

Российский электорат 1995-2004: от стабильности к непредсказуемости

Михаил Мягков
(University of Oregon)

Алексей Ситников, Дмитрий Шакин
(Институт открытой экономики)

Вопросы для исследования

- Насколько предпочтения российского электората являются стабильными на протяжении последних лет?
- В каких направлениях смещались предпочтения электората и какова причина для этого?

Предыдущие исследования

- В период 1991-1995 и 1995-2000 года распределение предпочтений российского электората было стабильным, рациональным и предсказуемым (Мягков и Ordeshook 2000)
- Изменение состава политических партий не вызывало резкого изменения в предпочтениях избирателей

Распределение голосов между основными группами избирателей (1995-1999)

Группа	1995	1999
"левые"	КПРФ	КПРФ
	"Коммунисты за СССР"	"Коммунисты за СССР"
	26.80%	26.50%
"правые"	Яблоко	Яблоко
	ДВР	СПС
	"Вперед, Россия"	
	"Общее дело"	
	13.50%	14.50%
"националисты"	ЛДПР	ЛДПР
	11.10%	6%
Всего	52%	47%

Распределение голосов между основными группами избирателей (1999-2003)

Группа	1999	2003
"левые"	КПРФ	КПРФ
	"Коммунисты за СССР"	
	26.50%	12.60%
"правые"	Яблоко	Яблоко
	СПС	СПС
	14.50%	8.30%
"националисты"	ЛДПР	ЛДПР
		"Родина"
	6%	29.50%
Всего	47%	41.30%

Статистическая задача

Задача: зная
распределение
голосов на
предыдущих и на
текущих выборах
(числа N11-N22),
восстановить доли
перехода (?)

?	?	N21
?	?	N22
N11	N12	N

Методология I

В каждой ТИК выполнено соотношение:

$$y_{ji} = \sum_{k=1}^{n+1} \alpha_{jik} x_{jk}$$

где j – номер ТИК,

y_{ji} – доля избирателей, проголосовавших за кандидата i
на текущих выборах,

x_{jk} – доля избирателей, проголосовавших за кандидата k
на предыдущих выборах,

α_{jik} – доля перехода от кандидата k к кандидату i

Методология II

(Goodman regression, 1953, 1959)

Предположим, что:

$$\alpha_{jik} = \alpha_{ik} + \varepsilon_{jik}, \quad E[\varepsilon_{jik} | x_{j1}, \dots, x_{jn+1}] = 0$$

Тогда

$$y_{ji} = \sum_{k=1}^{n+1} \alpha_{ik} x_{jk} + \varepsilon_{ji}$$

есть правильно специфицированная регрессия,
которую можно с помощью МНК

Методология III

(непараметрическое оценивание, Chambers & Steel, 2001)

Предположим, что:

$$\alpha_{jik} = f_{ik}(z_j) + \varepsilon_{jik}, \quad E[\varepsilon_{jik} | x_{j1}, \dots, x_{jn+1}, z_j] = 0$$

где $f_{ik}(z_j)$ есть некоторая (неизвестная) функция,
а z_j – вектор переменных, характеризующих ТИК
В качестве оценки для $f_{ik}(z)$ можно взять

$$\hat{f}_{ik}(z) = \left(\sum_{j=1}^r K(H^{-1}(z - z_j)) x_j x_j' \right)^{-1} \left(\sum_{j=1}^r K(H^{-1}(z - z_j)) x_j y_{ji} \right)$$

где H – матрица “размера окна”, а K –
взвешивающая функция

Методология IV

Нас интересует суммарная доля, перешедшая от кандидата k к кандидату i :

$$\delta_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^r \alpha_{jik} x_{jk} p_j}{\sum_{j=1}^r x_{jk} p_j}$$

МНК: состоятельной оценкой для δ_{ik} является оценка α_{ik} ;
Непараметрический метод:

$$\hat{\delta}_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^r \hat{f}_{ik}(z_j) x_{jk} p_j}{\sum_{j=1}^r x_{jk} p_j} \xrightarrow{p} \delta_{ik}$$

Результаты: 1999 $\Rightarrow$ 2003

	Ед-во	От-во	КПРФ	ЛДПР	Яблоко	СПС	НГ	Ост.
Ед.Рос.	0.65	0.63	0.19	0.26	0.18	-0.05	0.02	0.16
КПРФ	0.00	-0.04	0.37	-0.06	-0.01	0.09	0.00	0.13
ЛДПР	0.09	-0.03	0.05	0.70	0.15	0.03	0.02	0.04
Родина	0.07	0.14	0.08	-0.17	0.15	0.14	0.03	-0.02
Яблоко	0.01	0.06	-0.01	0.00	0.27	0.15	0.01	-0.02
СПС	0.00	0.04	-0.02	-0.13	-0.01	0.37	0.00	0.06
НГ	0.08	0.03	0.23	0.29	0.37	0.07	0.93	-0.02
Ост.	0.10	0.17	0.11	0.10	-0.08	0.20	-0.01	0.66

По горизонтали – партии 1999 г., по вертикали – партии 2003 г.

Доверительные интервалы

Доверительные интервалы для статистик δ_{ik} строились с помощью бутстраповского подхода (уравнение для "Единой России", 90% доверительный интервал):

	Яблоко	Ед-во	ЛДПР	От-во	КПРФ	СПС	НГ.	Ост.
Оценка	0.18	0.65	0.26	0.63	0.19	-0.05	0.02	0.16
Ниж. гр	0.02	0.60	0.10	0.56	0.15	-0.17	-0.01	0.06
Верх. гр	0.34	0.70	0.42	0.71	0.24	0.07	0.04	0.26

Результаты: 1999 $\Rightarrow$ 2000

	Ед-во	От-во	КПРФ	ЛДПР	СПС+Ябл.	НГ.	Ост.
Путин	1.09	0.95	-0.01	-0.02	0.07	0.10	0.80
Зюганов	-0.22	0.02	0.98	0.59	-0.10	0.10	0.31
Жириновский	0.00	-0.03	0.00	0.42	0.01	0.01	0.01
Явлинский	-0.01	0.13	-0.04	-0.05	0.38	0.01	-0.03
НГ.	0.01	0.03	0.02	0.16	0.15	0.74	-0.02
Ост.	0.12	-0.11	0.05	-0.10	0.49	0.03	-0.06

Результаты: 2003 $\Rightarrow$ 2004

	Ед.Рос.	КПРФ	ЛДПР	Родина	НГ.	Ост.
Путин	1.14	0.08	0.02	-0.06	0.24	0.63
Харитонов	0.02	0.98	0.10	-0.08	0.02	0.02
Глазьев	-0.02	-0.01	0.07	0.36	0.03	-0.02
Хакамада	-0.01	-0.01	-0.03	0.07	0.01	0.13
НГ.	-0.15	-0.04	0.60	0.69	0.67	0.16
Ост.	0.02	0.00	0.25	0.02	0.02	0.08

Доверительные интервалы

Доверительные интервалы для статистик δ_{ik} строились с помощью бутстраповского подхода (уравнение для Путина, 90% доверительный интервал):

	Ед.Рос.	КПРФ	ЛДПР	Родина	НГ.	Ост.
Оценка	1.14	0.08	0.02	-0.06	0.24	0.63
Ниж.гр.	1.09	-0.03	-0.15	-0.20	0.22	0.58
Верх.гр.	1.19	0.19	0.18	0.07	0.26	0.69

Вывод

В предпочтениях российского электората произошли существенные сдвиги, чего не наблюдалось ранее. Некоторые переходы было заранее трудно предположить, например, переход от “Яблока” к ЛДПР и “Родине”, слабый переход от КПРФ к “Родине” и т.д.

Вопросы для дискуссии

1. В чем причина таких резких изменений в структуре электората?
2. Почему "Единая Россия" не смогла собрать все голоса "Отечества" и "Единства", как это сделал Путин в 2000 г.?

Вопросы для дискуссии

3. Почему был переход голосов от СПС к "Яблоку" (около 15%), а от "Яблока" к СПС – нет?
4. Как объяснить переход более 100% голосов от "Единой России" к Путину в 2004г.?