

## **В 2021 году выполнялись научные исследования по грантовым договорам:**

### ***Гранты Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ)***

1. «Исследование интегративной динамики мозга при нейropsychиатрических заболеваниях с использованием сетевого анализа», руководитель проекта – д-р физ.-мат.наук, ведущий научный сотрудник отдела продвижения новых кардиологических технологий НИИ кардиологии Храмов А.Е., сроки выполнения 25.11.2019-24.11.2022 гг.
2. «Физико-математические методы исследования эффектов взаимодействия в малых группах людей при совместном принятии решений: анализ активности мозга с использованием ЭЭГ и оптических сигналов fNIRS, частотно-временной анализ, восстановление функциональных сетей», руководитель проекта – канд. физ.- мат.наук, научный сотрудник отдела продвижения новых кардиологических информационных технологий НИИ кардиологии Грубов В., сроки выполнения 01.11.2019-31.10.2022 гг.
3. «Фундаментальные особенности синхронизации физиологических сигналов в электрической активности мозга в патологическом состоянии», руководитель проекта – д-р физ.-мат. наук, старший научный сотрудник отдела продвижения новых кардиологических информационных технологий НИИ кардиологии Руннова А.Е., сроки выполнения 23.03.2020 – 26.12.2022 гг.

### ***Грант Российского научного фонда (РНФ)***

- 1.«Физические основы взаимодействия между нисходящими и восходящими информационными потоками в нейронной сети мозга при зрительном восприятии», руководитель проекта – канд. физ.- мат. наук, старший научный сотрудник отдела продвижения новых кардиологических информационных технологий НИИ кардиологии Максименко В. А., сроки выполнения с 27.07.2020 по 30 июня 2022 года.

### ***Грант Президента Российской Федерации***

- 1.«Разработка мозг-машинного интерфейса повышения внимания человека: исследование активности головного мозга при длительной когнитивной нагрузке, руководитель проекта - д-р физ.-мат. наук, старший научный сотрудник отдела продвижения новых кардиологических информационных технологий НИИ кардиологии Руннова А.Е., сроки выполнения 18.03.2020-26.12.2021 гг.

### ***Проект Фонда перспективных исследований***

- 1.«Разработка прототипа системы поддержки принятия решений в реконструктивной хирургии позвоночно-тазового комплекса», руководитель проекта – д-р.мед.наук, проректор по научной работе Федонников А.С., сроки выполнения – 2018-2021 гг.

### **Гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере**

#### **(по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса»)**

1. «Разработка аппаратно-программного комплекса виртуального симулятора спинномозговой пункции и эпидуральной анестезии», научный руководитель – доцент кафедры оториноларингологии, д-р.мед.наук Мареев Г.О. Исполнитель – Ю.С. Зворыгина, ординатор кафедры оториноларингологии.
2. «Разработка системы опорных элементов с фиксаторами лигатур для ушивания обширных дефектов тканей», научный руководитель - доцент кафедры общей хирургии,

канд. мед.наук Потахин С.Н. Исполнитель –А.А. Косоуров, ординатор кафедры общей хирургии.

3.«Разработка аппаратно-программного комплекса для реографической оценки микроциркуляции во время фиброгастродуоденоскопии и при эндогемостазе», научный руководитель - доцент кафедры общей хирургии, канд. мед.наук Потахин С. Н. Исполнитель –Т.Р. Кузяев, аспирант кафедры общей хирургии.

4."Разработка аппаратно-программного комплекса для многочастотной импедансометрии и прецизионной биопсии", научный руководитель - доцент кафедры общей хирургии, канд. мед.наук Потахин С. Н. Исполнитель – Н.В. Матвеев, ординатор кафедры общей хирургии.

5."Разработка аппаратно-программного комплекса системы телемедицинского ортодонтического скрининга", научные руководители – зав. кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии, канд. мед.наук Суетенков Д.Е.; доцент кафедры оториноларингологии, д-р. мед. наук Мареев Г.О. Исполнитель – О.В. Попкова, ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии.