

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Наумовой Александры Андреевны
**«Влияние глутоксида и моликсана на внутриклеточную концентрацию Ca²⁺ в макрофагах:
 роль каскада метаболизма арахидоновой кислоты и актинового цитоскелета»,
 представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук
 по специальности 03.01.02 – биофизика**

Фамилия, имя и отчество оппонента	Шпаков Александр Олегович
Шифр и наименование специальности	03.01.04 – биохимия
Учёная степень	Доктор биологических наук
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова» Российской Академии наук (ИЭФБ РАН)
Занимаемая должность	Заведующий лабораторией молекулярной эндокринологии и нейрохимии
Список основных публикаций официального оппонента в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sukhov I.B., Chistyakova O.V., Shipilov V.N., Doil'nisyn A.M., Schpakov A.O. Spatial memory and the control of adenylyate cyclase by serotonin and dopamine in the brain in rats with streptozotocin diabetes// Neurosci. Behav. Physiol. 2016. V. 46. № 6. P. 632 – 638. 2. Sukhov I.B., Derkach K.V., Chistyakova O.V., Bondareva V.M., Schpakov A.O. Functional state of hypothalamic signaling systems in rats with type 2 diabetes mellitus treated with intranasal insulin// J. Evol. Biochem. Physiol. 2016. V. 52. № 3. P. 204 – 216. 3. Деркач К.В., Сухов И.Б., Кузнецова Л.А., Бузанаков Д.М., Шпаков А.О. Функциональная активность сигнальных систем гипоталамуса при лечении метморфином крыс с неонатальным сахарным диабетом// Доклады Академии наук. 2016. Т. 467. № 2. С. 222. 4. Шпаков А.О. Лептиновая сигнальная система мозга и её функциональное состояние в условиях метаболического синдрома и сахарного диабета 2-го типа// Журнал эволюционной биохимии и физиологии. 2016. Т. 52. № 3. С. 161 – 176. 5. Шпаков А.О., Деркач К.В. Меланокортиновая сигнальная система гипоталамуса и её функциональное состояние в условиях сахарного диабета 2-го типа и метаболического синдрома// Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. 2016. Т. 102. № 2. С. 262 – 268. 6. Derkach K.V., Bondareva V.M., Chistyakova O.V., Berstein L.M., Shpakov A.O. The effect of long-term intranasal serotonin treatment on metabolic parameters and hormonal signaling in rats with high-fat diet/low-dose streptozotocin-induced type 2 diabetes // Int. J. Endocrinol. 2015. V. 2015. Article ID 245459. P. 1 - 17. 7. Кузнецова Л.А., К.В., Деркач К.В., Шарова Т.С., Бондарева В.М., Шпаков А.О. Влияние длительной обработки L-тироксина на активность NO-синтаз в тканях крыс с ожирением, вызванным высокожировой диетой // Журнал эволюционной биохимии и

физиологии. 2015. Т. 51. № 6. С. 432–438.

8. Derkach K.V., Bogush I.V., Berstein L.M., **Shpakov A.O.** The influence of intranasal insulin on hypothalamic-pituitary-thyroid axis in normal and diabetic rats// *Horm. Metab. Res.* 2015. V. 47. № 12. P. 916–924.

9. Derkach K.V., Shpakova E.A., Titov A.M., **Shpakov A.O.** Intranasal and intramuscular administration of lysine-palmitoylated peptide 612-627 of thyroid-stimulating hormone receptor increases the level of thyroid hormones in rats// *Int. J. Pept. Res. Ther.* 2015. V. 21. № 3. P. 249–260.

10. **Шпаков А.О.**, Дарьин Д.В., Деркач К.В., Лобанов П.С. Стимулирующее влияние тиенопиримидиновых производных на аденилатциклазную сигнальную систему в семенниках крыс// *Доклады Академии наук.* 2014. Т. 456. № 4. С. 494.

11. **Шпаков А.О.** Сигнальные системы мозга, регулируемые инсулином, ИФР-1 и лептином, в условиях преддиабета и сахарного диабета 2-го типа// *Цитология.* 2014. Т. 56. № 11. С. 789 – 799.

12. **Shpakov A.O.** GPCR-peptides: prospective use in biology and medicine// *Metab. Synd.* 2013. V. 2. doi: 10.4172/2161-1017.1000e116.

13. **Shpakov A.O.**, Derkach K.V. The functional state of hormone-sensitive adenylyl cyclase signaling system in diabetes mellitus// *J. Signal Transduction.* 2013. V. 2013. Article ID 594213. P. 1 - 16.

14. **Shpakov A.O.**, Derkach K.V., Chistyakova O.V., Sukhov I.B., Shipilov V.N., Bondareva V.M. The brain adenylyl cyclase signaling system and cognitive functions in rat with neonatal diabetes under the influence of intranasal serotonin // *J. Metabolic Syndrome.* 2012. V. 1. № 2. doi:10.4172/21670943.1000104.

15. **Shpakov A.O.**, Chistyakova O.V., Derkach K.V., Moiseyuk I.V., Bondareva V.M. Intranasal insulin affects adenylyl cyclase system in rat tissues in neonatal diabetes// *Central Eur. J. Biol.* 2012. V. 7. P. 33–47.

Контактная информация

Адрес: 194223, г. Санкт-Петербург, проспект Тореза, 44.

Тел.: +7 (812) 552-31-17

Эл. почта: alex_shpakov@list.ru