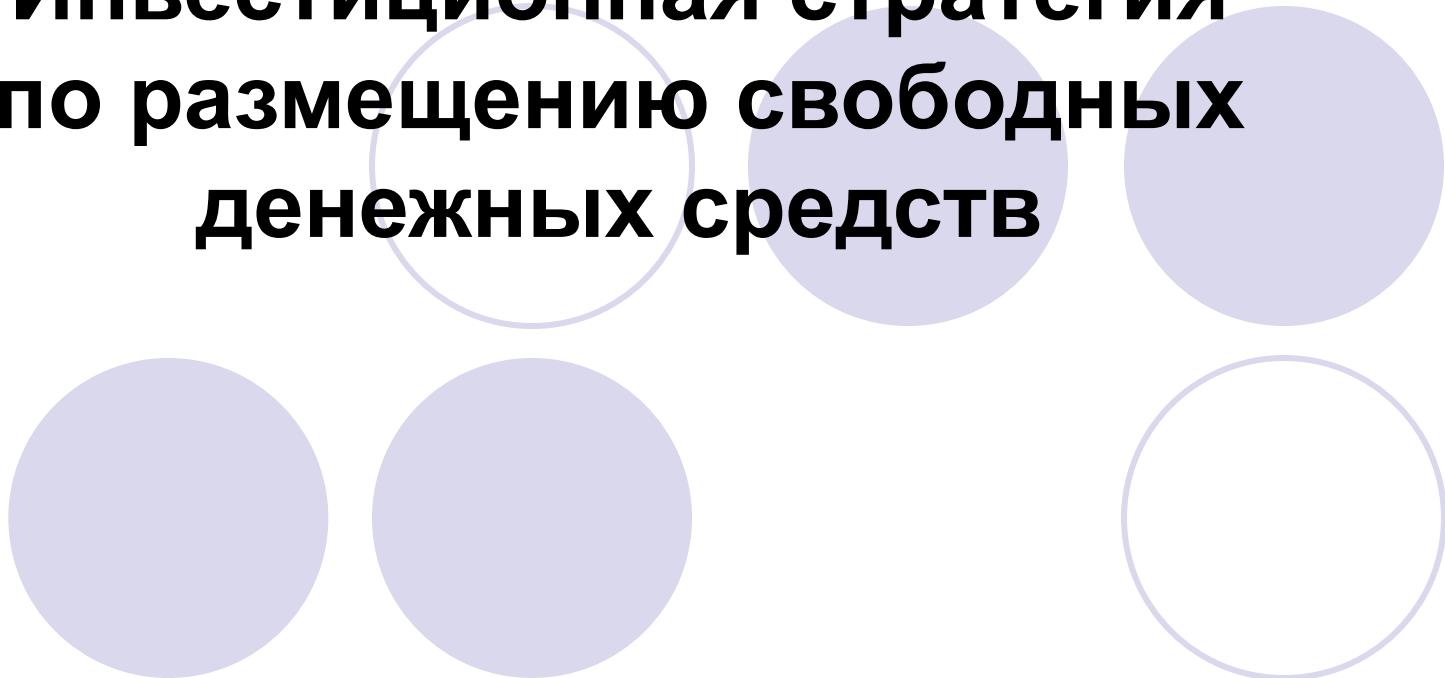


# **Инвестиционная стратегия по размещению свободных денежных средств**



**Кочергин П.С.  
Гр. 403-61з**

# Сводная таблица котировок акций каждой компании

Месяц	Башнефть АО	Магнит АО	Роснефть АО	Сбербанк России АО	Транснефть АП	Общий итог
январь	46400	124930	6571,55	4876,81	3634550	3817328,36
февраль	43003	91467	6292,15	5024,27	3421300	3567086,42
март	45526	98194	6306,2	5273,94	3570750	3726050,14
апрель	48252	104368	7422,75	4936,09	3869200	4034178,84
май	48145	106193	8145,8	4756,91	3642550	3809790,71
июнь	53691	200866	6961,7	3310,37	3524700	3789529,07
июль	51000	198780	6677,35	3335,54	3633900	3893692,89
август	50795	221669	7055	4009,5	4064100	4347628,5
сентябрь	43355	218690	6605,8	3947,24	3679550	3952148,04
октябрь	46921	201277	7029,2	4270,32	3988450	4247947,52
ноябрь	49268	144744	6531,55	4600,33	3823100	4028243,88
декабрь	48186	133459	6198,95	4714,07	3742500	3935058,02
Общий итог	574542	1844637	81798	53055,39	44594650	47148682,4

# Среднедневные котировки акций по месяцам за анализируемый период

Месяц	Башнефть АО	Магнит АО	Роснефть АО	Сбербанк России АО	Транснефть АП	Общий итог
январь	2320	6246,5	328,5775	243,8405	181727,5	38173,2836
февраль	2263,315789	4814,052632	331,1657895	264,4352632	180068,4211	37548,2781
март	2276,3	4909,7	315,31	263,697	178537,5	37260,5014
апрель	2193,272727	4744	337,3977273	224,3677273	175872,7273	36674,3531
май	2292,619048	5056,809524	387,8952381	226,5195238	173454,7619	36283,721
июнь	2556,714286	9130,272727	316,4409091	150,4713636	160213,6364	34766,3217
июль	2428,571429	9465,714286	317,9690476	158,8352381	173042,8571	37082,7894
август	2208,478261	9637,782609	306,7391304	174,326087	176700	37805,4652
сентябрь	2064,52381	10413,80952	314,5619048	187,9638095	175216,6667	37639,5051
октябрь	2132,772727	9148,954545	319,5090909	194,1054545	181293,1818	38617,7047
ноябрь	2346,095238	6892,571429	311,0261905	219,0633333	182052,381	38364,2274
декабрь	2294,571429	6355,190476	295,1880952	224,4795238	178214,2857	37476,743
Общий итог	2279,928571	7291,055336	323,312253	209,7050988	176263,4387	37301,1728

# Максимальные котировки акций по месяцам за анализируемый период

Месяц	Башнефть АО	Магнит АО	Роснефть АО	Сбербанк России АО	Транснефть АП	Общий итог
январь	2401	6724	351,8	264,5	183400	183400
февраль	2302	5219	344,95	279,97	185000	185000
март	2405	5154	323,5	277	183300	183300
апрель	2251	4921	383	262	179750	179750
май	2387	5265	403,55	237,8	176450	176450
июнь	2798	9613	382,55	220	172000	172000
июль	2512	9797	332,4	166	180500	180500
август	2314	10800	322	183,51	180100	180100
сентябрь	2142	10795	324,5	193,7	179200	179200
октябрь	2199	10085	328	197,7	187350	187350
ноябрь	2537	7610	336,9	231	185950	185950
декабрь	2454	6655	303,1	229,9	183000	183000
Общий итог	2798	10800	403,55	279,97	187350	187350

# Минимальные котировки акций по месяцам за анализируемый период

Месяц	Башнефть АО	Магнит АО	Роснефть АО	Сбербанк России АО	Транснефть АП	Общий итог
январь	2251	5155	297,95	231,9	178750	231,9
февраль	2195	4251	322	250,11	175000	250,11
март	2171	4605	308,05	251,5	174500	251,5
апрель	2110	4484	299,5	192,06	170200	192,06
май	2204	4827	377,7	219	164050	219
июнь	2325	5112	301	139	156000	139
июль	2265	9105	305,9	147,5	157500	147,5
август	2112	9321	300,05	166,31	174150	166,31
сентябрь	1970	10089	302,6	183,12	170000	183,12
октябрь	2034	7693	311,15	192,03	176000	192,03
ноябрь	2187	6170	293,6	193,8	177050	193,8
декабрь	2164	6237	289,85	219,81	173000	219,81
Общий итог	1970	4251	289,85	139	156000	139

# Анализ динамики изменения котировок акций Башнефть АО

Период	Цена за период			Абсолютное значение ценового размаха, руб.	Ценовой размах по отношению к среднему, %	Изменение цен по сравнению с началом периода, руб.	Индекс роста цен, %
	Средняя	Макс	Мин				
январь	2320	2401	2251	150	6,47%	-0,02	97,56%
февраль	2263,315789	2302	2195	107	4,73%	0,01	100,57%
март	2276,3	2405	2171	234	10,28%	-0,04	96,35%
апрель	2193,272727	2251	2110	141	6,43%	0,05	104,53%
май	2292,619048	2387	2204	183	7,98%	0,12	111,52%
июнь	2556,714286	2798	2325	473	18,50%	-0,05	94,99%
июль	2428,571429	2512	2265	247	10,17%	-0,09	90,94%
август	2208,478261	2314	2112	202	9,15%	-0,07	93,48%
сентябрь	2064,52381	2142	1970	172	8,33%	0,03	103,31%
октябрь	2132,772727	2199	2034	165	7,74%	0,10	110,00%
ноябрь	2346,095238	2537	2187	350	14,92%	-0,02	97,80%
декабрь	2294,571429	2454	2164	290	12,64%	-0,01	99,36%
Итого	2279,928571	2798	1970	2714	119,04%	-1,00	0,00%

# Анализ динамики изменения котировок акций Магнит АО

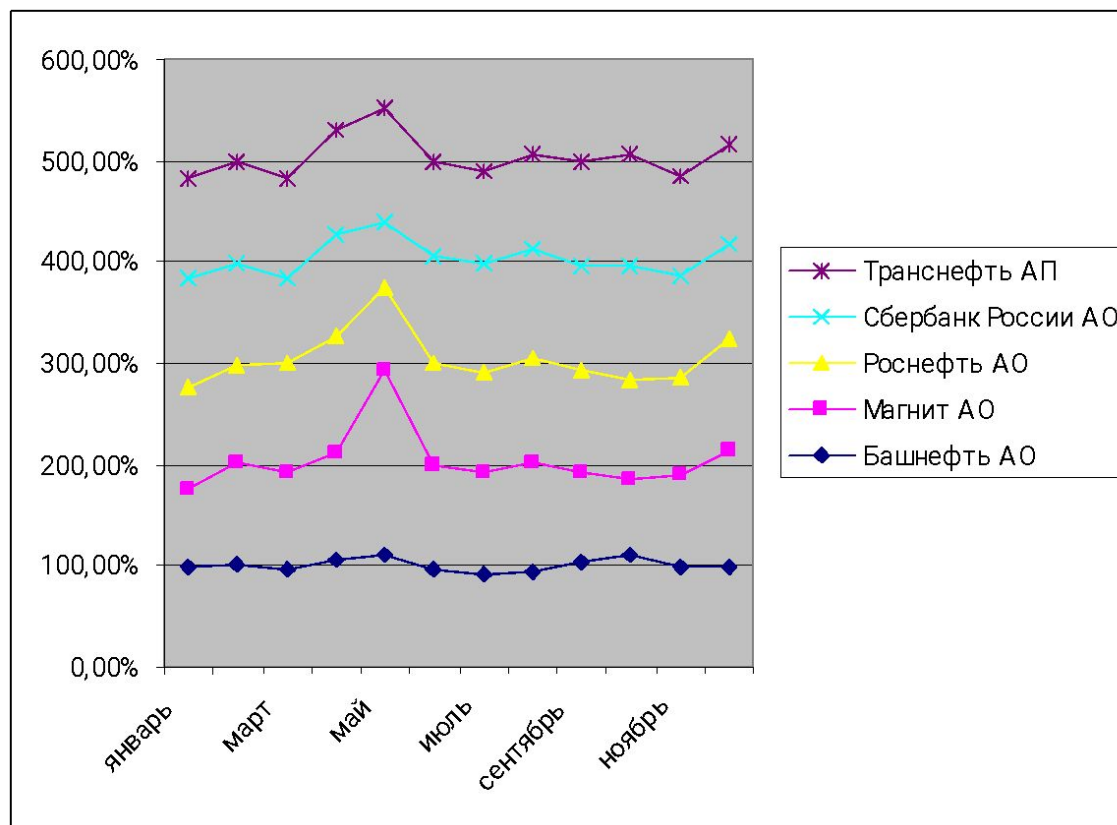
Период	Цена за период			Абсолютное значение ценового размаха, руб.	Ценовой размах по отношению к среднему, %	Изменение цен по сравнению с началом периода, руб.	Индекс роста цен, %
	Средняя	Макс	Мин				
январь	6246,5	6724	5155	1569	25,12%	-0,23	77,07%
февраль	4814,052632	5219	4251	968	20,11%	0,02	101,99%
март	4909,7	5154	4605	549	11,18%	-0,03	96,63%
апрель	4744	4921	4484	437	9,21%	0,07	106,59%
май	5056,809524	5265	4827	438	8,66%	0,81	180,55%
июнь	9130,272727	9613	5112	4501	49,30%	0,04	103,67%
июль	9465,714286	9797	9105	692	7,31%	0,02	101,82%
август	9637,782609	10800	9321	1479	15,35%	0,08	108,05%
сентябрь	10413,80952	10795	10089	706	6,78%	-0,12	87,85%
октябрь	9148,954545	10085	7693	2392	26,15%	-0,25	75,34%
ноябрь	6892,571429	7610	6170	1440	20,89%	-0,08	92,20%
декабрь	6355,190476	6655	6237	418	6,58%	0,15	114,73%
Итого	7291,055336	10800	4251	15589	213,81%	-1,00	100,00%

# Сравнительный анализ ценового размаха и динамика изменения котировок акций

Название акций	Среднее значение относительного ценового размаха	Рейтинг акций по ценовому размаху	Индекс изменения цен акций за период	Рейтинг по росту цен акций
Башнефть АО	9,92%	5	0,03%	3
Магнит АО	17,82%	2	3,87%	1
Роснефть АО	11,00%	4	0,20%	2
Сбербанк России АО	14,18%	3	-0,35%	5
Транснефть АП	474,43%	1	0,03%	4



# Динамика изменения котировок акций по месяцам анализируемого периода



# Расчет коэффициента вариации по анализируемым акциям

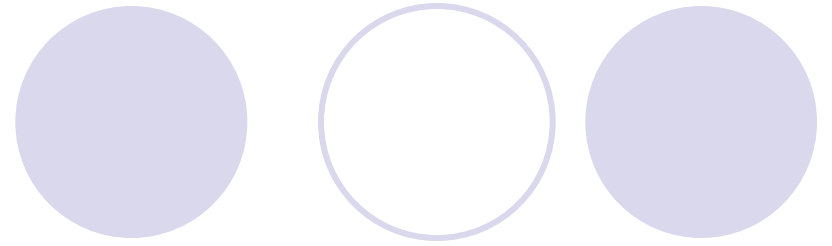
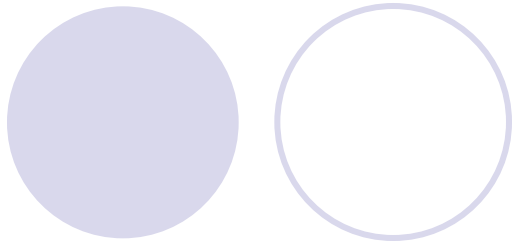
	Башнефть АО	Магнит АО	Роснефть АО	Сбербанк России АО	Транснефть АП
1	2320	6246,5	328,5775	243,8405	181727,5
2	2263,316	4814,053	331,1658	264,4353	180068,4
3	2276,3	4909,7	315,31	263,697	178537,5
4	2193,273	4744	337,3977	224,3677	175872,7
45	2292,619	5056,81	387,8952	226,5195	173454,8
46	2556,714	9130,273	316,4409	150,4714	160213,6
47	2428,571	9465,714	317,969	158,8352	173042,9
48	2208,478	9637,783	306,7391	174,3261	176700
49	2064,524	10413,81	314,5619	187,9638	175216,7
50	2132,773	9148,955	319,5091	194,1055	181293,2
51	2346,095	6892,571	311,0262	219,0633	182052,4
52	2294,571	6355,19	295,1881	224,4795	178214,3
53	2279,929	7291,055	323,3123	209,7051	176263,4
Общий итог	29657,16	94106,41	4205,093	2741,81	2292657
Дисперсия	570,3301	1809,739	80,86717	52,72711	44089,56
Среднеквадратическое отклонение	23,88158	42,54102	8,992618	7,261344	209,9752
Коэффициент вариации	0,08%	0,05%	0,21%	0,26%	0,48%

# Прогноз котировок акций Башнефть АО

№ недели с начала периода	Фактические котировки	Прогнозные значения котировок		Относительная ошибка аппроксимации	
		способ 1	способ 2	способ 1	способ 2
53	2 209,00	2 150,00	2 224,00	2,67%	0,68%
53	2 204,00	2 200,00	2 225,00	0,18%	0,95%
53	2 225,00	2 193,00	2 235,00	1,44%	0,45%
53	2 218,00	2 212,00	2 259,00	0,27%	1,85%
53	2 251,00	2 233,00	2 261,00	0,80%	0,44%
52	2 229,00	2 206,00	2 292,00	1,03%	2,83%
52	2 272,00	2 272,00	2 320,00	0,00%	2,11%
3	2 325,00	2 300,00	2 538,00	1,08%	9,16%
3	2 532,00	2 500,00	2 634,00	1,26%	4,03%
2	2 625,00	2 565,00	2 647,00	2,29%	0,84%
2	2 595,00	2 499,00	2 605,00	3,70%	0,39%
2	2 603,00	2 603,00	2 699,00	0,00%	3,69%
2	2 699,00	2 541,00	2 737,00	5,85%	1,41%
2	2 615,00	2 515,00	2 681,00	3,82%	2,52%
1	2 643,00	2 601,00	2 763,00	1,59%	4,54%
1	2 798,00	2 749,00	2 867,00	1,75%	2,47%
		0,499816	2676,235		
		2616,326	2604,95		
Итого средняя ошибка аппроксимации				1,73%	2,40%
Итого фактическая цена акции на момент приобретения				0,499816	2676,235
Итого прогнозная цена акции				2616,326	2604,95

# Выбор оптимальной стратегии размещения свободных денежных средств

Показатели	усл. обозначение	Башнефть АО	Магнит АО	Роснефть АО	Сбербанк России АО	Транснефть АП	Итого	
							Сумма	Среднее
Фактическая цена акции на момент приобретения	<i>Цп</i>	2 776,00	9 072,00	301,15	153,01	160 000,00	172302,16	34460,43
Прогнозная цена акции на конец периода размещения денежных средств	<i>Цр</i>	2 359,80	9052,00	63 417,20	26,8	1	74856,80	14971,36
Коэффициент вариации	<i>v</i>	0,08%	0,05%	0,21%	0,26%	0,48%		0,22%



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**