

**Сведения об официальных оппонентах по диссертации**  
*Гайдукова Александра Евгеньевича*

**«УЧАСТИЕ ПРЕСИНАПТИЧЕСКИХ ВХОДОВ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ  
В МЕХАНИЗМАХ РЕГУЛЯЦИИ КВАНТОВОЙ СЕКРЕЦИИ НЕЙРОТРАНСМИТТЕРА»**

**1. Ф.И.О.: Шаронова Ирина Николаевна**

**Ученая степень: доктор биологических наук**

**Ученое звание: нет**

**Научная(ые) специальность(и): 03.03.06 - нейробиология**

**Должность: ведущий научный сотрудник**

**Место работы: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научный центр неврологии, Институт мозга, Лаборатория функциональной синаптологии**

**Адрес места работы: 105064, Москва, переулок Обуха, дом 5**

**Тел.:**

**E-mail:**

**Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Volkova Y.A., Rassokhina I.V., Kondrakhin E.A., Rossokhin A.V., Kolbaev S.N., Tihonova T.V., Dzhafarov M. Kh., Schetinina M.A., Chernoburova E.I., Vasileva E.V., . Dmitrenok A.S., Kovalev G.I., **Sharonova I.N.**, Zavarzin I.V. *Synthesis and evaluation of avermectin-imidazo[1,2-a]pyridine hybrids as potent GABA<sub>A</sub> receptor modulators* // *Bioorganic Chemistry*, 2022 – V.127 – P. 105904.
2. Kondratenko R.V., Povarov I.S., Kolbaev S.N., Derevyagin V.I., Ostrovskaya R.U., Gudasheva T.A., **Sharonova I.N.**, Skrebitsky V.G. *Effect of nootropic dipeptide noopept on CA1 pyramidal neurons involves α7AChRs on interneurons in hippocampal slices from rat* // *Neuroscience Letters*, 2022 – V. 790 – P. 136898.
3. Skrebitskii V.G., **Sharonova I.N.** *Current problems of synaptic plasticity* // *Human Physiology*, 2022 – Vol. 48 – No. 8 – P. 919–927.
4. Kulbatskii D., Shenkarev Z., Bychkov M., Loktyushov E., Shulepko M., Koshelev S., Povarov I., Popov A., Peigneur S., Chugunov A., Kozlov S., **Sharonova I.**, Efremov R., Skrebitsky V., Tytgat J., Kirpichnikov M., Lyukmanova E. *Human Three-Finger Protein Lypd6 Is a Negative Modulator of the Cholinergic System in the Brain* // *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, 2021 – V. 9 – P. 662227.
5. Kolbaev S.N., **Sharonova I.N.**, Skrebitsky V.G. *Cellular and Receptor Mechanisms of Action of Nootropic and Neuroprotective Peptides Used in Clinical Practice* // *Human Physiology*, 2021 – V. 47 – P. 870–877.
6. Рoccoхин А.В. **Шаронова И.Н.** *Структурная фармакология ГАМК<sub>A</sub> рецепторов* // *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*, 2021 – V. 15 – No 4 – P. 44-43.
7. Tikhonova T.A., Rassokhina I.V., Kondrakhin E.A., Fedosov M.A., Bukanova J.V., Rossokhin A.V., **Sharonova I.N.**, Kovalev G.I., Zavarzin I.V., Volkova Y.A. *Development of 1,3-thiazole analogues of imidazopyridines as potent positive allosteric modulators of GABA<sub>A</sub> receptors* // *Bioorganic Chemistry*, 2020 – V. 94 – P. 103334

8. Stelmashook E.V., Aleksandrova O.P., Rogozin P.D., Genrikhs E.E., Novikova S.V., Gudasheva T.A., **Sharonova I.N.**, Skrebitsky V.G., Isaev N.K. GK-2 Reduces death of cultured granule neurons in cerebellum induced by the toxic effects of zinc ions // Bulletin of Experimental Biology and Medicine, 2020 – V. 168 – P. 474–478.
9. Rossokhin A.V., **Sharonova I.N.**, Dvorzhak A., Bukanova J.V., Skrebitsky V.G. The mechanisms of potentiation and inhibition of GABA<sub>A</sub> receptors by non-steroidal anti-inflammatory drugs, mefenamic and niflumic acids // Neuropharmacology, 2019 – V. 160. – P. 107795.
10. **Sharonova I.N.**, Bukanova Yu V., Gudasheva T.A., Skrebitsky V.G. Effect of endogenous neuropeptide cycloprolylglycine on GABA<sub>A</sub> receptors in cerebellar Purkinje cells // Bulletin of Experimental Biology and Medicine, издательство, 2019 – V. 167 – No 1 – P. 39-42.
11. **Sharonova I.N.**, Bukanova Yu V., Myasoedov N.F., Skrebitskii and V.G. Modulation of GABA- and glycine-activated ionic currents with Semax in isolated cerebral neurons. Bulletin of Experimental Biology and Medicine, 2018 – V. 164 – No 5 – P. 612-616.

**2. Ф.И.О.: Ситдикова Гузель Фаритовна**

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная(ые) специальность(и):** 03.03.01 - физиология

**Должность:** заведующая кафедрой физиологии человека и животных

**Место работы:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", Институт фундаментальной медицины и биологии

**Адрес места работы:** 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18

**Тел.:**

**E-mail:**

### **Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Королёва К.С., Святко С.О., Нурмиеева Д.А., Гафуров О.Ш., Буглинина А.Д., **Ситдикова Г.Ф.** Влияние оксида азота на электрическую активность тройничного нерва и состояние тучных клеток твердой мозговой оболочки крысы // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова, 2022 – Т. 108 – №. 6 – С. 745–761.
2. Shaidullov I., Ermakova E., Gaifullina A., Mosshammer A., Yakovlev A., Weiger T.M., Hermann A., **Sitdikova G.** Alcohol metabolite acetic acid activates BK channels in a pH-dependent manner and decreases calcium oscillations and exocytosis of secretory granules in rat pituitary GH3 cells // Pflugers Archiv: European Journal of Physiology, 2021 – V. 473(1) – P. 67-77.
3. Koroleva K., Ermakova E., Mustafina A., Giniatullina R., Giniatullin R., **Sitdikova G.** Protective Effects of Hydrogen Sulfide Against the ATP-Induced Meningeal Nociception // Frontiers in Cellular Neuroscience, 2020 – V. 14 – P. 266.
4. Koroleva K., Gafurov O., Guselnikova V., Nurkhametova D., Giniatullina R., **Sitdikova G.**, Mattila O.S., Lindsberg P.J., Malm T.M., Giniatullin R. Meningeal Mast Cells Contribute to ATP-Induced Nociceptive Firing in Trigeminal Nerve Terminals: Direct and Indirect Purinergic Mechanisms Triggering Migraine Pain // Frontiers in Cellular Neuroscience, 2019 – V. 13 – P. 195.

5. Khuzakhmetova V.F., Yakovleva O. V., Dmitrieva S.A., Khaertdinov N.N., Ziyatdinova G.K., Giniatullin R.A., Yakovlev A. V., Bukharaeva E.A., Situdikova G.F. Prenatal hyperhomocysteinemia induces oxidative stress and accelerates 'aging' of mammalian neuromuscular synapses // International Journal of Developmental Neuroscience, 2019 – V. 75 – P. 1-12.

6. **Ф.И.О.:** Малышев Алексей Юрьевич

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор РАН

**Научная(ые) специальность(и):** 03. 03. 01 - Физиология

**Должность:** директор

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт Высшей Нервной Деятельности и Нейрофизиологии РАН,

**Адрес места работы:** 117 485, Москва, улица Бутлерова, дом 5А

**Тел.:**

**E-mail:**

**Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Simonova N.A., Volgushev M.A., Malyshev A.Y. Enhanced Non-Associative Long-Term Potentiation in Immature Granule Cells in the Dentate Gyrus of Adult Rats // Frontiers in Synaptic Neuroscience, 2022. –V. 14 – P. 889947.
2. Chasse R., Malyshev A.Y., Fitch R.H., Volgushev M.A. Altered Heterosynaptic Plasticity Impairs Visual Discrimination Learning in Adenosine A1 Receptor Knock-Out Mice // Journal of Neuroscience, 2021 – V. 41(21) – P. 4631-4640.
3. Колотова Д.Е., Малышев А.Ю., Балабан П.М. Ингибитор гистондеацетилаз усиливает долговременную синаптическую потенциацию в нейронах виноградной улитки // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова, 2021 – Т. 107 – № 4-5 – С. 641-646.
4. Simonova N.A., Bal N.V., Balaban P.M., Volgushev M.A., Malyshev A.Y. An Optogenetic Approach to Studies of the Mechanisms of Heterosynaptic Plasticity in Neocortical Neurons // Neuroscience and Behavioral Physiology, 2019 – V. 49 – P. 208–215.
5. Chistiakova M, Ilin V, Roshchin M, Bannon N, Malyshev A, Kisvárday Z, Volgushev M. Distinct Heterosynaptic Plasticity in Fast Spiking and Non-Fast-Spiking Inhibitory Neurons in Rat Visual Cortex // Journal of Neuroscience, 2019 – V. 39(35) – P. 6865-6878.
6. Morellini F, Malyshev A, Volgushev M, Chistiakova M, Papashvili G, Fellini L, Kleene R, Schachner M, Dityatev A. Impaired Fear Extinction Due to a Deficit in  $Ca^{2+}$  Influx Through L-Type Voltage-Gated  $Ca^{2+}$  Channels in Mice Deficient for Tenascin-C // Frontiers in Integrative Neuroscience, 2017 – V. 11 – P. 16.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.015.7  
доктор биологических наук

