

## Жертвы и ущерб от падений космических тел на Землю: аналитический обзор

**Гусяков В.К. (1), Амелин И.И. (1)**

(1) Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, РФ

Распространенным утверждением, часто повторяющимся не только в популярной, но и в научной печати, которое якобы свидетельствует о пренебрежимо малом уровне космической опасности, является утверждение о том, что «на протяжении всей письменной истории человечества никто не был убит метеоритом». Дж.Левис в своей книге [1] заметил, что точная формулировка этого постулата должна быть такой «Никто не был убит метеоритом в присутствии доктора и эксперта по метеоритам». Внимательное изучение фактографических материалов, относящихся к данной проблеме, показывает ложность этого утверждения, даже в пределах последних десятилетий, не говоря уже о предшествующих столетиях, для которых имеется значительное число опубликованных сообщений о гибели людей и большом материальном ущербе, нанесенном падением космических тел на Землю. При переходе к еще более отдаленному прошлому мы находим фольклорные, исторические, археологические и геологические данные, свидетельствующие о внезапной гибели целых поселений и даже городов в различных странах (Вабар в Саудовской Аравии, Кингянг в китайской провинция Шаанхи, Таль-ель-Хаммам в Иордании, Мохеджо-Даро в современном Пакистане), наиболее вероятной причиной которых являются падения крупных метеоритов и болидные взрывы. В докладе анализируются собранные свидетельства и приводятся суммарные оценки возможных жертв за исторический период (последние 5 тыс. лет). Одним из главных результатов этого анализа является заключение о том, что среднее (по времени) число жертв космических катастроф существенно возрастает в зависимости от продолжительности рассматриваемого временного интервала (десятилетия, сотни лет, тысячи лет). Это говорит о том, что в исторической перспективе космические воздействия являются не менее существенным фактором, влияющим на экосистемы Земли и ход исторического процесса, чем геокатастрофы, связанные с тектоническими и атмосферными процессами, такими как землетрясения, вулканические извержения, ураганы, наводнения, засухи и пожары. Работа выполняется в рамках госзадания ИВМиМГ СО РАН (проект № FWNM-2022-0004).

Ключевые слова: Болиды, метеориты, импактные кратеры, кратерные воронки, природные катастрофы.

Литература:

1. Lewis, John S. Rain of Iron and Ice: The Very Real Threat of Comet and Asteroid Bombardment, Perseus Publishing, (1996), 240 pp.

Ссылка для цитирования: *Гусяков В.К., Амелин И.И.* Жертвы и ущерб от падений космических тел на Землю: аналитический обзор // Материалы 21-й Международной конференции «Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса». Москва: ИКИ РАН, 2023. С. 332. DOI 10.21046/21DZZconf-2023a

**Дистанционные методы в геологии и геофизике**