

Российская академия наук

ЖУРНАЛ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

имени

И.П. ПАВЛОВА

Том 75 № 1 2025 Январь—Февраль

Основан в январе 1951 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN: 0044-4677

*Журнал издается под руководством
Отделения физиологии РАН*

Главный редактор
П.М. БАЛАБАН

Редакционная коллегия

Ю.И. АЛЕКСАНДРОВ, М.А. АЛЕКСАНДРОВА,
К.В. АНОХИН, И.В. БОНДАРЬ, Н.П. БОНДАРЬ, Н.В. ГУЛЯЕВА (зам. гл. редактора),
В.А. ДУБЫНИН, Н.Н. ДЫГАЛО, В.Н. ИЕРУСАЛИМСКИЙ (отв. секретарь),
Г.Г. КНЯЗЕВ, Н.Г. ЛЕВИЦКАЯ, А.В. КУРГАНСКИЙ, А.В. ЛАТАНОВ,
Р.И. МАЧИНСКАЯ (зам. гл. редактора), А.Ю. МАЛЫШЕВ,
О.В. МАРТЫНОВА, С.В. МЕДВЕДЕВ, Е.С. МИХАЙЛОВА,
Д.А. НАПАЛКОВ, В.В. РАЕВСКИЙ,
Р.Н. ХАЗИПОВ, А.Е. ХРАМОВ

**Редколлегия журнала выражает благодарность
за помощь в рецензировании статей этого номера**

В.Ф. КИЧИГИНОЙ, Г.Г. КНЯЗЕВУ, Л.А. МАЙОРОВОЙ,
О.В. МАРТЫНОВОЙ, Е.С. МИХАЙЛОВОЙ, Д.А. НАПАЛКОВУ,
А.И. ФЕДОТЧЕВУ, Б.В. ЧЕРНЫШЕВУ

Редакция

Заведующая редакцией **Н.Г. ПУДОВКИНА**

Адрес редакции: 117485 Москва, ул. Бутлерова, 5а, комн. 320
тел.: 334-84-19, 789-38-52* (перевод в тональный режим) 2086

E-mail: zhvnd@yahoo.com

Internet: <http://www.jvnd.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

Том 75, Номер 1, 2025

Обзоры и теоретические статьи

- Показатели времени реакции для оценки когнитивных функций
Л. М. Ханухова, С. А. Гуляев, Д. М. Ханухов 3
- Мозговые механизмы джазовой импровизации
В. Ю. Скрабин 15

Физиология высшей нервной (когнитивной) деятельности человека

- Непостоянство границ семантического прайминга: роль информативности праймов
М. Г. Филиппова, Д. Ю. Чопчик, Д. С. Гнедых, Д. И. Костина, Е. И. Перикова 24
- Нейронные корреляты решения арифметических задач у взрослых
А. В. Истомина, А. Ю. Фабер, А. В. Манжурцев, М. В. Ублинский, М. Арсалиду 31
- Влияние математической тревожности на выполнение арифметических операций на неосознаваемом уровне
В. М. Князева, Н. В. Полякова, Д. Г. Федоров, Д. Д. Ситникова, А. А. Александров 54
- Особенности параметров ЭЭГ-активности при имплицитном научении правилам искусственной грамматики
В. А. Баталова, В. В. Петров, С. Р. Абрамова, С. П. Кожевников 68
- Функциональная организация рабочей памяти в задачах с отсроченным воспроизведением вербальных и зрительно-пространственных последовательностей у детей 10–12 лет. Анализ ССП на императивный сигнал
Р. И. Мачинская, А. А. Корнеев, А. В. Курганский, Д. И. Ломакин 78
- Изменения слухового восприятия после курса занятий по методике комплексного музыкально-певческого воспитания по Д. Е. Огороднову: исследование потенциалов, связанных с событиями
Д. М. Огороднов, С. А. Евдокимов, Ю. Д. Кропотков 97

Физиологические механизмы поведения животных: восприятие внешних стимулов, двигательная активность, обучение и память

- Связь уровней BDNF в медиальных зонах префронтальной коры крыс при научении с мотивацией формируемого поведения: достижение/избегание
А. И. Булава, Ю. И. Александров 107
- Исследование возможного участия механизма депривационной потенциации в консолидации памяти во время сна
В. А. Попов, В. А. Коршунов 117
-

CONTENTS

Vol. 75, No. 1, 2025

Reviews and theoretical articles

- Reaction time indicators for assessing cognitive functions
L. M. Khanukhova, S. A. Gulyaev, D. M. Khanukhov 3
- Brain mechanisms of jazz improvisation
V. Yu. Skryabin 15
-

Physiology of higher nervous (mental) activity in humans

- Variability of the boundaries of semantic priming: the role of informativeness of primes
M. G. Filippova, D. Y. Chopchik, D. S. Gnedykh, D. I. Kostina, E. I. Perikova 24
- Neural correlates of solving arithmetic problems in adults
A. V. Istomina, A. Y. Faber, A. V. Manzhurtsev, M. V. Ublinskiy, M. Arsalidou 31
- Influence of math anxiety on the performance of arithmetic operations at unconscious level
V. M. Knyazeva, N. V. Polyakova, D. G. Fedorov, D. D. Sitnikova, A. A. Aleksandrov 54
- Peculiarities of EEG activity parameters during implicit learning of artificial grammar rules
V. A. Batalova, V. V. Petrov, S. R. Abramova, S. P. Kozhevnikov 68
- Functional organization of working memory during delayed coping of verbal and visuo-spatial sequences in children aged 10–12 years. Analysis of ERPS in response to imperative signals
R. I. Machinskaya, A. A. Korneev, A. V. Kurgansky, D. I. Lomakin 78
- Plastic changes in auditory perception during a course of comprehensive music and singing education by D. E. Ogorodnov: study of event-related potentials
D. M. Ogorodnov, S. A. Evdokimov, Y. D. Kropotov 97
-

Physiology of behavior: perception, locomotion, learning and memory

- Learning-dependent BDNF levels in the rat medial prefrontal cortex: approach vs. withdrawal
A. I. Bulava, Yu. I. Alexandrov 107
- Investigation of the possible involvement of the deprivational potentiation mechanisms in memory consolidation during sleep
V. A. Popov, V. A. Korshunov 117
-