

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Крахмалева Олега Николаевича
на тему «Методология построения автоматизированных систем управления манипуляционными роботами на основе математического объектного моделирования», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.3. — Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Фамилия Имя Отчество	Кайченев Александр Вячеславович
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
Ученая степень и отрасль науки	Доктор технических наук, технические науки
Ученое звание	Доцент
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	ФГАОУ ВО «Мурманский арктический университет»
Занимаемая должность	Заведующий кафедрой автоматики и вычислительной техники
Почтовый индекс, адрес	183010, Мурманск, ул. Спортивная, д.13
Телефон	8-8152-40-33-78
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Vadim Carev, Sergey Tkachenko, Andrey Shpilevoy, Aleksandr Kaychenov, Dmitriy Ozhigin, Nurbol Kaliaskarov (2023). The System of Rotor Blade Tip's Illumination for Unmanned Aerial Vehicles International Review of Aerospace Engineering (IREASE), 16 (3), https://doi.org/10.15866/irease.v16i3.23537 2. Carev, V., Roháč, J., Tkachenko, S., Shpilevoy, A., Alloyarov, K., Kaychenov, A., Modernization of BLDC Motors for UAVs, (2023) International Review of Aerospace Engineering (IREASE), 16 (1), pp. 29-38. https://doi.org/10.15866/irease.v16i1.23087 3. Kaychenov, A., Lukin, S., Yarotskaya, A., Selyakov, I., Ereschenko, V., Kuzmenkov, A., & Karachentseva, I. (2023). Automated systems for monitoring microclimate parameters and electricity metering of an experi-

mental building. In E3S Web of Conferences (Vol. 389, p. 02005). EDP Sciences.
DOI: 10.1051/e3sconf/202338902005

4. Karachentseva, I., Kuzmenkov, A., Kaychenov, A., & Voronin, Z. (2023). Energy efficient building materials for Arctic conditions as a criterion for “green building”. In E3S Web of Conferences (Vol. 383, p. 04075). EDP Sciences.
DOI: 10.1051/e3sconf/202338304075

5. Многоконтурная система управления процессом конвективного обезвоживания рыбного сырья / А. В. Кайченев, В. В. Ерещенко, В. В. Яценко, И. Ю. Селяков // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – 2023. – Т. 29, № 2. – С. 254-262. – DOI 10.17277/vestnik.2023.02.pp.254-262. – EDN DDOEDI.

6. Программно-аппаратный комплекс для автоматического управления процессом подготовки сушильного агента с заданными параметрами температуры и влажности / А. В. Кайченев, В. В. Ерещенко, В. В. Яценко, И. Г. Благовещенский // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Технические науки. – 2023. – № 1(17). – С. 41-53. – DOI 10.46573/2658-5030-2023-1-41-53. – EDN DFTDWP.

7. Sovlukov, A. S., Yatsenko, V. V., & Kaychenov, A. V. (2022, October). Radiofrequency Resonator Methods for Measurement of a Liquid Level in a Reservoir. In 2022 International Conference on Information, Control, and Communication Technologies (ICCT) (pp. 1-6). IEEE.
DOI: 10.1109/ICCT56057.2022.9976576

8. Kaychenov, A., Stolyanov, A., & Zhuk, A. (2022, July). Lean method for development

of thermal treatment regimes for canned food from aquatic organisms for industry autoclaves. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1052, No. 1, p. 012068). IOP Publishing.

DOI: 10.1088/1755-1315/1052/1/012068

9. Математическое моделирование тепловых и влажностных процессов в камере обезвоживания пищевых продуктов / А. В. Кайченков, В. В. Ерещенко, В. В. Яценко, И. Г. Благовещенский // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Технические науки. – 2022. – № 4(16). – С. 76-87. – DOI 10.46573/2658-5030-2022-4-76-87. – EDN RINFHK.

10. Совлуков, А. С. Радиочастотный метод измерения положения границы раздела двух сред в емкости с инвариантностью к их электрофизическим параметрам / А. С. Совлуков, В. В. Яценко, А. В. Кайченков // Датчики и системы. – 2022. – № 6(265). – С. 47-51. – DOI 10.25728/datsys.2022.6.7.

11. Kuzmenkov, A. A., Kuvshinov, D. A., Buryachenko, S. Y., Kaychenov, A. V., Karachentseva, I. M., & Voronin, Z. A. (2021, December). Monitoring system for temperature and relative humidity of the experimental building. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 2131, No. 5, p. 052070). IOP Publishing.

DOI: 10.1088/1742-6596/2131/5/052070

12. Zhuk, A., Stolyanov, A., Kaychenov, A., Kuranova, L., & Grokhovsky, V. (2021). Software for calculating the actual lethality of canned food heat treatment processes: development and application. In E3S Web of Conferences (Vol. 273, p. 13002). EDP Sciences. DOI: 10.1051/e3sconf/202127313002

13. Development of an Autoclave Thermal

	Processes Model for the Simulator of Canned Food Sterilization Process / A. Kaychenov, A. Vlasov, A. Maslov [et al.] // International Applied Research Conference "Biological Resources Development and Environmental Management", Murmansk, 21 июня 2019 года. – Murmansk: Murmansk Marine Biological Institute, 2020. – P. 437-449. – DOI 10.18502/kl.v5i1.6103. 14. Complex for modeling and optimization the sterilization process / A. Stolyanov, A. Zhuk, A. Vlasov [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019, Rostov-on-Don, 10–13 сентября 2019 года. – Rostov-on-Don: Institute of Physics Publishing, 2019. – P. 012016. – DOI 10.1088/1755-1315/403/1/012016.
--	---

Д.т.н., доцент,
заведующий кафедрой
автоматики и вычислительной техники
ФГАОУ ВО «МАУ»



Кайченев А.В.

Подпись Кайченова А.В. заверяю
Ученый секретарь
ФГАОУ ВО «МАУ»



Пронина Т.В.

« 25 » октябрь 2023 г.

