

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ФИЗИКО-
ХИМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ АСПИРАНТА

промежуточная аттестация за 1 год обучения
аспиранта первого года обучения

Выписка из протокола № 2 от 27.09.2016г.
заседания отдела молекулярной биологии и генетики ФНКЦ ФХМ

СЛУШАЛИ:

Отчет Букато Ольги Николаевны
(ФИО)

0 проделанной работе за первый год обучения 2016г/ 2017г. учебного года

Отдел молекулярной биологии и генетики

Лаборатория протеомного анализа

Направление подготовки 06.06.01- биологические науки

Направленность (специальность) по которой аспирант проходит подготовку:
03.01.04 - Биохимия

Научный руководитель: Фисунов Глеб Юрьевич
(Фамилия, имя, отчество)

Кандидат биологических наук
(ученая степень, ученое звание)

Тема диссертации :

«Принцип организации белковых комплексов у бактерий с редуцированным геномом»

1. Работа по теме научно - квалификационной работы (диссертации)

Состояние научно- исследовательской работы:

Отработаны методики выделения белковых комплексов бактерии *Mycoplasma gallicepticum* с использованием голубого нативного электрофореза, литиевого нативного электрофореза, кросс-сшивки.

Отработаны методики фракционирования белковых комплексов с помощью разделения мембранной и цитозольной фракций и с помощью ультрацентрифугирования на линейном и ступенчатом сахарном градиенте.

Проведен анализ применения кросс-сшивающих агентов (BS3, DSOCOES, DSP) для экспериментов по изучению белок-белковых взаимодействий в бактерии *Mycoplasma gallicepticum*.

С помощью литиевого нативного электрофореза было идентифицировано 15 предполагаемых белковых комплексов, включающих в себя белки-шапероны,


белки гликолиза, белки, участвующие в процессе трансляции, белки АТФ-азного комплекса, белки-транспортеры и не охарактеризованные белки. Собирается статистический материал для выполнения расчетной части диссертации.

Публикации: подготовлены к печати, опубликованы (соавторы, название издания, объем):

1. Phase Transition of the Bacterium upon Invasion of a Host Cell as a Mechanism of Adaptation: a *Mycoplasma gallisepticum* Model." Daria Matyushkina, Olga Pobeguts, Ivan Butenko, Anna Vanyushkina, Nicolay Anikanov, Olga Bukato, Daria Evsyutina *Scientific Reports* 6 (2016).
2. . Bukato, I. Garanina, D. Matyshkina, O. Pobeguts, D. Rakitina, J. Baykova, V. Ladygina, P. Scherbakov, V. Govorun. "Proteomic profiling of *E. coli*, isolated from Crohn's disease patients", *The FEBS Journal* 284 (Suppl. 1) (2017), p. 237-238.

1. Сдача кандидатских экзаменов перенесена на 3-й семестр
2. Заключение научного руководителя: Работа выполнена в полном объеме.
3. Заключение отдела, лаборатории: работу аспиранта Букатов О.Н. оценить на «хорошо». Рекомендовать дальнейшее обучение на 2-м курсе аспирантуры.

Научный руководитель _____  (Фисунов Г.Ю.)

Заведующий отделом, лабораторией _____  (Ильина Е.Н.)