

ФГБУН Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН
Министерство науки и высшего образования РФ
Российская академия наук
Отделение физиологических наук РАН
Санкт-Петербургское отделение РАН
Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга
Физиологическое общество им. И.П. Павлова

ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

**VII Всероссийская конференция с международным участием,
посвященная 100-летию Института физиологии
им. И.П. Павлова РАН**

Сборник тезисов докладов

24 – 26 сентября 2025

Санкт-Петербург, 2025 год

УДК 612
ББК 28.707
ISBN

Тезисы докладов публикуются в авторской редакции

ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ: VII Всероссийская конференция с международным участием, посвященная 100-летию Института физиологии им. И.П. Павлова РАН: Сборник тезисов докладов. – Санкт-Петербург: Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, 2025. – 335 с.

В сборнике представлены тезисы докладов, вошедших в программу VII Всероссийской конференции с международным участием «Интегративная физиология» в 2025 году. Конференция является платформой для обмена результатами фундаментальных исследований в области интегративной физиологии и установления междисциплинарного сотрудничества, способствует комплексному анализу исследуемых процессов, повышению полноты понимания их значимости для целостного организма.

Тезисы 299 докладов демонстрируют современный уровень развития физиологической науки. Тезисы сгруппированы по темам заседаний: «Пленарное заседание», «Генетические и эпигенетические механизмы физиологических процессов и поведенческих функций», «Интегративные механизмы функционирования висцеральных систем», «Интегративные механизмы функционирования двигательных систем», «Интегративные механизмы функционирования сенсорных систем», «Интеграция физиологических функций и ее механизмы», «История и популяризация физиологии», «Молекулярно-клеточные механизмы функционирования организма», «Стресс и интегративная физиология», «Физиологические механизмы ноцицепции», «Физиологические основы поведения, старения и долгожительства», «Физиология экстремальных состояний».

Сборник необходим для обмена результатами фундаментальных исследований в области интегративной физиологии и установления междисциплинарного сотрудничества, а также для клиницистов, преподавателей физиологии, исследователей истории науки.

УДК 612
ББК 28.707

Издано по заказу Комитета по науке и высшей школе

© ФБГУН ИФ РАН, 2025
© Коллектив авторов, 2025
© ООО «Мономакс», оформление, 2025

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТЬ ИНТЕГРАТИВНЫХ МЕХАНИЗМОВ БИНОКУЛЯРНОГО СТЕРЕОВОСПРИЯТИЯ

Рожкова Г.И., Белокопытов А.В., Васильева Н.Н., Грачева М.А.

*Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Москва, Россия
gir@iitp.ru*

Проведенные ранее скрининговые исследования бинокулярного стереовосприятия с использованием разработанной в ИППИ РАН компьютерной программы ФУЗИЯ показали, что стереообразы, формирующиеся у разных людей с нормальным бинокулярным зрением в одинаковых условиях зрительной стимуляции, могут радикально различаться. Это послужило основой для выделения нескольких типов бинокулярного стереозрения [1].

Наиболее часто встречались 2 типа стереовосприятия, чётко различающиеся по результатам теста с компьютерной имитацией движения тест-объекта (ТО) от экрана к наблюдателю, аналогичной ситуации выхода объекта из экрана к зрителям в стереокино. Вопреки ожиданиям, основанным на стереографии, эффект выхода ТО из экрана и его приближения к глазам (стереовосприятие типа I, или стереографическое) наблюдали лишь 35% испытуемых. Примерно у 50% испытуемых этот эффект отсутствовал: ТО воспринимался в плоскости экрана и не приближался (стереовосприятие типа II).

Для оценки того, насколько единообразны видимые образы у людей с вышеописанными типами стереовосприятия, были проведены повторные и более подробные исследования, включающие варьирование параметров стимуляции (размера, структуры и скорости движения ТО) и условий наблюдения (расстояния от глаз до экрана, метода сепарации левого и правого изображений). Эксперименты выявили два принципиальных обстоятельства. (1) Несмотря на единообразие общего характера стереовосприятия, определяемого наличием/отсутствием учёта изменения конвергенции глаз при восприятии позиции стереообраза, у разных представителей каждого из типов имеются *индивидуальные особенности*, указывающие на разное влияние параметров стимуляции и доминирование разных механизмов. (2) Общая картина процесса стереовосприятия может быть как очень стабильной во времени и устойчивой по отношению к изменениям параметров ТО и условий наблюдения, так и радикально меняющейся с течением времени. Это свидетельствует о разной *пластичности* – разной степени «долговременной» устойчивости всей системы взаимодействующих механизмов стереовосприятия у разных людей и разных возможностях «сиюминутной» настройки и перестройки процесса формирования стереообраза в зависимости от конкретных условий и их изменения.

Список литературы

1. Васильева Н.Н., Рожкова Г.И. Восприятие виртуальных стереообъектов: особенности взаимодействия зрительных механизмов и пространственные перцептивные эффекты. Экспериментальная психология. 2021. Т. 14. № 3. С. 79-90.