



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ «БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИИ ТЕХНОГЕНЕЗА БИОСФЕРЫ»,

посвященный 125-летию со дня рождения академика А.П. Виноградова
и 90-летию образования Приднестровского университета
(Тирасполь, ПГУ, 5-7 ноября 2020 г.)

Глубокоуважаемые коллеги,

Позвольте пригласить Вас к участию в работе Международного Симпозиума «Биогеохимические инновации в условиях коррекции техногенеза биосферы». Он состоится 5-7 ноября 2020 г. в Приднестровском государственном университете им. Т.Г. Шевченко.

Организаторы Симпозиума – Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко (ПГУ) и Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН (ГЕОХИ РАН). Рабочие языки симпозиума – русский и английский. Материалы Симпозиума могут быть представлены как на русском, так и на английском языке.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели Оргкомитета:

Берил Степан Иорданович – ректор ПГУ им.Т.Г.Шевченко, доктор физико-математических наук, профессор.

Ермаков Вадим Викторович – главный научный сотрудник ГЕОХИ РАН, доктор биологических наук, профессор, лауреат премии им. А.П. Виноградова РАН, заслуженный деятель науки РФ.

Ученый секретарь Оргкомитета:

Капитальчук Марина Владимировна – кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и экологии ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Технический секретарь Оргкомитета:

Богатая Татьяна Ивановна – преподаватель кафедры ботаники и экологии ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Члены Оргкомитета (ПГУ им. Т.Г. Шевченко):

Гребенщиков Виктор Петрович, к.г.-м.н., доцент, зав. кафедрой физической географии, геологии и землеустройства.

Капитальчук Иван Петрович, к.г.н., доцент кафедры физической географии, геологии и землеустройства.

Филипенко Сергей Иванович, к.б.н., доцент, декан естественно-географического факультета.

Фоменко Владимир Григорьевич, к.г.н., доцент, зам. декана естественно-географического факультета по научной работе.

Хлебников Валерий Федорович, д.с.-х.н., профессор, зав. кафедрой ботаники и экологии.

Шептицкий Владимир Александрович, д.б.н., профессор, зав. кафедрой физиологии и санокреатологии.

Щука Татьяна Викторовна, к.х.н., доцент, зав. кафедрой химии и методики преподавания химии.

НАУЧНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель научно-программного комитета:

Моисеенко Татьяна Ивановна, член-корреспондент РАН, зав. отделом биогеохимии и геоэкологии ГЕОХИ РАН, г. Москва

Ученый секретарь научно-программного комитета:

Переломов Леонид Викторович, к.б.н., доцент, с.н.с. кафедры химии Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого, г. Тула.

Члены научно-программного комитета:

Коробова Елена Михайловна, д.г.-м.н., доцент, г.н.с. рук. лаборатории биогеохимии окружающей среды ГЕОХИ РАН, г. Москва.

Виноградова Лориана Донатовна, организатор и заведующий музеем А.П. Виноградова в ГЕОХИ РАН, Москва.

Бигалиев Айтхожа Бигалиевич, д.б.н., профессор, Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, республика Казахстан, г. Алматы.

Боинчан Борис Павлович, д.с.-х.н., профессор, Научно-исследовательский институт полевых культур, г. Бельцы, Молдова.

Бульмага Константин Петрович, д.б.н., профессор, Институт экологии и географии, г. Кишинев, Молдова.

Голубкина Надежда Александровна, д.с.-х.н., Федеральный Научный Центр Овощеводства, Московская обл.

Дженбаев Бекмамат Мурзактович, д.б.н., профессор, главный ученый секретарь Президиума НАН Республики Кыргызстан, г. Бишкек.

Зубкова Елена Ивановна, д.б.н., профессор, член-корреспондент АН РМ, Институт зоологии, г. Кишинев, Молдова.

Лях Тамара Георгиевна, к.с.-х.н., ведущий научный сотрудник, зам. директора Института почвоведения, агрохимии и защиты почв им. Николая Димо, г. Кишинев, Молдова.

Мойсеенок Андрей Георгиевич, член-корреспондент НАН Республики Беларусь, РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Республики Беларусь по продовольствию», Беларусь, г. Гродно.

Недялкова Мария Ивановна, д.г.н., профессор, директор Института экологии и географии, г. Кишинев, Молдова.

Сарьян Вильям Карпович, д.т.н., академик Армянской АН, директор научно-образовательного центра по использованию перспективных технологий в радиотрасли ФГУП НИИР.

Bech Jaume Borrás, Dr., Professor of Barcelona University, Spain, Barcelona.

Jovanovic Larisa N., Dr., Professor, ALFA University, President of Ecological Society of Serbia, Serbia, Beograd.

Gabrashanska Margarita, Dr., Professor, Institute of experimental morphology, pathology and anthropology with museum, BAS, Bulgaria, Sofia.

ОБСУЖДАЕМЫЕ ПРОБЛЕМЫ

1. Философские проблемы антропогенеза биосферы
2. Биогеохимические инновации для развития зеленой экономики
3. Новые информационные технологии и их значение в развитии биогеохимии, экологии и защите окружающей среды
4. Коррекция микроэлементозов растений, животных и человека
5. Биогеохимия водных экосистем
6. Проблемы агробиогеохимии
7. Роль биогеохимии в развитии биотехнологий
8. Биогеохимические инновации ремедиации почв и донных осадков водных экосистем
9. Влияние изменения климата на геохимические условия миграции элементов
10. Нанотехнологии и новые материалы в охране окружающей среды и здоровья человека
11. Преподавание основ биогеохимии, экохимии и экотоксикологии и подготовка кадров

Основное направление Симпозиума – современные проблемы и методы биогеохимического изучения таксонов биосферы, оценка эволюции таксонов биосферы, ГИС и IoT, микроэлементозы и технологии их коррекции, современные технологии микроудобрений, технологии ремедиации почв, поиски и извлечение полезных ископаемых.

Основной целью Симпозиума является представление и обсуждение новых идей, результатов исследований, методов для формирования государственных Программ по Биогеохимическим основам коррекции микроэлементозов и применению достижений биогеохимии в народном хозяйстве, медицине и образовании.

Особое внимание будет уделено антропогенной эволюции биосферы, развитию современных информационных технологий и искусственного интеллекта, методологии изучения природно-техногенных комплексов, вопросам районирования территорий, применению достижений биогеохимии в народном хозяйстве, медицине и образовании, расширению сотрудничества ученых вузов и научных центров в целях эффективного развития данной актуальной области знаний. Планируется проведение специальной сессии по современным проблемам биогеохимии для молодых ученых и чтение лекций ведущими учеными в этой области знания.



РЕГИСТРАЦИЯ

Для участия в Симпозиуме необходимо до **15 марта 2020 г.** прислать Заполненную регистрационную форму на электронный адрес: ecotiraspol@yandex.ru. Регистрационная форма прилагается ниже.

Материалы докладов необходимо прислать по электронной почте до **1 мая 2020 г.** Объем материалов 5-7 страниц, шрифт TR 12 п., 1 интервал, ссылки в [00], литература в алфавитном порядке, рисунки черно-белые. Отступ – 1,25 см. Все поля – 2,5 см.

Название по центру жирным шрифтом. Инициалы, фамилия, организация, E-mail – по центру.

Аннотация, Ключевые слова, Введение, Методы, Результаты, Заключение, Литература.

Доклады планируется опубликовать в Материалах Симпозиума до его начала.

Полная программа конференции будет сформирована после получения Оргкомитетом регистрационных форм и материалов докладов участников.

Программа Симпозиума будет сформирована **до 1 сентября**. Предполагается организация сессии молодых ученых. Длительность пленарных докладов – 20 мин., секционных – 10 мин.

Связь: ecotiraspol@yandex.ru; vad-ermak@yandex.ru; marinakapitalchuk@yandex.ru

Пожалуйста, не включайте громоздких таблиц и рисунков. Все материалы располагайте в листе А4 с полями 2,5 см.

Пример оформления материалов

УДК: 574.2:631.61

ТЕХНОЛОГИЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ОСТРОВА БЕЛЫЙ (КАРСКОЕ МОРЕ)

Р.В. Галиулин¹, В.Н. Башкин², А.О. Алексеев², Р.А. Галиулина¹,
А.К. Арабский³

¹Институт фундаментальных проблем биологии РАН, 142290, г. Пущино, Московская область, e-mail: galiulin-rauf@ Rambler.ru

²Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, 142290, г. Пущино, Московская область

³ООО «Газпром добыча Ямбург», 629306, г. Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ

Технология рекультивации механически нарушенных и загрязненных почв о. Белый (Карское море) связана с использованием торфа как биоорганического удобрения, способствующего восстановлению биогеохимического цикла веществ на уровне микробных популяций, функционирование которых диагностируется через их биохимическую активность. Эффективность рекультивации почв с учетом их полной влагоемкости, проводимой в условиях *invitro* эксперимента, оценивается посредством анализа активности фермента дегидрогеназы. Это позволяет получить необходимую информацию для проведения широкомасштабной рекультивации почв *insitu* путем применения местного торфа в смеси с конкретной почвой и получаемого из торфа стимулятора роста растений – гумата калия.

Ключевые слова: рекультивация, почва, полная влагоемкость, местный торф, гумат калия, биохимическая активность.

Введение. Методы. Результаты.

Заключение

Таким образом, реализация технологии рекультивации механически нарушенных и загрязненных почв из о. Белый в условиях *invitro* эксперимента показала, что есть возможность не только рационально использовать местный торф и получаемый из него гумат калия, но и приступить с помощью этих ремедирующих средств к безотлагательной широкомасштабной рекультивации почв *insitu* для ускорения восстановления биогеохимических циклов веществ первоначально на уровне микробных популяций, чтобы избежать полной деградации почвенного покрова, как

основу существования аборигенной флоры и фауны. Подобного рода рекультивация явится импульсом к восстановлению биогеохимических циклов веществ на уровнях беспозвоночных организмов и растительных биогеоценозов.

Литература

1. Андреев О.П., Ставкин Г.П., Левинзон И.Л., Перепелкин И.Б., Лобастова С.А. Защита и восстановление земель и ландшафтов Крайнего Севера при добыче газа // Экология и промышленность России, 2003. № 6. С. 4-9.
2. Арно О.Б., Арабский А.К., Башкин В.Н., Галиулин Р.В., Галиулина Р.А., Маклюк О.В., Припутина И.В. Патент на изобретение № 2491137. Российская Федерация. Способ контроля эффективности рекультивации нарушенных тундровых почв различного гранулометрического состава посредством анализа активности дегидрогеназы // Изобретения (патенты). М.: ФГБУ ФИПС, 2013. № 24 (1 ч.). С. 141.
3. Галиулин Р.В., Башкин В.Н., Галиулина Р.А., Припутина И.В., Арабский А.К. Рекультивация нарушенных тундровых почв Тазовского полуострова с помощью торфа: оценка эффективности посредством анализа активности ферментов // Агрехимия, 2013. № 4. С. 76-80.
4. Емельянова Т.Я., Крамаренко В.В. Обоснование методики изучения деформационных свойств торфа с учетом изменения степени его разложения // Известия Томского политехнического университета, 2004. Том 307. № 5. С. 54-57.
5. Ивлев А.М. Биогехимия. М.: Высшая школа, 1986. 127 с.
6. Калабин Г.А., Каницкая Л.В., Кушнарев Д.Ф. Количественная спектроскопия ЯМР природного органического сырья и продуктов его переработки. М.: Химия, 2000. 408 с.
7. Ковда В.А. Биогехимические циклы в природе и их нарушение человеком // Биогехимические циклы в биосфере. Материалы VII Пленума СКОПЕ. М.: Наука, 1976. С. 19-85.
8. Ревут И.Б. Физика почв. Л.: Колос, 1972. 368 с.
9. Сартаков М.П. Спектроскопия ЯМР ¹³C гуминовых кислот торфов Среднего Приобья // Химия растительного сырья, 2008. № 3. С. 135-139.
10. Чумак В.А., Сартаков М.П. Опыт изучения условий получения высоких урожаев на Крайнем Севере (Остяко-Вагульский опорный пункт, Ханты-Мансийская опытная станция). Ханты-Мансийск: АУ «Технопарк высоких технологий», 2014. 514 с.
11. <https://ru.wikipedia.org/wiki>.

TECHNOLOGY OF RECULTIVATION OF SOIL COVER OF THE BELIY ISLAND (KARA SEA)

R. V. Galiulin, V. N. Bashkin, A. O. Alekseev, R. A. Galiulina,
A. K. Arabsky

Abstract

This paper is directed to the technology of recultivation of mechanically disturbed and polluted soils of the island Bely (Kara Sea). This technology is connected with peat use as the bioorganic fertilizer promoting restoration of a biogeochemical cycle of substances at the level of microbe populations, which functioning is diagnosed through their biochemical activity. Efficiency of the soil recultivation taking into account their full moisture capacity, which is carried out in the conditions of *in vitro* experiment is estimated by means of dehydrogenase enzyme activity analysis. It allows to obtain necessary information for carrying out large-scale *in situ* recultivation of soils by use of local peat in mixture with concrete soil and the stimulating factor of plant growth, potassium humate producing from local peat.

Keywords: recultivation, soil, full moisture capacity, local peat, potassium humate, biochemical activity

Проезд и проживание участников Симпозиума за счет командирующей стороны.

Формы участия в Симпозиуме:

- Доклад на пленарном заседании
- Доклад на секционном заседании
- Участие в работе Симпозиума без доклада
- Публикация без участия в работе Симпозиума (заочное участие)
- Стендовый доклад.

При участии в работе Симпозиума без публикации и доклада оформление заявки обязательно.

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Должность	
Ученая степень, звание	
Название организации	
Адрес	
Телефон	
Электронный адрес	
Планируемый тематический раздел	
Планируемая тема доклада	
Планируемая форма участия (очная или заочная)	

e-mail: ecotiraspol@yandex.ru