

**Научная школа**  
**«Нейронаука и когнитивная психофизиология в нейрокомпьютинге»**  
**Институт эволюционной физиологии и биохимии**  
**им. И.М. Сеченова РАН (Санкт-Петербург)**

**Содержание**

Научная школа «Нейронаука и когнитивная психофизиология в нейрокомпьютинге» .....	4
От редакторов выпуска .....	7
<hr/> <b><i>Нейрофилософия</i></b> <hr/>	
Информация в информационную эпоху <b><i>Баксанский О.Е.</i></b> .....	8

***Нейрофизиологические модели нейронных сетей***

Мембранотропные эффекты амтизола и его производных  
*Вислобоков А.И., Марышева В.В., Орлов В.И., Шабанов П.Д.*..... 22

Функциональная морфодинамика дендритов нейронов  
*Колушов В.В., Савельев А.В.*..... 33

Моделирование молекулярной многопроцессорности синаптического нейроэкзоцитоза нейрона  
*Савельев А.В.*..... 39

***Прикладные проблемы нейронауки и нейрокомпьютеров в психологии и медицине***

Предотвращение нарушений поведения у потомства стрессированных крыс методом биоакустической коррекции  
*Авалиани Т.В., Апраксина Н.К., Быкова А.В., Константинов К.В., Цикунов С.Г.*..... 46

Изменение временных характеристик центральной обработки звуковой информации в результате нейроакустических тренировок по методам Tomatis и InTime у детей  
*Ефимов О.И., Ефимова В.Л., Рожков В.П.*..... 50

Связь между степенью активации кальпаинов и уровнем внесинапсосомального дофамина  
*Карпенко М.Н., Пестерева Н.С., Обламская И.С., Щукина В.А.*..... 56

Динамика пространственной синхронизации биоэлектрической активности мозга в процедурах биоакустической коррекции у детей с задержкой психического и речевого развития  
*Константинов К.В., Мирошников Д.Б., Шайтор В.М.*..... 60

ХАТ-иммунопозитивные клетки в нейротрансплантатах эмбрионального неокортекса крысы, развивающихся в периферическом нерве  
*Петрова Е.С.*..... 66

Маркеры перестроек волновой структуры паттерна ЭЭГ у детей и подростков северян  
*Рожков В.П., Бекшаев С.С., Сороко С.И.*..... 70

***Проектирование интеллектуальных и нейрокомпьютерных систем и их программная реализация***

Самоорганизация программных систем на основе моделей искусственной химии  
*Кольчугина Е.А.*..... 77

Предложения и замечания по проекту развития рынка «НейроНет»  
*Степанян И.В.*..... 84

Новые механизмы внутриклеточной кальциевой регуляции и их роль в нейродегенерации (краткое сообщение)  
*Антонов С.М., Нур М.М.*..... 87