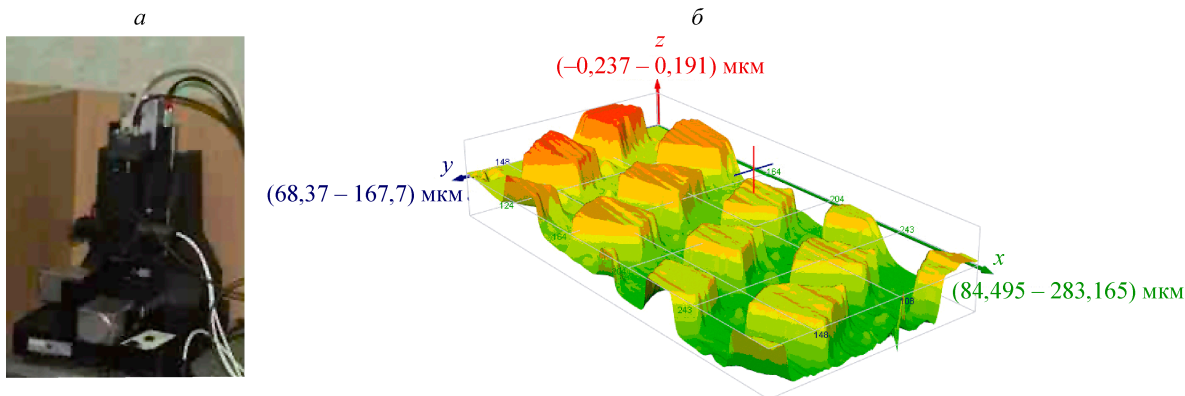


## Программа 2.4.1. Актуальные вопросы оптико-информационных технологий (координатор докт. техн. наук Ю. В. Чугуй)

Учеными Конструкторско-технологического института научного приборостроения создан первый в России экспериментальный образец высокопроизводительного оптического нанопрофилометра, предназначенного для исследования особенностей структуры рассеивающих поверхностей объектов с разрешением по глубине менее 1 нм (рис. 17). Его отлич-

ительные особенности: большое поперечное поле измерения ( $\sim 1 \text{ мм}^2$ ) при поперечном разрешении  $\sim 0,6 \text{ мкм}$ , высокая скорость измерений ( $\sim 10 \text{ с}$ ) в широком диапазоне измерений по глубине, возможность производить измерения в двух режимах — «микроизмерение» и «наноизмерение», простота и надежность эксплуатации.



**Рис. 17.** Внешний вид нанопрофилометра (а), 3D-реконструкция участка образца (б). Структура размерами  $100 \times 200 \text{ мкм}$  на полупроводнике, высота столбиков  $200 \text{ нм}$ .