

Приложение А

Результаты параметризации муравьиного алгоритма по параметрам: коэффициент жадности алгоритма ($a \in 0.1, 0.25, 0.5, 0.75, 0.9$), коэффициент испарения феромона ($p \in 0.1, 0.25, 0.5, 0.75, 0.9$), количество дней, рассматриваемых в алгоритме ($t_{max} \in 5, 10, 50, 100, 200$).

Был рассмотрен один класс данных, который состоял из 3 графов ??-?? представленных матрицами смежности размерностью в 10 элементов.

Для каждого графа проводилось 10 запусков муравьиного алгоритма (количество элитных муравьев бралось равным 5). Таблица значений параметризации состоит из следующих колонок:

- a , коэффициент жадности алгоритма;
- p , коэффициент испарения феромона;
- t_{max} , количество дней, рассматриваемых в алгоритме;
- max_diff , максимальное значение отклонения длины;
- avg_diff , среднее значение отклонения длины;
- mid_diff , медианное значение отклонения длины;

Таблица 1 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 1 (начало)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.10	5	8191.00	5426.70	5535.00
0.25	0.10	5	6770.00	4527.80	4780.00
0.50	0.10	5	4100.00	2743.70	2818.50
0.75	0.10	5	3636.00	2270.40	2409.00
0.90	0.10	5	5503.00	3007.00	3306.50
0.10	0.25	5	9518.00	6182.30	6455.50
0.25	0.25	5	8599.00	5141.50	5128.50
0.50	0.25	5	4466.00	3143.10	3102.50
0.75	0.25	5	4744.00	2627.70	2982.00

Таблица 1 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 1 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.25	5	3328.00	2631.20	2659.00
0.10	0.50	5	7470.00	6078.80	6130.00
0.25	0.50	5	6126.00	3461.10	3538.00
0.50	0.50	5	4398.00	3098.10	3167.50
0.75	0.50	5	3542.00	2785.70	2781.00
0.90	0.50	5	3925.00	2319.30	2569.00
0.10	0.75	5	7651.00	4967.30	5253.50
0.25	0.75	5	7185.00	4640.90	4567.50
0.50	0.75	5	4989.00	3159.00	3530.50
0.75	0.75	5	4468.00	2703.90	2791.50
0.90	0.75	5	3607.00	2601.00	3040.00
0.10	0.90	5	7060.00	4698.90	4978.50
0.25	0.90	5	5672.00	4662.40	4793.00
0.50	0.90	5	4639.00	3562.90	3715.50
0.75	0.90	5	5153.00	3677.70	3751.50
0.90	0.90	5	4203.00	3026.10	3228.00
0.10	0.10	10	9373.00	5713.70	5675.50
0.25	0.10	10	6796.00	4214.70	4087.50
0.50	0.10	10	4185.00	1738.50	1769.00
0.75	0.10	10	2273.00	992.00	884.50
0.90	0.10	10	2997.00	1962.20	1887.50
0.10	0.25	10	7424.00	5025.00	4599.00
0.25	0.25	10	6073.00	3868.60	3869.50
0.50	0.25	10	3424.00	2042.70	2117.00
0.75	0.25	10	4276.00	2083.70	2190.00
0.90	0.25	10	3606.00	1842.00	1342.00
0.10	0.50	10	6727.00	4260.70	4024.00
0.25	0.50	10	5004.00	3301.50	3388.50
0.50	0.50	10	3934.00	1542.50	1118.00
0.75	0.50	10	1945.00	1391.00	1312.00

Таблица 1 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 1 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.50	10	2836.00	2007.40	1984.50
0.10	0.75	10	10969.00	5405.90	5238.00
0.25	0.75	10	5570.00	3457.10	3381.00
0.50	0.75	10	2821.00	1763.30	1784.50
0.75	0.75	10	3328.00	1883.00	1922.50
0.90	0.75	10	3048.00	2011.20	2223.00
0.10	0.90	10	6580.00	3464.60	3352.00
0.25	0.90	10	4317.00	2915.80	2914.00
0.50	0.90	10	4080.00	2793.60	2852.00
0.75	0.90	10	3021.00	2066.20	2289.50
0.90	0.90	10	3854.00	2730.60	3001.00
0.10	0.10	50	7220.00	4262.00	4548.00
0.25	0.10	50	6644.00	3222.20	2955.50
0.50	0.10	50	2899.00	1525.50	1602.00
0.75	0.10	50	2176.00	784.20	640.00
0.90	0.10	50	1474.00	555.60	383.00
0.10	0.25	50	8327.00	4813.90	4765.50
0.25	0.25	50	4621.00	3220.20	3444.00
0.50	0.25	50	2188.00	1064.60	930.50
0.75	0.25	50	1347.00	582.30	636.00
0.90	0.25	50	1133.00	290.20	0.00
0.10	0.50	50	8009.00	4198.90	3568.00
0.25	0.50	50	4232.00	2657.40	2499.00
0.50	0.50	50	2922.00	1086.30	964.00
0.75	0.50	50	1671.00	628.10	509.50
0.90	0.50	50	1341.00	728.40	893.00
0.10	0.75	50	4571.00	3460.20	3427.50
0.25	0.75	50	4047.00	2297.90	2545.00
0.50	0.75	50	1950.00	1140.30	1133.00
0.75	0.75	50	964.00	541.70	509.50

Таблица 1 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 1 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.75	50	1468.00	784.30	893.00
0.10	0.90	50	3762.00	1511.10	1323.00
0.25	0.90	50	2214.00	1448.20	1405.50
0.50	0.90	50	2273.00	1267.20	1313.00
0.75	0.90	50	1666.00	814.90	927.50
0.90	0.90	50	2054.00	1236.80	1343.00
0.10	0.10	100	5330.00	4047.30	4206.50
0.25	0.10	100	5401.00	2985.60	2881.50
0.50	0.10	100	2979.00	1385.70	1431.50
0.75	0.10	100	1339.00	605.10	509.50
0.90	0.10	100	897.00	316.30	191.50
0.10	0.25	100	7241.00	5024.00	5080.50
0.25	0.25	100	3977.00	2443.40	2781.50
0.50	0.25	100	2493.00	1080.50	1122.00
0.75	0.25	100	964.00	426.20	509.50
0.90	0.25	100	750.00	189.90	0.00
0.10	0.50	100	7895.00	3969.30	3590.50
0.25	0.50	100	5066.00	2514.60	2078.00
0.50	0.50	100	2838.00	1294.80	1078.00
0.75	0.50	100	1347.00	462.00	375.00
0.90	0.50	100	1347.00	477.50	383.00
0.10	0.75	100	4627.00	3433.70	3370.50
0.25	0.75	100	4110.00	2642.80	2443.50
0.50	0.75	100	2180.00	967.70	823.50
0.75	0.75	100	750.00	226.60	0.00
0.90	0.75	100	897.00	432.50	383.00
0.10	0.90	100	2438.00	1081.20	1013.00
0.25	0.90	100	1023.00	529.90	509.50
0.50	0.90	100	1470.00	703.80	750.00
0.75	0.90	100	1283.00	689.60	897.00

Таблица 1 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 1
(продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.90	100	2251.00	1088.50	1078.00
0.10	0.10	200	9544.00	4378.00	3699.50
0.25	0.10	200	6267.00	3755.90	3779.50
0.50	0.10	200	3283.00	1384.00	1412.50
0.75	0.10	200	1133.00	365.20	191.50
0.90	0.10	200	383.00	38.30	0.00
0.10	0.25	200	6773.00	4655.70	4223.50
0.25	0.25	200	4169.00	2366.10	2376.50
0.50	0.25	200	2434.00	1176.80	1048.50
0.75	0.25	200	1283.00	330.90	0.00
0.90	0.25	200	383.00	38.30	0.00
0.10	0.50	200	5652.00	3846.60	4239.00
0.25	0.50	200	4126.00	2746.70	2656.00
0.50	0.50	200	3453.00	1251.70	1182.50
0.75	0.50	200	1133.00	419.90	191.50
0.90	0.50	200	383.00	114.90	0.00
0.10	0.75	200	5982.00	3264.00	3145.50
0.25	0.75	200	6168.00	2738.50	2291.00
0.50	0.75	200	2025.00	1074.20	1015.00
0.75	0.75	200	750.00	381.40	383.00
0.90	0.75	200	750.00	113.30	0.00
0.10	0.90	200	1554.00	574.00	566.50
0.25	0.90	200	1474.00	543.20	383.00
0.50	0.90	200	897.00	368.50	383.00
0.75	0.90	200	893.00	344.10	191.50
0.90	0.90	200	1474.00	651.00	693.00

Таблица 1 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 1
(окончание)

Таблица 2 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 2 (начало)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.10	5	9862.00	6009.20	5871.50
0.25	0.10	5	6303.00	4734.70	4818.50
0.50	0.10	5	3844.00	2379.30	2495.50
0.75	0.10	5	3470.00	2092.70	2292.50
0.90	0.10	5	3760.00	2712.50	2925.00
0.10	0.25	5	7100.00	4795.80	4655.50
0.25	0.25	5	5578.00	3842.70	3831.50
0.50	0.25	5	5202.00	3260.30	3083.50
0.75	0.25	5	4106.00	2800.50	3123.50
0.90	0.25	5	4662.00	2508.20	2495.50
0.10	0.50	5	8516.00	5758.40	5603.00
0.25	0.50	5	5713.00	4010.90	4102.00
0.50	0.50	5	5604.00	2706.90	2635.00
0.75	0.50	5	3283.00	2340.40	2346.50
0.90	0.50	5	4342.00	2625.60	2930.00
0.10	0.75	5	6892.00	4817.40	4613.50
0.25	0.75	5	6265.00	4375.10	4110.50
0.50	0.75	5	4177.00	2425.10	2742.50
0.75	0.75	5	4381.00	2768.00	2547.50
0.90	0.75	5	4928.00	2710.60	2915.50
0.10	0.90	5	7484.00	5360.90	5014.00
0.25	0.90	5	5924.00	3945.70	3990.00
0.50	0.90	5	4987.00	2821.20	2668.00
0.75	0.90	5	3661.00	2210.30	2020.50
0.90	0.90	5	4558.00	3232.20	3315.00
0.10	0.10	10	9101.00	5208.50	5057.50
0.25	0.10	10	4351.00	3223.70	3166.00
0.50	0.10	10	3518.00	1831.30	1736.00
0.75	0.10	10	2498.00	1346.10	1326.00
0.90	0.10	10	3311.00	1511.40	1505.00

Таблица 2 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 2 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.25	10	8514.00	5678.20	5243.50
0.25	0.25	10	5180.00	3406.20	3530.00
0.50	0.25	10	2702.00	1942.60	1987.50
0.75	0.25	10	3213.00	1718.00	1861.50
0.90	0.25	10	3211.00	2226.80	2615.50
0.10	0.50	10	7530.00	4492.10	4808.00
0.25	0.50	10	5079.00	3184.50	3376.00
0.50	0.50	10	2962.00	1747.90	1972.00
0.75	0.50	10	2847.00	1838.90	2016.50
0.90	0.50	10	2843.00	1182.50	1136.50
0.10	0.75	10	6265.00	4892.20	5540.00
0.25	0.75	10	5474.00	3178.80	3495.00
0.50	0.75	10	3390.00	1709.30	1635.50
0.75	0.75	10	3077.00	2027.80	2333.00
0.90	0.75	10	3329.00	1823.60	1888.00
0.10	0.90	10	5592.00	3828.70	4005.50
0.25	0.90	10	4122.00	2640.60	2799.50
0.50	0.90	10	3628.00	2213.40	2663.00
0.75	0.90	10	3540.00	2108.50	2277.00
0.90	0.90	10	3353.00	2436.80	2478.50
0.10	0.10	50	6357.00	4377.40	4181.50
0.25	0.10	50	4290.00	2577.20	2915.00
0.50	0.10	50	2180.00	1354.20	1344.00
0.75	0.10	50	1666.00	703.60	893.00
0.90	0.10	50	383.00	114.90	0.00
0.10	0.25	50	6991.00	5351.70	4951.00
0.25	0.25	50	5171.00	2836.20	2475.50
0.50	0.25	50	2245.00	1397.80	1324.00
0.75	0.25	50	1554.00	893.60	895.00
0.90	0.25	50	1857.00	517.50	383.00

Таблица 2 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 2 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.50	50	6026.00	4401.00	4742.50
0.25	0.50	50	8019.00	3546.60	3479.50
0.50	0.50	50	3210.00	1546.70	1315.00
0.75	0.50	50	1023.00	530.30	750.00
0.90	0.50	50	1133.00	508.70	383.00
0.10	0.75	50	7853.00	3392.60	3641.50
0.25	0.75	50	3352.00	1608.10	1343.00
0.50	0.75	50	2190.00	1152.70	1048.50
0.75	0.75	50	1554.00	583.20	509.50
0.90	0.75	50	1857.00	758.20	893.00
0.10	0.90	50	3353.00	1787.90	2187.50
0.25	0.90	50	2025.00	1111.70	930.50
0.50	0.90	50	1554.00	1192.30	1324.00
0.75	0.90	50	2661.00	1033.70	764.50
0.90	0.90	50	2180.00	1106.50	930.50
0.10	0.10	100	6442.00	4485.90	4635.00
0.25	0.10	100	6148.00	3035.20	2897.50
0.50	0.10	100	1937.00	1115.80	1343.00
0.75	0.10	100	1283.00	432.80	191.50
0.90	0.10	100	893.00	164.30	0.00
0.10	0.25	100	6124.00	4275.30	4472.00
0.25	0.25	100	4123.00	2743.70	2668.00
0.50	0.25	100	3205.00	1554.00	1470.00
0.75	0.25	100	1857.00	539.90	383.00
0.90	0.25	100	897.00	408.90	383.00
0.10	0.50	100	7060.00	3764.50	3827.50
0.25	0.50	100	5796.00	3734.20	3201.50
0.50	0.50	100	2360.00	1100.00	1311.00
0.75	0.50	100	1341.00	440.20	383.00
0.90	0.50	100	897.00	368.50	383.00

Таблица 2 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 2 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.75	100	4874.00	3601.80	3409.50
0.25	0.75	100	4096.00	2390.00	2398.00
0.50	0.75	100	1470.00	364.70	0.00
0.75	0.75	100	750.00	264.90	191.50
0.90	0.75	100	1341.00	475.30	509.50
0.10	0.90	100	2251.00	1256.00	1408.50
0.25	0.90	100	1656.00	641.20	693.00
0.50	0.90	100	1309.00	542.60	566.50
0.75	0.90	100	1347.00	658.30	638.00
0.90	0.90	100	1339.00	598.00	636.00
0.10	0.10	200	6732.00	4498.80	4234.00
0.25	0.10	200	6213.00	2637.70	2275.00
0.50	0.10	200	2438.00	1075.10	1118.50
0.75	0.10	200	1023.00	452.90	383.00
0.90	0.10	200	636.00	101.90	0.00
0.10	0.25	200	7573.00	4317.90	3851.00
0.25	0.25	200	6338.00	3185.20	3078.00
0.50	0.25	200	2364.00	1089.90	829.50
0.75	0.25	200	383.00	76.60	0.00
0.90	0.25	200	383.00	114.90	0.00
0.10	0.50	200	8883.00	4633.20	4151.50
0.25	0.50	200	3917.00	2796.20	2895.00
0.50	0.50	200	1857.00	834.30	821.50
0.75	0.50	200	897.00	472.90	383.00
0.90	0.50	200	0.00	0.00	0.00
0.10	0.75	200	6478.00	4693.30	4610.00
0.25	0.75	200	3807.00	2066.60	2465.00
0.50	0.75	200	1472.00	464.70	383.00
0.75	0.75	200	964.00	337.30	191.50
0.90	0.75	200	383.00	38.30	0.00

Таблица 2 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 2 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.90	200	1861.00	948.60	829.50
0.25	0.90	200	1341.00	574.00	638.00
0.50	0.90	200	1343.00	324.20	191.50
0.75	0.90	200	964.00	362.60	191.50
0.90	0.90	200	1341.00	381.10	191.50

Таблица 2 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 2 (окончание)

Таблица 3 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 3 (начало)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.10	0.10	5	8541.00	5919.00	5703.00
0.25	0.10	5	7061.00	3878.50	4013.00
0.50	0.10	5	5093.00	2712.20	2448.50
0.75	0.10	5	3291.00	2360.70	2706.00
0.90	0.10	5	3270.00	1924.40	2070.00
0.10	0.25	5	6812.00	4720.80	4445.00
0.25	0.25	5	6527.00	3303.80	3230.00
0.50	0.25	5	5324.00	3820.50	4180.50
0.75	0.25	5	3337.00	2744.60	2865.50
0.90	0.25	5	3991.00	2661.40	2425.50
0.10	0.50	5	7599.00	4676.70	4478.50
0.25	0.50	5	5989.00	3510.60	3575.00
0.50	0.50	5	5089.00	2716.50	2894.00
0.75	0.50	5	4373.00	2853.30	3253.50
0.90	0.50	5	3971.00	2737.70	3283.00
0.10	0.75	5	8517.00	4284.50	4195.50
0.25	0.75	5	6925.00	5373.00	5380.00
0.50	0.75	5	5572.00	2388.50	2056.00
0.75	0.75	5	3902.00	2546.80	2718.00

Таблица 3 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 3 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.75	5	4353.00	3051.70	2834.50
0.10	0.90	5	8838.00	5486.10	5653.50
0.25	0.90	5	7199.00	4029.20	3638.00
0.50	0.90	5	5405.00	3255.80	3251.00
0.75	0.90	5	4049.00	2692.20	2570.50
0.90	0.90	5	3125.00	2458.50	2438.00
0.10	0.10	10	6875.00	4636.70	4564.50
0.25	0.10	10	5741.00	3697.50	3374.50
0.50	0.10	10	3482.00	2142.00	2276.00
0.75	0.10	10	3345.00	1798.50	1605.00
0.90	0.10	10	2582.00	1574.90	1893.00
0.10	0.25	10	6155.00	4054.50	4153.00
0.25	0.25	10	5262.00	3497.30	3654.00
0.50	0.25	10	5757.00	2217.80	2001.00
0.75	0.25	10	2436.00	1384.50	1225.50
0.90	0.25	10	3675.00	2187.80	2214.50
0.10	0.50	10	8844.00	5240.10	5025.00
0.25	0.50	10	6450.00	4276.30	4058.50
0.50	0.50	10	3963.00	1772.50	1489.50
0.75	0.50	10	2948.00	1884.40	2180.00
0.90	0.50	10	3215.00	2203.30	2218.50
0.10	0.75	10	6362.00	4122.60	3940.50
0.25	0.75	10	4847.00	3165.60	3340.00
0.50	0.75	10	3329.00	1918.80	2151.50
0.75	0.75	10	3352.00	1622.70	1585.50
0.90	0.75	10	3866.00	1931.30	2052.00
0.10	0.90	10	5646.00	3637.90	3531.00
0.25	0.90	10	3976.00	2534.20	2466.50
0.50	0.90	10	4411.00	2464.50	2314.00
0.75	0.90	10	3328.00	1819.50	1623.00

Таблица 3 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 3 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.90	10	3083.00	1976.00	2172.00
0.10	0.10	50	8096.00	5484.30	5850.00
0.25	0.10	50	6120.00	3356.10	3293.50
0.50	0.10	50	2586.00	1216.30	1045.50
0.75	0.10	50	1919.00	343.50	0.00
0.90	0.10	50	1023.00	416.00	191.50
0.10	0.25	50	8095.00	3631.50	2888.50
0.25	0.25	50	6942.00	3482.10	3324.00
0.50	0.25	50	3211.00	857.20	750.00
0.75	0.25	50	1554.00	551.80	383.00
0.90	0.25	50	964.00	484.50	636.00
0.10	0.50	50	7323.00	4180.80	4346.50
0.25	0.50	50	4852.00	2281.90	2014.50
0.50	0.50	50	2255.00	1092.00	1103.00
0.75	0.50	50	1343.00	524.60	383.00
0.90	0.50	50	1774.00	550.40	566.50
0.10	0.75	50	7943.00	4567.70	3833.00
0.25	0.75	50	2979.00	1717.80	1583.00
0.50	0.75	50	2438.00	1150.60	1301.50
0.75	0.75	50	1341.00	514.80	509.50
0.90	0.75	50	1309.00	819.40	893.00
0.10	0.90	50	3919.00	1588.20	1313.00
0.25	0.90	50	2247.00	1280.00	1247.50
0.50	0.90	50	1347.00	588.60	566.50
0.75	0.90	50	1692.00	1182.20	1408.50
0.90	0.90	50	2064.00	1287.70	1344.00
0.10	0.10	100	6629.00	3953.90	3746.50
0.25	0.10	100	4672.00	2588.30	2723.00
0.50	0.10	100	2176.00	1062.20	930.50
0.75	0.10	100	897.00	611.50	693.00

Таблица 3 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 3 (продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.10	100	954.00	210.30	0.00
0.10	0.25	100	6817.00	2858.80	2669.00
0.25	0.25	100	5577.00	2785.00	2459.50
0.50	0.25	100	2307.00	1370.00	1408.50
0.75	0.25	100	1133.00	341.50	383.00
0.90	0.25	100	964.00	542.00	693.00
0.10	0.50	100	9780.00	4989.70	5135.00
0.25	0.50	100	5635.00	2681.30	2339.50
0.50	0.50	100	2097.00	968.70	1078.00
0.75	0.50	100	1133.00	317.50	191.50
0.90	0.50	100	893.00	204.20	0.00
0.10	0.75	100	6865.00	4131.40	3909.00
0.25	0.75	100	5467.00	2141.70	1924.50
0.50	0.75	100	2436.00	1215.20	1341.00
0.75	0.75	100	964.00	352.40	191.50
0.90	0.75	100	1133.00	523.00	750.00
0.10	0.90	100	2333.00	1302.40	1296.00
0.25	0.90	100	1861.00	1004.50	959.00
0.50	0.90	100	1133.00	339.90	191.50
0.75	0.90	100	1468.00	672.70	750.00
0.90	0.90	100	1656.00	600.10	383.00
0.10	0.10	200	6531.00	4768.50	4993.00
0.25	0.10	200	4923.00	2711.70	2799.00
0.50	0.10	200	2885.00	1208.30	821.50
0.75	0.10	200	893.00	255.20	0.00
0.90	0.10	200	750.00	113.30	0.00
0.10	0.25	200	6425.00	4382.40	4955.00
0.25	0.25	200	4304.00	2972.30	2874.50
0.50	0.25	200	1982.00	613.40	509.50
0.75	0.25	200	897.00	370.50	383.00

Таблица 3 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 3
(продолжение)

a	p	t_max	max_diff	avg_diff	mid_diff
0.90	0.25	200	383.00	38.30	0.00
0.10	0.50	200	5753.00	3616.50	3477.00
0.25	0.50	200	4288.00	2478.60	2233.00
0.50	0.50	200	2451.00	1016.40	1123.50
0.75	0.50	200	383.00	76.60	0.00
0.90	0.50	200	383.00	114.90	0.00
0.10	0.75	200	8696.00	4166.60	3864.50
0.25	0.75	200	4251.00	1998.30	1955.50
0.50	0.75	200	1714.00	732.70	693.00
0.75	0.75	200	636.00	255.10	383.00
0.90	0.75	200	893.00	255.20	0.00
0.10	0.90	200	1343.00	709.60	893.00
0.25	0.90	200	897.00	560.50	509.50
0.50	0.90	200	893.00	331.80	383.00
0.75	0.90	200	1023.00	237.00	0.00
0.90	0.90	200	1554.00	417.70	191.50

Таблица 3 – Результаты параметризации муравьиного алгоритма для графа 3
(окончание)