

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Миссия, позиционирование научной организации.

Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН (ИФ РАН) - ведущий исследовательский центр в области физиологии и фундаментальной медицины с богатой 95-летней историей, имеющий в своем составе специализированные генетические лаборатории, созданные по инициативе И.П. Павлова для исследования генетических основ высшей нервной деятельности, Л.А. Орбели и М.Е. Лобашева- ныне лаборатория сравнительной генетики поведения. В ближайшей 5-ти летней перспективе представляется приоритетным развитие исследований ИФ РАН согласно актуальным мировым тенденциям, в том числе с использованием генетических технологий для физиологических исследований «от интеграции молекулярно-генетических процессов и динамического генома к системной реализации высшей нервной деятельности и физиологических функций организма». Сохранение позиционирования ИФ РАН в качестве научной организации мирового уровня для проведения исследований по существующим направлениям: физиология и патология высшей нервной деятельности, физиология висцеральных систем, физиология сенсорных систем.

Стратегические цели и задачи.

Получение фундаментальных и прикладных научных результатов в области физиологии и медицины, создание на их основе новых подходов к профилактике, диагностике, лечению заболеваний, в том числе, с использованием современных генетических (геномных) технологий. Интеграция науки и образования для подготовки и повышения квалификации научных кадров и медицинских работников.

Задачи программы:

- повышение уровня научных исследований и разработок за счет создания условий для внедрения генетических технологий в физиологические исследования;
- создание ресурсного молекулярно-генетического центра в целях развития актуальных направлений физиологии и физиологической генетики;
- привлечение дополнительного финансирования из внебюджетных источников, в том числе за счет оказания платных образовательных и научных услуг;
- расширение сотрудничества с образовательными организациями, в том числе медицинского профиля, учреждениями здравоохранения.

Исследовательская программа.

Исследовательская программа ИФ РАН будет основываться на выполнении Государственной программы Российской Федерации 47 ГП «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (2019-2030), подпрограммы «Фундаментальные научные исследования для долгосрочного развития и обеспечения конкурентоспособности общества и государства» (47_110_ДРиОК), плана НИР 2019-2021 гг. в рамках следующих тем:

- Раскрытие механизмов взаимодействия молекулярно-клеточных и системных регуляций функций внутренних органов;
- Исследование интегративных механизмов развития адаптивных и патологических состояний мозга при экстремальных воздействиях;
- Характеристика и расшифровка механизмов изменений висцеральной сферы организма при действии на него экстремальных факторов внешней среды;
- Исследование молекулярных, генетических и эпигенетических механизмов адаптивного поведения;
- Информационные технологии для исследования, моделирования и коррекции системных физиологических процессов при организации поведения;
- Фундаментальные комплексные исследования механизмов кодирования сенсорной информации, распознавания сенсорных образов, принятия решений и сенсомоторного контроля двигательной активности;

-Интегративные механизмы регуляции двигательных и висцеральных функций при стимуляции спинного мозга.

Перспективные направления дальнейшего развития:

- Внедрение и развитие современных генетических технологий для комплексного решения задач фундаментальной физиологии и медицины, прикладных разработок.

Кооперация с международными организациями.

ИФ РАН имеет налаженные многолетние связи с международными организациями, выполняет совместные проекты с учреждениями США, Японии, Китая, Великобритании, Германии, Финляндии, Венгрии, стран ближнего Зарубежья. Задача - в расширении научного сотрудничества за счет стратегической оценки передовых мировых тенденций развития физиологии, подготовки совместных заявок на финансирование, привлечения иностранных специалистов, организации стажировок сотрудников в зарубежных лабораториях, участие в международных научных мероприятиях, организации конференций с международным участием.

Кадровое развитие и образовательная деятельность.

Сохранение потенциала квалифицированных кадров, поддержка перспективных и создание новых научных подразделений, улучшение условий для привлечения к работе талантливой молодежи и возможностей для ее профессионального роста. Повышение ответственности руководителей подразделений в обеспечении плановой результативности научной деятельности и исполнительской дисциплины при условии дифференциации направлений по затратности исследований и оптимальным срокам эффективного решения задач. Обеспечение материального стимулирования высоких научных достижений и результативной работы. Заключение договоров с ведущими ВУЗами и медицинскими организациями Санкт-Петербурга и страны о проведении платной образовательной деятельности на базе Института. Разработка и внедрение коммерческих программ по дополнительному образованию.

Развитие инфраструктуры исследований и разработок.

Возрождение (привлечение на договорной основе) инженерно-технических служб для реконструкции и модернизации научных установок и решения технических задач научных подразделений. Поэтапный ремонт основных коммуникаций и лабораторных помещений. Организация медицинского обеспечения сотрудников Института (восстановление Здравпункта).

Создание на базе Института современного молекулярно-генетического ресурсного Центра в целях решения задач фундаментальной и прикладной физиологии на молекулярно-генетическом уровне, с возможностью его коммерческого использования для привлечения дополнительных средств, обеспечения самоокупаемости.

Бюджет программы развития.

Субсидии федерального бюджета по Госзаданию, внебюджетные средства - гранты научных и образовательных фондов, хоздоговора о научно-техническом сотрудничестве, платная образовательная деятельность, сдача имущества в аренду, привлечение средств инвесторов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Совершенствование системы управления организацией и ключевых административных процессов. Оптимизация управленческой структуры ИФ РАН за счет четкого разграничения функций и ответственности, а также вертикали подчинения структур различного уровня.

Заведующий лабораторией генетики
высшей нервной деятельности
ФГБУН Институт физиологии
им. И.П. Павлова РАН

д.б.н. Дюжикова Н.А.