

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по диссертации аспиранта Института биологии и биомедицины ННГУ Шишкиной Татьяны Викторовны "Антигипоксическое и нейропротекторное действие глиального нейротрофического фактора при моделировании факторов ишемии" на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Для рассмотрения работы Шишкиной Т.В. была создана комиссия из членов Диссертационного совета Д002.020.01 в составе д.б.н. Савватеевой-Поповой Е.В. (Председатель), д.б.н. Саульской Н.Б., д.б.н. Ордян Н.Э. Комиссия ознакомилась с диссертацией, авторефератом и представленными документами.

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского" под руководством д.б.н. М.В. Ведуновой.

Диссертационная работа Т.В. Шишкиной прошла апробацию на расширенном заседании кафедры «Нейротехнологий» Института биологии и биомедицины Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского и рекомендована к защите в Диссертационном совете по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальности 03.03.01 – физиология.

Диссертационная работа Т.В. Шишкиной посвящена актуальной теме – изучению роли GDNF в сохранении морфофункционального состояния нейронных сетей в условиях кислородной и глюкозной депривации. В работе исследуется влияние GDNF на спонтанную нейросетевую активность и структурно-функциональную организацию нейронных сетей в норме и при моделировании факторов ишемии, изучается влияние GDNF на выживаемость, сохранение долговременной пространственной памяти и исследовательского поведения у животных при моделировании острой гипобарической гипоксии *in vivo*.

Полученные автором экспериментальные данные выявили наличие у GDNF выраженного нейропротекторного и, в частности, антигипоксического действия, проявляющегося в повышении выживаемости клеток, сохранении спонтанной биоэлектрической активности в раннем и отдаленном периоде после моделирования острой нормобарической гипоксии и глюкозной депривации. Впервые показано, что глиальный нейротрофический фактор увеличивает уровень экспрессии мРНК GluR2 субъединицы AMPA рецепторов при моделировании гипоксии *in vitro*. Показано, что интраназальное введение GDNF способствует повышению устойчивости животных к действию гипоксии, а также сохранению следов долговременной пространственной памяти, двигательной и исследовательской активности в постгипоксическом периоде.



Комиссия подтверждает, что экспериментальные данные, которые легли в основу предлагаемой диссертации, получены и обработаны лично автором. Несомненны достоверность полученных результатов, их актуальность и новизна. Выводы, сделанные автором, полностью соответствуют полученным экспериментальным данным.

В результате анализа содержания диссертации и автореферата члены комиссии пришли к выводу, что работа полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, и рекомендуют её для принятия к защите. Представленная диссертация соответствует профилю Диссертационного совета Д 002.020.01. Материалы диссертации полностью опубликованы в открытой печати. Автореферат отражает содержание диссертационной работы и может быть опубликован.

В качестве официальных оппонентов предлагаются:

**Семенов Дмитрий Германович**, д.б.н., проф., в.н.с., лаборатория регуляции функций нейронов мозга ФГБУН Института физиологии им. И.П. Павлова РАН. (199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д.6).

**Науменко Владимир Сергеевич**, д.б.н., заведующий лабораторией нейрогеномики поведения ФГБНУ Институт цитологии и генетики СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр-т акад. Лаврентьева, 10).

Предварительное согласие оппонентов получено.

Предлагается направить работу Т.В. Шишкиной "Антигипоксическое и нейропротекторное действие глиального нейротрофического фактора при моделировании факторов ишемии" на отзыв ведущей организации в лабораторию генетики развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова Российской академии наук. (119991, г. Москва, ГСП-1, ул. Губкина, 3)

Предлагается список специалистов, которым необходимо направить автореферат в дополнение к основному списку рассылки:

1.	д.б.н. Хаспеков Леонид Георгиевич	125367, г. Москва, Волоколамское ш., д. 80 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научный центр неврологии	1
2.	д.б.н. Романова Ирина Владимировна	194223 Россия, Санкт-Петербург, пр. Тореза, д. 44 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова Российской академии наук	1
3.	д.м.н., проф. Салмина Алла Борисовна	660022, г. Красноярск, ул. П. Железняк, 1 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский	1

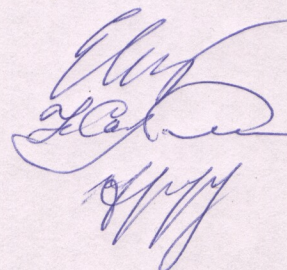


		университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации	
4.	д.б.н., проф. Ревин Виктор Васильевич	430005, г.Саранск, ул. Большевистская, 68 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева	1
5.	академик РАН, д.б.н., проф.Никольский Евгений Евгеньевич	420012, г. Казань, ул. Бутлерова 49, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	1
6.	д.б.н. Гудков Сергей Владимирович	142290, Московская обл., г. Пущино, ул. Институтская, 3 Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН	1
7.	д.б. н., профессор, член- корреспондент РАН Лукьянова Людмила Дмитриевна	125315, Москва, ул. Балтийская, д. 8 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии	1

Предполагаемый срок защиты: март 2017 г.

Члены Диссертационного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций:

Доктор биологических наук

 Савватеева-Попова Е.В.

Доктор биологических наук

Саульская Н.Б.

Доктор биологических наук

Ордян Н.Э.