

Уважаемые коллеги!

Представляем Вам программу “**RUS2025**” для датирования осадков по избыточному  $^{210}\text{Pb}$ . Автор программы **Руслан Айратович Лукманов**. Программа позволяет рассчитывать возраст горизонтов по нескольким моделям: RUS, CIC, CRS, CRCF. Также она позволяет получать графики распределения скоростей седиментации и скоростей накопления абсолютных масс по разрезу. Для запуска программы нужно зайти в папку “dist”, затем в папку “RUS2025” и кликнуть на загрузочный файл “RUS2025.exe”. Нужно подождать несколько секунд, пока на экране не появится таблица. Заполнить таблицу можно либо вручную, либо копированием из Excel. Если строк в таблице недостаточно, то можно добавить/удалить сроки, нажав на номер строки. Активность избыточного  $^{210}\text{Pb}$  должна отличаться от “0”. Также необходимо заполнить окна: дата отбора колонки и ее номер. Значения “Вклад гранулометрических кластеров в активность” и “Среднее время жизни  $^{210}\text{Pb}$  (лет)” не менять. Для расчета необходимо кликнуть на клавишу “Рассчитать”. В случае, если не достигнуто вековое равновесие между  $^{210}\text{Pb}$  и  $^{226}\text{Ra}$  (т.е., значение активности  $^{210}\text{Pb}$  значительно выше “0”), появится предупреждающая надпись, нажав “продолжить”, появится графический пример расчета. Если он вас устраивает, то нужно нажать клавишу “ОК”. После этого можно продолжить расчет значений. Графики по всем моделям строятся автоматически. Для их просмотра нужно нажать на соответствующую вкладку: Все, RUS, CIC, CRS или CRCF. Также можно открыть табличные результаты расчета. Ознакомиться с подробной информацией о программе можно, открыв загрузочную таблицу в верхней правой строке “Справка”.

Скачать программу RUS2025 можно с сайта института ГЕОХИ РАН **бесплатно**:

Прямая ссылка на скачивание программы: [https://disk.yandex.ru/d/M0Nh\\_Hix-Xpuw](https://disk.yandex.ru/d/M0Nh_Hix-Xpuw)

Ссылка на страницу с описанием программы на сайте лаборатории: <http://portal.geokhi.ru/lab34/SitePages/techniques.aspx>

**Обратите внимание на то, что программа скачивается достаточно долго.**

**При публикации данных, полученных с помощью программы RUS2025, не забудьте в статье дать ссылку на программу. Это необходимо для соблюдения авторских прав.**

Более подробную информацию о программе “RUS” можно найти в статье:

Valeriy Y. Rusakov, Ruslan A. Lukmanov, Alexander S. Savin, 2024. About fluctuations in the excess  $^{210}\text{Pb}$  flux into the East Siberian Arctic Shelf sediments, the Laptev Sea. Journal of Environmental Radioactivity 273, 107387. <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2024.107387>.

**В случае возникновения вопросов по работе с программой, обращайтесь:**

Dr. Valeriy Rusakov,  
Leading Researcher, Dr. Sci. (lithologist),  
Lab of environmental radiochemistry,  
V.I. Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry (GEOKhI)  
19 Kosygin str., Moscow, 119991,

Russia  
Tel.: +7 (905) 711-1912 (mobile)  
e-mail: rusakov@geokhi.ru

Ниже представлен графический пример расчета по разным моделям с помощью программы RUS2025 (вкладка “Все”):

