

**Докучаев Арсений Дмитриевич**



**Образование:**

Физико-технологический Институт Уральского Федерального Университета им. первого Президента России Б.Н.Ельцина, бакалавр техники и технологии по специальности “Биомедицинская инженерия”.

Физико-технологический Институт Уральского Федерального Университета им. первого Президента России Б.Н.Ельцина, магистр, специальность “Биотехнические системы и технологии”.

Принят на 1 курс аспирантуры ИИФ УрО РАН с 01.10.2015 приказ № 95-к от 01.10.2015г

**Направление подготовки:** 03.01.02 Биофизика

**Срок получения образования по программе аспирантуры:** 3 года

**Форма обучения:** очная

**Научный руководитель:** Кацнельсон Леонид Борисович, д.ф.-м.н, старший научный сотрудник Лаборатории математической физиологии

**Тема аспирантской подготовки:** Математическое моделирование механизмов кооперативности регуляторных и сократительных белков , как модуляторов механозависимой кальциевой активации миокарда.

**Публикации:**

1. Larisa V. Nikitina, E. Shikhaleva, T. Sulman, A. Dokuchaev, Leonid B. Katsnelson. MATHEMATICAL MODEL AS A TOOL FOR ELUCIDATING THE ROLE OF COOPERATIVITY OF REGULATORY AND CONTRACTILE PROTEINS IN MECHANO-CALCIUM FEEDBACK IN THE HEART MUSCLE. CMBE2015 Proceedings
2. Dokuchaev A.D., Shikhaleva E.V., Sulman T.B., Vikulova N.A., Nikitina L.V., Katsnelson L.B. COOPERATIVITY IN MECHANO-CALCIUM FEEDBACKS IN THE MYOCARDIUM: SOME CONCEPTUAL DISCREPANCIES AND OVERCOMING INCONSISTENCY WITHIN THE FRAMEWORK OF A MATHEMATICAL MODEL // BIOPHYSICS (2016) 61: 765.
3. Dokuchaev A., Katsnelson L.B., Sulman T.B., Shikhaleva E.V., Vikulova N.A. CONTRIBUTION OF COOPERATIVITY TO THE MECHANO-CALCIUM FEEDBACKS IN MYOCARDIUM. EXPERIMENTAL DISCREPANCY AND MATHEMATICAL APPROACH TO OVERCOME IT.// Experimental and computational biomedicine : Russian Conference with International Participation in memory of Professor Vladimir S. Markhasin
4. Elena Shikhaleva, Tatiana Sulman, Larisa Nikitina, Leonid B. Katsnelson, Arseniy Dokuchaev MATHEMATICAL MODELING OF CONTRACTILE AND REGULATORY PROTEINS COOPERATIVITY IN MYOCARDIUM MECHANOCALCIUM FEEDBACKS// VIII конференция по математическим моделям и численным методам в биологии и медицине
5. Arseniy D. Dokuchaev, Svyatoslav Yu. Khamzin, Konstantin S. Ushenin, Anastasia E. Bazhutina, Vladimir S. Zverev. Segmentation of surface meshes of the cardiac ventricles for the modeling of myofiber direction field. CEUR Workshop Proceedings