



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов Российской академии наук (ИБФРМ РАН)

410049, г.Саратов, просп. Энтузиастов, д. 13.  
Тел.: (845-2) 97-04-44, 97-04-03. Факс: (845-2) 97-04-44, 97-03-83.  
E-mail: mail@ibppm.ru, http://ibppm.ru  
ОКПО 04740828, ОГРН 1026402489013, ИНН/КПП 6451105279/645101001

Председателю  
диссертационного совета Д  
220.034.01  
на базе ФГБОУ ВО «Казанская  
государственная академия  
ветеринарной медицины имени  
Н.Э.Баумана»  
доктору ветеринарных наук,  
профессору Р. Х. Равилову

**Уважаемый Рустам Хаметович!**

В соответствии с Вашим обращением на основании п. 22 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, даю свое согласие выступить официальным оппонентом по диссертации Полковниченко Петра Андреевича на тему: «Диагностика и коррекция комбинированного (Se, J, Co) гипомикроэлементоза у зааненских коз в условиях Астраханской области», представленной в диссертационный совет Д 220.034.01 на базе ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

По специальности диссертации 06.02.01 за последние 5 лет имею 14 научных работ.

В настоящее время не являюсь членом экспертного совета ВАК при Минобрнауки РФ.

Подтверждаю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии с приказом Минобрнауки РФ № 662 от 01.07.2015 г.

Доктор биологических наук,  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории иммунохимии  
ФГБУН «Институт биохимии и  
физиологии растений и микроорганизмов»  
РАН, профессор РАН

Староверов Сергей Александрович

Контактные данные: 410033 г. Саратов, Гвардейская дом д 23 Б кв. 74,  
+79372510509, staroverovsergey@me.com

Подпись Староверова С.А. заверяю:

Ученый секретарь ИБФРМ РАН

к.б.н



Селиванова О.Г.

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Полковниченко Петра Андреевича на тему:  
«Диагностика и коррекция комбинированного (Se,J,Co) гипомикроэлементоза у зааненских коз в условиях Астраханской области»,  
представленной в диссертационный совет Д 220.034.01 на базе ФГБОУ ВО  
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени  
Н.Э.Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по  
специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология животных.

Фамилия, имя, отчество	Староверов Сергей Александрович
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор биологических наук 03.00.04 - биохимия 16.00.04 - ветеринарная фармакология с токсикологией
Ученое звание	Профессор
Место работы (наименование организации, почтовый адрес, телефон, сайт, e-mail)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов Российской академии наук 410049, г.Саратов, ул. Энтузиастов,13
Должность	Ведущий научный сотрудник лаборатории иммунохимии
Основные научные публикации по специальности (06.02.05) диссертации соискателя согласно ГОСТу в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 работ)	1. Dykman, L. A. Use of a synthetic foot-and-mouth disease virus peptide conjugated to gold nanoparticles for enhancing immunological response/ Dykman L. A., Staroverov S. A., Mezhenny P. V., Fomin A. S., Kozlov S. V., Volkov A. A., Laskavy V. N., Shchyogolev S.Yu. // Gold Bull 2015, Volume 48, Issue 1-2, pp 93-101. 2. Dykman, L.A. Gold nanoparticle-aided preparation of antibodies to $\alpha$ -methylacyl-CoA racemase and its immunochemical detection / Dykman L.A., Staroverov S.A., Fomin A.S., Panfilova E.V., Shirokov A.A., Bucharskaya A.B., Maslyakova G.N.,

Khlebtsov N.G.// Gold Bulletin. 2016. T. 49. № 3. C. 87-94.

3. Gulii, O.I. Immunodetection of bacteriophages by a piezoelectric resonator with lateral electric field / Gulii O.I., Zaitsev B.D., Shikhabudinov A.M., Teplykh A.A., Borodina I.A., Pavlii S.A., Larionova O.S., Fomin A.S., Staroverov S.A., Dykman L.A., Ignatov O.V. // Prikl Biokhim Mikrobiol. 2016 52 (4):435-42.

4. Guliy, O.I. Application of the method of electro-acoustical analysis for the detection of bacteriophages in a liquid phase/ Guliy O.I., Staroverov S.A., Dykman L.A., Ignatov O.V., Zaitsev B.D., Shikhabudinov A.M., Teplykh A.A., Kuznetsova I.E., Balko A.B., Makarikhina S.S.// Biophysics. 2016. Vol. 61. № 1. P. 52-58.

5. Gabalov, K. P. The Adjuvant Effect of Selenium Nanoparticles, Triton X-114 Detergent Micelles, and Lecithin Liposomesfor Escherichia coli Antigens/ Gabalov K. P., Rumina M. V., Tarasenko T. N., Vidyagina O. S., Volkov A. A., Staroverov S. A., Guliy O. I. // Applied Biochemistry and Microbiology, 2017, Vol. 53, No. 5, pp. 587–593.

6. Guliy, O.I. Use of mini-antibodies for detection of bacteriophages by the electroacoustic analysis method / Guliy O.I., Fomin A.S., Staroverov S.A., Dykman L.A., Zaitsev B.D., Borodina I.A., Shikhabudinov A.M. // Biophysics. 2017. T. 62. № 3. C. 373-384.

7. Staroverov, S.A Preparation of selenium nanoparticles by using silymarin and study of their cytotoxicity to tumor cells / Staroverov S.A., Dykman L.A., Mezhennyi P.V. et al. // Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya [Agricultural Biology], 2017 - Vol. 52 - № 6. - P. 1206-1213.

8. Guliya, O.I. The biological acoustic sensor to record the interactions of the microbial cells with the phage antibodies in conducting suspensions / Guliya O.I., Zaitsev B.D. Borodina I.A., Shikhabudinov A.M., Teply A.A., Staroverov S.A. Fomin A.S. // Talanta 178 (2018) 569–576 .

9. Guliya, O.I. Electro-acoustic sensor for the real-time identification of the bacteriophages / Guliya O.I., Zaitsev B. D., Borodina I. A., Shikhabudinov A. M., Staroverov S. A., L. A. Dykman, Fomin A. S.//

Talanta 178 (2018) 743–750.

10. Dykmana, L. A. Gold nanoparticles as an adjuvant: Influence of size, shape, and technique of combination with CpG on antibody production / Dykmana L. A., Staroverova S. A., Fomina A. S., Khanadeeva V. A., Khlebtsova B. N., Bogatyreva V. A. // International Immunopharmacology 54 (2018) 163–168.
11. Dykman, L. A. Effect of M2e peptide–gold nanoparticle conjugates on development of anti-influenza antibodies / Dykman L. A., Staroverov S. A., Fomin A. S. // Gold Bulletin. (2018). T. 51. № 4. C. 197–203.
12. Staroverov S. A. Prospects for the use of spherical gold nanoparticles in immunization/ Staroverov S. A., Volkov A. A., Mezhenny P. V., Domnitsky I. Yu., Fomin A. S., Kozlov S. V., Dykman L. A., Guliy Olga I. // Appl Microbiol Biotechnol (2019) 103: 437.
13. Guliy, O.I. Progress in the use of an electro-optical sensor for virus detection/ Guliy O.I., Kanevskiy M.V., Fomin A.S., Staroverov S.A., Bunin V.D.// Optics Communications (2020) 465: 125605
- 14.. Burygin G. L. Preparation and in vivo evaluation of glyco-gold nanoparticles carrying synthetic mycobacterial hexaarabinofuranoside / Burygin G. L., Abronina P. I., Podvalnyy N. M., Staroverov S. A., Kononov L. O., Dykman L. A. // Beilstein J. Nanotechnol. 2020 - N. 11 - P. 480–493.

Доктор биологических наук,  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории иммунохимии  
ФГБУН "Институт биохимии и  
физиологии растений и микроорганизмов  
РАН, профессор РАН

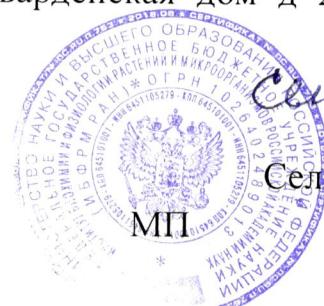
Староверов Сергей Александрович

Контактные данные: 410033 г. Саратов, Гвардейская дом д 23 Б кв. 74,  
+79372510509, staroverovsergey@me.com

Подпись Староверова С.А. заверяю:

Ученый секретарь ИБФРМ РАН

к.б.н



Селиванова О.Г.