

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации **Гилевой Ольги Сергеевны** на диссертационную работу Гущина Александра Александровича «Совершенствование техники пломбирования композитными материалами при лечении кариеса (клинико-лабораторное исследование)», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – Стоматология (медицинские науки)

### **Актуальность избранной темы исследования**

Прогресс стоматологического материаловедения предполагает разработку новых композитных материалов для эстетико-функциональной реставрации утраченных твердых тканей зубов (ТТЗ) и создание новых технологий клинического применения композитов в оперативно-восстановительной дентистрии. Оба тренда развиваются на основе тесных взаимодействий специалистов технического и стоматологического профиля, закладывая основы прорывных технологических решений для профилактики и лечения кариеса зубов (КЗ). Однако приходится констатировать, что далеко не все существующие в арсенале современного терапевта-стоматолога композитные материалы (КМ) оптимальны по физико-механическим и эстетическим характеристикам, что не всегда врачи-стоматологи точно следуют рекомендациям по применению КМ в конкретной клинической ситуации, что не все пациенты сохраняют высокую мотивацию к поддержанию здоровья полости рта после проведенной реставрации ТТЗ. В результате проявления этих материаловедческих проблем, профессионально-компетентностных недочетов врача и низкой комплаентности пациента качество оперативно-восстановительного лечения зубов по поводу кариеса не всегда соответствует высоким требованиям, снижается на фоне развития осложнений (рецидива кариеса, изменения цвета/разрушения пломбы и т.д.),

приводит к снижению стоматологических составляющих качества жизни. Неслучайно экстенсивный аспект исследуемой темы отражают по-прежнему высокие показатели распространенности и интенсивности КЗ в большинстве популяций. Активно развиваются перспективные технологии улучшения физико-механических свойств стоматологических композитов (предварительная механическая активация, термообработка, вибровоздействие на композит и др.), однако вопрос о целесообразности комбинированного термо-вибрационного воздействия для оптимизации прочностных параметров реставрации остается открытым. Исходя из этого, в диссертационной работе Гущина Александра Александровича обоснованно поставлена цель – повысить эффективность лечения пациентов с КЗ на основе совершенствования физико-механических свойств композитных реставраций, а в качестве методологического подхода к обоснованию предлагаемых инноваций избрана лабораторно-клиническая оценка потенциала синхронного термо-вибрационного воздействия на КМ на этапе оперативно-восстановительного лечения зубов. Критический анализ данных специальной литературы по теме исследования и оценка степени ее разработанности позволяет высоко оценить актуальность избранной темы диссертационного исследования А.А.Гущина.

#### **Степень достоверности и научной новизны результатов исследования**

Диссертационную работу отличают конкретные наукоемкие позиции новизны:

- разработан и интеллектуально защищен новый способ предполимеризационной термо-вибрационной обработки композитного материала для улучшения его физико-механических свойств и, в конечном итоге, для повышения качества реставрационного лечения кариеса за счет минимизации осложнений;



- получены *in vitro* новые данные о характере изменения физико-механических свойств (увеличении прочности на изгиб и твердости поверхности) различных КМ после термо-вибрационного воздействия;
- впервые методом синхронного термического анализа *in vitro* установлен факт изменения силы связи полимерной цепочки различных КМ при предполимеризационном термо-вибрационном воздействии;
- получены новые экспериментальные данные о положительном влиянии предполимеризационного термо-вибрационного воздействия на КМ на качество его краевого прилегания материала к стенкам зуба;
- разработана оригинальная технология и предложен алгоритм эффективного лечения КЗ с этапом предполимеризационного “упрочения” композита путем термо-вибрационной обработки.

Достоверность полученных результатов подтверждена высоким уровнем комплексного клинико-лабораторного исследования, репрезентативным объёмом экспериментальных и клинических исследований (включение в эксперимент 436 образцов различных КМ с применением 40 удаленных зубов; клиническое обследование и лечение 180 пациентов с диагнозом кариес дентина), использованием современных высокоинформативных методик для лабораторных исследований (рентгеновская дифрактометрия, растровая электронная микроскопия, методы анализа прочностных свойств КМ и т.д), сертифицированного стандартного и оригинального оборудования, современных реставрационных материалов зарубежного и отечественного производства, а также адекватного для решения поставленной цели и задач аппарата статистического анализа.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в работе**

Конечная цель работы сформулирована как комплекс лабораторных и клинических исследований, направленных на повышение эффективности оперативно-восстановительного лечения кариеса за счет оптимизации этапа

композитной реставрации. Для достижения поставленной цели поставлены и, как показали результаты анализа работы, последовательно решены 6 задач. Полученные научные результаты соответствуют поставленным задачам и цели, логично вытекают из проведенных исследований. Научные положения, вынесенные на защиту, выводы и практические рекомендации работы отвечают необходимым принципам соответствия, в полной мере отражают прикладное и фундаментальное значение работы, развивают перспективное направление современной экспериментально-клинической кариесологии. Проведенный автором работы многомерный анализ данных лабораторного и клинического блоков исследования позволяют считать полученные результаты обоснованными и достоверными.

#### **Научная и практическая значимость исследования, рекомендации по их использованию**

Диссертационное исследование Гущина А.А. вносит существенный вклад в развитие современной консервативной стоматологии и ее важнейшего раздела – эстетико-функциональная реставрация зубов с использованием композитных материалов. Для развития современного стоматологического материаловедения весьма ценен предложенный автором способ оптимизации физико-механических свойств КМ, используемых в целях восстановления утраченных ТТЗ. Разработанный, четко алгоритмированный способ пломбирования зубов *in vivo* с “авторским” этапом предварительного термо-вибрационного воздействия на неполимеризованный композит имеет существенное значение для практикующих стоматологов. Предложенный и научно обоснованный способ позволяет за счет значительного улучшения физико-механических свойств КМ обеспечить более высокое качество лечения кариеса в сравнении с традиционным методом композитной реставрации соответственно клиническим параметрам качества эстетической реставрации по Ryge. Успешная апробация оригинальных методик экспериментальной оценки прочностных характеристик и качества краевой адаптации КМ



расширяют методические возможности современной экспериментальной стоматологии.

Завершенное научное исследование Гущина А.А. уже имеет весомый внедренческий багаж, всесторонне обсуждено на профильных научно-практических конференциях различного уровня и направления, используется в образовательных программах специалитета и системы ДПО, внедрено в практику работы врачей-стоматологов ряда лечебных учреждений Краснодарского края, Республики Мордовия и др. Для расширения внедренческого потенциала работы в части освоения новой эффективной методики композитной реставрации целесообразно издание соответствующих методических рекомендаций (информационного письма) на уровне МЗ Краснодарского края с последующей онлайн популяризацией.

### **Оценка содержания работы**

Диссертационная работа построена как классическое лабораторно-клиническое исследование, изложена по традиционной схеме, на 202 страницах текста электронного набора, состоит из введения, обзора литературы, методологической главы, глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений.

Изложенный материал представлен в логике завершеного исследовательского процесса, в текстовом, иллюстративном и табличном формате, хорошо проанализирован, дополнен ценными приложениями. В работе соблюдены необходимые принципы соответствия, заявленные к решению цели и задачи достигнуты, результаты отличает высокий уровень достоверности. Несомненным достоинством работы, повышающим уровень объективности, наглядности и доказательности, является ее иллюстративное сопровождение, демонстрация и описание клинических случаев, а также высокое качество проведенной статистической обработки материала. Работа выверена стилистически, аккуратно и продуманно оформлена. Реализация

поставленной цели подтверждена основными результатами, практические рекомендации актуальны, выполнимы, отражают клинический и экспериментальный потенциал, указывают на перспективы исследований подобного направления. Содержание публикаций и автореферата полностью соответствует материалу диссертации. Внедренческий уровень работы достаточный (автором опубликованы 9 научных работ, включая 6 – в рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ изданиях, в соавторстве получен патент РФ на способ пломбирования зубов). Четко очерчен личный вклад автора в проведенное исследование. Работа оставляет хорошее впечатление, характеризует диссертанта как квалифицированного исследователя с потенциалом дальнейших научных исследований.

Принципиальных замечаний к работе нет, она оставляет целостное впечатление как заверченный научный труд, построенный на принципах и методологии доказательной медицины, актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость которого сомнений не вызывает.

В процессе знакомства с работой возникли вопросы к диссертанту, демонстрирующие интерес к перспективам проведенного исследования:

- 1) Существуют ли, на Ваш взгляд, ограничения в выборе композита при планировании пломбирования зуба с применением термо-вибрационного воздействия?
- 2) Допускаете ли Вы возможность перегрева пульпы зуба с необратимыми последствиями при применении разработанного Вами способа термо-вибрационного воздействия на композитный материал?

### **Заключение**

Диссертационное исследование Гущина Александра Александровича «Совершенствование техники пломбирования композитными материалами при лечении кариеса (клинико-лабораторное исследование)», выполненное под научным руководством доктора медицинских наук, доцента Адамчика Анатолия Анатольевича и представленное на соискание ученой степени



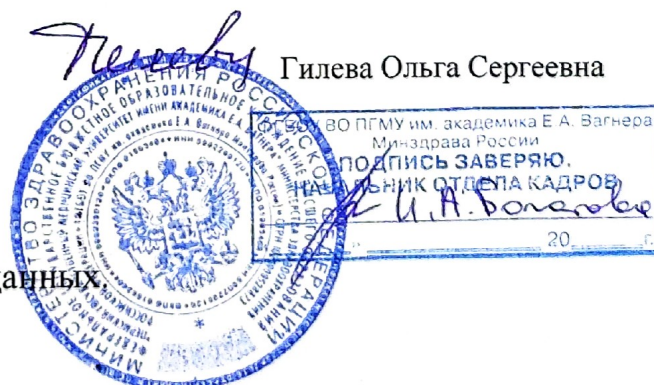
кандидата медицинских наук, является самостоятельной, законченной научной квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи консервативной стоматологии – повышение качества лечения кариеса зубов на основе усовершенствованного этапа пломбирования полости композитным материалом.

По актуальности, теоретической ценности и практической значимости, объему и качеству проведенных клинико-лабораторных исследований, обоснованности и достоверности полученных результатов работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. №842 (в редакции от 20.03.2021 г.), предъявляемым к кандидатской диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Гущин Александр Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – стоматология (медицинские науки).

Официальный оппонент,  
заведующая кафедрой терапевтической стоматологии и  
пропедевтики стоматологических заболеваний,  
председатель научно-координационного совета по стоматологии,  
ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А.Вагнера Минздрава России,  
Заслуженный работник здравоохранения РФ,  
доктор медицинских наук, профессор  
(3.1.7 – стоматология)

« 02 » 09 2022 года

Согласна на обработку персональных данных



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России).  
Адрес организации 614990, г. Пермь, ул. Петropавловская, д.26; тел. 8(342)217-20-20; факс 8(342)217-20-21;  
e-mail: rector@psma.ru

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте по диссертации

Гущина Александра Александровича на тему: «Совершенствование техники пломбирования композитными материалами при лечении кариеса (клинико-лабораторное исследование)»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.7 – стоматология

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | Год рождения, гражданство     | Место основной работы, должность                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Учёная степень и учёное звание     | Основные работы по профилю оппонируемой диссертации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Гилева Ольга Сергеевна | 1956,<br>Российская Федерация | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний | Доктор медицинских наук, профессор | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экспериментальный анализ показателей трещиностойкости деминерализованной эмали зуба после проведения комбинированного инфильтрационного лечения / О. С. Гилева, А. Д. Левицкая // Пермский медицинский журнал. – 2021. – Т. 38. – № 3. – С. 110-121.</li> <li>2. Многоуровневый анализ микроструктуры эмали в обосновании микроинвазивных технологий лечения очаговой деминерализации эмали у пациентов ортодонтического профиля / О. С. Гилева, А. Д. Левицкая, Е. С. Сюткина, И. Н. Халявина // Эндодонтия Today. – 2019. – Т. 17. – № 3. – С. 17-20.</li> <li>3. Экспериментальная оценка проникающей способности жидкотекучего композита в деминерализованную эмаль / А. Д. Левицкая, О. С. Гилева, Р. И. Изюмов, Е. С. Сюткина // Dental Forum. – 2019. – № 4(75). – С. 56-57.</li> <li>4. Эффективность комбинированного метода при лечении кариеса эмали путем инфильтрации у лиц молодого возраста / А. Д. Левицкая, О. С. Гилева, Л. В. Степанова, С. В. Коротин // Dental Forum. – 2019. – № 4(75). – С. 57-58.</li> </ol> |



|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | 5. The evaluation of microstructure and mineral density of the focus of artificial enamel caries using X-ray computer microtomography / A. D. Levitskaya, E. S. Syutkina, O. S. Gileva [et al.] // Russian Journal of Biomechanics. – 2018. – Vol. 22. – No 4. – P. 485-502. |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Официальный оппонент,  
 зав. кафедрой терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний  
 ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России,  
 доктор медицинских наук, профессор

Ольга Сергеевна Гилева

Подпись профессора О.С. Гилевой заверяю.  
 Начальник отдела кадров  
 ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России



Ирина Александровна Болотова

24.06.22

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России). Адрес организации 614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, д.26; тел. 8(342)217-20-20; факс 8(342)217-20-21; e-mail: rector@psma.ru