

Справка за други дейности на гл.ас. д-р Благородка Стефанова Велева

във връзка с участие в конкурс за доцент в секция „Приложна метеорология“ към департамент „Физика на атмосферата и екология“ на НИМХ-БАН, обявен в „Държавен вестник“ брой 53 от 27 юни 2014 г.

Този документ показва работата ми, свързана с:

- организиране и ръководство на Радиометрична и радиохимична лаборатория-София, районните радиометрични лаборатории и мрежата за радиоактивност на въздуха и водите на НИМХ
- участие като експерт в национални задачи
- списък на представени доклади и постери на конференции, с резюме, извън списъка с публикации
- Списък на научните и научно-приложни проекти и договорни задачи.

Копия от документите, издадени във връзка с тези дейности са представени в директория /Drugi_Deinosti на приложеното CD.

Организиране и ръководене на оперативни дейности:

Създаване и поддържане на Национални специализирани информационни системи за обслужване с оперативна и режимна информация, научни и научно-приложни продукти на органите на властите, икономиката и обществото. Като ръководител на Радиометрична лаборатория “Измерване”-София и методичен ръководител на мрежата за радиоекOLOGичен мониторинг на атмосферата и водите на НИМХ отговарям за поддържането и развитието на специализираната банка данни за радиоактивността на въздуха и водите, както и за представяне на необходимата информация пред други ведомства при поискване ГЗ, АЯР, (в миналото КИАЕМЦ).

През периода от 1993г. до сега методично осигурявам работата на мрежата за мониторинг на радиоактивността на въздуха на НИМХ-БАН, за действия в случай на авария (По ПМС №58/1999, изм. ДВ. 1/04.01.2005). Организиране на участието на мрежата от лаборатории и станции на НИМХ в национални учения “AXIOPOLIS’2001, Национално учение “Защита 2002”, “CONVEX 3” и за действие в случаи на възможен далечен пренос от радиоактивни замърсители при радиационни и ядрени аварии (Токаймура, 1999; Фукушима 2011).

Активно подпомагам обучението и работата на персонала на районните радиометрични лаборатории. За осигуряване качеството на измерванията от голяма важност е организирането на програмата по контрол на качеството чрез междулабораторни сравнения на национално и европейско ниво, (Evaluation of EC interlaboratory comparison on simulated airborne particulates-¹³⁷Cs in air filters, EUR 22926 EN-2007).

Списък на материалите, част от оперативната дейност, в чието изготвяне съм участвала:

Бюлетин на НИМХ: Всеки месец, от 2001г. насам се подготвя специализираната информация за радиоактивност на атмосферата за бюлетина на НИМХ - редовно участие в изготвянето му.

През 1999г., във връзка с удара на НАТО върху Югославия, за ЦУ БАН и от там за МОСВ са изготвени ежеседмични, а по-късно ежемесечни информации за състоянието на атмосферната радиоактивност на територията на страната.

Изготвени инструкции за работа на станциите, участващи в мониторинг на радиоактивността на въздуха и водите – 2003 г.:

1) Инструкция за пробовземане, обработка на място и изпращане до Районните радиометрични лаборатории на проби от марли, валеж и месечен фолгут за радиометричен анализ.

2) Инструкция за пробовземане и изпращане до Районните радиометрични лаборатории на проби от повърхностни води за радиометричен анализ.

Участие в международни и национални експедиции и експерименти:

Експедиционни изследвания на язовир “Копринка” 1988-1989г.;

Международна експедиция в Черно море на МААЕ, Виена –RADEUX 1998.

По технически проект RER/2/003 с IAEA, Vienna – активно участие в организирането, провеждането и анализа в регионалния мониторинг на Черно море за българската страна през периода 1993-2002г.

Организиране и провеждане на експериментални изследвания на финни прахови частици PM10 в София през 2012, 2013 и 2014 и на PM2.5 през 2014г.

Списък на националните дейности, възложени с държавни документи, в чието научно-методично осигуряване съм участвала:

Участие в работата на Технически комитет по стандартизация (ТК-15) "Опазване на околната среда" при Комитета по стандартизация и метрология. 1994-1996.

Участие като експерт в Съвета по национална сигурност, 1999.

Участие като експерт в междуведомствена работна група на Република България по Проверката на България от експерти на Европейската комисия по чл.35 от Договора за Евратом. Заповед № РД-16-811/29.08.2007г. на Министъра на икономиката и енергетиката.

Участие като експерт в междуведомствената работна група за Проект за актуализация на Външния аварийен план на АЕЦ Козлодуй, Заповед № Р – 115/16.11.2009г. на министър-председателя за поименния състав на работната група.

Учебно-образователна дейност:

Участие в обучение на студенти от Физически факултет, практика по Метеорология (Радиоактивност на околната среда) и на студенти от Биологически факултет на Софийски университет "Св. Кл. Охридски" по избираемата учебна дисциплина „Действие на физични фактори върху биологични системи“ към катедра „Биофизика и радиобиология“ на БФ на СУ. 2010-2014.

Ръководство на защитили дипломанти: 1, Теодора Спасова, Физ. Ф-т на СУ, 1994.

Представени доклади и постери на конференции, с резюме, извън списъка с публикации:

- D. Syrakov, B. Veleva, E. Georgievs, M. Prodanova, K. Slavov, and M. Kolarova (2014). Application of the Bulgarian emergency response system in case of nuclear accident in environmental assessment study. Geophysical Research Abstracts, Vol. 16, EGU2014-4325, EGU General Assembly 2014 (постер).
- B. Veleva, N.Valkov, Ek. Batchvarova, M.Kolarova. (2008). "Variation of Radon short lived beta radionuclides and mixing processes in the atmospheric boundary layer", Int. Meeting "Measurement and Application of Radium and Radon Isotopes in Environmental Sciences". 7-11.04.2008г., Venice, Italy, (доклад).
- N. Valkov, E. Batchvarova, B. Veleva. "Bulgarian contribution to the WMO WDCGG". Programme and Abstracts. 14th WMO/IAEA Meeting of Experts on Carbon Dioxide, Other Greenhouse Gases, and Related Tracer Measurement Techniques", September 10.-13., 2007, Helsinki, Finland, p.59 (постер).
- B. Veleva, L. Iordanova, N. Valkov (2007). One year Experimental investigation of the atmospheric deposition in the Varna region-Black Sea coastal zone, Abstract, Geophysical Research Abstracts, Vol.9, 00865, 2007(постер).
- D. Syrakov, B. Veleva, E. M. Prodanova, T. Popova, and M. Kolarova (2006). Emergency Response System Upgrade with a Dose Assessment Block. INSINUME'2006. In-situ Nuclear Metrology as a tool for radioecology, 6-8 September 2006, Kusadasi, Turkey (постер).
- Б. Велева. Временен ход на концентрацията и депозицията на прах в София през периода 1981-2002г. Международна конференция и семинар "Балканиреко'05". София, 8-10 юни 2005 (доклад).
- Veleva et al. Plutonium determination in environmental samples, International Symposium INSINUME 2004, Albena, Bulgaria, 27-30 September 2004 (постер).
- Dimova N.; Veleva B.; Kinova L., Slavchev, B. (2003). Radiochemical Procedures for Determination of Alpha Emitters by Alpha Spectrometry. Доклад на Межд. Конф. "Управление на радиоактивните отпадъци и отработеното ядрено гориво". Пловдив. 6-8 ноември 2003, (доклад).
- Б. Велева, Изследване радиоактивността на атмосферата в България – някои резултати от програмата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата в НИМХ-БАН от 1959г. досега. Юбилейна научна конференция на НЦППЗ 1963-2003. София. 13-14 ноември 2003 (доклад).
- Mungov G., Veleva B., Kolarova M., (2002). Need of in-situ gamma spectrometric monitoring of sea water in the North-WEst Black Sea, Proc. On CD of Int. symp. "In situ nuclear metrology as a tool for radioecology "INSINUME", Fleurus – Belgium, I.R.E., 10 – 12 June 2002 (постер).
- Veleva B., Kolarova M., Syrakov D. (2002). An approach for modeling the dynamic of the natural gamma dose rate in the surface air in case of precipitation, Proc. On CD of Int. symp. "In situ nuclear metrology as a tool for radioecology "INSINUME", Fleurus – Belgium, I.R.E., 10 – 12 June 2002 (постер).

- Д. Сираков, Б. Велева, М. Коларова. 2000. Един подход за моделиране динамиката на естествения гама-фон в приземния въздушен слой вследствие на валеж, VIII Национална конференция по биомедицинска физика и инженерство с международно участие, София, 12 - 14 октомври 2000г. (постер).
- В. Veleva. (2001). "Use of algae as biomonitors of radioactive pollution", EURASAP Workshop on Air Pollution & Natural Environment: Biological Monitoring, София, април 2001 (доклад).
- В. Veleva, М. Kolarova, G. Mungov, N. Galabov, (1996) Variation of the concentrations of some radionuclides along the Bulgarian Black Sea coastal zone, Proc. of the Internat. Seminar on the Use of Isotope Techniques in Marine Environmental Studies, Nov. 11-22.1996, Athens, Greece (доклад).
- В. Veleva. (1994) Beryllium 7 as a tracer for the stratosphere-troposphere mass exchange. The need for its concentration determination at different atmospheric levels by aircraft. EURASAP Workshop on "The Use of Aircraft in Atmospheric Research" held at Braunschweig, Germany, 16-18 March 1994 (доклад).

Списък на научните и научно-приложни проекти и договорни задачи с участие на гл.ас. Б. Велева

1. Геодинамични процеси в района на яз. "Копринка" и оценка на антропогенното въздействие върху тях. Договор № 747/87 с Министерството на науката и висшето образование. Научен отчет по темата – 1991г. Ръководител ст.н.с. Г. Гергов.
2. Участие в научно-приложна договорна задача "Изследване на радиоекологичната обстановка в района на рудниците "Асарел-Медет" - ръководител н.с. М. Коларова, 1992-1995
3. Ръководител на Договор Ф-336/93 (1993-1996) с фонд НИ на МОНТ, със съизпълнител ИЯИЯЕ-БАН "Разработване на подход и методика за едновременно определяне на биологично опасните радионуклиди стронций-90, плутоний-239, америций-241 и торий в атмосферни проби при нехомогенно замърсяване, НИМХ-БАН" 1993-1996. Отчет по договора.
4. Участие в Договор НЗ-46/91 с фонд НИ на МОНТ. Методика за комплексна метеорологична експертиза на замърсяването на въздуха. Ръководител Д. Сираков. Отчет по подзадача "Радиоактивно замърсяване".
5. Ръководител на Договор № 210-98/1998 с КИАЕМЦ "Методика за експресно определяне на съдържанието на техногенни радионуклиди в атмосферни проби от мрежата за радиационен мониторинг на НИМХ-БАН
6. Участие в Договор №245/99 – КИАЕМЦ "Измерване на концентрацията на уран във въздуха и фолата", рък. Доц.д-р И.Манджуков. В договора участвуват специалисти от СУ, ИЯИЯЕ-БАН. Работата по договора е завършена и отчета е приет.
7. IAEA TC project RER/2/003 "Marine Environmental assessment of the Black Sea region", 1996-2002. Responsible for development of alpha-spectrometry and radiochemistry laboratory.
8. POSEIDON-R "Improvement of a model for forecasting marine radioactivity caused by accidental releases from coastal areas and its implementation into the EU decision support system RODOS", EC INCO-COPENICUS. Contract No. ERB IC15-CT98-0210, 1998-2000
9. IAEA Contract No.11298/R0 "Development and characterization of a reference material for naturally occurring uranium series" (part of CRP "Development and applications of Alpha Particle Spectrometry"), 2000-2002.
10. Ръководител на проект "Atmospheric deposition study in the Varna region" In the frame of the Pilot Project "Control of eutrophication, hazardous substances and related measures for rehabilitating the Black Sea ecosystem: Phase 1". UNOPS-NIMH-BAS Contract No: SCBU03/09-011, 2003-2004.
11. Участие в задача по Договор No. 34/12.03.2000 г с "ТЕЛТЕХ" ООД за разработване на системата RINFOR - "Радиоактивен фон - интерпретация на данните и краткосрочна прогноза" с ръководител проф.Д. Сираков.
12. Система за Ранно Предупреждение (СРП) за разпространение на замърсители в случай на крупна ядрена авария с тройна телескопизация в пространството: Вариант "България" (СРП-Б). Договор 44-00-8/06.02.2004 с КИАЕМЦ, ръководител проф. Д. Сираков.
13. „Надграждане на Система за Ранно Предупреждение в случай на ядрена авария с блокове за определяне на дозовото натоварване и отчитане на еволюцията на източника“. ПКНЗБА Внедряване в НИМХ. ръководител Д. Сираков, :2007.
14. Участие в проект: "Отмиване на тежка вода при валежи в атмосферата" - договор между Фонд "Научни Изследвания" (БРС-30 / 01.04.2009) по двустранно Българо-Румънско сътрудничество и

- НИМХ (№637), ръководител ст.н.с. Д. Атанасов.
15. Участие в регионален проект на МААЕ - IAEA Isotope Hydrology Project RER8016 "Using Environmental Isotopes for Evaluation of Stream/Ground Interactions in selected Aquifers in the Danube Basin", ръководител ст.н.с. П. Нинов, 2010.
 16. Участие в регионален проект на МААЕ - IAEA Project RER7005 "Providing Technical Support for Implementing Modern Approaches and Tools for the Assessment of Radiation Impact on Terrestrial and Freshwater Environments.", 2009-2010.
 17. Изпълнител на договорна задача CSA PERS NoT356950/2006 с IAEA: Report on results obtained in Bulgaria on Black Sea environmental pollution, with a focus on marine radioactivity.
 18. Ръководител на договорна задача "Алфа-спектрометрия и анализ на алфа-радионуклиди в химично и/или електрохимично отложени проби с ниска активност" с фирма "ИДЖИС" ЕООД., 2006-2007, ръководител н.с. Б.Велева
 19. Ръководител на договорна задача "Извършване на външна дозиметрична проверка на обект Чимно стопанство в района на Горни Богров", Договор №634/8.04.2009 между НИМХ-БАН и ЕТ"Димитър Георгиев-Комерсиал",
 20. Ръководител от българска страна на проект по ЕБР между БАН и Финландската академия "Comparative assessment of the processes affecting atmospheric radioactivity dynamics in Finland and Bulgaria" 2004-2006.
 21. Ръководител от българска страна на проект по ЕБР между БАН и Финландската академия "Study of the Long Term Trends in Total Suspended Particulate in Finland and Bulgaria using Lead-210 as a Tracer" in the frame of bilateral cooperation between Bulgarian Academy of Sci. and Finish Academy 2007-2008.
 22. Координатор от българска страна на задача "Differences in airborne radon progeny concentration between Finnish Lapland and Bulgaria", in the frame of the EU Sixth Framework Programme "Lapland Athmosphere-Biosphere Facility", 2009.
 23. Координатор от българска страна в регионален проект на МААЕ, Виена: IAEA TC Project RER/2/005 "Characterizing Seasonal Variations in Elemental Particulate Matter Concentrations in European Urban and Rural Areas under Different Climatic Conditions" 2010-2012
 24. Координатор от българска страна в регионален проект на МААЕ, Виена: IAEA TC Project RER/1/008 "Supporting Air Quality Management" 2013-2014.
 25. Разработване на методология за характеризирание на атмосферния аерозол (ФПЧ10) с ядрено-физични методи. Проект финансиран от бюджетната субсидия на БАН, ръководител Б. Велева, 2013-2015.
 26. Усъвършенствувание на методиките за измерване на радиоактивността на атмосферни и водни проби от мрежата на НИМХ-БАН. Проект финансиран от бюджетната субсидия на БАН, ръководител Б. Велева 2010-2014.
 27. Участие в Проект финансиран от бюджетната субсидия на БАН „Оценка разпределението на радионуклиди по българското крайбрежие и ролята на хидрофизичните процеси при неговото формиране”, ръководител ст.н.с.Г.Мънгов, 2000-2006.

25.08.2014

Подпис: