

**Сведения
об официальном оппоненте по диссертации Гиголаева Андрея Михайловича
«Молекулярные основы селективности пептидных поровых блокаторов калиевых каналов»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности 1.4.9 – «биоорганическая химия»**

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Ученая степень (шифр специальности, по которой зашита диссертация), ученое звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Амахин Дмитрий Валерьевич	Ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова Российской академии наук, Санкт- Петербург.	кандидат биологических наук, 03.01.01 (физиология)	<ol style="list-style-type: none"> Chizhov A.V., Amakhin D.V., Sagtekin A.E., Desroches M., Single-compartment model of a pyramidal neuron, fitted to recordings with current and conductance injection. Biol. Cybern. 2023 Sep 27. Postnikova T.Y., Amakhin D.V., Trofimova A.M., Tumanova N.L., Dubrovskaya N.M., Kalinina D.S., Kovalenko A.A., Shcherbitskaia A.D., Vasilev D.S., Zaitsev A.V., Maternal Hyperhomocysteinemia Produces Memory Deficits Associated with Impairment of Long-Term Synaptic Plasticity in Young Rats // Cells. 2022 12(1):58. Soboleva E.B., Amakhin D.V., Sinyak D.S., Zaitsev A.V., Modulation of seizure-like events by the small conductance and ATP-sensitive potassium ion channels // Biochem. Biophys. Res. Commun. 2022. 623:74-80. Amakhin D.V., Soboleva E.B., Postnikova T.Yu., Tumanova N.L., Dubrovskaya N.M., Kalinina D.S., Vasilev D.S., Zaitsev A.V., Maternal Hypoxia Increases the Excitability of Neurons in the Entorhinal Cortex and Dorsal Hippocampus of Rat Offspring //

5. Chizhov A.V., Amakhin D.V., Smirnova E.Yu., Zaitsev A.V., Ictal wavefront propagation in slices and simulations with conductance-based refractory density model // PLoS Computational Biology. 2022. № 18(1): e1009782.
6. Amakhin D.V., Soboleva E.B., Chizhov A.V., Zaitsev A.V. Insertion of calcium-permeable AMPA receptors during epileptiform activity in vitro modulates excitability of principal neurons in the rat entorhinal cortex // International Journal of Molecular Sciences. 2021. № 22(22).
7. Ergina J.L., Amakhin D.V., Postnikova T.Y., Soboleva E.B., Zaitsev A.V. Short-term epileptiform activity potentiates excitatory synapses but does not affect intrinsic membrane properties of pyramidal neurons in the rat hippocampus in vitro // Biomedicines. 2021. № 10(9).
8. Amakhin D.V., Smolensky I.V., Soboleva E.B., Zaitsev A.V. Paradoxical anticonvulsant effect of cefepime in the pentylenetetrazole model of seizures in rats // Pharmaceuticals. 2020. № 5(13).
9. Chizhov A.V., Amakhin D.V., Zaitsev A.V., Mathematical model of Na-K-Cl homeostasis in ictal and interictal discharges // PloS One. 2019. № 14(3): e0213904.
10. Postnikova T.Y., Amakhin D.V., Trofimova A.M., Zaitsev A.V. Calcium-permeable AMPA receptors are essential to the synaptic plasticity induced by epileptiform activity in rat hippocampal slices // Biochemical and Biophysical Research Communications. 2020. № 4(529): 1145– 1150.
11. Postnikova T.Y., Amakhin D.V., Trofimova A.M., Smolensky I.V., Zaitsev A.V. Changes in Functional

Pentylenetetrazole-induced Status Epilepticus //
Neuroscience. 2019. №399: 103-116.

12. Chizhov A.V., Amakhin D.V., Zaitsev A.V. Spatial propagation of interictal discharges along the cortex // Biochemical and Biophysical Research Communications. 2019. № 508: 1245–1251.

Ведущий научный сотрудник,
кандидат биологических наук

Ученый секретарь
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института
эволюционной физиологии и биохимии
им. И.М. Сеченова Российской академии наук,
кандидат биологических наук



Амахин Дмитрий Валерьевич

Гальперина Елизавета Иосифовна