
ХРОНИКА

**Информация о проведении
VI Международной научно-практической конференции
“Тяжелые металлы и радионуклиды в окружающей среде”**

Е. П. ЕВЛАМПИЕВА

*Семипалатинский государственный педагогический институт,
ул. Танирбергенова, 1, Семей 071410 (Казахстан)**E-mail: on@sgpi.kz*

С 4 по 7 февраля 2010 г. на базе Семипалатинского государственного педагогического института (СГПИ) Республики Казахстан (РК) состоялась очередная, VI Международная научно-практическая конференция “Тяжелые металлы и радионуклиды в окружающей среде”, посвященная 70-летию Михаила Семеновича Панина, проректора по научной работе и международным связям СГПИ, заведующего кафедрой экологии и географии, академика, профессора, доктора биологических наук, основателя биогеохимической научной школы в Казахстане.

Учредителями VI Международной научно-практической конференции “Тяжелые металлы и радионуклиды в окружающей среде” выступили Министерство образования и науки РК, Семипалатинский государственный педагогический институт, Институт геохимии и аналитической химии им. В. И. Вернадского РАН, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Казахский научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии им. У. У. Успанова, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, Национальный ядерный центр РК, Институт радиационной безопасности и экологии НЯЦ РК.

Цель научно-практической конференции – обсуждение новейших достижений и анализ приоритетных направлений в изучении проб-

лемы тяжелых металлов и радионуклидов в окружающей среде; обмен идеями, средствами и методами решения проблемы; расширение сотрудничества ученых вузов и научных центров в целях эффективного развития данной актуальной области знаний.

Для участия в конференции было представлено более 230 докладов из 13 стран мира, в том числе США, Германии, Индии, Монголии, Сербии, России, Украины, Беларуси, Молдовы, Литвы, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана. Среди участников конференции известные ученые: профессора В. В. Ермаков, А. В. Евсеев, Г. В. Мотузова, Е. А. Карпова (Москва), В. А. Алексеенко (Новороссийск), В. С. Безель (Екатеринбург), А. И. Сысо, М. И. Дергачева, К. П. Куценогий, С. М. Жмодик, Ю. А. Калинин, Т. И. Бокова, Н. Н. Наплекова, Г. А. Конарбаева, М. С. Чемерис (Новосибирск), Л. П. Рихванов, Н. В. Барановская (Томск), Ю. И. Ермохин (Омск), А. В. Пузанов (Барнаул), А. Я. Болсуновский (Красноярск), Е. Н. Щербакова (Астрахань), Т. М. Побережная (Южно-Сахалинск), Б. В. Дженбаев (Бишкек), J. Nöbig, M. Zorig (Германия), Бекет Улькпан (Монголия) и др. Среди ученых Казахстана в работе конференции участвовали: академик М. С. Панин (Семей), А. С. Сапаров, А. Б. Бигалиев, Ф. Е. Козыбаева, М. М. Буркитбаев, С. А. Абдрашитова, С. А. Айткельдиева

(Алматы), С. Н. Лукашенко, О. И. Артемьев (Курчатов), Б. Х. Шаймарданова (Павлодар) и др.

Работа конференции проходила по следующим направлениям:

1. Биогеохимические проблемы тяжелых металлов и радионуклидов, моделирование процессов их миграции и аккумуляции в естественных и техногенных ландшафтах.

2. Физиолого-биохимические аспекты метаболизма и участия тяжелых металлов и радионуклидов в эколого-трофических системах.

3. Источники поступления тяжелых металлов и радионуклидов в природные компоненты, экологическое нормирование их нагрузок и организация мониторинга среды обитания.

4. Новые методы определения тяжелых металлов и радионуклидов в природных объектах.

5. Реабилитация почвенного покрова и природных вод, загрязненных тяжелыми металлами и радионуклидами; технология их детоксикации.

6. Биоиндикационные методы оценки состояния естественных и техногенных ландшафтов.

7. Влияние антропогенного загрязнения природной среды тяжелыми металлами и радионуклидами на популяции живых организмов и экосистемы.

8. Проблемы тяжелых металлов и радионуклидов в контексте вузовского образования.

По материалам конференции издано два тома полных докладов общим объемом 90 п.л., что является показателем актуальности исследуемой проблемы.

Участники VI Международной научно-практической конференции “Тяжелые металлы и радионуклиды в окружающей среде” отметили следующее:

1. Высокий уровень организации и работы научно-практической конференции под руководством председателя Оргкомитета ректора СГПИ д-ра ист. наук, профессора, академика М. Г. Ескендинова; сопредседателя Оргкомитета проректора по науке и международным связям СГПИ, завкафедрой экологии и географии д-ра биол. наук, профессора, академика М. С. Панина; заместителей председателя Оргкомитета: завлабораторией биогеохимии окружающей среды Института геохимии и аналитической химии им. В. И. Вернадского РАН д-ра биол. наук, профессора В. В. Ермакова д-ра биол. наук, профессора Московско-

го государственного университета им. М. В. Ломоносова Г. В. Мотузовой; директора Казахского научно-исследовательского института почвоведения и агрохимии имени У. У. Успанова д-ра сел.-хоз. наук, профессора А. С. Сапарова; заместителя директора по научной работе Института почвоведения и агрохимии СО РАН д-ра биол. наук, профессора А. И. Сысо; генерального директора Национального ядерного центра РК д-ра физ.-мат. наук, профессора К. К. Кадыржанова; директора Института радиационной безопасности и экологии НЯЦ РК С. Н. Лукашенко; членов Оргкомитета.

2. Плодотворную научную работу в области комплексных системных биогеохимических исследований крупной научной школы, созданной под руководством академика М. С. Панина на базе Семипалатинского государственного педагогического института (Казахстан, г. Семей).

3. Высокий научный уровень представленных докладов и новые научно-методические и практические решения в области различных направлений эколого-биогеохимической науки.

4. Положительный факт участия молодых специалистов, студентов, магистрантов и аспирантов в работе конференции.

5. Необходимость системных знаний о состоянии современных циклов миграции химических элементов и их соединений на глобальном, региональном и локальном уровнях.

6. Актуальность детального изучения миграции веществ в системе почва – растение – атмосфера, роли микроорганизмов в миграции и трансформации вещества, генезиса и формирования биогеохимических провинций, диагностики и коррекции микроэлементозов, разработки биогеохимических технологий (преобразование водных резервуаров, агроландшафтов, поиск полезных ископаемых, концентрирование редких химических элементов) для обеспечения устойчивого состояния природы и общества.

Участники конференции рекомендуют:

1. Активизировать актуальный системный подход эколого-биогеохимических исследований при изучении эволюционных преобразований биосферы и миграции вещества в прошлые геологические эпохи и в современный период все возрастающего антропогенного

влияния на геохимически дифференцированные природно-техногенные экосистемы.

2. Ходатайствовать перед Министерством образования и науки РК и Министерством высшего и среднего образования РФ о введении в классификатор специальностей специальности “Биогеохимия”.

3. В связи с тем, что ВАК России, учитывая решения предыдущих конференций, восстановил специальность “Биогеохимия”, ходатайствовать перед Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК о восстановлении специальности “04.00.03 – Биогеохимия” и организации соответствующих диссертационных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций и присвоением ученой степени кандидата и доктора биологических, геолого-минералогических и химических наук.

4. Расширить и уточнить перечень биогеохимических и экологических критериев оценки водных экосистем и почвенного покрова, адаптировать их к международным стандартам.

5. Предложить научным организациям активизировать исследования по нормированию экологических факторов, совершенствовать санитарно-гигиенические критерии и нормативы, а также привести их в соответствие с мировыми.

6. Углубить исследования по выявлению и оценке форм существования и миграции химических элементов в биогеохимических системах.

7. Сместить акцент в исследовании тяжелых металлов и радионуклидов в почвах с изучения отдельных элементов на изучение молекул, кристаллов, включая рентгеноаморфные соединения. Это очень важно, например, при установлении форм закрепления тяжелых металлов и радионуклидов на геохимических почвенных барьерах, так как именно вид новообразованного соединения определяет объем, прочность и долговечность закрепления элемента на таких барьерах и в дальнейшем пути его миграции в эколого-трофических системах.

8. При оценке воздействия Семипалатинского испытательного полигона и объектов ядерного топливного цикла необходимо поставить вопрос об определении статуса территорий по уровню накопления Pu и Am в природных средах (почва, донные отложения и др.), а также по накопленной дозовой на-

грузке человека, определенной методами биодозиметрии.

9. Создать банк данных по систематике биологических реакций организмов и их геохимических функций; способствовать дальнейшему развитию биогеохимической индикации.

10. Совершенствовать методологию эколого-геохимического мониторинга территорий с учетом региональных факторов.

11. Усилить техническое оснащение исследовательских и практических лабораторий современными научными приборами, унифицированными стандартными методами анализа вещества, стандартами и реактивами.

12. Шире внедрять новые геоинформационные системы и средства обработки информации.

13. Проводить реабилитационные мероприятия по восстановлению загрязненных тяжелыми металлами и радионуклидами природных компонентов среды с помощью усовершенствованных биогеохимических технологий утилизации и обезвреживания промышленных отходов и выбросов, а также внедрять новые средства детоксикации.

14. Считать целесообразной организацию новых и активизацию существующих научно-практических центров по биогеохимии, агробиогеохимии и гидробиогеохимии.

15. Подготовить интеграционные проекты по биогеохимической экологии в рамках сотрудничества российских ученых (вузов и НИИ СО РАН) и ученых Казахстана.

16. Для популяризации международного научного журнала “Проблемы биогеохимии и геохимической экологии” (СГПИ) и широкого распространения информации, содержащейся в нем, необходимо создать и зарегистрировать в установленном порядке электронную версию журнала, например, в российской научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU.

17. Интегрировать усилия различных школ в области биогеохимии тяжелых металлов и радионуклидов по изданию учебников, учебных пособий и справочников по эколого-биогеохимическим проблемам с учетом региональных особенностей.

18. Создать специальный сайт в Интернете для информирования ученых и всех заинтересованных лиц о выпуске новой литературы, проведении научных конференций и симпозиумов по проблемам биогеохимии, геохи-

мической экологии, экологии почв, проблемам микроэлементозов и другим смежным предметам.

19. Планировать проведение VII Международной научно-практической конференции “Тяжелые металлы и радионуклиды в окружающей среде” на базе СГПИ в 2012 г.

Участники VI Международной научно-практической конференции “Тяжелые металлы и радионуклиды в окружающей среде” уверены, что данный международный форум придаст новый импульс дальнейшему разви-

тию фундаментальных и прикладных научных исследований в области биогеохимии и геохимической экологии, будет содействовать дальнейшему укреплению научных связей ученых высшей и академической школы разных государств. Конференция стала достойной научно-методической школой для молодых ученых, аспирантов и магистрантов, принявших участие в обсуждении вопросов данной научной сферы.