

«СОГЛАСОВАНО»  
Ученый секретарь СПбГУ  
А.В. Гнетов

Ученый секретарь  
А.В.Баскаков

17.12.23 г.

## ПРОТОКОЛ

от 15.12.2023 г.

№ 03/1.1-03-9

заседания Ученого совета Биологического факультета  
Санкт-Петербургского государственного университета

Председатель Ученого совета: декан, академик РАН И.А.Тихонович  
Заместитель председателя Ученого совета: проф. А.Д.Харазова  
Ученый секретарь: доц. А.В.Баскаков

Председатель заседания: Зам. Председателя Ученого совета А.Д.Харазова

Приняли участие в заседании 13 (из 20) членов Ученого совета

### Повестка заседания:

\*\*\*

1. Выступление на тему: «О реализации в СПбГУ проекта по мониторингу правоприменения».  
*(Докладчик – кандидат юридических наук, Декан Юридического факультета СПбГУ Сергей Александрович Белов)*
2. Выступление на тему: «О сотрудничестве между СПбГУ и ПАО «Газпромбанк»».  
*(Докладчик – эксперт по зарплатным проектам ПАО «Газпромбанк» Елизавета Александровна Колесникова)*
3. Научный доклад на тему: «Создание мышинных моделей заболеваний человека с помощью CRISP-Cas технологий»  
*(Докладчик – кандидат биологических наук, директор Центра трансгеноза и редактирования генома Института трансляционной биомедицины СПбГУ Елена Ивановна Леонова)*
4. Сообщение на тему: «Особенности организации нервной системы трематод (Digenea) на разных стадиях сложного жизненного цикла: сравнительный анализ».  
*(Докладчик - инженер Учебной лаборатории зоологии Отдела по направлению биология Управления технического обеспечения образовательных программ (УТООП) СПбГУ Софья Александровна Денисова)*
5. Разное. О рекомендации д.б.н., проф., проф. РАН, зав. Кафедрой прикладной экологии СПбГУ Евгения Васильевича Абакумова к участию в Конкурсе РАН на соискание Премии имени Н.В.Рудницкого – за выдающиеся работы в области селекции и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для условий северного земледелия (за серию работ в области оценки агроэкологического и микробиологического потенциала почв криогенных экосистем Арктической зоны РФ).  
*(Докладчик – Зам. Председателя Ученого Совета Александра Давидовна Харазова)*

**СЛУШАЛИ:** Выступление на тему: «О реализации в СПбГУ проекта по мониторингу правоприменения».

**ВЫСТУПАЛИ:** проф. А.Д.Харазова; проф. Е.В.Абакумов; проф. С.С.Медведев.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** принять к сведению.

**СЛУШАЛИ:** Выступление на тему: «О сотрудничестве между СПбГУ и ПАО «Газпромбанк»».

**ВЫСТУПАЛИ:** проф. С.С.Медведев; проф. А.А.Александров; проф. Е.В.Абакумов.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** принять к сведению.

Научный доклад на тему: «Создание мышинных моделей заболеваний человека с помощью CRISP-Cas технологий» был снят с повестки в связи с болезнью докладчика.

**СЛУШАЛИ:** Сообщение на тему: «Особенности организации нервной системы трематод (Digenea) на разных стадиях сложного жизненного цикла: сравнительный анализ».

Лауреатом Премии им. А.А.Добровольского в 2023 году стала **Софья Александровна ДЕНИСОВА** - инженер Учебной лаборатории зоологии Отдела по направлению биология Управления технического обеспечения образовательных программ (УТООП) СПбГУ.

На заседании Ученого совета Биологического факультета СПбГУ С.А.Денисовой были вручены сертификат, диплом и медаль Премии им. А.А.Добровольского.

**ВЫСТУПАЛИ:** проф. А.И.Гранович; проф. А.Д.Харазова.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** принять к сведению.

**РАЗНОЕ.**

**СЛУШАЛИ:** О рекомендации д.б.н., проф., проф. РАН, зав. Кафедрой прикладной экологии СПбГУ **Евгения Васильевича АБАКУМОВА** к участию в Конкурсе РАН на соискание Премии имени Н.В.Рудницкого – за выдающиеся работы в области селекции и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для условий северного земледелия (за серию работ в области оценки агроэкологического и микробиологического потенциала почв криогенных экосистем Арктической зоны РФ).

Возрождение полярного земледелия в Российской Федерации – главная идея, развитию которой Е.В.Абакумов посвятил цикл научных работ. Территории АЗ РФ, с их ресурсным потенциалом представляют т.н. «скрытую» продовольственную корзину РФ и Евразии в целом и, на сегодняшний день, слабо используются в сельском хозяйстве. Изменения климата, сдвиг границ природных зон и продолжение дальнейшей экспансии человека в северные регионы приведет к вовлечению новых земель и криогенных экосистем в хозяйственное использование, в том числе в сельскохозяйственные практики.

Под руководством Е.В.Абакумова в разных регионах Арктической зоны РФ были созданы рабочие научные группы и проведены многолетние исследования по оценке агроэкологического и микробиологического потенциала почв криогенных экосистем. Установлено, что быстрые темпы изменения климата приводят к тому, что традиционные методы адаптации систем земледелия и развития инфраструктуры и нормативно-правового регулирования в Арктическом регионе не успевают за последствиями климатических сдвигов. В связи этим опубликованные работы, посвященные трансформации почв и почвенного покрова Арктики в условиях глобальных и региональных изменений климата, являются актуальными и востребованными.

Предполагаемое использование природных земель северных регионов с холодным климатом под сельское хозяйство может привести к потере до 76% углерода, накопленного в растительности и почвах, что приведет к дальнейшим экологическим последствиям. Данный аспект раскрывает серия работ, связанных с оценкой темпов эмиссии и секвестрации органических в почвах криолитозоны и изучением уровней стабилизации органического вещества природных и агропочв.

Ряд работ затрагивает анализ текущего состояния залежных земель в Арктике, при этом изучены как залежи постсоветского периода, так и старовозрастные агропочвы, в том числе арктических археологических комплексов, что позволило провести ретроспективную оценку динамики параметров плодородия почв в Арктической зоне РФ. Кроме того, опубликованы данные об истории развития почв опытных станций Крайнего Севера и их роли в становлении полярного земледелия. В частности, подробно изучены почвы Ямальской опытной станции, расположенной на полярном круге в г. Салехард, где с помощью современных дистанционных, химических и микробиологических методов изучен почвенный покров, пространственная и временная динамика уникальных арктических агроземов. Впервые изучена специфика земледельческих практик разных коренных малочисленных народов Севера и дана оценка их развития в АЗРФ на перспективу.

В условиях ограниченности агроклиматических ресурсов важнейшую роль в продукционном процессе полярных агроэкосистем играет почвенный микробиом. В связи с этим при помощи современных методов высокопроизводительного метагеномного секвенирования получены пионерные данные о таксономическом и функциональном составе микробиома почв Арктики. Также, исследованы параметры экотоксикологического состояния агроэкосистем ряда полярных опорных зон, что необходимо для обеспечения безопасности сельскохозяйственной продукции в условиях накопления экотоксикантов в надмерзлотном слое криогенных агропочв.

В целом, цикл работ Е.В.Абакумова является научно-теоретической базой для практического осуществления мер по ре-вовлечению залежных земель Арктики в сельскохозяйственное использование, что в условиях изменения климата и экономических вызовах, связанных с импортозамещением, является крайне важным.

Существенна также образовательная и просветительская значимость опубликованных работ. Так, на их основе, разработан онлайн-курс СПбГУ «Основы рационального использования агроландшафтов» и курс на английском языке «Natural organic matter in seasonally frozen and permafrost affected terrestrial environments». Е.В.Абакумов является активным участником консорциума Circumpolar agricultural association.

Все вышеперечисленное свидетельствует о существенном вкладе Е.В.Абакумова в арктическую сельскохозяйственную науку и позволяет Ученому совету Биологического факультета СПбГУ рекомендовать его кандидатуру для участия в конкурсе РАН на соискание Премии имени Н.В.Рудницкого – за выдающиеся работы в области селекции и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для условий северного земледелия.

**Результаты голосования:**

Всего голосовали – 12 чел.,

Голосовали за – 12 чел.,

Голосовали против – нет;

Воздержались – нет.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** рекомендовать д.б.н., проф., проф. РАН, зав. Кафедрой прикладной экологии СПбГУ **Евгения Васильевича АБАКУМОВА** к участию в Конкурсе РАН на соискание Премии имени Н.В.Рудницкого – за выдающиеся работы в области селекции и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для условий северного земледелия (за серию работ в области оценки агроэкологического и микробиологического потенциала почв криогенных экосистем Арктической зоны РФ).

Председатель заседания:

Зам. Председателя Ученого  
совета Биологического  
факультета СПбГУ



А.Д.Харазова

Ученый секретарь  
Ученого совета  
Биологического факультета  
СПбГУ



А.В.Баскаков