

### Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Шибанова Эдуарда Дмитриевича  
на тему «Автоматизированная система контроля и управления технологическим процессом пищевой 3D печати шоколадом с использованием системы технического зрения»

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. — Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский арктический университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГАОУ ВО «МАУ»
Почтовый индекс, адрес	183010, г. Мурманск, улица Спортивная, д. 13
Веб-сайт	<a href="https://mauniver.ru">https://mauniver.ru</a>
Телефон	+7 (815-2) 40-32-01
Адрес электронной почты	office@mauniver.ru
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)	<p>1. Многоконтурная система управления процессом конвективного обезвоживания рыбного сырья / А. В. Кайченков, 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.</p> <p>2. Программно-аппаратный комплекс для автоматического управления процессом подготовки сушильного агента с заданными параметрами температуры и влажности / А. В. Кайченков, 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.</p>

3. 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 RИHFHK.

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. 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

6. 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 experimental building. In E3S Web of Conferences (Vol. 389, p. 02005). EDP Sciences.

DOI: 10.1051/e3sconf/202338902005

7. 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  8. Zhuk, A., Stolyanov, A., Kaychenov, A., Kuranova, L., & Grokhovsky, V. (2021). Soft-ware 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
--	---

Верно

Проректор по научной и инновационной  
деятельности ФГАОУ ВО «МАУ»

д. э. н., к. ф.-м. н., доцент

г. Мурманск, ул. Капитана Егорова,

д. 15, каб. 304

Тел.: (8152) 21-38-39 (3159)

E-mail: [gogoberidze.george@masu.edu.ru](mailto:gogoberidze.george@masu.edu.ru)



Гогоберидзе Г.Г.

25.10.2023г.