

Председателю диссертационного совета
99.2.029.03
д.т.н., профессору Филисту С.А.

Сообщаю о своём согласии на оппонирование кандидатской диссертации Аль-Алавси Хайдера Али Хуссейна на тему «Мультимодальный классификатор риска кардиореспираторных заболеваний с учетом сопутствующих заболеваний и эффекта синергии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения (технические науки), а также на дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимую при проведении процедуры защиты диссертации и размещение их в сети «Интернет».

Сведения об официальном оппоненте:

Фамилия, имя отчество	<u>Бодин Олег Николаевич</u>
Число, месяц, год рождения	<u>05.08.1955.</u>
Паспорт серии <u>5621</u> , номер <u>659457</u>	кем выдан: <u>УМВД России по Пензенской области</u>
	когда выдан: <u>30.12.2021 г.</u>
Место работы	<u>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный технологический университет», кафедра Техническое управление качеством</u>
Должность	<u>профессор</u>
Ученая степень, ученое звание	<u>д.т.н., профессор</u>
Телефон рабочий	<u>+7 (841)- 249-54-41</u>
Домашний адрес с почтовым индексом	<u>440011, г. Пенза, улица Карпинского, д. 25, кв. 3</u>
Домашний (мобильный) телефон	<u>+7(963)098-04-53</u>
Номер страхового свидетельства государственного пенсионного страхования	<u>020-801-288-98</u>
Шифр специальности, по которой защищена диссертация:	<u>05.11.17 - Приборы, системы и изделия медицинского назначения;</u> <u>05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям).</u>

Публикации официального оппонента **Бодина Олега Николаевича** по специальности соискателя за последние 5 лет (2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения (технические науки)):

1	Крамм, М.Н. О повышении диагностической точности нагрузочного электрокардиографического теста при выявлении признаков преходящей ишемии миокарда / М.Н. Крамм, Ф.Ю. Копылов, П.Ш. Чомахидзе, О.Н. Бодин, Н.О. Стрелков, А.И. Черников // Российский кардиологический журнал. - 2020. - Т. 25. - № S2. - С. 47.
2	Bodin, O.N. The Manipulation of Bionic Prosthesis Using Neural Network Processing Information Principles / O.N. Bodin, G.A. Solodimova, A.N. Spirkin // MWENT 2020: Proceedings Moscow Workshop on Electronic and Networking Technologies (11–13 March

	2020 y.). – Moscow: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2020. - Pp. 9067436. - DOI: 10.1109/MWENT47943.2020.9067436.
3	Bezborodova, O.E. «Digital Twin» Technology in Medical Information Systems / O.E. Bezborodova, O.N. Bodin, A.I. Gerasimov, M.N. Kramm, R.F. Rahmatullof, A.G. Ubiennykh // JOP Conference Series: Metrological Support of Innovative Technologies; Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations (04 March 2020 y.). – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. - Pp. 52022. - DOI: 10.1088/1742-6596/1515/5/052022.
4	Безбородова, О.Е. Современные информационные технологии в медицинских информационных системах / О.Е. Безбородова, О.Н. Бодин, М.Н. Крамм, Б.В. Чувькин // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. - 2020. - № 4 (34). - С. 73-83. - DOI: 10.21685/2307-5538-2020-4-9.
5	Сафронов, М.И. Способ и аппаратно-программные средства анализа биоимпеданса для систем мобильного мониторинга ЭКГ / М.И. Сафронов, А.В. Кузьмин, О.Н. Бодин, В.А. Баранов, О.А. Тимохина, О.Д. Чебан // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. - 2020. - № 3 (35). - С. 118-128. - DOI: 10.21685/2227-8486-2020-3-10.
6	11. Крамм М.Н. Цифровой двойник сердца // М.Н. Крамм, О.Е. Безбородова, О.Н. Бодин, А.В. Светлов // Измерения. Мониторинг. Управление. Контроль. 2021. № 1. С. 73–84. doi:10.21685/2307-5538-2021-1-9.
7	Безбородова О.Е., Бодин О. Н., Крамм М. Н., Сержантова Н. А., Кручинина Н. Э. Медицинская информационно-изменяющаяся система оценки функционального состояния человека с учетом коморбидности // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки. 2023. № 3.
8	Бодин О.Н. Имитационное моделирование многоагентной технологии в компьютерной диагностической системе «Кардиовид» / О.Н. Бодин, З.И. Баусова, О.Е. Безбородова, А.Г. Убиенных // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2019. – № 1 (27). – С. 78–86. – DOI 10.21685/2307- 5538-2019-1-11.
9	Безбородова О.Е. Построение математической модели контролируемого объекта на основе анализа энтропии распределения информационно-измерительного кванта / О.Е. Безбородова, О.Н. Бодин, В.Г. Полосин, А.Г. Убиенных // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2019. – № 2 (28). –С. 76–84. – DOI 10.21685/2307-5538-2019-2-9.

Подпись официального оппонента

О.Н. Бодин