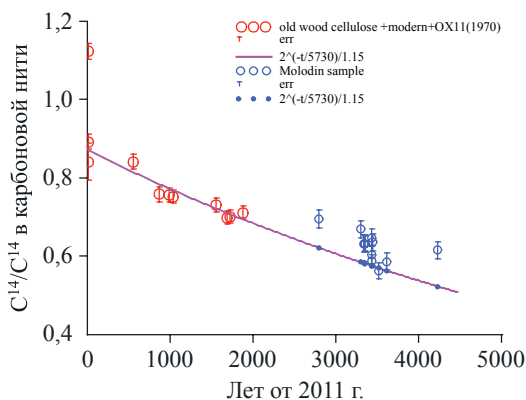


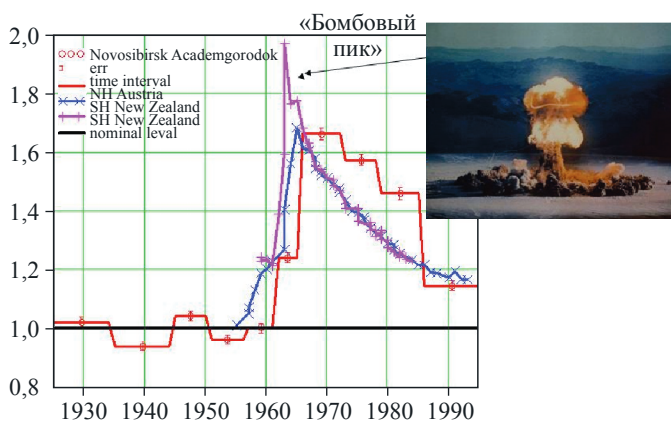
Ускорительная масс-спектрометрия (УМС) органических образцов в ЦКП «Геохронология кайнозоя» (координатор член-корр. РАН В. В. Пархомчук; ИЯФ, ИГМ)

УМС основана на подсчете отдельных ионов C^{14} , полученных из образца. Ускоритель нужен для подавления фона изобар $C^{13}NC^{12}H_2$. Проведены измерения возраста донных осадков в озерах Шира и Телецкое. Показано, что скорость накопления осадков составляет около 0,5 мм/год. Проведена калибровка УМС по из-

мерению содержания C^{14} в годовых кольцах старого дерева, исследованы ранее датированные образцы археологических находок в Новосибирской области. Измерен возраст кости бизона 27000 лет, найденной под ИЯФ, проведено исследование содержания C^{14} в годовых кольцах дерева в Академгородке.



Содержание C^{14} в образцах с известным возрастом. В «0» показан стандарт щавелевой кислоты с повышенным содержанием C^{14} (>1).



Проявление «бомбового пика» (увеличение концентрации C^{14} почти в 2 раза в 1965 г.) в годовых кольцах дерева, растущего в Академгородке. Для сравнения показаны уровни содержания углерода в атмосфере Северного и Южного полушарий Земли.