

Заключение диссертационного совета 21.2.400.04 на базе  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
по диссертации на соискание учёной степени доктора наук  
аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета 21.2.400.04  
от 26 декабря 2025 года, протокол № 13

## О ПРИСУЖДЕНИИ

Федуличеву Павлу Николаевичу,  
гражданину Российской Федерации,  
учёной степени доктора медицинских наук

Диссертация Федуличева Павла Николаевича на тему «Генетические и молекулярные аспекты патогенеза остеоартрита коленных суставов у женщин постменопаузального возраста» по специальности 3.3.3. Патологическая физиология принята к защите 26 сентября 2025 года протокол № 9 диссертационным советом 21.2.400.04 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 283003, г. Донецк, пр. Ильича, 16; диссертационный совет утвержден Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.06.2024 года № 569/нк.

Соискатель Федуличев Павел Николаевич, 1974 года рождения, окончил Крымский медицинский институт им. С. И. Георгиевского в 1997 году по специальности «Лечебное дело». Диплом специалиста ЛВ ВС № 010238 выдан 27 июня 1997 г.

Работает в должности профессора кафедры травматологии и ортопедии Ордена Трудового Красного Знамени Медицинского института им. С.И. Георгиевского федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского».

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук защищена 31 октября 2014 г. по научной специальности 14.01.21 – травматология и ортопедия в Диссертационном совете при ДонНМУ им. М. Горького.

Диссертация выполнена на кафедре патологической физиологии имени профессора Н. Н. Транквилиати федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный консультант: Игнатенко Григорий Анатольевич, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, ректор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней с лабораторией адаптационной медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

– Елисеева Людмила Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой факультетской терапии, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации.

– Минасов Тимур Булатович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры травматологии и ортопедии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

– Ларцев Юрий Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А. Ф. Краснова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном заключении, подписанном заведующим кафедрой патологической физиологии, доктором медицинских наук, профессором Саидовым Маратом Зиявдиновичем и утвержденном ректором федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктором медицинских наук, профессором Ханалиевым Висампашей Юсуповичем, отметила отсутствие принципиальных замечаний по работе, и сделала заключение, что по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Федуличева П.Н. полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года №842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. №335, от 20 марта 2021 г. №426, от 11 сентября 2021 г. №1539, от 26 октября 2023 г. №1786, от 25 января 2024 г. №62), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по научной специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании кафедры патологической физиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России) 24 октября 2025 года, протокол № 7.

Результаты диссертационной работы полностью изложены в 25 научных работах. Из них 13 статей опубликовано в журналах, включённых в список ведущих рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертаций на соискание учёных степеней кандидата и доктора наук.

#### **Статьи в журналах, включённых в список ведущих рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК РФ**

1. Федуличев П. Н. Роль клеточных факторов в этиопатогенезе остеоартрита / П. Н. Федуличев // Сибирский научный медицинский журнал. – 2023. – Т. 43, № 2. – С. 61–73. [Ядро РИНЦ, RSCI, ВАК-K2, Scopus].

2. Федуличев П. Н. Современные представления о генетике остеоартрита / П. Н. Федуличев // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 58–67. [РИНЦ, ВАК-K3].

3. Ассоциация полиморфизма rs1544410 гена рецептора витамина D с остеоартритом у женщин постменопаузального возраста в зависимости от остеопоротических нарушений костной ткани / Г. А. Игнатенко, Н. А. Резниченко, П. Н. Федуличев, Э. А. Майлян // Вятский медицинский вестник. – 2023. – № 4. – С. 12–16. [РИНЦ, ВАК-K2]. *(Диссертант выполнил анализ литературы, собрал клинический материал, оценил лабораторные показатели, совместно с соавторами обобщил результаты исследования, подготовил текст).*

4. Полиморфизмы генов интерлейкина-6 и альфа-1 цепи коллагена 1-го типа у женщин постменопаузального возраста с остеоартритом коленных суставов / Г. А. Игнатенко, Н. А. Резниченко, П. Н. Федуличев [и др.] // Медицинский академический журнал. – 2023. – Т. 23, № 3. – С. 31–40. [Ядро РИНЦ, RSCI, ВАК-K2]. *(Диссертант выполнил анализ литературы, собрал клинический материал, оценил лабораторные показатели, совместно с соавторами обобщил результаты исследования, подготовил текст).*

5. Цитокиновый статус при остеоартрите коленных суставов у женщин постменопаузального возраста / П. Н. Федуличев, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян, А. С. Клибэр // Университетская клиника. – 2024. – Т. 50, № 1. – С. 5–9. [РИНЦ, ВАК]. *(Диссертант провел поиск, анализ и обобщение литературных данных, собрал клинический и лабораторный материал, совместно с соавторами обобщил результаты, подготовил текст статьи).*

6. Цитокины суперсемейства фактора некроза опухоли у женщин постменопаузального возраста с остеоартритом коленных суставов / **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян, Н. А. Жильцов // Университетская клиника. – 2024. – Т. 50, № 1. – С. 30–35. [РИНЦ, ВАК]. (Диссертант провел поиск, анализ и обобщение литературных данных, собрал клинический и лабораторный материал, совместно с соавторами обобщил результаты, подготовил текст статьи).

7. Полиморфные варианты гена рецептора витамина D при остеоартрите у женщин постменопаузального возраста / Г. А. Игнатенко, Н. А. Резниченко, **П. Н. Федуличев**, Э. А. Майлян // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2024. – Т. 23, № 1. – С. 66–71. [РИНЦ, ВАК-К2]. (Диссертант выполнил анализ литературы, собрал клинический материал, оценил лабораторные показатели, совместно с соавторами обобщил результаты исследования, подготовил текст статьи).

8. Полиморфизмы гена остеопротегерина при остеоартрите коленных суставов у женщин в постменопаузе // Г. А. Игнатенко, Н. А. Резниченко, **П. Н. Федуличев**, Э. А. Майлян // Наука и инновации в медицине. – 2024. – Т. 9, № 2. – С. 143–148. [РИНЦ, ВАК-К2]. (Диссертант выполнил анализ литературы, собрал клинический материал, оценил лабораторные показатели, совместно с соавторами обобщил результаты, подготовил текст статьи).

9. Игнатенко, Г. А. Системная продукция висфатина у женщин с остеоартритом коленных суставов / Г. А. Игнатенко, **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко // Университетская клиника. – 2024. – Т. 51, № 2. – С. 5–11. [РИНЦ, ВАК-К2]. (Диссертант провел поиск, анализ и обобщение литературных данных, собрал клинический и лабораторный материал, совместно с соавторами обобщил результаты, подготовил текст статьи).

10. Показатели насыщенности витамином D у женщин с остеоартритом коленных суставов / И. А. Плахотников, **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко, Д. А. Лесниченко // Университетская клиника. – 2024. – Т. 51, № 2. – С. 27–32. [РИНЦ, ВАК-К2]. (Диссертант выполнил анализ литературы, собрал клинический материал, оценил лабораторные показатели, совместно с соавторами обобщил результаты, подготовил текст статьи).

11. **Федуличев П. Н.** Ассоциации полиморфизмов гена *TNFSF11* с остеоартритом коленных суставов у женщин постменопаузального возраста / П. Н. Федуличев // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2024. – Т. 20, № 2. – С. 149–153. [РИНЦ, ВАК-К2].

12. **Федуличев П. Н.** Полиморфизмы генов *ESR1* и *CYP19A1* у женщин постменопаузального возраста с остеоартритом коленных суставов / П. Н. Федуличев // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ". – 2024. – Т. 14, № 3. – С. 15–20. [РИНЦ, ВАК-К3].

13. **Федуличев П. Н.** Провоспалительные цитокины в патогенезе остеоартрита / П. Н. Федуличев // Университетская клиника. – 2024. – Т. 51, № 4. – С. 70-81. [РИНЦ, ВАК-К2].

#### **Статьи в журналах, не включённых в список ведущих рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК РФ**

14. **Федуличев П. Н.** Традиционные факторы риска развития остеоартрита (обзор литературы) / П. Н. Федуличев // Медико-социальные проблемы семьи. – 2022. – Т. 27, № 4. – С. 117–124. [РИНЦ].

15. **Федуличев П. Н.** Роль витамина D в этиопатогенезе остеоартрита / П. Н. Федуличев // Травматология, ортопедия и военная медицина. – 2022. – № 4. – С. 67–76.

#### **Тезисы**

16. **Федуличев П. Н.** Основные факторы риска развития остеоартрита / П. Н. Федуличев // «Наука побеждать ... болезнь»: сб. материалов V Международного медицинского форума Донбасса, 15-16 декабря 2022 г, Донецк. – Университетская клиника. – 2022. – Приложение, Т. 2. – С. 359.

17. **Федуличев П. Н.** Роль полиморфизмов гена рецептора витамина D в развитии остеоартрита / П. Н. Федуличев // Боткинские чтения: сб. тезисов Всероссийского терапевтического конгресса с международным участием, 20-21 апреля 2023 г., Санкт-Петербург. – СПб.: Изд-во «Человек и его здоровье», 2023. – С. 291. [РИНЦ].

18. **Федуличев П. Н.** Изучение ассоциации полиморфизма *VsmI* гена рецептора витамина D с остеоартритом коленных суставов у женщин постменопаузального возраста / П. Н.

Федуличев // Материалы IV конгресса «ОРТОБИОЛОГИЯ 2023. Patient cases – от теории к практике», 21-22 апреля 2023 г., Москва. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2023. – С. 38–39. [РИНЦ].

19. **Федуличев П. Н.** Отрицательная ассоциация между остеоартритом коленных суставов и остеопорозом у женщин постменопаузального возраста / П. Н. Федуличев // Материалы V конгресса «ОРТОБИОЛОГИЯ 2024. Консенсусы в клинической практике», 19-20 апреля 2024 г., Москва. – Воронеж: Издательскополиграфический центр «Научная книга», 2024. – С. 54–55. [РИНЦ].

20. **Федуличев П. Н.** Ассоциация полиморфизма BsmI гена VDR с остеоартритом коленных суставов у женщин постменопаузального возраста в зависимости от минеральной плотности костной ткани / П. Н. Федуличев // Боткинские чтения: сб. тезисов Всероссийского терапевтического конгресса с международным участием, 18-19 апреля 2024 г., Санкт-Петербург. – СПб.: Изд-во «Человек и его здоровье», 2024. – С. 247. [РИНЦ].

21. **Федуличев П. Н.** Оценка цитокинового профиля у женщин постменопаузального возраста с остеоартритом коленных суставов / П. Н. Федуличев // VIII Международный конгресс ассоциации ревмоортопедов: тезисы докладов конгресса. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга». – 2024. – С. 88-90.

22. Роль полиморфных вариантов гена *TNFSF11* в этиопатогенезе остеоартрита коленных суставов / Г. А. Игнатенко, **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян // Дни ревматологии в Санкт-Петербурге – 2024: сб. тезисов Всероссийского конгресса с международным участием, 17-18 октября 2024 г., Санкт-Петербург. – СПб.: 2024. – С. 85–87. [РИНЦ]. *(Диссертант выполнил анализ литературы, собрал и оценил клинические и лабораторные показатели, совместно с соавторами обобщил результаты, подготовил текст).*

23. Исследование Висфатина у женщин с гонартритом / Г. А. Игнатенко, **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян // «Наука побеждать ... болезнь»: сб. материалов VIII Международного медицинского форума Донбасса, 25-26 ноября 2024 г, Донецк. – Университетская клиника. – 2024. – специальный выпуск № 2. – С. 389. *(Диссертант провел поиск, анализ и обобщение литературных данных, подготовил текст).*

24. Уровни 25(OH)D при остеоартрите коленных суставов / Г. А. Игнатенко, **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян // «Наука побеждать ... болезнь»: сб. материалов VIII Международного медицинского форума Донбасса, 25-26 ноября 2024 г, Донецк. – Университетская клиника. – 2024. – специальный выпуск № 2. – С. 390. *(Диссертант провел поиск, анализ и обобщение литературных данных, подготовил текст).*

25. Экспрессия интерлейкинов -1 $\beta$  и -10 у женщин с гонартритом / Г. А. Игнатенко, **П. Н. Федуличев**, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян // «Наука побеждать ... болезнь»: сб. материалов VIII Международного медицинского форума Донбасса, 25-26 ноября 2024 г, Донецк. – Университетская клиника. – 2024. – специальный выпуск № 2. – С. 391. *(Диссертант провел поиск, анализ и обобщение литературных данных, подготовил текст).*

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Михайличенко Вячеслава Юрьевича – доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой общей хирургии Ордена Трудового Красного Знамени Медицинского института имени С. И. Георгиевского федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского».
2. Борукаевой Ирины Хасанбиевны – доктора медицинских наук, доцента, заведующей кафедрой нормальной и патологической физиологии человека федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова».
3. Римашевского Дениса Владимировича – кандидата медицинских наук, доцента, доцента кафедры травматологии и ортопедии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

4. Редько Игоря Александровича – доктора медицинских наук, профессора, заведующего травматолого-ортопедическим отделением клинической больницы №1 управления делами Президента РФ.
5. Занина Сергея Александровича – кандидата медицинских наук, доцента, исполняющего обязанности заведующего кафедрой общей и клинической патологической физиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
6. Лобанова Григория Викторовича – доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных ситуаций федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Все отзывы положительные, замечаний не имеют.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в области проведенных научно-практических исследований и наличием публикаций научных статей в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что в работе Федулечева П. Н. на современном научно-методологическом уровне представлено теоретическое обоснование и решение актуальной научной проблемы – на основании комплексного подхода и исследования ранее недостаточно изученных иммунных механизмов патогенеза гонартрита разработан метод для выявления женщин группы риска по заболеванию, патогенетически обосновано использование препарата витамина D в комплексном лечении.

Впервые определены особенности цитокинового статуса (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ИЛ-17A, ИФН- $\gamma$ , ФНО- $\alpha$ , RANKL, OPG), а также сывороточное содержание витамина D и висфатина у женщин в постменопаузе с остеоартритом (ОА) коленных суставов. Впервые определён патогенетический статус при гонартрите у женщин с различными полиморфными вариантами генов *VDR*, *IL-6*, *TNFSF11*. Впервые исследованы ассоциации тяжести течения заболевания с сывороточным содержанием витамина D, висфатина, показателями про- и противовоспалительных цитокинов.

Результаты работы дополняют знания о патогенезе ОА коленных суставов, о эффектах лечения женщин с гонартрозом с использованием холекальциферола, о влиянии витамина D на патогенетические механизмы заболевания (изменение иммунных факторов, висфатина). Разработанная математическая модель для расчёта риска развития ОА коленных суставов в постменопаузе характеризуется простотой, удобством в практическом использовании, отличается достаточно высокими показателями чувствительности и специфичности, даёт возможность формировать группы риска по заболеванию с целью назначения женщинам своевременных профилактических мероприятий. Кроме того, сделанные выводы дают клиническую и патогенетическую аргументацию целесообразности включения в комплекс терапии при гонартрите препарата витамина D.

Научные результаты, полученные в диссертации, внедрены в практическую деятельность лечебно-профилактических учреждений: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Крым «Республиканская клиническая больница им. Н. А. Семашко»; Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Крым «Керченская больница №1 имени Н. И. Пирогова»; Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Крым «Феодосийский медицинский центр»; Государственное бюджетное учреждение Донецкой Народной Республики «Республиканская клиническая больница имени М. И. Калинина»; Учебно-научно-лечебный комплекс (университетская клиника) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России).

Сделанные автором выводы и основные положения, выносимые на защиту, основаны на адекватной интерпретации полученных результатов исследования и подтверждаются достаточным количеством наблюдений, использованием современных методов исследования, правильным подбором методов статистического анализа. Представленные в диссертации данные соответствуют материалам, изложенным в публикациях.

Материалы диссертации были представлены на VI Международном медицинском форуме Донбасса «Наука побеждать ... болезнь» (г. Донецк, 2022); Всероссийском терапевтическом конгрессе с международным участием «Боткинские чтения» (г. Санкт-Петербург, 2023); IV конгрессе «ОРТОБИОЛОГИЯ 2023. Patient cases – от теории к практике» (г. Москва, 2023); V конгрессе «ОРТОБИОЛОГИЯ 2024. Консенсусы в клинической практике» (г. Москва, 2024); Всероссийском терапевтическом конгрессе с международным участием «Боткинские чтения» (г. Санкт-Петербург, 2024); Всероссийском конгрессе с международным участием «Дни ревматологии в Санкт-Петербурге» (г. Санкт-Петербург, 2024); VIII Международном медицинском форуме Донбасса «Наука побеждать ... болезнь» (г. Донецк, 2024).

Результаты диссертационного исследования доложены и обсуждены на заседании Комитета по биоэтике при ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России (22.03.2025, протокол № 2), на расширенном заседании кафедры патологической физиологии имени профессора Н. Н. Транквилитати ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России (23.04.2025 года, протокол № 17).

Результаты исследования имеют высокую степень достоверности, выполнены на аппаратуре, прошедшей государственной метрологический контроль. На основании проведенного анализа первичной документации комиссия пришла к выводу, что диссертационная работа Федуличева П. Н. содержит данные, полностью соответствующие представленному первичному материалу.

Диссертация представляет собой самостоятельный научный труд соискателя. Автор сформулировал идею и провёл тщательное изучение литературы. Исходя из результатов анализа современного состояния проблемы по данным научной литературы, обосновал актуальность и необходимость проведения исследования, сформулировал его цель и задачи, определил дизайн исследования.

Соискатель выполнил отбор женщин в исследование с учётом критериев включения и исключения, организовал проведение исследований, назначил терапию и провёл клиническое наблюдение за пациентами в ходе лечения.

Автор проанализировал результаты исследования, написал все главы диссертации, сформулировал основные её положения, выводы и практические рекомендации, оформил автореферат.

Диссертант самостоятельно занимался подготовкой материалов для публикаций и докладов, в процессе написания диссертации не использовал идеи и разработки соавторов. Существенная роль диссертанта в совместных публикациях подтверждена соавторами.

На заседании 26 декабря 2025 года диссертационный совет принял решение присудить Федуличеву Павлу Николаевичу учёную степень доктора медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки).

При проведении тайного голосования с использованием информационно-коммуникационных технологий диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 6 докторов наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология, участвовавших в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 11, против – нет.

Председательствующий  
диссертационного совета 21.2.400.04,  
д-р мед. наук, профессор, проректор по науке  
и инновационному развитию,  
ФГБОУ ВО ДонГМУ  
Минздрава России

Ученый секретарь  
диссертационного совета 21.2.400.04,  
канд. мед. наук, доцент

26.12.2025 г.



Н. Н. Бондаренко

А. И. Фабер