Приложение 3

**Структура научного профиля (портфолио) потенциального научного руководителя по треку аспирантуры Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты»**

**На русском языке:**

|  |  |
| --- | --- |
| Университет | Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) |
| Уровень владения английским языком | Свободно владею |
| Направление подготовки и профиль образовательной программы, на которую будет приниматься аспирант | 03.02.07 (Генетика)  03.00.15 (Генетика) (ВАК)  1.5.17 (Паразитология) (МГМУ им. И.М. Сеченова)  1.5.17 (Биология. Генетика) (МГМУ им. И.М. Сеченова) |
| Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя | Молекулярно-генетические основы эволюционных адаптивных стратегий Amoeba.  Молекулярно-генетические основы ЭАС Apicomplexa.  Эволюционные адаптивные стратегии факультативных паразитов. |
| Перечень предлагаемых тем для исследовательской работы | -Сравнительный анализ природно-очаговых трансмиссивных заболеваний.  -Сравнительный анализ генов-ортологов у факультативных одноклеточных паразитов.  -Сравнительный анализ генов-ортологов у облигатных одноклеточных паразитов.  -Анализ черт сходства и различий генетических комплексов одноклеточных жгутиконосцев.  -Сравнительный анализ популяционной динамики млекопитающих - природных резервуаров геморрагических лихорадок.  -Анализ геномов паразитоидов и хищнецов.  - Анализ долговременных экологических трендов и их влияние на популяции факультативных одноклеточных паразитов. |
| Научный руководитель:  Богомолов Денис Валерьевич,  Кандидат биологических наук (Московский Педагогический Государственный Университет) | Биомедицинкие науки |
| Научные интересы  Эволюционные адаптивные стратегии свободноживущих хищников, факультативных и облигатных паразитов. Анализ генетических и эпигенетических механизмов, позволяющих так называемым «антибионтам» активно приспосабливаться к меняющимся условиям окружающей среды, адаптироваться в рамках межвидовых отношений, постепенно трансформировать уже существующие (эволюционно сложившиеся) жизненные стратегии. |
| Особенности программы исследования: Обязательное взаимодействие с исследователями/ университетами/научными центрами из страны происхождения соискателя. |
| Требования потенциального научного руководителя  *-*Владение английским языком на уровне (upper-intermediate),  -Теоретическая подготовка в области молекулярной генетики, паразитологии, эволюционного учения, экологии на уровне курсов университета.  -Владение методами статистической обработки и анализа данных (SPSS, Orange, Python).  -Владение рутинными методами лабораторных и полевых исследований. |
| 1. [Akulinina, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687350), [Chebyshev, N.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003669725), [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Gorozhanina, E.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687702), [**Bogomolov, D**.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078) Comparison of the effectiveness of drugs for the treatment of cutaneous leishmaniasis in vitro. [Georgian medical news](https://www.scopus.com/sourceid/3900148601?origin=resultslist), 2019, (289), стр. 151–157 2. Fokina, N., [Chebyshev, N.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003669725), [Gorozhanina, E.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687702), [**Bogomolov, D**.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078), [Grinev, A.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55743949100) Severe forms of tropical malaria: molecular genetic features of the course of the infection (review). [Georgian medical news](https://www.scopus.com/sourceid/3900148601?origin=resultslist), 2019, (294), стр. 103–108 3. Bokova, E., [Kuptsova, M.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57217174907), [Gorozhanina, E.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687702), **Bogomolov D**., [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Grinev, A.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55743949100) Peculiarities of interaction in the parasite-host system in hiv-infected patients with toxoplasmosis: literature and clinical case review. [Georgian medical news](https://www.scopus.com/sourceid/3900148601?origin=resultslist), 2020, (301), стр. 130–136 4. **Bogomolov, D**., Grinev, A., Berechikidze, I., Larina, S., Degtyarevskaya, T. Assesment of the role of a private tutor in individual educational approach of a university applicant. International Journal of Instruction, 2021, Vol.14.  [Grinev, A.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55743949100), [Fokina, N.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211590308), [Bogomolov, D.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078), [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Lazareva, Y.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8422159400) Prediction of gene expression regulation by human microRNAs in Plasmodium falciparum. Genes and Environment, 2021, 43(1), 22[Kuzin, S.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58580110100), [Bogomolov, D.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078), [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Larina, S.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6505976138), [Sakharova, T.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36888165400) Peculiar features of bone marrow cell proliferation in Djungarian hamsters with genetic disorders under thiotepa effect. Pharmacia, 2022, 69(2), стр. 327–335Adyan, A., Bezsonov, E., Grebenshchikov, E., Grinev, A., Bogomolov, D. Non-coding RNA and atherosclerosis. Gene Expression |

|  |  |
| --- | --- |
| **На английском языке:** |  |
| University | Sechenov University (MSMU) |
| Level of English | Upper-intermediate or advanced |
| Field of study and degree program of the doctoral student to be admitted | 03.02.07 (Genetics)  03.00.15 (Genetics) (HQC)  1.5.17 (Parasitology) (Sechenov University)  1.5.17 (Biology. Genetics) (Sechenov University) |
| Research projects of the potential research supervisor | -Molecular and genetic basis of evolutionary adaptive strategies of Amoeba.  -Molecular and genetic basis of EAS of Apicomplexa.  -Evolutionary adaptive strategies of facultative parasites. |
| Suggested topics for research | -Comparative analysis of natural focal vector-borne diseases.  -Comparative analysis of orthologous genes in facultative single-cell parasites.  -Comparative analysis of orthologous genes in obligate single-cell parasites.  -Analysis of similarities and differences in the genetic complexes of single-cell flagellates.  -Comparative analysis of the population dynamics of mammals that are natural reservoirs of hemorrhagic fevers.  -Analysis of the genomes of parasitoids.  -Analysis of long-term environmental trends and its impact on populations of facultative single-celled parasites. |
| Research supervisor:  Denis V. Bogomolov.  PhD in Biology  (Moscow State Pedagogical University) | Biomedicine |
| Potential supervisor’s research interests  Evolutionary adaptive strategies of free-living predators, facultative and obligate parasites. Analysis of genetic and epigenetic mechanisms that allow so-called "antibionts" to fit actively to changing environmental conditions, adapt within the framework of interspecies relations, and gradually transform existing (evolutionarily established) life strategies. |
| Distinctive characteristics of research (if any)  Mandatory interaction with researchers/universities/scientific centers from the applicant's country of origin. |
| Requirements of the potential research supervisor (if any)  -English language proficiency at the level of (upper-intermediate),  -Theoretical qualifications in the field of molecular genetics, parasitology, evolutionary studies, ecology at the level of university courses.  -Proficiency in statistical data processing and analysis methods (SPSS, Orange, Python).  -Proficiency in routine laboratory and field research methods. |
| Key publications of the potential research supervisor   1. [Akulinina, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687350), [Chebyshev, N.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003669725), [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Gorozhanina, E.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687702), [**Bogomolov, D**.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078) Comparison of the effectiveness of drugs for the treatment of cutaneous leishmaniasis in vitro. [Georgian medical news](https://www.scopus.com/sourceid/3900148601?origin=resultslist), 2019, (289), pp. 151–157 2. Fokina, N., [Chebyshev, N.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003669725), [Gorozhanina, E.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687702), [**Bogomolov, D**.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078), [Grinev, A.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55743949100) Severe forms of tropical malaria: molecular genetic features of the course of the infection (review). [Georgian medical news](https://www.scopus.com/sourceid/3900148601?origin=resultslist), 2019, (294), pp. 103–108 3. Bokova, E., [Kuptsova, M.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57217174907), [Gorozhanina, E.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209687702), **Bogomolov D**., [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Grinev, A.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55743949100) Peculiarities of interaction in the parasite-host system in hiv-infected patients with toxoplasmosis: literature and clinical case review. [Georgian medical news](https://www.scopus.com/sourceid/3900148601?origin=resultslist), 2020, (301), pp. 130–136 4. **Bogomolov, D**., Grinev, A., Berechikidze, I., Larina, S., Degtyarevskaya, T. Assesment of the role of a private tutor in individual educational approach of a university applicant. International Journal of Instruction, 2021, Vol.14.  [Grinev, A.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55743949100), [Fokina, N.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211590308), [Bogomolov, D.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078), [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Lazareva, Y.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8422159400) Prediction of gene expression regulation by human microRNAs in Plasmodium falciparum. Genes and Environment, 2021, 43(1), 22[Kuzin, S.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58580110100), [Bogomolov, D.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209691078), [Berechikidze, I.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507986183), [Larina, S.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6505976138), [Sakharova, T.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36888165400) Peculiar features of bone marrow cell proliferation in Djungarian hamsters with genetic disorders under thiotepa effect. Pharmacia, 2022, 69(2), pp. 327–335Adyan, A., Bezsonov, E., Grebenshchikov, E., Grinev, A., Bogomolov, D. Non-coding RNA and atherosclerosis. Gene Expression. |
|  | Intellectual property outputs (if any) |