что свидетельствует о фундаментальной проработке темы. Выборка исследования (873 человека) является репрезентативной и включает спортсменов самого разного уровня – от новичков до членов сборных команд России и паралимпийской сборной, а также ветеранов боевых действий. Такой масштаб эмпирической базы обеспечивает высокую надежность и обоснованность полученных результатов.

Первая глава «Теоретико-методологические основы психологической подготовки спортсменов» представляет собой анализ фундаментальных оснований исследования. Автор рассматривает спортивную деятельность как целостную систему с позиций деятельностного подхода А.Н. Леонтьева, теории построения движений Н.А. Бернштейна и теории поэтапного формирования действий П.Я. Гальперина. Особое внимание уделяется понятию ориентировочной основы действия (ООД) и его развитию в работах М.М. Богена. Леонов С.В. убедительно показывает, что формирование полной и адекватной ООД является ключевым фактором успешности в спорте высших достижений.

Во второй главе «Образные репрезентации профессиональной деятельности спортсменов на разных этапах подготовки» автором приводятся результаты разработки и апробации оригинального «Опросника образных репрезентаций профессиональной деятельности спортсменов» с учетом психометрических требований, проверкой надежности-согласованности на репрезентативной выборке (399 спортсменов). Особого внимания заслуживают исследования, посвященные формированию образных репрезентаций в детско-юношеском спорте (на примере футбола). Экспериментально показано, что дети, обучавшиеся с помощью метафорических образов, демонстрируют значительно более высокую и устойчивую динамику в освоении технических элементов. Это открытие имеет практическое значение для теории и методики подготовки в системе детско-юношеского спорта.

Вторая глава также содержит серию экспериментальных исследований особенностей образных репрезентаций в различных видах спорта: лыжных гонках, стрельбе из лука, синхронном плавании, тяжелой атлетике, скалолазании и футболе. В каждом случае автор использует специфические, адекватные задачам методы исследования. Полученные данные не только обогащают наши представления о когнитивных механизмах спортивной деятельности, но и служат основой для последующего моделирования ВР-сред.

Третья глава «Виртуальная реальность в спорте» посвящена разработке и апробации конкретных ВР-технологий. Автор проводит подробный анализ исторических предпосылок и современного состояния использования искусственных сред в спортивной подготовке, выделяя ключевые направления: предварительное ознакомление с местами соревнований, совершенствование спортивных навыков, тактические тренировки, реабилитация. Особое внимание уделяется преимуществам и ограничениям применения ВР в спорте, а также техническим требованиям

к созданию эффективных виртуальных сред (реалистичность, иммерсивность, интерактивность, адаптивность). Основное содержание главы составляют описания разработки и апробации четырех уникальных VR-сред: для хоккея, вольной борьбы, биатлона и гандбола.

В четвертой главе «Технологии виртуальной реальности в подготовке адаптивных спортсменов» автор развивает разработанный подход применительно к спорту лиц с ограниченными возможностями здоровья. Это направление исследования является уникальным и социально значимым. Леонов С.В. подробно анализирует специфику адаптивного спорта, особенности различных его видов и требования к спортсменам-паралимпийцам.

Особое внимание уделено адаптивному биатлону, который имеет существенные отличия от классического (стрельба только из положения лежа, дистанция, использование одной руки, специальные мишени). Автором проведена тщательная работа по адаптации ранее созданной среды VR-Биатлон для нужд адаптивных спортсменов. Были решены сложные технические задачи: подбор оптимального VR-шлема, обеспечивающего необходимое разрешение для стрельбы по маленьким мишеням, использование системы трекинга для точной регистрации движений.

В пятой главе «Психологическая реабилитация когнитивных и моторных функций с применением технологий виртуальной реальности и смежных технологий на участниках боевых действий» представлены примеры прикладного применения разработанных сред виртуальной реальности в комплексной психологической работе с реабилитантами. Основу подхода психологической реабилитации ветеранов боевых действий составляют положения отечественной психологической школы А.Р.Лурии, Н.А.Бернштейна, А.Н.Леонтьева – о включении реабилитанта в процессе реабилитации моторных и когнитивных функций в значимую и осмысленную для него деятельность.

Практическая значимость диссертации достаточно многогранна. Разработанный системно-смысловой подход и созданные на его основе VR-технологии могут быть непосредственно использованы:

- в системе подготовки спортивного резерва, в детско-юношеских спортивных школах и школах олимпийского резерва для диагностики и тренировки когнитивных и моторных компонентов спортивной деятельности;
- в работе со спортсменами высшей квалификации для совершенствования профессионального мастерства и отработки навыков в контролируемых условиях;
- в адаптивном спорте для тренировки спортсменов с ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных особенностей;
- в медицинских и реабилитационных учреждениях для восстановления когнитивных и моторных функций у ветеранов боевых действий и других категорий пациентов с двигательными и когнитивными нарушениями.

Личный вклад автора в проведенное исследование заключается в разработке и апробации системно-смыслового подхода, обеспечивающего формирование профессиональных компетенций у спортсменов в системе массового спорта, спорта высших достижений, адаптивного спорта через диагностику, тренировку и совершенствование их профессиональных навыков; в разработке и валидации диагностического психологического опросника анализа образных репрезентаций в спортивной деятельности; разработке психологических технологий подготовки спортсменов с использованием профессионально специфичных виртуальных сред для разных видов спорта в системе массового спорта, спорта высших достижений и адаптивного спорта, в которых смоделированы иммерсивные полимодальные условия спортивной деятельности.

Достоверность результатов и надежность выводов исследования обеспечены непротиворечивостью и обоснованностью теоретических положений; соответствием используемых методов целям и задачам

работы; репрезентативностью выборки испытуемых; согласованностью полученных в данном исследовании результатов с результатами, полученными в других отечественных и зарубежных исследованиях.

В качестве вопросов к автору хотелось бы сформулировать следующее:

1. Не снижает ли использование VR-шлемов, имеющих определенный вес и ограничивающих поле зрения, экологическую валидность тренировок в некоторых видах спорта (например, в борьбе, где важна свобода движений и периферическое зрение)? Как автор видит пути решения этой технической проблемы?
2. С какого возраста возможно применение разработанных сред?
3. В связи с тем, что в исследовании были изучены системные образные репрезентации в различных видах спорта, в том числе адаптивного, какие общие принципы их организации и компоненты можно было бы выделить, а также каким образом они были использованы в создании реабилитационных программ?
4. Хотелось бы получить комментарии по выводу 1: уточнить и пояснить, использованное понятие «научно-смысловой подход» и равноценно ли ему понятие «системно-смысловой» подход?

Сформулированные вопросы имеют дискуссионный характер и не снижают общей высокой положительной оценки представленной работы.

Диссертация Леонова Сергея Владимировича «Технологии виртуальной реальности в психологической подготовке спортсменов» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как крупное научное достижение в области междисциплинарных исследований когнитивных процессов. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости

диссертация полностью соответствует требованиям пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Леонов Сергей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени доктора психологических наук по специальности 5.12.1. Междисциплинарные исследования когнитивных процессов (психологические науки).

Официальный оппонент:

доктор психологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей психологии, факультета клинической психологии Научно-образовательного института социальных, гуманитарных и экономических наук им. А.П. Чехова Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

БУЗИНА Татьяна Сергеевна

15.03.2026 г.

Контактные данные:

тел.: +7(495)609-67-00, e-mail: caf-op@yandex.ru

Специальность, по которой официальным оппонентом защищена диссертация: 19.00.04 – Медицинская психология (психологические науки)

Адрес места работы:

127006, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Научно-образовательный институт социальных, гуманитарных и экономических наук им. А.П. Чехова, факультет клинической психологии, кафедра общей психологии.

Тел.: +7(495)609-67-00; e-mail: caf-op@yandex.ru

Подпись сотрудника ФГБОУ ВО «Российский университет медицины»
Минздрава России Бузиной Т.С. удостоверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО

«Российский университет медицины»

Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

П.И. Раснер

15.03.2026