|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЛОЖЕНИЕ № 3-6 К ОТЧЕТУ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ  В 2014 ГОДУ | |
| Наименование учреждения | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  Геофизический центр Российской академии наук |
| ИНН | 7736053773 |
| Номер учреждения по распоряжению Правительства РФ  От 30.12.2013 № 2591-р | 145 |

Основные результаты, полученные в ходе выполнения работ над проектом "Интеллектуальная медицинская геоинформационная система для территории России в условиях изменяющегося климата" по программе Президиума РАН 5П "Фундаментальные науки – медицине" в 2014 году:

1. Впервые создана современная интеллектуальная многодисциплинарная геоинформационная система —ИМГИС, объединяющая данные по демографии, здоровью населения, экологии и климату на территории России.

2. Проведено медико-экологическое районирование территории России, позволяющее оценить риски заболеваемости и смертности, связанные с загрязнениями атмосферы, воды и почвы.

3. Сформулирована новая трехкомпонентная математическая модель развития эпидемических заболеваний.

Представлены прогнозы численности населения и общей картины заболеваемости социально значимыми болезнями до 2040 года для регионов РФ.

4. Конечный результат моделирования представлен в виде компьютеризированного набора карт, позволяющих оценивать текущее состояние здоровья населения на федеральном и региональном уровнях, предсказывать тренды возможных изменений состояния здоровья населения и устанавливать связи фактора здоровья с экологическими и климатическими характеристиками, а также социально-экономическим состоянием всех территориальных единиц РФ.

5. Опубликовано 5 статей в журналах с импакт-фактором РИНЦ, WEB of SCIENCE, SCOPUS:

1. Lushnikov A.A. Composition distributions of particles in a gelling mixture // Physical Review E 89, 032121. 2014. doi:10.1103/PhysRevE.89.032121. Импакт-факторы: WoS 2,326; Scopus 0,970.

2. Лушников А.А., Загайнов В.А., Любовцева Ю.С., Гвишиани А.Д. Образование наноаэрозолей в тропосфере под действием космического излучения. // Известия РАН. Физика атмосферы и океана. 2014. Т.50. № 2. С.175-184. ( Lushnikov A.A., Zagaynov V.A., Lyubovtseva Yu. S., Gvishiani A.D. Nanoaerosol Formation in the Troposphere under Action of Cosmic Radiation // Atmospheric and Oceanic Physics. 2014. Vol. 50. No. 2. P. 152-159.) Импакт-факторы: РИНЦ 0,589; WoS 0,597; Scopus 0,580.

3. Lushnikov A.A., Kagan A.I., Lyubovtseva Yu.S., Gvishiani A.D. Modeling the Evolutionary Demographic Processes for Geomedicine // Izvestia, Atmospheric and Oceanic Physics. 2014. Vol. 50, Issue 7. P. 661-668. DOI: 10.1134/S0001433814040021. Импакт-факторы: РИНЦ 0,517; WoS 0,597; Scopus 0,580.

4. Любовцева Ю.С., Каган А.И., Пятыгина О.О., Воронова Е.В. Медико-экологическое районирование территории России // Геофизические процессы и биосфера. 2014. Т.13. № 4. С.41-59. Импакт-факторы: РИНЦ 0,614; WoS 0,597; Scopus 0,580.

5. Голубков Г.В., Манжелий М.И., Лушников А.А. Радиохимическая физика верхней атмосферы земли // Химическая физика. 2014. Т. 33. № 7. С. 101-108. (Lushnikov A.A., Golubkov G.V., Manzhelii M. I. Radiochemical physics of the upper Earth’s atmosphere // Russian Journal of Physical Chemistry B. 2014. Vol. 8, Issue 4. P. 604-611. DOI:10.1134/S1990793114040034). Импакт-факторы: РИНЦ 0,430; WoS 0,336; Scopus 0,283.

6. Опубликовано 3 статьи в монографии:

1. Лушников А. А., Каган А. И. Математическое моделирование геомедицинских процессов // Здоровье населения России: влияние окружающей среды в условиях изменяющегося климата / Под общ. ред. академика А. И. Григорьева; Российская академия наук. М.: Наука, 2014. 428 с. С.194-217.

2. Любовцева Ю. С., Гвишиани А. Д., Макоско А. А., Пятыгина О. О., Воронова Е. В. Интеллектуальная медицинская геоинформационная система России в условиях изменяющегося климата // Здоровье населения России: влияние окружающей среды в условиях изменяющегося климата / Под общ. ред. академика А. И. Григорьева; Российская академия наук. М.: Наука, 2014. 428 с. С.325-343.

3. Любовцева Ю. С., Каган А. И., Пятыгина О. О., Воронова Е. В. Оценка медико-демографической и медико-экологической ситуации на территории России // Здоровье населения России: влияние окружающей среды в условиях изменяющегося климата / Под общ. ред. академика А. И. Григорьева; Российская академия наук. М.: Наука, 2014. 428 с. С. 168-193.

Материалы исследований размещены в итоговом отчете по программе Президиума РАН 5П "Фундаментальные науки – медицине". Книга 2, раздел III «Окружающая среда и здоровье населения в условиях изменяющегося климата», подраздел 3.3. «Научные основы мониторинга и создания технологий снижения негативного влияния факторов окружающей среды на здоровье человека», проект 132 «Интеллектуальная аналитическая многодисциплинарная медицинская геоинформационная система для территории России», стр. 521-528.

|  |  |
| --- | --- |
| Директор, академик | Гвишиани Алексей Джерменович |
| Исполнитель: и.о. ученого секретаря | Татаринова Татьяна Александровна |