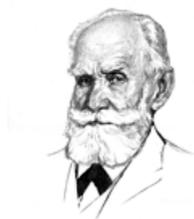


Министерство науки и высшего образования РФ
Российская академия наук
Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук
Комитет по науке и высшей школе
Отделение медицинских наук Российской академии наук
Отделение физиологических наук Российской академии наук
Физиологическое общество им. И. П. Павлова
Санкт-Петербургское отделение Физиологического общества им. И. П. Павлова
Институт экспериментальной медицины
Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН
Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова
Санкт-Петербургский государственный университет
Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. академика И. П. Павлова
Научный центр неврологии

**Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием «Учение академика И. П. Павлова
в современной системе нейронаук», посвященная 175-летию
со дня рождения академика И. П. Павлова
и 120-летию со дня вручения академику И. П. Павлову
Нобелевской премии**

Сборник тезисов докладов

18 – 20 сентября 2024 года



Санкт-Петербург
2024

УДК 612
ББК 28.707
С23

Под научной редакцией к.б.н. Абдурасуловой И.Н.

Тезисы докладов публикуются в авторской редакции

**Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Учение академика И. П. Павлова в современной системе нейронаук", посвященная 175-летию со дня рождения академика И. П. Павлова и 120-летию со дня вручения академику И. П. Павлову Нобелевской премии: сборник тезисов докладов / под науч. ред. Абдурасуловой И.Н. – Санкт-Петербург: ИЭМ, 2024. – 588 с.
ISBN 978-5-6051655-7-6**

Сборник содержит расширенные тезисы пленарных, устных и стендовых докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Учение академика И.П. Павлова в современной системе нейронаук", посвященной 175-летию со дня рождения академика И. П. Павлова и 120-летию со дня вручения академику И. П. Павлову Нобелевской премии. В конференции приняли участие академики РАН, доктора наук, профессора, магистранты и аспиранты, научные сотрудники и специалисты в сфере физиологии, фармакологии, генетики, неврологии, патофизиологии, представляющие различные регионы России, ближнее и дальнее зарубежье. В сборнике опубликованы материалы, посвященные деятельности И.П. Павлова, а также результаты современных исследований в различных отраслях нейробиологии и нейропатологии

Сборник предназначен для научных работников, специалистов в области физиологии, а также аспирантов и студентов высших учебных заведений.

**УДК 612
ББК 28.707**

Издано по заказу Комитета по науке и высшей школе.



ISBN 978-5-6051655-7-6

© Коллектив авторов, 2024

© Институт экспериментальной медицины, 2024

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели организационного комитета:

Красников Г. Я., Стародубов В. И., Ткачук В. А., Рудской А. И., Максимов А. С.,
Балабан П. М., Марков А. Г., Шевченко С. Б., Багненко С. Ф., Дюжикова Н. А.,
Кропачев Н. М., Фирсов М. Л., Крюков Е. В., Пирадов М. А., Шляхто Е. В.

Члены Организационного комитета:

Пальцев М. А., Угрюмов М. В., Рыбникова Е. А., Мошонкина Т. Р.,
Александров М. В., Лопатина Е. В., Дидур М. Д., Баранов В. В.,
Ким К. Х., Цикунов С. Г., Коржевский Д. Э., Карпенко М. Н.,
Углева Е. М., Агейчик Е. В., Гусельникова В. В.

НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели научного комитета:

Островский М. А., Чехонин В. П.

Научный комитет:

Колесников С. И., Софронов Г. А.,
Корнева Е. А., Шабров А. В., Беляков Н. А., Благинин А. А.,
Шамова О. В., Шабанов П. Д., Васильев В. Б., Танянский Д. А.,
Абдурасулова И. Н., Воробьев А. А.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	5
Симпозиум. Историческое наследие И. П. Павлова и его школы.....	10
Симпозиум. Интегративные механизмы регуляции поведения. Нейротехнологии и когнитивные исследования	25
Симпозиум. Клиническая физиология и медицина. Нейрореабилитация	118
Симпозиум. Микробиота, мозг и поведение	178
Симпозиум. Молекулярная эндокринология.....	200
Симпозиум. Молекулярно-клеточная нейробиология, нейродегенеративные процессы ...	228
Симпозиум. Нейрогенетика, генетика поведения	289
Симпозиум. Нейрофизиология сенсорных и двигательных систем	313
Симпозиум. Онтогенез нервной системы, функциональная морфология	383
Симпозиум. Психонейрофармакология, нейрохимия	420
Симпозиум. Стресс, стрессоустойчивость, постстрессовые расстройства	464
Симпозиум. Тканевые барьеры мозга и внутренних органов в норме и при патологии	521
ОГЛАВЛЕНИЕ.....	538
АВТОРСКИЙ ИНДЕКС	574

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛЕ СПИННОГО МОЗГА КРЫС НА РАННИХ ЭТАПАХ ОПОРНОЙ РАЗГРУЗКИ И РЕАДАПТАЦИИ НОСЯТ ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР Тяпкина О.В.	364
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА Фатеева И.Л., Ширяева Т.П.	365
ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГРАВИТАЦИОННОЙ РАЗГРУЗКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ НЕЙРОНАЛЬНЫХ СЕТЕЙ СПИННОГО МОЗГА У САМЦОВ КРЫС СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА Федянин А.О., Балтин М.Э., Герасимов О.В., Исакаев Н.Г.	366
ЭЭГ-КОРРЕЛЯТЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ СЛИЗИСТОЙ НОСОГЛОТКИ В ПРОЦЕДУРАХ ЙОГИ Фролов А.В., Бойцова Ю.А., Сивкова С.О., Ермолаева С.А.	367
ОСЦИЛЛЯЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА ОБЕЗЬЯН В ОТВЕТ НА ЗВУКОВЫЕ СТИМУЛЫ С РАЗНОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ Харузов А.К., Иванова Л.Е., Подвигина Д.Н.	368
ХАРАКТЕРИСТИКИ СЛУХОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КРЫС СО СНИЖЕННОЙ ЭКСПРЕССИЕЙ ГЕНА ДОФАМИНОВОГО ТРАНСПОРТЕРА Хорунжий Г.Д., Егорова М.А.	369
НЕЙРОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ КООРДИНАЦИИ ЛИЦЕВЫХ МЫШЦ И ВИБРИСНОГО АППАРАТА У МЫШЕЙ: ОТ КРИТИЧЕСКИХ ПЕРИОДОВ РАЗВИТИЯ ДО ИНТЕГРАТИВНОЙ ФИЗИОЛОГИИ Худякова Н.А., Мокрушина Е.А., Проничев И.В.	370
ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ В СИНАПСАХ КАМБАЛОВИДНОЙ МЫШЦЫ МЫШИ Хузахметова В.Ф., Одношпивкина Ю.Г., Дмитриева С.А., Бухараева Э.А.	371
КОПИНГ-СТРАТЕГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖИВОТНЫХ В СИТУАЦИИ ОБСТАНОВОЧНОЙ "НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ" Червова И.В., Шахматов И.И., Бондарчук Ю.А.	372
УЧАСТИЕ 5-HT_{2A} РЕЦЕПТОРОВ В МОДУЛЯЦИИ МИНИАТЮРНОЙ ГЛИЦИНЕРГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПОЯСНИЧНЫХ МОТОНЕЙРОНОВ Чмыхова Н.М., Васильев Д.С.	373
СКОРОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ ЗРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗРИТЕЛЬНЫХ СТИМУЛОВ РАЗЛИЧНОЙ МОДАЛЬНОСТИ И НАПРЯЖЕНИЯ МЫШЦ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ САККАДИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗНЫХ ЯБЛОК Шавуров В.А., Соколова М.Г.	374
ЧРЕСКОЖНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ СПИННОГО МОЗГА МОДУЛИРУЕТ ПОЗУ У ЗДОРОВЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКУСА СТИМУЛЯЦИИ И СЕНСОРНО-КОГНИТИВНОГО СТИЛЯ Шаманцева Н.Д., Тимофеева О.П., Семенова В.В., Андреева И.Г., Мошонкина Т.Р.	375
ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МАШИННОГО ЗРЕНИЯ В ПРАКТИКУ КЛИНИЧЕСКОГО НЕВРОЛОГА Шанхоева Д.М., Самедова Э.Ш., Трегуб П.П.	376
ЭЭГ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ И ОЦЕНКИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЖИВОПИСИ В УСЛОВИЯХ ПОСЕЩЕНИЯ МУЗЕЯ Шемякина Н.В., Нагорнова Ж.В., Грохотова А.В., Галкин В.А., Бирюкова С.В., Васенькина В.А., Потапов Ю.Г.	377
IP3R РЕЦЕПТОРЫ УЧАСТВУЮТ В РЕГУЛЯЦИИ КЛЕТОЧНОГО СИГНАЛИНГА ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РАЗГРУЗКЕ M.SOLEUS КРЫС Шенкман Б.С., Зарипова К.А., Боков Р.О., Шарло К.А., Белова С.П., Немировская Т.Л.	378

НЕЙРОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ КООРДИНАЦИИ ЛИЦЕВЫХ МЫШЦ И ВИБРИССНОГО АППАРАТА У МЫШЕЙ: ОТ КРИТИЧЕСКИХ ПЕРИОДОВ РАЗВИТИЯ ДО ИНТЕГРАТИВНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Худякова Н. А., Мокрушина Е. А., Проничев И. В.

ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ижевск, Россия
ipronichev@yandex.ru

Формирование функционального комплекса лицевых мышц у млекопитающих приводит к установлению сложных взаимоотношений между отдельными его элементами. Эти взаимоотношения выражаются в чрезвычайном разнообразии лицевой мускулатуры в пределах не только крупных, но и мелких таксонов класса. Несомненно, что вместе с развитием и усложнением лицевой мускулатуры формировались и новые центральные системы управления данными мышцами. Нами выявлено, что развитие моторной коры у белой мыши характеризуется следующими критическими периодами: это 10 сутки после рождения, когда появляются двигательные ответы вибрисс и верхней губы, 14 сутки, когда формируется межполушарная асимметрия расположения лицевых двигательных представительства и 17 сутки, когда устанавливается преобладание двигательных ответов соматической мускулатуры контралатерального, а лицевой – ипсилатерального характера. В то время, как критические периоды развития управления двигательной активностью верхнего двуххолмия опережают таковые для неокортекса на одни сутки, а для развития коры мозжечка – отстают на одни

сутки. Кроме того, выявлено, что ядра шва выполняют модулирующую функцию в фациальном контроле, благодаря чему они регулируют деятельность ядра лицевого нерва и обеспечивают слаженный поведенческий акт, где задействованы все промежуточные структуры и высшие центры кортико- и тектофациальной систем. Именно конвергенция разномодальной информации на ядрах шва и ее модуляция на этом уровне создает возможность выполнения согласованной, содружественной работы мышц головы, шеи, ушных раковин, глаз, лица, а также передних и задних конечностей. С другой стороны, такая конвергенция моторной информации на ядрах шва приводит к некой системной прибавке и обеспечивает целостность поведенческого акта.

**Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием "Учение академика И. П. Павлова в
современной системе нейронаук", посвященная 175-летию
со дня рождения академика И. П. Павлова
и 120-летию со дня вручения академику И. П. Павлову
Нобелевской премии**

Сборник тезисов докладов

18 – 20 сентября 2024 года
Санкт-Петербург

Подписано в печать 04.09.2024. Формат 148x210 мм.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 34,18. Тираж 400 экз.
Заказ № 4122.

Отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного
оргкомитетом конференции,
в типографии ООО "РПК АМИГО-ПРИНТ". ИНН 7839458443
198095, Санкт-Петербург, Обводного канала наб, дом
134-136-138, корпус 425, офис лит. А.
Тел.: (812) 313-95-76.