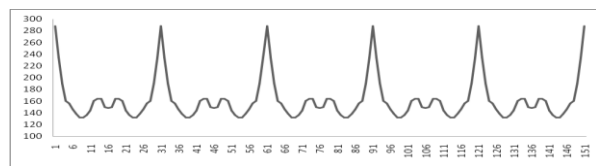
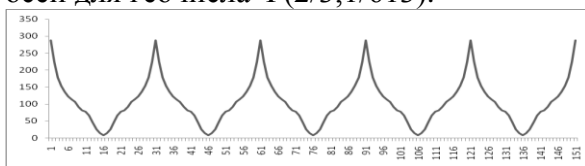


# ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОСТРАНСТВ-ГРАФОВ НА СТУПЕНЧАТЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Кругленко В.И.

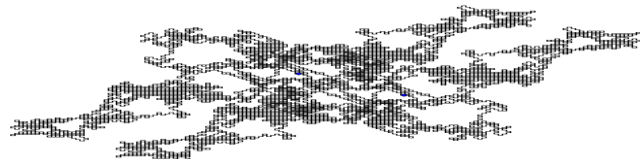
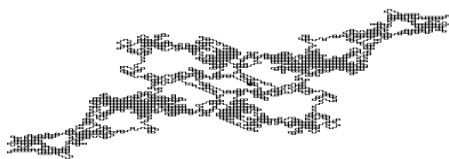
Камский институт, Россия, 423818, Набережные Челны, пр. Мира, 76  
Тел: (8552) 56-55-38, E-mail : vkruglenko@yandex.ru

Согласно [1] в граф вводилась N-мерная координатная система. Благодаря этому мы могли строить ступенчатые представления. В [2] исследовалось влияние изменений координатных систем на характеристики этих ступенчатых представлений. В этой работе менялись пространства-графы и моделировались изменения образов, производился расчет их пересечений. Изменения вызывались тем, что ребра-переходы временно запрещались. Чтобы полностью не разрушалась координатная система, вынужденные переходы перенаправлялись на другие вершины, как предлагалось в [3]. Ниже приведены графики количества вершин пересечений для тороидальной решетки 30\*30 при последовательном запрещении переходов вдоль продольной и поперечной осей для геочисла  $\Phi(2/3, 1/613)$ .



Моделировались общие объемы на плоской, цилиндрической и тороидальных решетках, которые занимали цепочки из представлений  $\Phi(2/3, 1/197)$ ,  $\Phi(2/3, 1/613)$ ,  $\Phi(2/3, 1/1621)$ ,  $\Phi(2/3, 1/10037)$  вида  $\Phi(0\dots i) \Phi(1\dots N) \Phi(i+1\dots N)$ , где  $i=0, N-1$  и вида  $\Phi(0\dots i) \Phi(1\dots N) \Phi(i+1) \Phi(1\dots N) \Phi(i+2\dots N)$ , где  $i=0, N-2$ .

Ниже показан вид  $\Phi(2/3, 1/10037)$  (Объем=3288) и представления с однократной вставкой того же  $\Phi$  со смещением  $i=1398$ , создающим максимальный объем = 6382.



Литература.

1. Кругленко В.И., Шурыгин В.Ю. Моделирование ступенчатых представлений на графах. Тезисы XVII Международной конференции Математика. Компьютер. Образование. МГУ, Дубна. 2010. с.142.
2. Кругленко В.И. Влияние изменений координатных систем в графах на характеристики ступенчатых представлений. Тезисы XVIII Международной конференции Математика. Компьютер. Образование. МГУ, Пущино. 2011. с.175.
3. Кругленко В.И. Развитие понятий ступенчатых представлений. Тезисы XIX Международной конференции «Математика. Образование» ЧГУ, Чебоксары. 2011.