



## Пономарев Дмитрий Евгеньевич

**Направление подготовки:** 13.06.01, Электро- и теплотехника.

**Специальность:** 05.04.03, Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения.

**Факультет:** Энергомашиностроение

**Кафедра:** Холодильная, криогенная техника, системы кондиционирования и жизнеобеспечения

**Срок обучения в аспирантуре:** 20.10.2016 – 19.10.2020

**Приказ о зачислении:** № 02.09-02/100 от 24.10.2016

**Научный руководитель:** профессор Цыганов Дмитрий Игоревич

Родился в 1993 году, окончил кафедру "Холодильная, криогенная техника, системы кондиционирования и жизнеобеспечения" МГТУ им. Н.Э. Баумана в 2016г с красным дипломом. Владею современными комплексами на базе численных методов – NYSYS и т.д. Участвую в научных исследованиях кафедры "Холодильная, криогенная техника, системы кондиционирования и жизнеобеспечения". Работаю в НИИ ЭМ МГТУ им. Н.Э. Баумана. Владею английским (читаю, перевожу со словарём). Увлекаюсь водным туризмом, спортивным «Что? Где? Когда?».

**Контактная информация:** dp01@mail.ru

**Научные интересы:** криомедицина, теплофизические свойства биотканей

**Достижения:**

Статья «Применение теплофизического моделирования при криохирургии печени». Российский онкологический журнал (ВАК), Том 19, №4, 2014.

Статья «Оценка погрешности динамического метода измерения теплофизических свойств биологической ткани» // Молодежный научно-технический вестник. 2014. №08.

Статья «Новый метод комплексной криоконсервации и радиационной стерилизации сосудистых аллотрансплантатов человека для тканевой инженерии» // Саратовский научно-медицинский журнал, №4, т.11, 2015

Статья «Современные тенденции совершенствования криомедицинской техники в РФ» // Молодежный научно-технический вестник. 2016. №04.

Грант РФФИ 16-38-00018 - Исследование основных закономерностей изменения теплофизических свойств влагосодержащих органических материалов в широком интервале температур; 2016-2017.

**Сведения о публикационной активности:**

[http://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=762249&pubrole=100&show\\_refs=1](http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=762249&pubrole=100&show_refs=1)

**Информация о текущей успеваемости:**

<https://e-u.bmstu.ru/modules/postgraduate/>

**Тема научной работы:** Исследование закономерностей изменения теплофизических свойств биологических тканей при комбинированном воздействии физических факторов

**Актуальность темы:** Актуальность выбранного направления характеризуется перспективами использования теплофизических свойств биологических тканей для прогнозирования температурных полей при проведении криохирургических операций, для разработки режимов криоконсервации и для других целей. На данный момент в научных источниках недостаточно информации о свойствах многих биотканей в широком диапазоне температур, особенно о патологически изменённых. Научные результаты данной работы должны стать основой для дальнейших исследований в этой области науки и технологии.

**Научная новизна:**

1. Новые значения теплофизических свойств биотканей в широком диапазоне температур.
2. Значение теплофизических свойств биотканей при комбинированном воздействии на них различных физических факторов: изменение температуры, СВЧ-излучение и др.