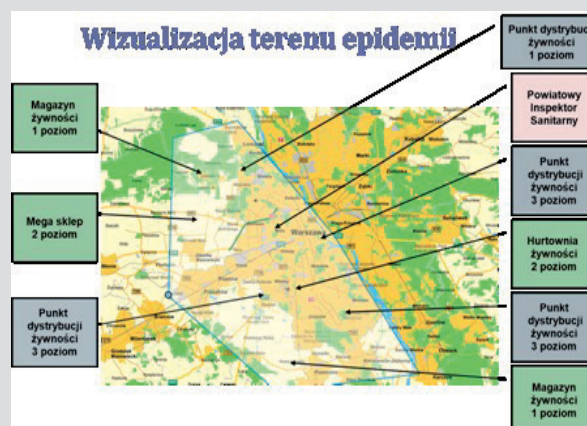


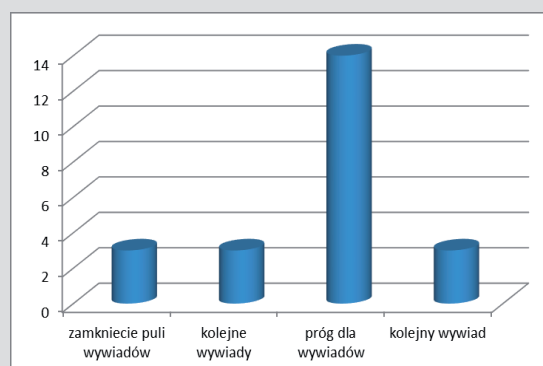
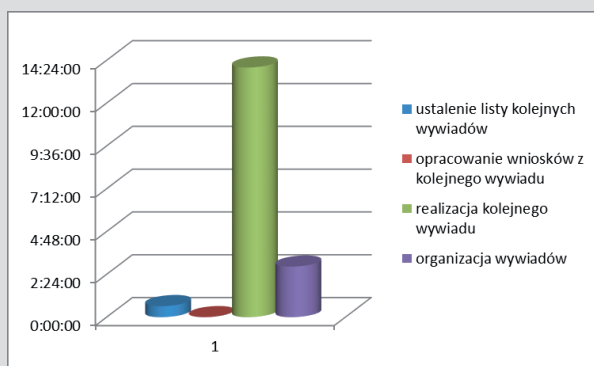
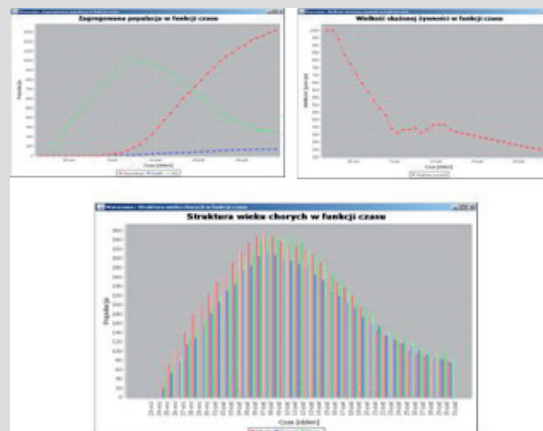
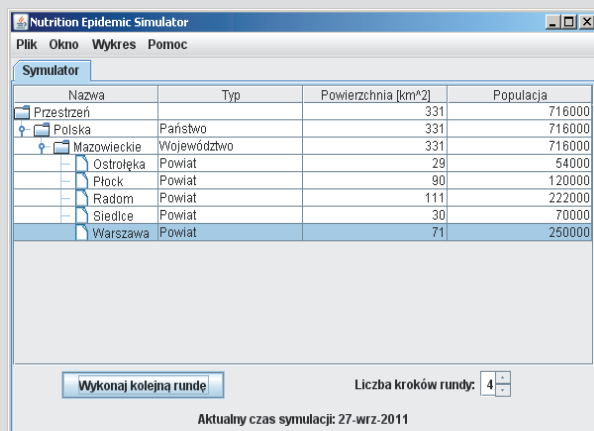
## SYMULATOR ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ EPIDEMII CHOROÓB PRZENOSZONYCH DROGĄ POKARMOWĄ

Symulator programowy służy generowaniu możliwych przebiegów epidemii chorób przenoszonych drogą pokarmową. W procesach generowania epidemii rozpatrywane są następujące patogeny powodujące stany chorobowe: bakterie e-coli, bakterie wąglika, bakterie cholery, bakterie salmonelli, bakterie shigielli, toksyny botulinowe (jad), toksyny gronkowcowe, toksyny rycynowe (jad) oraz toksyny campylobacter. Nośnikami patogenów są w tym przypadku substancje: żywność zwierzęca i roślinna lub woda, przenoszące patogeny i dostające się do drogi pokarmowej osobników. Nośniki te mają w symulatorze różnego typu atrybuty, w tym wielkość substancji z patogenami, ich rozmieszczenie, drogi dystrybucji itd. Rozpatruje się przy tym model terytorialny rozwoju epidemii.



W symulatorze pamiętane jest to, z jakiego źródła (ogniska) pochodzi substancja powodująca dane schorzenie, można taką cechę przypisać również do chorego. Można też w danym punkcie obszaru notować przepływ substancji z patogenem oraz liczbę zachorowań związanych z danym źródłem. Kontrolowana jest również ilość substancji w poszczególnych ogniskach. Symulator pozwala na zebranie licznych charakterystyk rozwoju epidemii w rozpatrywanym obszarze.

Symulator jest jednym z wyników projektu finansowanego z funduszy NCBiR: „Modelowanie i symulacja procesów oraz określenie komputerowo wspomaganých procedur w zakresie zarządzania ryzykiem bezpieczeństwa żywności i żywienia”. Konsorcjum: WIHiE, WAT, PW, SGGW, ICHTJ.



Wydział Cybernetyki  
Instytut Systemów Informatycznych  
Tadeusz Nowicki  
tel. +48 22 683 9118  
e-mail: tnowicki@wat.edu.pl



MEDYCYNĄ