

Streszczenie
pracy doktorskiej Wiktora Kuśmirka
pt. „Szacowanie liczby powtórzeń fragmentu DNA”
złożonej w listopadzie 2020r. do obrony
na Politechnice Warszawskiej

Rozprawa przedstawia nowe algorytmy do analizy sekwencji genetycznych, m.in. do szacowania powtórzonych kopii DNA wykorzystując różne dostępne technologie sekwencjonowania. W pracy opisano możliwości poprawy wyników istniejących narzędzi poprzez właściwy dobór próbek referencyjnych oraz przedstawiono nowy algorytm do *de novo* assemblingu fragmentów powtarzających się motywów. Dodatkowo, rozprawa zawiera opis nowych metod łączenia odczytów z sekwenatorów drugiej i trzeciej generacji oraz opis nowej aplikacji do liczenia głębokości pokrycia. Praca zawiera również prezentacje zalety łączenia wyników *de novo* assemblingu.