



**Appendix. 15.** Schematic representation of the restriction-independent method for cloning genomic DNA segments beyond known sequences (based on K. Rudi et al. [33]). Solid line, known DNA sequence; dashed line, unknown DNA region; arrow, primer binding site. A library of single-stranded fragments covering the unknown area is created by linear amplification with a primer to the known area. Using a reaction catalyzed by terminal transferase, a homopolymeric cytosine tail is added. The elongated fragments are amplified with a polyguanine primer, complementary to the cytosine tail in the unknown area and a nested primer in the known area. The resulting fragments are cloned using TA cloning and sequenced

**Приложение 15.** Схематическое изображение принципа независимого от рестрикции метода клонирования сегментов геномной ДНК за пределами известных последовательностей (на основе К. Руди и соавт. [33]). Сплошная линия — известная последовательность ДНК; штриховая линия — неизвестный участок ДНК; стрелка — сайт посадки праймера. Библиотека одноцепочечных фрагментов, покрывающих неизвестную область, создается путем линейной амплификации с праймером к известной области. С помощью реакции, катализируемой терминальной трансферазой, добавляется гомоолигомерный цитозиновый хвост. Удлиненные таким образом фрагменты амплифицируются с полигуаниновым праймером, комплементарным цитозиновому хвосту в неизвестной области и вложенному праймеру в известной области. Полученные фрагменты клонируются с помощью ТА клонирования и секвенируются