

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета ДСУ 208.001.18, созданного при ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), по диссертационной работе Платонова Олега Владимировича «Гигиеническая оценка использования технологий виртуальной реальности в системе профильной подготовки старшеклассников», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена.

аттестационное дело № 74.02-18/369-2025

решение диссертационного совета от 10 декабря 2025 года, протокол №23

О присуждении Платонову Олегу Владимировичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Гигиеническая оценка использования технологий виртуальной реальности в системе профильной подготовки старшеклассников» по специальности 3.2.1. Гигиена принята к защите 28 октября 2025 г., протокол № 20/3, диссертационным советом ДСУ 208.001.18, созданным при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 0870/Р от 18.07.2022г.).

Платонов Олег Владимирович, 1998 года рождения, гражданство Российской Федерации, окончил Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) в 2022 году по специальности «Медико-профилактическое дело».

В 2022 году зачислен в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 3.2.1. Гигиена. Отчислен из аспирантуры в 2025 году в связи с окончанием обучения.

С 2022 года по настоящее время работает в должности ассистента кафедры гигиены детей и подростков Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени

И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Научный руководитель: Лапонова Евгения Дмитриевна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры гигиены детей и подростков Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Официальные оппоненты:

Александрова Ирина Эрнстовна – доктор медицинских наук, научно-исследовательский институт гигиены и охраны здоровья детей и подростков Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, лаборатория комплексных проблем гигиены детей и подростков, заведующий лабораторией.

Соколова Светлана Борисовна – доктор медицинских наук, институт комплексных проблем гигиены Федерального бюджетного учреждения науки «Федеральный научный центр гигиены имени Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, отдел гигиены детей, подростков и молодежи, главный научный сотрудник.

Оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, утвержденным **Ереминым Андреем Вячеславовичем**, доктором медицинских наук, профессором, ректором ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, указало, что диссертационная работа Платонова Олега Владимировича на тему: «Гигиеническая оценка использования технологий виртуальной реальности в системе профильной подготовки старшеклассников» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных исследований дано обоснование рекомендаций для применения технологий виртуальной реальности и гигиеническая оценка их влияния на функциональное состояние организма

обучающихся, что необходимо для обеспечения безопасности для здоровья цифровой образовательной среды в рамках цифровой трансформации образования, имеет существенное значение для профилактической медицины, и 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 Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Платонов Олег Владимирович, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.2.1. Гигиена.

По результатам проведенного исследования автором опубликовано 9 печатных работ, из них 1 научная статья в издании, включенном в Перечень ВАК и 2 статьи в журналах, индексируемых в базе Scopus, 2 иные публикации по результатам исследования; 2 свидетельства о государственной регистрации баз данных; 2 публикации в сборниках материалов всероссийских конференций.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1) Физиолого-гигиеническая оценка использования в старшей школе технологий виртуальной реальности / В. Р. Кучма, Е. Д. Лапонова, **О. В. Платонов**, А. С. Седова, А. Ю. Макарова, Н. В. Бирюкова, М. Г. Болдырева, О. В. Тикашкина // Гигиена и санитария . — 2024. — № 103 (5). — С. 468-476.

2) Физиолого-гигиеническая оценка организации профильной подготовки старшеклассников / В. Р. Кучма, Е. Д. Лапонова, **О. В. Платонов**, А. Ю. Макарова, В. В. Чубаровский, Н. В. Бирюкова, М. А. Лещёва // Гигиена и санитария . — 2024. — № 103 (10). — С. 1198-1206

3) **Платонов О. В.** Характеристика психоэмоционального статуса старшеклассников в условиях профильной подготовки / **О. В. Платонов** // Оренбургский медицинский вестник. – 2025. – Т. XIII - № 1 (49) – С. 59-64.

На автореферат диссертации поступили отзывы от доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России – Гудиновой Жанны Владимировны; доктора

медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой Общей гигиены ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России – Дементьева Алексея Александровича; доктора медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой профильных гигиенических дисциплин эпидемиологии и общей гигиены, декана медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России – Киёк Ольги Васильевны; кандидата медицинских наук, старшего преподавателя кафедры гигиены, медицины труда ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России – Абляевой Анастасии Валерьевны.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

выявлено, что использование технологий виртуальной реальности в учебном процессе в медицинском Предуниверсарии способствует развитию зрительного и учебного утомления, а также влияет на сбалансированность процессов центральной нервной системы;

сформулированы рекомендации для безопасного использования VR-устройств в образовательном процессе;

установлено, что использование технологий виртуальной реальности в оптимально-допустимых условиях обучения позволяет старшеклассникам сохранять высокий уровень работоспособности и оптимальный для учебной деятельности уровень нервно-психического напряжения в течение учебного года;

получены данные о взаимосвязи эмоций различной направленности с уровнем самочувствия и активности старшеклассников;

установлена взаимосвязь между уровнем ситуативной тревожности обучающихся и показателями нервно-психического напряжения при применении VR-устройств;

внедрены основные научные положения и результаты кандидатской диссертации в образовательный процесс кафедры гигиены детей и подростков Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) в рамках учебных дисциплин «Гигиена детей и подростков» для студентов 5-го и 6-го курсов, обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело» и «Гигиена с основами формирования здоровья детей» для студентов 3-го курса, обучающихся по направлению подготовки «Педиатрия».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

разработан методический подход к медико-профилактическому обеспечению безопасности использования VR-устройств в образовательном процессе, который

включает в себя оценку соответствия условий организации образовательного процесса требованиям нормативных документов; оценку применяемых в учебном процессе электронных средств обучения; оценку программ, методик и технологий обучения с их применением; учет состояния здоровья обучающихся и создание безопасной среды в образовательной организации при применении электронных средств.

установлена возможность использования технологий виртуальной реальности в системе профильной подготовки старшеклассников;

обоснованы гигиенические рекомендации по организации занятий с использованием устройств, поддерживающих создание виртуальной реальности.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что

Сформированы и зарегистрированы в Роспатенте 2 базы данных по показателям функционального состояния центральной нервной системы детей, подростков и молодежи;

разработан и зарегистрирован в Роспатенте алгоритм медико-профилактического обеспечения безопасности использования электронных средств обучения в образовательных организациях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Достоверность полученных результатов диссертационного исследования подтверждена достаточным объемом выборки, значительным объемом проведенных исследований, использованием современных методов статистической обработки данных и интерпретацией полученных результатов;

изучение влияния применения инновационных технологических устройств в учебном процессе проводилось на базе Ресурсного центра «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий» ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет);

основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

1) VII Всероссийская научно-практическая конференция молодых учёных «Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья» (Россия, Москва, 17 мая 2023 года);

2) Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы профилактики инфекционных и неинфекционных болезней:

эпидемиологические, организационные и гигиенические аспекты» (Россия, Москва, 25–27 октября 2023 года);

3) Всероссийская конференция с международным участием, посвященная 100-летию кафедры гигиены Приволжского исследовательского медицинского университета (Россия, Нижний Новгород, 20 декабря 2023 года)

4) VIII Всероссийская научно-практическая конференция молодых учёных «Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья» (Россия, Москва, 15 мая 2024 года);

5) V научно-практическая Конференция студентов и молодых учёных в рамках Всероссийского педиатрического Форума с международным участием «Виртуоз педиатрии» (Россия, Москва, 20 мая 2024);

6) Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы профилактики инфекционных и неинфекционных болезней: эпидемиологические, организационные и гигиенические аспекты» (Россия, Москва, 23–25 октября 2024 года).

апробация диссертации проведена на межкафедральном заседании Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) с участием кафедр гигиены детей и подростков, экологии человека и гигиены окружающей среды, общей гигиены, эпидемиологии и доказательной медицины, протокол № 1 от 17.06.2025 г.

Личный вклад соискателя состоит в том, что:

Автор самостоятельно собирал и проводил анализ научной литературы по тематике исследования, также автором были сформулированы цель и задачи исследования, определены методические подходы к их выполнению, а также сбор и анализ полученных результатов. Диссертант непосредственно выполнял инструментальное обследование помещений образовательной организации и оценку уровня параметров микроклимата и освещенности. Гигиеническая оценка показателей состояния здоровья и функционального состояния организма обучающихся профильных классов, включающая в себя анализ медицинских карт обучающихся, изучение умственной работоспособности старшеклассников, а также характеристику их психоэмоционального состояния проведена лично автором. Автор проводил психофизиологические исследования старших школьников при оценке влияния использования очков виртуальной реальности на развитие учебного и зрительного утомления. Лично автором была проведена обработка анкет-опросников, формирование баз данных и статистическая обработка результатов.

Это позволило доказать корректность и полноту полученных сведений, а также использовать их в качестве основы для формулирования научно-обоснованных рекомендаций. Автор принимал непосредственное участие в разработке промышленного образца «Алгоритм медико-профилактического обеспечения безопасности использования электронных средств обучения в образовательных организациях». Все научные доклады, а также прочие публикации, которые были подготовлены в рамках создания настоящего диссертационного исследования, формировались непосредственно автором.

Заключение

Диссертационная работа на тему «Гигиеническая оценка использования технологий виртуальной реальности в системе профильной подготовки старшекласников», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена, выполненная под руководством доктора медицинских наук, доцента Лапоновой Евгении Дмитриевны является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных диссертантом исследований сформулированы теоретические положения и практические рекомендации по организации занятий с использованием инновационных электронных средств обучения, направленные на профилактику развития учебного утомления в выпускных профильных классах, что имеет существенное значение для профилактической медицины.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, и полностью соответствует требованиям и критериям, установленным требованиями п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденным приказом ректора Сеченовского Университета № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. В ходе заседания были заданы уточняющие вопросы, на которые диссертант дал исчерпывающие ответы.

На заседании 10 декабря 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение существенно значимой для профилактической медицины задачи по обеспечению

безопасного для здоровья школьников использования новейших электронных средств обучения в образовательных организациях, присудить Платонову Олегу Владимировичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: «за присуждение ученой степени» – 14, «против присуждения ученой степени» – нет, «недействительных бюллетеней» – нет.

Председатель диссертационного совета

Н.И. Брико

Ученый секретарь диссертационного совета

Р.В. Полибин



«12» декабря 2025 г.