Результаты социометрического исследования

Исследование	7Б класс, октябрь (пример)	Участников	28
Методика	Социометрия Дж. Морено		
Вопросы (+)	С кем из одноклассников ты хотел бы делать групповой проект? — до 3 чел.		
Вопросы (−)	С кем тебе было бы сложно работать вместе? — до 3 чел.		

Главные показатели

Благополучие	Взаимность	Конфликтность	Взаимные выборы	Изолированность
Средний	**0,05**	**0,01**	**49,4%**	**3,6%**
уровень (УБВ)	выше случайной	как при случайных	выборов взаимны	1 участник

Статусы участников



Категория	Чел.	Доля	Участники
Звёзды	3	10,7%	Алина С., Артём В., Дарья К.
Предпочитаемые	10	35,7%	Арина Б., Глеб В., Егор П., Кирилл М., Ксения Л., Максим П., Матвей С., Полина Е., Тимофей З., Ульяна Ф.
Пренебрегаемые	9	32,1%	Вероника М., Ева З., Елизавета К., Злата Т., Иван М., Лев А., Мария К., Роман К., Софья Н.
Отвергаемые	5	17,9%	Виктория Г., Даниил Ф., Никита С., Савелий Г., Таисия О.
Изолированные	1	3,6%	Михаил А.

Как определяется статус. В среднем участник получил 2,75 положительных и 2,68 отрицательных выборов. Границы «значимо больше среднего» рассчитаны по критическим значениям (M + t·σ, таблица Сальвоса).
Звёзды — получили 6 положительных выборов и больше — значимо больше среднего (2,75, p ≤ 0,05).
Предпочитаемые — получили не меньше среднего (2,75), но меньше 6.
Пренебрегаемые — получили хотя бы один положительный выбор, но меньше среднего (2,75).
Отвергаемые — не получили ни одного положительного выбора, но получили отклонения, или получили 6 отклонений и больше — значимо больше среднего — при числе положительных выборов ниже среднего.
Изолированные — не получили ни выборов, ни отклонений.

На что обратить внимание

- **Михаил А.** — никто не выбрал, ни положительно, ни отрицательно.
- **Виктория Г., Даниил Ф., Никита С., Савелий Г., Таисия О.** — получили только отклонения или значимо много отклонений.
- **7** парадоксальных выборов — симпатия в ответ на неприязнь.

Групповые показатели

Под названием каждого показателя — что он означает.

ВЗАИМНОСТЬ	
Индекс психологической взаимности (Gg) Взаимные положительные пары, делённые на все возможные пары ½·N·(N−1). При ограниченном числе выборов значение не может быть больше d/(N−1), поэтому его сравнивают со случайными выборами: Выше случайной: 19 пар при 3,92 ожидаемых случайно.	**0,05**
Взаимных положительных пар Пары участников, которые выбрали друг друга положительно.	**19**
Доля взаимных выборов Какая часть всех положительных выборов оказалась взаимной.	**49,4%**
НАПРЯЖЁННОСТЬ	
Конфликтность Взаимные отклонения, делённые на все возможные пары, — как Gg для отрицательных выборов. Сравнение со случайными выборами: На уровне случайной: 5 пар при 3,72 ожидаемых случайно.	**0,01**
Взаимных отрицательных пар Пары участников, которые выбрали друг друга отрицательно.	**5**
Парадоксальные выборы Участник выбрал положительно того, кто выбрал его отрицательно.	**7**
Изолированность Доля участников, которых никто не выбрал — ни положительно, ни отрицательно.	**3,6%**
АКТИВНОСТЬ ВЫБОРОВ	
Положительных выборов Сколько всего положительных выборов сделали участники.	**77**
Отрицательных выборов Сколько всего отрицательных выборов сделали участники.	**75**
Групповая экспансивность + Среднее число положительных выборов, сделанных одним участником.	**2,75**
Групповая экспансивность − Среднее число отрицательных выборов, сделанных одним участником.	**2,68**
Эмоциональная экспансивность группы Среднее количество всех выборов в расчёте на каждого члена группы.	**5,43**
СТАТУСЫ	
Среднее число полученных + Сколько положительных выборов в среднем получил один участник. С этим числом сравнивают каждого, чтобы определить его статус.	**2,75**
Среднее число полученных − То же для отрицательных выборов.	**2,68**
Уровень благополучия взаимоотношений Высокий — звёзд и предпочитаемых больше, чем пренебрегаемых, отвергаемых и изолированных; средний — примерно поровну (разница не больше десятой части группы); низкий — преобладают участники с низким статусом.	**Средний**
Звезда — от Наименьшее число положительных выборов, которое значимо больше среднего в этой группе (критическое значение M + t·σ по таблице Сальвоса, ошибка не более 5%).	**6 выборов**

Матрица выборов

Строка — кто выбирает, столбец — кого выбирают. Справа — итоги по каждому участнику.

		Кого выбирают																										Получено			Взаимно	
№	Кто выбирает	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	+	−	всего	+	−
1	Алина С.		+	−	+							−				+									−					8	1	9	2	0
2	Арина Б.	+		+				−				−	+									−								3	10	13	2	1
3	Артём В.						+	−							+			+				−								8	4	12	3	0
4	Вероника М.	+	−	−							+					+									−					1	0	1	1	0
5	Виктория Г.								+								−		+	−			+		−					2	6	8	1	1
6	Глеб В.		−	+		−					+									+					−					4	2	6	3	0
7	Даниил Ф.					−				+							−			+					−			+		0	7	7	0	1
8	Дарья К.					−										+						−	+		−				+	7	0	7	3	0
9	Ева З.																													2	0	2	0	0
10	Егор П.						+					−						+				−			−			+		5	1	6	2	0
11	Елизавета К.	+					−						+			+									−			−		1	4	5	0	0
12	Злата Т.		+	+								−								−		−						+		2	0	2	1	0
13	Иван М.		−				+				−									+				+	−					1	1	2	1	0
14	Кирилл М.		−	+		−			+								+								−					3	0	3	2	0
15	Ксения Л.					+			+											+					−		−			4	1	5	1	0
16	Лев А.		−	−						+					+			+							−					2	4	6	2	0
17	Максим П.	−		+				−			+						+								−					3	0	3	3	0
18	Мария К.	+	−			+																	+		−					1	0	1	1	0
19	Матвей С.					−	+	−						+	+										−					4	3	7	2	1
20	Михаил А.	+	−	+				−			+														−					0	0	0	0	0
21	Никита С.		−	+			−				+													+	−					0	7	7	0	2
22	Полина Е.		−						+								−								−	+			+	5	0	5	3	0
23	Роман К.	+						−				+				−									−					2	0	2	0	0
24	Савелий Г.	+	+	+				−														−					−			0	21	21	0	3
25	Софья Н.								+					−						−			+		−				+	2	0	2	2	0
26	Таисия О.	+							+								−					−			−				+	0	2	2	0	1

Матрица выборов (продолжение)

		Кого выбирают																									Получено			Взаимно	
№	Кто выбирает	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	+	−	всего	+	−
27	Тимофей З.																													3	1	4	0	0
28	Ульяна Ф.		−	−		−			+														+			+				4	0	4	3	0

+ положительный − отрицательный ± оба взаимный выбор

Взаимные симпатии — 19

Алина С. ↔ Арина Б. · Алина С. ↔ Вероника М. · Арина Б. ↔ Злата Т. · Артём В. ↔ Глеб В. · Артём В. ↔ Кирилл М. · Артём В. ↔ Максим П. · Дарья К. ↔ Полина Е. · Дарья К. ↔ Ульяна Ф. · Егор П. ↔ Глеб В. · Кирилл М. ↔ Лев А. · Ксения Л. ↔ Дарья К. · Максим П. ↔ Егор П. · Максим П. ↔ Лев А. · Мария К. ↔ Виктория Г. · Матвей С. ↔ Глеб В. · Матвей С. ↔ Иван М. · Полина Е. ↔ Софья Н. · Полина Е. ↔ Ульяна Ф. · Ульяна Ф. ↔ Софья Н.

Взаимная неприязнь — 5

Арина Б. ↔ Никита С. · Виктория Г. ↔ Матвей С. · Даниил Ф. ↔ Савелий Г. · Никита С. ↔ Савелий Г. · Таисия О. ↔ Савелий Г.

Парадоксальные выборы — 7

Виктория Г. → Дарья К. · Даниил Ф. → Матвей С. · Елизавета К. → Алина С. · Елизавета К. → Злата Т. · Никита С. → Артём В. · Никита С. → Егор П. · Савелий Г. → Алина С.

Персональные социометрические индексы

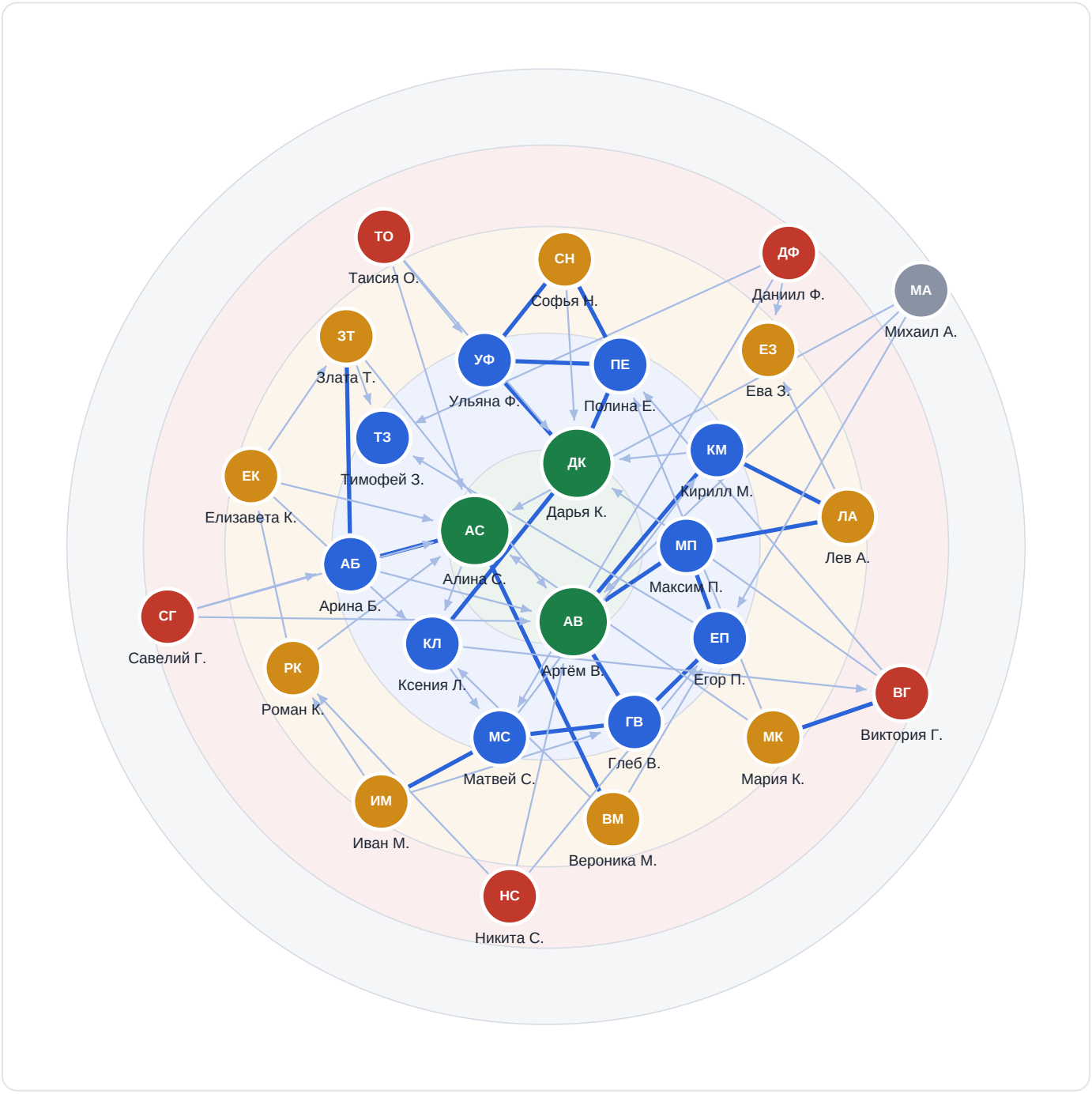
№	Участник	Статус	Получено		Взаимных		Индекс статуса			Экспансивность			Куд
			+	−	+	−	+	−	общий	+	−	общая	
1	Алина Соколова	звезда	8	1	2	0	0,30	0,04	**0,26**	0,11	0,11	0,22	0,67
2	Арина Белова	предпочитаемый	3	10	2	1	0,11	0,37	**-0,26**	0,11	0,11	0,22	0,67
3	Артём Волков	звезда	8	4	3	0	0,30	0,15	**0,15**	0,11	0,07	0,19	1,00
4	Вероника Миронова	пренебрегаемый	1	0	1	0	0,04	0,00	**0,04**	0,11	0,11	0,22	0,33
5	Виктория Гусева	отвергаемый	2	6	1	1	0,07	0,22	**-0,15**	0,11	0,11	0,22	0,33
6	Глеб Васильев	предпочитаемый	4	2	3	0	0,15	0,07	**0,07**	0,11	0,11	0,22	1,00
7	Даниил Фёдоров	отвергаемый	0	7	0	1	0,00	0,26	**-0,26**	0,11	0,11	0,22	0,00
8	Дарья Кузнецова	звезда	7	0	3	0	0,26	0,00	**0,26**	0,11	0,11	0,22	1,00
9	Ева Захарова	пренебрегаемый	2	0	0	0	0,07	0,00	**0,07**	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Егор Павлов	предпочитаемый	5	1	2	0	0,19	0,04	**0,15**	0,11	0,11	0,22	0,67
11	Елизавета Крылова	пренебрегаемый	1	4	0	0	0,04	0,15	**-0,11**	0,11	0,11	0,22	0,00
12	Злата Тарасова	пренебрегаемый	2	0	1	0	0,07	0,00	**0,07**	0,11	0,11	0,22	0,33
13	Иван Медведев	пренебрегаемый	1	1	1	0	0,04	0,04	**0,00**	0,11	0,11	0,22	0,33
14	Кирилл Морозов	предпочитаемый	3	0	2	0	0,11	0,00	**0,11**	0,11	0,11	0,22	0,67
15	Ксения Лебедева	предпочитаемый	4	1	1	0	0,15	0,04	**0,11**	0,11	0,07	0,19	0,33
16	Лев Алексеев	пренебрегаемый	2	4	2	0	0,07	0,15	**-0,07**	0,11	0,11	0,22	0,67
17	Максим Попов	предпочитаемый	3	0	3	0	0,11	0,00	**0,11**	0,11	0,11	0,22	1,00
18	Мария Королёва	пренебрегаемый	1	0	1	0	0,04	0,00	**0,04**	0,11	0,07	0,19	0,33
19	Матвей Смирнов	предпочитаемый	4	3	2	1	0,15	0,11	**0,04**	0,11	0,11	0,22	0,67
20	Михаил Андреев	изолированный	0	0	0	0	0,00	0,00	**0,00**	0,11	0,11	0,22	0,00
21	Никита Степанов	отвергаемый	0	7	0	2	0,00	0,26	**-0,26**	0,11	0,11	0,22	0,00
22	Полина Егорова	предпочитаемый	5	0	3	0	0,19	0,00	**0,19**	0,11	0,11	0,22	1,00
23	Роман Ковалёв	пренебрегаемый	2	0	0	0	0,07	0,00	**0,07**	0,07	0,11	0,19	0,00
24	Савелий Григорьев	отвергаемый	0	21	0	3	0,00	0,78	**-0,78**	0,11	0,11	0,22	0,00
25	Софья Николаева	пренебрегаемый	2	0	2	0	0,07	0,00	**0,07**	0,11	0,11	0,22	0,67
26	Таисия Орлова	отвергаемый	0	2	0	1	0,00	0,07	**-0,07**	0,11	0,11	0,22	0,00
27	Тимофей Зайцев	предпочитаемый	3	1	0	0	0,11	0,04	**0,07**	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Ульяна Фролова	предпочитаемый	4	0	3	0	0,15	0,00	**0,15**	0,11	0,11	0,22	1,00

Индекс статуса — полученные выборы, делённые на (число участников − 1). Показывает отношение группы к участнику; общий = (+) − (−).

Экспансивность — сделанные выборы, делённые на (число участников − 1). Характеризует потребность в общении.

Куд — коэффициент удовлетворённости: доля взаимных среди сделанных положительных выборов. Если Куд = 0 при высоком статусе, человек вынужден общаться не с теми, с кем хотел бы.

Социограмма положительных выборов

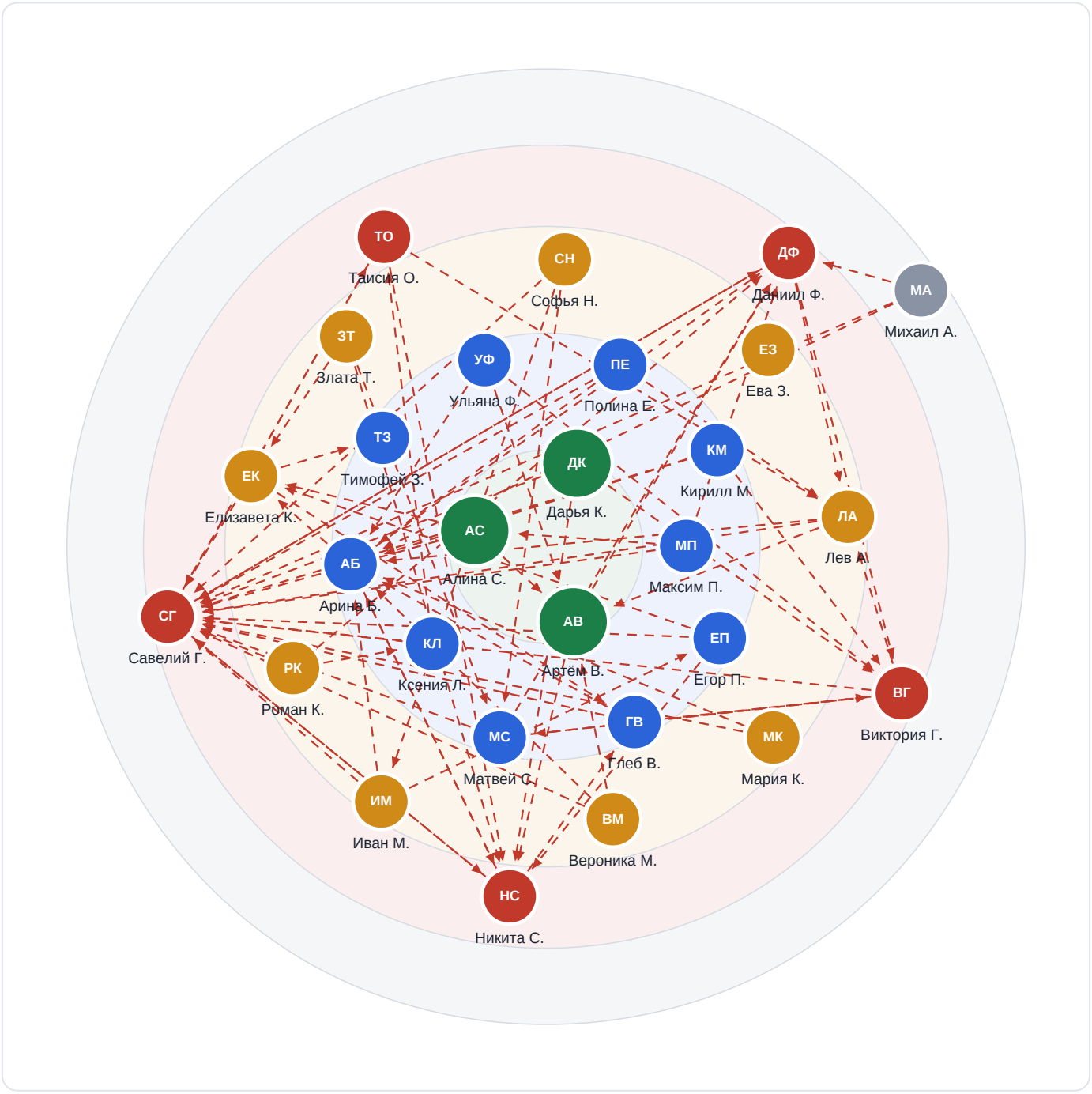


Звёзды — 3 Предпочитаемые — 10 Пренебрегаемые — 9 Отвергаемые — 5 Изолированные — 1

взаимный выбор односторонний выбор (стрелка — к кому)

Кольца — статусные зоны: в центре звёзды, ближе к краю — пренебрегаемые, отвергаемые и изолированные.

Социограмма отрицательных выборов



Звёзды — 3 Предпочитаемые — 10 Пренебрегаемые — 9 Отвергаемые — 5 Изолированные — 1

отрицательный выбор (стрелка — к кому)

Кольца — статусные зоны: в центре звёзды, ближе к краю — пренебрегаемые, отвергаемые и изолированные.