

Рис. 3. Профили распределения атомов азота после имплантации  $(D_{N^+} = 5 \cdot 10^{14} \text{ см}^{-2}, E = 40 \text{ кэВ})$ : l - до удаления защитного оксида; 2 - после удаления защитного оксида и последующего наращивания подзатворного диэлектрика. Проецированный пробег ионов N<sup>+</sup> ( $R_p$ ) при имплантации с энергией 40 кзВ согласно проведенным расчетам с использованием программы *SRIM* составляет ~110 нм *Fig. 3.* Distribution profiles of nitrogen atoms after implantation ( $D_{N^+} = 5 \cdot 10^{14} \text{ cm}^{-2}, E = 40 \text{ keV}$ ): l - before the removal of the protective oxide; 2 - removal of the protective oxide and subsequent growth of the gate dielectric. The projected range of N<sup>+</sup> ions ( $R_p$ ) during implantation with an energy of 40 keV according to the calculations performed using the *SRIM* program is ~110 nm