

В диссертационный совет Д 212.243.10 на базе  
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

### О согласии оппонента

Я, Саченков Оскар Александрович, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры теоретической механики федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Донник Анны Михайловны «Пациенто-ориентированное биомеханическое моделирование грудного и переходного груднопоясничного отделов позвоночника» на соискание степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.08 «Биомеханика».

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и на их дальнейшую обработку.

### Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Саченков Оскар Александрович
Ученая степень и наименование отрасли науки	кандидат физико-математических наук
Ученое звание	доцент
Научная специальность, по которой защищена диссертация	01.02.04 Механика деформируемого твердого тела
Полное название организации в соответствии с уставом, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	КФУ
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Структурное подразделение	кафедра теоретической механики
Должность оппонента в этой организации	доцент
Почтовый индекс, адрес	420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18, Учебное здание №06
Телефон	+7(843)2337465
Адрес электронной почты	OASachenkov@kpfu.ru

По теме рассматриваемой диссертации имею 15 публикаций за последние 5 лет.

1. Gerasimov O.V., Kharin N.V., Bolshakov P.V., Sachenkov O.A., Fedyanin A.O., Baltin M.E., Baltina T.V., Statsenko E.O., Fadeev F.O., Islamov R.R. Bone stress-strain state evaluation using CT based FEM // *Frontiers of Mechanical Engineering*. 2021. T. 7. C. 688474.
2. Kaplun D., Sufelfa A., Markelov O.A., Bogachev M.I., Golovin M., Shcherbina K., Yankovskiy V., Skrebenkov E., Sachenkov O. Three-dimensional (3D) model-based lower limb stump automatic orientation // *Applied Sciences (Switzerland)*. 2020. T. 10. № 9. C. 3253.
3. Pryazhevskiy R., Morgunova A., Akhtyamov I., Jihad H.M., Nevzorov A., Sachenkov O. Modeling of contact interaction of an endoprosthetic knee joint // *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2020. T. 1018. C. 612-617.
4. Bolshakov P., Baltina T., Sachenkov O., Raginov I., Kashapova R., Kashapov R., Egorov V. Design and optimization lattice endoprosthesis for long bones: manufacturing and clinical experiment // *Materials*. 2020. T. 13. № 5. C. 1185.
5. Большаков П.В., Саченков О.А. Моделирование разрушения неоднородного тела методом конечных элементов с использованием данных компьютерной томографии // *Российский журнал биомеханики*. 2020. T. 24. № 2. C. 248-258.
6. Kharin N., Gerasimov O., Bolshakov P., Sachenkov O. Method for determining the orthotropic properties of the bone organ from the data of computer tomography // *Russian Journal of Biomechanics*. 2019. T. 23. C. 460.
7. Yaikova V.V., Gerasimov O.V., Fedyanin A.O., Zaytsev M.A., Baltin M.E., Baltina T.V., Sachenkov O.A. Automation of bone tissue histology // *Frontiers in Physics*. 2019. T. 7. C. 91.
8. Kharin N.V., Gerasimov O.V., Bolshakov P.V., Khabibullin A.A., Fedyanin A.O., Baltin M.E., Baltina T.V., Sachenkov O.A. Technique for determining the orthotropic properties of the bone organ according to computer tomography // *Russian Journal of Biomechanics*. 2019. T. 23. № 3. C. 460-468.
9. Gerasimov O.V., Berezhnoi D.V., Bolshakov P.V., Statsenko E.O., Sachenkov O.A. Mechanical model of a heterogeneous continuum based on numerical-digital algorithm processing computer tomography data // *Russian Journal of Biomechanics*. 2019. T. 23. № 1. C. 104-116.
10. Bolshakov P.V., Tikhilov R.M., Mazurenko A.V., Konoplev Yu G., Pryazhevskiy R.D., Sachenkov O.A. Numerical study of influence of undercoverage of hip joint // *Russian Journal of Biomechanics*. 2018. T. 22. C. 15.
11. Sachenkov O.A., Gerasimov O.V., Koroleva Y.V., Mukhin D.A., Yaikova V.V., Akhtyamov I.F., Shakirova F.V., Korobeynikova D.A., Chzhi K.K.

- Building the inhomogeneous finite element model by the data of computed tomography // Russian Journal of Biomechanics. 2018. T. 22. № 3. С. 291.
12. Bolshakov P.V., Tikhilov R.M., Mazurenko A.V., Konoplev Yu.G., Pryazhevskiy R.D., Sachenkov O.A. Numerical study of the influence of the degree of undercoverage of the acetabular component reinforced by screw on the load-bearing capacity of hip joint endoprosthesis // Russian Journal of Biomechanics. 2018. T. 22. № 1. С. 19-30.
13. Sachenkov O.A., Gerasimov O.V., Koroleva E.V., Mukhin D.A., Yaikova V.V., Akhtyamov I.F., Shakirova F.V., Korobeynikova D.A., Khan H.Ch. Building the inhomogeneous finite element model by the data of computed tomography // Russian Journal of Biomechanics. 2018. T. 22. № 3. С. 332-344.
14. Харин Н.В., Воробьев О.В., Бережной Д.В., Саченков О.А. Методика построения репрезентативной модели по данным компьютерной томографии // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. 2018. № 3. С. 95-102.
15. Baltina T., Sachenkov O., Ahmetov N., Fedyanin A., Lavrov I., Koroleva E., Gerasimov O., Baltin M. Mechanical properties and structure of bone tissue are changed after unloading handig // Osteoporosis International. 2017. T. 28.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

Доцент кафедры теоретической механики федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,  
кандидат физико-математических наук, доцент



О.А. Саченков

Подпись кандидата физико-математических наук, доцента, доцента кафедры теоретической механики федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Саченкова Оскара Александровича заверяю

