



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИТОГОВ ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНЫХ ВЫБОРОВ В РОССИИ

*Работа выполнена при финансовой поддержке
Инвестиционной группы "НИКойл"*

1996 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИТОГОВ ВЫБОРОВ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ (ИЮНЬ-ИЮЛЬ 1996 Г.)

..... 5

1. ВВЕДЕНИЕ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ	5
2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	6
3. МЕТОДЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА	7
5. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ	9
6. ЛИТЕРАТУРА	10

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИТОГОВ ВЫБОРОВ В ГОСУДАРСТВЕННУЮ ДУМУ РФ..... 19

1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ	19
2. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОГНОЗОВ.....	20
3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГНОЗОВ	22
4. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	24
6. ЛИТЕРАТУРА	27

И.В. ЗАДОРИН

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИТОГОВ ВЫБОРОВ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ (ИЮНЬ-ИЮЛЬ 1996 г.)

1. Введение. Постановка задачи

Выборы Президента РФ явились жестким соревнованием не только самих кандидатов и их команд. Избирательная кампания 1996г. стала испытанием и для всех, чья деятельность так или иначе связана с управлением электоральным поведением населения. Прогнозированием (как обязательным элементом любого управления) этого поведения занималось огромное число различных социологических и политологических центров и институтов, в т.ч. столичных и региональных, российских и иностранных. Естественно, что по прошествии выборов журналисты, политики и прежде всего сами профессионалы-социологи стараются оценить, чей же прогноз оказался более точным, чей метод (технология) является наиболее совершенным для решения задачи прогнозирования исходов выборов в России. Отметим здесь, что в отличие от ситуации предыдущих выборов в Государственную Думу РФ, на этот раз профессиональное сообщество все-таки озаботилось собственной репутацией и решило не отдавать подведение итогов заочного соревнования полностью на откуп непрофессионалам¹. Еще до выборов в рамках деятельности Комиссии по экспертизе социологических исследований при Центризбиркоме были проведены консультации по организации среди различных центров неформального конкурса "на лучший прогноз". Уже давно ясно, что профессионалы должны оценивать успех или неуспех коллег не приблизительно, "на глаз", а на основе формальных объективных критериев качества предвыборных прогнозов.

Не вполне строгая постановка задачи может быть следующей:

Существует N объектов (партий, отдельных лидеров и т.п.), борющихся за голоса избирателей. На выборах каждый объект получает $p_0[i]$ процентов голосов от числа действительных бюллетеней, т.е. результат выборов фиксируется как набор чисел $P_0 = \{ p_0[1] \dots p_0[N] \}$, при этом $\sum p_0[i] = 100, i=1..N$. Голосование "против всех" рассматривается как голосование за особый объект с именем "Против всех".

Существует M прогнозов результатов выборов, т.е. M наборов прогнозных оценок $P_j = \{ p_j[1] \dots p_j[N] \}$, $j=1..M$, при этом $\forall j \sum p_j[i] = 100, i=1..N$.

Необходимо проранжировать все P_j (т.е. построить последовательность $R_k = \{ R_1 = P_1 \dots R_M = P_M \}$) так, чтобы прогноз P_j с номером $R=1$ обладал свойством "наилучшего приближения" к P_0 , а P_j с номером $R=M$ - "наихудшего".

Исходя из п.2 общей постановки задачи к сопоставлению допускаются только прогнозы доли голосов, которую получит на выборах тот или иной объект; таким образом из рассмотрения исключаются различные ранговые рейтинги, рейтинги ожидания и т.п.

© И. Задорин, ZIRCON 15/07/96

¹ Ярким примером такой малопрофессиональной оценки может, на мой взгляд, служить публикация с весьма характерным названием "Не все социологи сели в лужу" ("Вечерняя Москва", 20.06.96).

Ниже приводятся результаты сравнительного анализа точности прогнозов исхода выборов Президента РФ в июне-июле 1996г. Автор рассматривает представляемую работу лишь как еще один эксперимент в направлении разработки формальных процедур апостериорной оценки точности прогнозов итогов выборов, и, естественно, с готовностью примет любую критику коллег.

2. Исходные данные

Источниками информации для анализа служили данные Комиссии по экспертизе предвыборных социологических опросов при Центризбиркоме, публикации в СМИ (в рамках мониторинга социологических публикаций, осуществляемого *Фондом защиты гласности*) и частные сообщения центров, переданные в ЦИРКОН. Поскольку подведение итогов неформального социологического соревнования признано целесообразным проводить отдельно для группы центров, официально сдавших свои прогнозы в Центризбирком, постольку мы решили разделить “официальные” и “неофициальные” прогнозы. (Прогнозы, сданные в ЦИК, помечены в нижеприведенных таблицах буквой “F”, для “неофициального” случая приводится ссылка на источник информации).

3. Методы сравнительного анализа

За время, прошедшее после выборов в Государственную Думу РФ в 1995г., многими аналитиками были предприняты попытки формального анализа качества прогнозирования результатов выборов. При этом разными авторами использовались разные методы и критерии. Тем не менее основным способом апостериорной оценки точности прогноза являлся расчет суммарной ошибки прогнозирования, понимаемой как расстояние прогнозной оценки от официальных результатов выборов. Различие заключалась лишь в выборе метрики: сумма модулей отклонений (“манхэттэнское” расстояние), квадратичное евклидово расстояние, χ^2 -расстояние и др. (см. напр. [1], [2], [3]).

Кроме того в работе [3] использовалось расстояние, построенное на основе коэффициента корреляции Спирмена между прогнозной и реальной ранжировкой объектов (предложено Д.С.Шмерлингом). Такое расстояние интересно тем, что фиксирует точность упорядочивания объектов по их электоральной поддержке и не зависит от величины этой самой поддержки (т.е. доли голосов).

Для полноты эксперимента в настоящей работе мы попытались использовать все перечисленные подходы (см. табл. 1.2-1.5 для первого тура выборов и 2.2-2.3 для второго) и таким образом для каждого прогноза строились следующие расстояния от официального результата выборов:

$$D1 = \sum_{j=1}^n |p_j - p_{0j}| - \text{“манхэттэнское” расстояние;}$$

$$D2 = \left\{ \sum_{j=1}^n (p_j - p_{0j})^2 \right\}^{1/2} - \text{евклидово расстояние;}$$

$$D3 = \sum_{j=1}^n (p_j - p_{0j})^2 / p_{0j}, \text{ - } \chi^2\text{-расстояние;}$$

$$D4 = 1 - (\sum_{j=1}^n R_j * R_{j0} - n*(n+1)^2/4) / \{(\sum_{j=1}^n R_j^2 - n*(n+1)^2/4) * (\sum_{j=1}^n R_{j0}^2 - n*(n+1)^2/4)\}^{1/2}, \text{ -}$$

т.е. $D4 = 1 - SR$, где SR - корреляция Спирмена для случая связанных рангов.

Во всех случаях n - число объектов, по которым дается прогнозная оценка, p_j - прогнозная оценка доли голосов j -того объекта, p_{0j} - официальная доля голосов, полученная j -тым объектом, R_j ($j=1,2,3,\dots,10$) - прогнозная ранжировка, R_{j0} ($j=1,2,3,\dots,10$) - действительная ранжировка.

Понятно, что перечисленными способами оценки расхождения прогноза и реального результата выборов, круг возможных подходов не ограничивается. Очевидно, что можно использовать и “комплексные” метрики (например, различным образом взвешенные суммы отклонений по разным объектам и т.п.), учитывать отличия разностей между прогнозными оценками двух объектов и разностями между официальными результатами этих же двух объектов (заметим, что журналистская логика считает последний критерий весьма важным - например, в статье [4] ее автор “поздравил с победой” один из социологических центров именно на основании точности прогноза разности голосов Ельцина и Зюганова).

Несмотря на сказанное, мы решили ограничиться четырьмя основными критериями и построить ранжировки только по каждому из перечисленных расстояний (см. переменные $RD1$, $RD2$, $RD3$, $RD4$).

В принципе, если выбрать только один из приведенных критериев, то исходная задача (см. раздел 1) уже будет решена при построении одной соответствующей этому критерию ранжировки. Однако, каждое из расстояний имеет свой особый смысл, и его использование для сравнения точности прогноза зависит в том числе и от субъективного ощущения важности того или иного оцениваемого параметра (объекта), или ошибки по тому или иному параметру. Отсюда естественное желание обобщить ранжировки по различным расстояниям и свести их к одной.

Надо сказать, что коэффициенты корреляций между ранжировками, построенными на базе различных метрик, имеют очень высокие значения (0,75-1,0). Этот факт помимо прочих дал нам смелость сделать интегральную ранжировку по сумме рангов $RD1$, $RD2$, $RD3$, $RD4$ (соответствующие переменные: $SR34$ - сумма рангов $RD3$ и $RD4$, SRS - сумма всех четырех рангов $RD1\dots RD4$, SR - сумма рангов $RD1\dots RD3$ для второго тура выборов).

4. Результаты анализа

Результаты сравнительного анализа, осуществленного в соответствии с алгоритмом предыдущего раздела, представлены в Приложении (таблицы 1.2-1.5, 2.2-2.3).

Содержание таблиц 1.1, 2.1 (данные отсортированы в алфавитном порядке - по названию центра или института):

official - официальные результаты выборов, с которыми сравниваются все прогнозные оценки;²

Е, З, Л, Я, Ж, Ф, Г, Ш, В, Б, Пр. - прогнозные оценки доли голосующих за соответствующий объект - кандидата в президенты (название переменной соответствует первой букве в фамилии кандидата, *Пр* – «против всех»), *Ост* - прогнозная оценка суммы голосов за тех кандидатов, по которым не дается отдельный прогноз (для табл. 1.5.);

K1 и K2 - коэффициенты пропорционального пересчета, используемые для нормировки прогнозных оценок, когда сумма оценок меньше 100%, (например, при пересчете данных опроса общественного мнения, в котором 16% респондентов затруднились ответить, исходные рейтинги делились на 0,84).

Некоторые обозначения:

Из, Сз, МК, ОГ, ИФ и т.п. - сокращения названий газет и информационных агентств;

pr.-mid - обозначение для среднего значения прогноза, представленного в первоисточнике как диапазон значений (когда, например, двухточечная (диапазонная) прогнозная оценка 30-35% заменялась на одноточечную 32,5%)

В таблицах 1.2 и 2.2 приведены в качестве дополнительной информации к размышлению значения относительных отклонений (в %% !) прогнозных оценок по каждому объекту от официальных результатов выборов.

Содержание таблиц 1.3-1.5 (данные отсортированы по рангу SRS)

- **Табл. 1.3.** Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки; 1-й тур выборов, данные ЦИК, публикации и частные сообщения; учитываются прогнозные оценки только по первым двум кандидатам;
- **Табл. 1.4.** Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки; 1-й тур выборов, данные ЦИК, публикации и частные сообщения; учитываются прогнозные оценки по первым шести кандидатам.
- **Табл. 1.5** Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки; 1-й тур выборов, только официальные данные ЦИК; учитываются прогнозные оценки по всем одиннадцати объектам;

² Автор настоящей работы пережил немало мучительных моментов, когда вынужден был сравнивать прогнозы научно-исследовательских центров именно с *официальными* результатами выборов, в истинности которых он, к сожалению, все-таки сомневается (особенно по 2-му туру). Но это уже другая тема.

Содержание таблицы 2.3 (данные отсортированы по рангу SR)

- **Табл. 2.3.** Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов (D1, D2, D3), ранжировки, построенные по этим критериям (RD1, RD2, RD3), сумма рангов (SR) и интегральная ранжировка (RSR); **2-й тур выборов, данные ЦИК, публикации и частные сообщения.**

Прогнозы, которые по интегральному критерию можно признать наилучшими из рассматриваемых, выделены во всех таблицах жирным шрифтом.

5. Предварительные выводы

По итогам представленного анализа, на наш взгляд, можно сделать несколько предварительных выводов.

1. В целом работу ведущих социологических центров и институтов по прогнозированию результатов выборов Президента РФ, безусловно, можно признать успешной. Так, итоги первого тура выборов по двум основным кандидатам были предсказаны большинством центров с относительной погрешностью менее 10% (см. табл. 1.2), а итоги второго - с погрешностью до 6-7% (см. табл. 2.2). Думается, что в условиях не сложившейся социальной структуры, общей политической нестабильности и отсутствии должного электорального опыта населения, более точную оценку получить просто невозможно. Отдельные удачи являются скорее именно удачами, а не стабильно воспроизводимыми результатами, определяемыми технологией исследований, т.к. величина флуктуаций в ситуации неравновесных трансформационных процессов должна, на наш взгляд, находиться в том же диапазоне, что и приведенные величины относительной погрешности измерения.

2. Определенные трудности возникают у социологов с прогнозированием доли голосов кандидатов "второго эшелона" (относительные погрешности в среднем от 10% до 50%) и аутсайдеров (относительные погрешности составляют сотни процентов). Очевидно, что это вызвано и большей неопределенностью (неясностью) образа таких политических фигур для избирателя, вследствие чего последний либо затрудняется высказать свое мнение по поводу них, либо совершает резкие колебания в отношении к ним.

3. Лучшие прогностические способности проявили центры и институты, уже давно зарекомендовавшие себя как стабильно работающие, имеющие мощную инфраструктуру, хорошие финансовые возможности и, что особенно важно, "школу". К таким центрам, пожалуй, можно отнести **ВЦИОМ, ИСП, РНИСиНП, ФОМ, РОМИР**.

4. В целом точность прогнозов, основанных на *прямом измерении* электоральных предпочтений (опросы общественного мнения), оказывается пока лучше точности прогнозов, основанных на *косвенном измерении* (экспертные и квазиэкспертные опросы) и *моделировании*. И хотя можно и нужно отметить отдельные успехи (см. табл. 2.3), они не производят впечатления стабильных и воспроизводимых.

5. При внимательном изучении многочисленных публикаций различных рейтингов кандидатов и прогнозов исходов выборов Президента РФ (а также при сопоставлении

этих публикаций и прогнозов, официально переданных в ЦИК) следует признать, что некоторые социологические организации (думаю, что все-таки осознанно) выступали в прошедшей кампании и в роли рекламных агентств для отдельных кандидатов. Нельзя не признать, что, если эта деятельность и не сказывается непосредственно на таком “комплексном” предприятии (бывают ведь отдельные ошибки!), то в целом репутации социологического сообщества она на пользу не идет. Согласен с теми, кто считает, что эта тема обязательно должна стать предметом откровенного профессионального разговора.

6. Литература

[1]. И.В.Задорин, А.А.Комисаров, Н.П.Щенкова. *“Сравнительный анализ качества прогнозирования итогов выборов в Государственную Думу РФ”* (ЦИРКОН, препринт к семинару “Выборы и опросы общественного мнения” 11-12.03.96, 1-я версия).

[2]. М.Руткевич. *“Социологические прогнозы: цена и уценка”* (“Правда” от 06.04.96).

[3]. Е.Казаков, К.Мурилин. *“Прогнозы социологических служб в ноябре-декабре 1995г.”* (“Итоги” №3 от 28.05.96).

[4]. К.Катанян. *“Победу Ельцина предсказывали многие”* (“Независимая газета” от 10.07.96).

Таблица 1.1

ПРОГНОЗ	Источник	Тип	К1	Е.	З.	Л.	Я.	Ж.	Ф.	Г.	Ш.	В.	Б.	Ост.	Пр.	Явка
official			,	35,3	32,0	14,5	7,3	5,7	,9	,5	,4	,2	,2	,	1,5	69,0
VP	Ъ 13.06	пр.-mid	,	30,0	30,0	6,0	10,0	10,0	3,0	1,5	,	,	,	,	,	,
ВЦИОМ - 1	Сг 13.06		,91	39,6	26,4	11,0	8,8	6,6	3,3	,5	,3	,1	,4	,	2,2	,
ВЦИОМ - 2	Ъ 13.06	пр.-mid	,	38,0	31,0	8,5	6,5	6,5	3,0	,	,	,	,	6,5	,	,
ВЦИОМ - F	= ЦИК =		,	37,0	31,0	10,0	7,0	8,0	3,0	1,0	,4	,1	,5	,	2,0	75,0
ИСОС (ФРГ)	МК 27.05		,	34,0	30,0	8,0	7,0	11,0	4,0	2,0	,	,	,	,	,	,
ИСП - 1	МК 03.06	пр.-mid	,	36,0	36,0	7,5	9,0	6,0	4,0	,	,	,	,	1,5	,	,
ИСП - 2	ОГ 13.06		,	40,0	31,0	9,0	11,0	5,0	2,0	,	,	,	,	2,0	,	72,0
ИСП - F	= ЦИК =		,	32,7	35,6	11,0	9,8	7,5	1,5	,5	,3	,2	,3	,	,6	74,0
ИСПИ РАН - F	= ЦИК =		,	28,5	28,6	7,4	14,4	5,6	6,3	,8	,3	,7	,6	,	5,7	76,0
РАГС - F	= ЦИК =		,	41,0	29,0	6,0	9,0	7,5	3,0	,8	1,0	,1	,3	,	1,3	67,0
РНИСиНП	НГ 11.06	пр.-mid2	,	36,0	29,0	8,5	7,5	7,0	2,0	2,0	1,5	1,0	1,0	,	4,5	,
РОМИР	ч. 13.06		,82	41,5	28,0	9,8	8,5	6,1	2,4	,	,	,	,	2,0	1,0	85,0
Рос.Биржа	Из 06.06		,	36,5	26,0	4,5	5,0	6,0	3,5	2,9	,	,	,	,	,	,
ФОМ - F	= ЦИК =		,	34,0	30,0	7,0	6,0	8,0	2,0	1,0	,0	,0	,0	,	12,0	74,0
Фонд Карнеги	ОГ 13.06		,	24,7	30,5	7,8	7,8	10,5	3,5	1,7	,	,	,	,	,	74,3
ЦИПК	СР 13.06	пр.-mid	,	28,0	38,5	8,0	10,0	9,0	3,5	1,0	,	,	,	,	,	,
ЦИРКОН - F	= ЦИК =		,	32,5	31,5	8,0	9,0	8,5	3,5	2,0	1,0	,5	,5	,	3,0	70,0
ЦИРКОН-КП- F	= ЦИК =		,	29,3	31,4	7,1	10,5	10,5	4,4	2,1	,5	,8	1,0	,	2,3	65,0
ЦСАП - F	= ЦИК =		,	36,0	33,0	7,5	5,0	8,0	3,0	2,0	1,5	,5	,5	,	3,0	74,0
ЭИ РСПП - F	= ЦИК =		,	20,7	34,5	9,7	6,9	11,0	3,5	2,9	1,4	1,0	,7	,	7,8	72,0

Прогнозы исхода выборов Президента РФ (первый тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения)

Таблица 1.2

ПРОГНОЗ	dE	dЗ	dЛ	dЯ	dЖ	dФ
РНИСиНП	,6	-10,8	-42,3	,7	21,1	114,3
ИСП - F	-8,6	9,6	-25,3	31,6	29,7	60,7
ВЦИОМ - F	3,4	-4,6	-32,1	-6,0	38,3	221,4
ВЦИОМ - 2	6,2	-4,6	-42,3	-12,7	12,4	221,4
ИСП - 2	11,8	-4,6	-38,9	47,7	-13,5	114,3
РОМИР	15,8	-13,7	-33,8	14,6	5,4	161,3
ВЦИОМ - 1	10,5	-18,8	-25,4	18,1	14,0	253,2
ЦСАП - F	,6	1,6	-49,1	-32,9	38,3	221,4
ФОМ - F	-5,0	-7,7	-52,5	-19,4	38,3	114,3
ИСП - 1	,6	10,8	-49,1	20,9	3,8	328,6
ЦИРКОН - F	-9,2	-3,1	-45,7	20,9	47,0	275,0
РАГС - F	14,6	-10,8	-59,3	20,9	29,7	221,4
ИСОС (ФРГ)	-5,0	-7,7	-45,7	-6,0	90,2	328,6
VP	-16,2	-7,7	-59,3	34,3	72,9	221,4
Рос.Биржа	2,0	-20,0	-69,5	-32,9	3,8	275,0
ЦИПК	-21,8	18,5	-45,7	34,3	55,6	275,0
ИСПИ РАН - F	-20,4	-12,0	-49,8	93,4	-3,2	575,0
ЦИРКОН-КП - F	-18,1	-3,4	-51,8	41,0	81,6	371,4
Фонд Карнеги	-31,0	-6,1	-47,0	4,7	81,6	275,0
ЭИ РСПП - F	-42,2	6,2	-34,2	-7,3	90,2	275,0

Относительные отклонения прогнозных оценок исхода выборов Президента РФ от официальных результатов (первый тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения)

Таблица 1.3

ПРОГНОЗ	D1	D2	D3	D4	RD1	RD2	RD3	RD4	SR34	SRS	RS34	RSS
ЦСАП - F	,71	,55	,01	,00	1,0	1,0	1,0	6,5	7,5	9,5	1,0	1,0
ВЦИОМ - F	2,70	1,92	,11	,00	2,0	2,0	2,0	6,5	8,5	12,5	2,0	2,0
ВЦИОМ - 2	3,70	2,67	,20	,00	3,5	3,0	3,0	6,5	9,5	16,0	3,0	3,0
ФОМ - F	4,29	3,07	,28	,00	7,0	4,5	4,5	6,5	11,0	22,5	4,5	4,5
ИСОС (ФРГ)	4,29	3,07	,28	,00	7,0	4,5	4,5	6,5	11,0	22,5	4,5	4,5
РНИСиНП	3,70	3,50	,38	,00	3,5	7,0	7,0	6,5	13,5	24,0	7,0	6,0
ЦИРКОН - F	4,29	3,44	,33	,00	7,0	6,0	6,0	6,5	12,5	25,5	6,0	7,0
ИСП - 2	5,70	4,47	,56	,00	9,0	10,0	9,0	6,5	15,5	34,5	8,0	8,5
ИСП - 1	3,71	3,51	,38	,06	5,0	8,0	8,0	13,5	21,5	34,5	11,5	8,5
РАГС - F	8,70	6,27	1,13	,00	14,0	11,0	12,0	6,5	18,5	43,5	9,0	10,0
Рос.Биржа	7,20	6,53	1,31	,00	11,0	13,0	14,0	6,5	20,5	44,5	10,0	11,0
ИСП - F	6,20	4,38	,56	,25	10,0	9,0	10,0	17,5	27,5	46,5	15,0	12,0
VP	8,29	6,31	1,13	,06	13,0	12,0	11,0	13,5	24,5	49,5	14,0	13,0
ВЦИОМ - 1	9,89	7,19	1,55	,00	15,0	15,0	16,0	6,5	22,5	52,5	13,0	14,0
РОМИР	10,12	7,21	1,51	,00	16,0	16,0	15,0	6,5	21,5	53,5	11,5	15,0
ЦИРКОН-КП - F	7,59	6,58	1,21	,25	12,0	14,0	13,0	17,5	30,5	56,5	16,0	16,0
ИСПИ РАН - F	11,19	8,27	1,95	,25	17,0	17,0	17,0	17,5	34,5	68,5	17,0	17,0
ЦИПК	13,80	9,84	2,81	,25	19,0	18,0	18,0	17,5	35,5	72,5	18,0	18,0
Фонд Карнеги	13,09	11,27	3,56	,25	18,0	19,0	19,0	17,5	36,5	73,5	19,0	19,0
ЭИ РСПП - F	17,10	15,22	6,49	,25	20,0	20,0	20,0	17,5	37,5	77,5	20,0	20,0

Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки (первый тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения); **учитываются прогнозные оценки только по первым двум кандидатам**

Таблица 1.4

ПРОГНОЗ	D1	D2	D3	D4	RD1	RD2	RD3	RD4	SR34	SRS	RS34	RSS
РНИСиНП	12,27	7,33	4,49	,00	2,0	4,0	2,0	2,0	4,0	10,0	1,0	1,0
ИСП - F	14,57	6,48	3,11	,06	4,0	2,0	1,0	6,0	7,0	13,0	3,0	2,0
ВЦИОМ - F	12,16	5,95	7,08	,06	1,0	1,0	6,0	6,0	12,0	14,0	7,0	3,0
ВЦИОМ - 2	13,66	7,18	7,63	,01	3,0	3,0	7,0	4,0	11,0	17,0	6,0	4,0
ИСП - 2	16,84	8,20	5,81	,06	8,0	5,0	4,0	6,0	10,0	23,0	4,5	5,0
РОМИР	18,00	8,96	5,79	,00	10,0	11,0	3,0	2,0	5,0	26,0	2,0	6,0
ВЦИОМ - 1	18,15	8,59	8,84	,00	11,0	8,0	8,0	2,0	10,0	29,0	4,5	7,0
ЦСАП - F	14,67	8,23	9,79	,17	5,0	6,0	9,0	11,5	20,5	31,5	10,0	8,0
ФОМ - F	16,75	8,79	6,69	,17	7,0	10,0	5,0	11,5	16,5	33,5	8,0	9,0
ИСП - 1	15,78	8,75	14,34	,07	6,0	9,0	12,0	8,0	20,0	35,0	9,0	10,0
ЦИРКОН - F	17,85	8,57	12,07	,17	9,0	7,0	11,0	11,5	22,5	38,5	12,0	11,0
РАГС - F	22,77	11,19	11,72	,17	14,0	13,0	10,0	11,5	21,5	48,5	11,0	12,0
ИСОС (ФРГ)	19,75	9,57	18,17	,17	12,0	12,0	17,0	11,5	28,5	52,5	14,0	13,0
VP	25,85	12,02	14,83	,21	15,0	14,0	13,0	15,0	28,0	57,0	13,0	14,0
Рос.Биржа	22,66	12,65	16,29	,23	13,0	16,0	15,0	17,0	32,0	61,0	17,0	15,0
ЦИПК	28,87	12,87	15,61	,23	18,0	17,0	14,0	17,0	31,0	66,0	15,0	16,0
ЦИРКОН-КП - F	26,45	12,05	23,14	,25	16,0	15,0	19,0	19,5	38,5	69,5	20,0	17,5
ИСПИ РАН - F	31,02	14,12	42,96	,17	20,0	18,0	20,0	11,5	31,5	69,5	16,0	17,5
Фонд Карнеги	27,65	14,28	17,74	,25	17,0	19,0	16,0	19,5	35,5	71,5	19,0	19,0
ЭИ РСПП - F	30,46	17,06	20,01	,23	19,0	20,0	18,0	17,0	35,0	74,0	18,0	20,0

Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки (первый тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения); **учитываются прогнозные оценки по первым шести кандидатам**

Таблица 1.5

ПРОГНОЗ	D1	D2	D3	D4	RD1	RD2	RD3	RD4	SR34	SRS	RS34	RSS
ИСП - F	14,80	6,48	3,24	,03	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0	6,0	1,0	1,0
ВЦИОМ - F	13,11	5,98	8,29	,05	1,0	1,0	3,0	4,5	7,5	9,5	2,5	2,0
ЦСАП - F	17,92	8,45	18,54	,04	3,0	3,0	6,0	2,5	8,5	14,5	5,0	3,0
ЦИРКОН - F	20,60	8,74	18,49	,04	5,0	4,0	5,0	2,5	7,5	16,5	2,5	4,0
ФОМ - F	17,97	8,82	7,88	,05	4,0	5,0	2,0	6,0	8,0	17,0	4,0	5,0
РАГС - F	24,20	11,31	13,34	,06	6,0	6,0	4,0	7,0	11,0	23,0	6,0	6,0
ЦИРКОН-КП	29,56	12,18	34,17	,10	7,0	7,0	7,0	9,0	16,0	30,0	8,0	7,0
ЭИ РСПП - F	35,18	17,30	38,63	,05	9,0	9,0	8,0	4,5	12,5	30,5	7,0	8,0
ИСПИ РАН - F	31,78	13,95	46,44	,07	8,0	8,0	9,0	8,0	17,0	33,0	9,0	9,0

Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки (первый тур выборов – только официальные данные ЦИК); учитываются прогнозные оценки по всем одиннадцати объектам

Таблица 2.1

ПРОГНОЗ	Источник	Тип	K2	Е	З	Пр.	Явка
official			,	53,8	40,3	4,9	68,9
VP-F	= ЦИК =		,79	55,7	39,2	5,1	,
ВЦИОМ-5	Сг 28.05		,93	53,8	39,8	6,5	,
ВЦИОМ-6	Ку 29.06	пр.-mid	,	55,0	39,0	6,0	67,5
ВЦИОМ-F	= ЦИК =		,	52,0	43,0	5,0	64,0
И.Селип-хан	Сг 01.07		,	53,0	42,0	5,0	60,0
ИСП-F	= ЦИК =		,	56,0	38,5	5,5	66,0
ИСПИ-F	= ЦИК =		,	56,0	42,0	2,0	71,0
МКГ-F	= ЦИК =		,	49,5	46,0	4,5	62,0
РАГС-F	= ЦИК =		,	51,0	45,0	7,0	61,0
РНИСиНП-6.1	НГ 20.06	пр.-mid	,	54,0	39,0	7,0	64,0
РНИСиНП-6.2	НГ 29.06	пр-mid2	,	51,0	41,0	7,0	65,0
РОМИР-6	ч. 13.06		,84	54,8	35,7	9,5	,
РОМИР-F	= ЦИК =		,	51,0	41,0	8,0	65,0
Рос.биржа	Из 22.06		,	55,0	41,0	4,0	,
“социологи США”	Ку 19.06		,	52,0	39,0	9,0	,
ФОМ-6	МН 27.06		,	50,0	46,0	4,0	64,0
ФОМ-F	= ЦИК =		,	51,9	44,9	3,2	60,0
ЦИПК	СР 29.06		,	44,0	46,0	10,0	65,0
ЦИРКОН-F	= ЦИК =		,	50,5	43,0	6,5	62,5
ЦИРКОН-КП-F	= ЦИК =		,	49,0	44,0	7,0	62,0
ЦСАП	ИФ 27.06		,	45,0	43,0	12,0	60,0
ЦССИ-F	= ЦИК =		,	55,0	42,0	3,0	,

Прогнозы исхода выборов Президента РФ (второй тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения)

Таблица 2.2

ПРОГНОЗ	dE	dЗ	dП
Рос. биржа	0,7	1,2	-19,0
И.Селип-хан	3,2	-2,5	1,2
VP-F	-3,6	2,5	2,5
ВЦИОМ-5	-2,3	-1,1	30,6
ВЦИОМ-6	-4,2	1,2	21,5
ЦССИ-F	3,2	1,2	-39,3
ИСП-F	-5,4	3,0	11,4
ВЦИОМ-F	5,6	-4,3	1,2
РНИСиНП-6.1	-4,2	-0,6	41,7
РНИСиНП-6.2	1,7	-5,2	43,2
ЦИРКОН-F	5,6	-7,1	31,6
ИСПИ-F	3,2	3,0	-59,5
РОМИР-F	0,7	-6,2	62,0
ФОМ-F	10,3	-4,5	-35,2
РАГС-F	7,3	-8,9	37,6
“социологи США”	-4,2	-4,3	82,2
МКГ-F	13,0	-8,9	-8,9
ФОМ-6	13,0	-8,0	-19,0
ЦИРКОН-КП-F	8,1	-9,8	41,7
РОМИР-6	-12,3	0,8	92,9
ЦСАП	5,6	-17,2	143,0
ЦИПК	13,0	-19,0	102,5

Относительные отклонения прогнозных оценок исхода выборов Президента РФ от официальных результатов (второй тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения)

Таблица 2.3

ПРОГНОЗ	D1	D2	D3	RD1	RD2	RD3	SR	RSR
Рос. биржа	1,88	1,18	,19	1,0	1,0	3,0	5,0	1,0
И.Селип-хан	2,71	1,87	,08	2,0	3,0	1,0	6,0	2,0
VP-F	2,94	1,99	,09	3,0	4,0	2,0	9,0	3,0
ВЦИОМ-5	3,03	1,87	,49	4,0	2,0	7,0	13,0	4,0
ВЦИОМ-6	3,42	2,11	,31	5,0	5,0	6,0	16,0	5,0
ЦССИ-F	3,88	2,42	,81	6,0	6,0	8,0	20,0	6,0
ИСП-F	4,42	2,81	,23	8,0	8,0	5,0	21,0	7,0
ВЦИОМ-F	4,71	3,28	,23	9,0	9,0	4,0	22,0	8,0
РНИСиНП-6.1	4,12	2,70	,93	7,0	7,0	10,0	24,0	9,0
РНИСиНП-6.2	5,68	3,62	1,08	10,0	11,0	11,0	32,0	10,0
ЦИРКОН-F	7,71	4,75	,90	13,0	13,0	9,0	35,0	11,0
ИСПИ-F	5,88	3,61	1,84	11,0	10,0	17,0	38,0	12,0
РОМИР-F	6,71	4,55	2,11	12,0	12,0	18,0	42,0	13,5
ФОМ-F	8,38	5,16	1,15	15,0	15,0	12,0	42,0	13,5
РАГС-F	9,68	5,98	1,35	16,0	16,0	15,0	47,0	15,5
“социологи США”	8,12	5,00	3,51	14,0	14,0	19,0	47,0	15,5
МКГ-F	10,58	7,19	1,16	18,5	20,0	13,0	51,5	17,5
ФОМ-6	10,58	6,92	1,21	18,5	19,0	14,0	51,5	17,5
ЦИРКОН-КП-F	10,71	6,61	1,65	20,0	17,0	16,0	53,0	19,0
РОМИР-6	9,99	6,79	4,87	17,0	18,0	20,0	55,0	20,0
ЦСАП	18,71	11,94	11,84	21,0	21,0	22,0	64,0	21,0
ЦИПК	20,71	12,68	7,85	22,0	22,0	21,0	65,0	22,0

Значения критериев отклонений прогнозных оценок от официальных результатов выборов, ранжировки, построенные по этим критериям, суммы рангов и интегральные ранжировки (второй тур выборов - данные ЦИК, публикации и частные сообщения)

И.В. ЗАДОРИН, А.А. КОМИСАРОВ, Н.П. ЩЕНКОВА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИТОГОВ ВЫБОРОВ В ГОСУДАРСТВЕННУЮ ДУМУ РФ³

*Задорин Игорь Вениаминович – научный руководитель исследовательской группы ЦИРКОН,
Комисаров Алексей Алексеевич - инженер-математик,
Щенкова Наталья Петровна - научный сотрудник.*

1. Постановка задачи

Как известно, в преддверии выборов в Государственную Думу РФ в 1995г. было проведено немало социологических исследований с целью прогнозирования наиболее вероятного результата голосования по общефедеральному округу (“партийные списки”). Материалы исследований стали предметом многочисленных публикаций в различных средствах массовой информации.

После того, как выборы в Государственную Думу состоялись, предсказания социологов достаточно много обсуждались и анализировались. В общественном сознании сложились определенные представления о том, какие из социологических центров оказались ближе к истине, а какие дальше. Однако успех или неуспех социологов, по существу, оценивался лишь приблизительно, "на глаз". Задача разработки объективных критериев качества предвыборных прогнозов и методики их апостериорной оценки на основе этих критериев серьезно не обсуждалась.

Авторы настоящей работы попытались решить указанную задачу на базе алгоритма оценки качества прогнозов, сделанных участниками **Конкурса “Политпрогноз-95”**⁴.

В работе сравнивались прогнозы, сделанные на основе опросов общественного мнения, опросов экспертов и аналитических разработок. Кроме того, авторы стремились сравнить качество (точность) прогнозных оценок, сделанных участниками Конкурса “Политпрогноз-95”, с качеством прогнозов профессиональных социологов и политологов.

При подборе данных для сравнения качества прогнозов были введены следующие методические ограничения:

сопоставимость по объекту прогноза (результаты выборов в общефедеральном округе РФ по одинаковому набору избирательных объединений); среди всех объединений были выделены **КПРФ, ЛДПР, НДР, "Яблоко", "Женщины России" и КРО**, как объекты, по которым присутствовали оценки в большинстве сообщений.

³ Данный текст (версия 3 от 05.1996) готовился для публикации в журнале «Социологические исследования», но по причинам неудовлетворительной коммуникации с редакцией журнала публикация не состоялась.

⁴ Проведен совместно исследовательской группой ЦИРКОН, газетой “Комсомольская правда” и инвестиционной группой “НИКойл” среди читателей “КП” в период с 10 ноября по 10 декабря 1995 г.

сопоставимость по характеру данных (прогноз доли голосов, которую получит на выборах та или иная партия); таким образом из рассмотрения исключались различные ранговые рейтинги, прогнозы распределения мест в парламенте и т.п.

Проанализированные источники информации включали:

данные опросов общественного мнения населения России (репрезентативные выборки);

прогнозы аналитических центров и отдельных аналитиков, сделанные на основе других методов (экспертные оценки, моделирование и т.п.);

данные о прогнозных оценках, полученных в результате Конкурса "Политпрогноз-95".

Сведения о характере данных, использованных при сравнительном анализе, указаны в Таблице 1. Источники информации представлены в Приложении.

2. Способы оценки качества прогнозов

Для решения поставленной выше задачи использовался алгоритм, разработанный при определении победителя и призеров Конкурса "Политпрогноз-95"⁵. Суть Конкурса заключалась в следующем: участникам "квазиэкспертного соревнования" предлагалось еженедельно (на протяжении пяти недель) прогнозировать исход предстоящих выборов в Государственную Думу РФ - т.е. оценивать процент голосов, который, по их мнению, получают ведущие политические партии и объединения. Предлагаемый список партий включал 15 объектов оценки. (Подробнее о Конкурсе см. [1]).

Оценка точности каждого экспертного прогноза результатов выборов строилась на базе двух критериев согласованности. Во-первых, оценивалась согласованность ранжировок (экспертной и действительной) через коэффициент ранговой корреляции Спирмена (см. [2]). Во-вторых, вычислялась мера расхождения экспертных и действительных оценок с помощью критерия согласия Пирсона - критерий χ^2 (см. [3]).

В первом случае оценки экспертов и действительные результаты выборов переводились в ранговую шкалу. Затем вычислялось расстояние между экспертной и действительной ранжировкой для каждого эксперта в каждом туре по формуле:

$$D1 = 1 - \rho_{sp},$$

где

$$\rho_{sp} = \frac{\sum_{j=1}^n R_j * R_{j0} - n * (n+1)^2 / 4}{\left\{ \left(\sum_{j=1}^n R_j^2 - n * (n+1)^2 / 4 \right) * \left(\sum_{j=1}^n R_{j0}^2 - n * (n+1)^2 / 4 \right) \right\}^{1/2}}, -$$

корреляция Спирмена для случая связанных рангов.

⁵ Авторы настоящей работы выражают искреннюю признательность к.ф.-м.н. Д.С.Шмерлингу за консультации по разработке представляемого алгоритма.

Здесь $n=15$ - число объектов (партий), оцениваемых экспертом (или иначе - число позиций в бланке Конкурса), R_j ($j=1,2,3,\dots,15$) - ранжировка эксперта, R_{j0} ($j=1,2,3,\dots,15$) - действительная ранжировка.

Затем все эксперты ранжировались по $D1$. Каждый из них получал номер - RANK_D1.

Во втором случае вычислялось χ^2 -расстояние между вектором экспертного прогноза и вектором действительных результатов выборов для каждого эксперта в каждом туре по формуле:

$$D2 = \sum_{j=1}^n (p_j - p_{0j})^2 / p_{0j},$$

где $n=15$ - число объектов (партий), оцениваемых экспертом (число позиций в бланке Конкурса), p_j - экспертная оценка j -ого объекта (доли голосов j -той партии), p_{0j} - действительное значение j -ого объекта (доли голосов j -той партии).

Затем все эксперты ранжировались по $D2$ и каждый из них получал соответствующий номер - RANK_D2.

В заключение для определения интегральной оценки точности экспертного прогноза вычислялся суммарный ранг $RANK_I = RANK_D1 + RANK_D2$, в соответствии с которым определялись победители и призеры Конкурса⁶.

Понятно, что расстояние $D1$ отражает степень соответствия прогнозируемого рейтинга партий действительным результатам выборов, а $D2$ - обобщенную степень точности прогнозных оценок, взвешенных по величине реального рейтинга. Считая необходимым при оценке качества прогноза учитывать обе указанные характеристики, авторы затруднились в выборе весов для расстояний $D1$ и $D2$. Поэтому и был использован столь простой способ их совмещения. Тем не менее, следует учесть очень высокий коэффициент корреляции между двумя ранжировками (по $D1$ и по $D2$). Поэтому мы считаем в целом возможным ранжирование различных прогнозных оценок на основе предложенного алгоритма.

⁶ Реально в рамках Конкурса “Политпрогноз-95” его участники делали несколько прогнозных оценок (5 оценок - каждая через неделю). Поэтому действительный алгоритм включал в себя взвешивание и интегрирование оценок всех туров Конкурса.

3. Оценка качества прогнозов

В таблице 1 на основе предложенного алгоритма сопоставлены основные данные о результатах последних предвыборных опросов и о прогнозах ведущих социологических центров⁷.

Таблица 1

№	Источник информации	Характер данных	Расстояние D1	Расстояние D2	Ранг по D1	Ранг по D2
1	ИСП_прогноз	прогноз	.10	4.01	3	2
2	ВЦИОМ_12	опрос	.06	4.53	2	4
3	ПП95_победитель_5	прогноз	.06	4.61	1	5
4	ПП95_лучший_по_ χ^2	прогноз	.17	2.73	5	1
5	ИСП_опрос	опрос	.40	4.12	7	3
6	ФОМ_12	опрос	.11	5.96	4	7
7	ИСПИ	прогноз	.30	5.81	6	6
8	ПП95_5_средние	прогноз	.46	8.23	10	8
9	Центр КАРНЕГИ	прогноз	.46	9.75	10	10
10	ЦЭМИ	модель	.51	10.68	13.5	12
11	ВАЛИДЕЙТА	прогноз	.46	14.06	10	16
12	ВЦИОМ_11	опрос	.62	10.50	17	11
13	ИСИС	опрос	.69	9.24	19	9
14	ИСТ	прогноз	.42	33.77	8	21
15	ФОМ_11	опрос	.51	18.02	12	18
16	ЦИРКОН	экс.опрос	.59	12.39	15	15
17	VOX POPULI	опрос	.63	11.16	17.5	13
18	ЦСАП	прогноз	.63	11.19	17.5	14
19	ИН-Т_ЕВРОПЫ	прогноз	.51	22.32	13.5	19
20	ВЦИОМ_10	опрос	.77	16.61	21	17
21	ЦИПК	опрос	.74	13.18	20	20

⁷ Приносим извинения тем социологам, которые не хотели бы, чтобы результаты опросов общественного мнения однозначно интерпретировались как прогнозы. Разделяя их точку зрения, все же отметим, что в массовом сознании и СМИ пока доминирует именно такая интерпретация.

Чтобы сравнение данных было нагляднее, приведем следующую таблицу прогнозных оценок.

Таблица 2

№	Избирательное объединение	Официал. рез-ты выборов	Лучший прогноз победителя Конкурса	Лучший прогноз по критерию χ^2	Обобщенный прогноз Конкурса (5 тур)	Прогноз ИСП	Прогноз ВЦИОМ (рез-ты декабрьск. опроса)
1.	КПРФ	22.3%	30.0%	20.9%	14.6%	28%	17%
2.	ЛДПР	11.2%	10.6%	10.5%	7.3%	11%	10%
3.	НДР	10.1%	8.3%	10.2%	10.0%	8%	8%
4.	ЯБЛоко	6.9%	7.7%	10.8%	8.6%	7%	8%
5.	Женщины России	4.6%	5.5%	3.8%	6.2%	6%	8%
6.	КРО	4.3%	6.7%	3.3%	8.0%	7%	4%
7.	ДВР-ОД	3.9%	2.1%	5.1%	5.1%		4%
	Остальные изб. объединения	34.0%	26.1%	34.6%	35.5%		
	Против всех	2.8%	3.0%	0.8%	2.7%		

Нетрудно видеть, что расхождения между прогнозными оценками и действительными результатами выборов в отдельных позициях еще существенны, хотя они и гораздо меньше чем в 1993г.

Более внимательный анализ данных позволяет сделать несколько предварительных выводов.

1. В целом точность прогнозов, основанных на *прямом измерении* электоральных предпочтений (опросы общественного мнения), оказываются лучше точности прогнозов, основанных на *косвенном измерении* (экспертные опросы).

2. Чем ближе измерение к дате выборов, тем более точным получается прогноз. Это особенно заметно при сопоставлении прогнозов победителя Конкурса “Политпрогноз-95” за разные туры и опросы ВЦИОМ, осуществляемые каждый месяц. Самые удачные прогнозы центров изучения общественного мнения были сделаны за

несколько дней до выборов и даже не могли быть опубликованы (последние опросы ВЦИОМ и ФОМ).

3. Прогноз, сделанный на основе обобщения *электоральных ожиданий* (результаты Конкурса “Политпрогноз-95”), оказался не хуже (в смысле вышеописанных критериев) прогнозов, основанных на анализе *электоральных предпочтений* (результаты опросов общественного мнения). Таким образом мы считаем перспективным и далее развивать метод прогнозирования исходов голосований путем измерения ожиданий участников этого голосования.

4. Источники информации и принятые сокращения

Ниже представлена информация о характере и методе получения исходных данных, используемых при сравнительном анализе. Хотелось бы подчеркнуть, что мы приводим всю информацию методического характера, которой располагаем, и, если в том или ином случае она неполна или недостаточна, это вызвано исключительно отсутствием данных в соответствующем сообщении (публикации).

К сожалению, до сих пор подобные случаи не являются редкостью. Часто в социологических публикациях не приводятся полные данные об исследовании, - в частности, точные формулировки вопросов, информация об объеме и характере выборки, размере статистической погрешности - что значительно затрудняет осуществление сравнительного анализа.

1. ИСП - Институт социологии парламентаризма (рук. - Н.Бетанели).

ИСП_прогноз - прогноз ИСП.

ИСП_опрос - результаты опроса общественного мнения.

Информация об опросе: время - 5-7 декабря 1995г., репрезентативная выборка 6000 человек в 62 субъектах Федерации, формулировка вопроса: “*За какую политическую партию, объединение, блок Вы проголосуете на выборах в Государственную Думу России 17 декабря 1995 года ?*”

Данные опроса приведены в %% от числа респондентов, “*декларировавших готовность принять участие в голосовании*”.

Источник: “*Бунт стариков*” (“Общая газета” 14-20.12.95).

2. ВЦИОМ - Всероссийский центр изучения общественного мнения (рук. - Ю.Левада)

ВЦИОМ_10 - данные октябрьского опроса ОМ.

ВЦИОМ_11 - данные ноябрьского опроса ОМ.

Данные приведены “*в %% к числу определенно решивших голосовать на предстоящих выборах*”.

Источник: “*Социологи - о выборах-95*” (“Известия” от 17.11.95).

ВЦИОМ_12 - данные декабрьского опроса ОМ

Источник: данные ВЦИОМ.

3. ИСПИ РАН - Институт социально-политических исследований РАН (рук. - Г.Осипов).

ИСПИ - прогноз на основе опроса общественного мнения.

Данные об опросе: выборка - 2000 чел. в 65 населенных пунктах России.

Данные приведены в %% от числа тех, кто примет участие в выборах. Указаны диапазоны возможных значений доли голосов, поданных за соответствующие избирательные объединения. Для сравнительного анализа взяты средние значения каждого диапазона оценок.

Источник: *"Социология может служить порабощению людей так же сильно, как и атомная бомба"* ("Голос" N50).

4. ФОМ - Фонд "Общественное мнение" (рук. - А.Ослон):

ФОМ_11 - данные ноябрьского опроса.

ФОМ_12 - данные декабрьского опроса.

Информация об опросах: время - середина ноября и середина декабря, выборка по 4500 человек.

Данные приведены *"в %% к числу решивших голосовать на предстоящих выборах за ту или иную партию"*.

Источник: данные ФОМ.

5. Фонд Карнеги

Карнеги - аналитический прогноз.

Данные приведены в %% к числу тех, кто примет участие в выборах.

Источник: *"Борьба за власть против партии власти"* ("Коммерсант-дейли" от 15.12.95).

6. "Валидейта" - социологическая компания "Валидейта" (рук. - М.Волькенштейн)

ИСТ - прогноз (метод неизвестен).

Данные приведены в %% от числа тех, кто примет участие в выборах. Источник: *"Экран "политологического соревнования": предвыборные прогнозы и реальность"* ("Советская Россия", 26.12.95), данные перепечатаны из "Коммерсанта" N47 1995 г.

7. ЦЭМИ РАН - группа П. Андруковича

ЦЭМИ - результаты прогнозного математического моделирования.

Данные приведены в %% от числа тех, кто примет участие в выборах.

Источник: сообщение на семинаре РОПЦ 14.12.95

8. ИСТ - Институт социальных технологий (рук. - В.Соколов)

ИСТ - прогноз (метод неизвестен).

Данные приведены в %% от числа тех, кто примет участие в выборах. Указаны диапазоны возможных значений доли голосов, поданных за соответствующие избирательные объединения. Для сравнительного анализа взяты средние значения каждого диапазона оценок.

Источник: *"Экран "политологического соревнования": предвыборные прогнозы и реальность"* ("Советская Россия", 26.12.95), данные перепечатаны из "Коммерсанта" N47 1995 г.

9. ИСИС - Институт системных исследований и социологии (рук. - Е.Черепанов)

ИСИС - результаты опроса общественного мнения.

Информация об опросе: время - 6-7 декабря 1995 г., выборка - 1884 чел.

Данные приведены *“в %% от активного электората, т.е. от числа лиц, которые примут участие в голосовании 17 декабря с.г.”*

Источник: сообщение ИСИС.

10. ЦИРКОН - исследовательская группа (рук. - И.Задорин)

ЦИРКОН - результаты обработки данных экспертного опроса.

Данные об опросе: время - октябрь-ноябрь 1995 г., численность экспертной группы 41 человек (политологи, социологи, экономисты).

Данные приведены в %% от числа тех, кто примет участие в выборах.

Источник: доклад на семинаре в РОПЦ 28.11.95 (результаты экспертного опроса).

11. "Vox populi" - социологическая служба (рук. - Б.Грушин)

VOX POPULI - данные опроса общественного мнения

Информация об опросе: время - конец ноября 1995г., репрезентативная выборка 1754 человек.

Данные приведены *“в %% к числу опрошенных, выбравших ту или иную партию из списка, либо сказавших “не буду голосовать ни за одну из них” (респондентам предлагалось “проголосовать” по списку из 15 партий, имевших “наибольшие шансы на успех”)*.

Источник: *“Как проголосуют россияне, если их точка зрения не поменяется в последний момент?”* (“Независимая Газета” от 9.12.95)

12. ЦСАП - Центр стратегического анализа и прогноза (рук. - Д.Ольшанский)

ЦСАП - Предвыборный аналитический прогноз.

Данные представлены в %% от числа принявших участие в выборах. Указаны диапазоны возможных значений доли голосов, поданных за соответствующие избирательные объединения. Для сравнительного анализа взяты средние значения каждого диапазона оценок.

Источник: *“Великий немой” побеждает ?* (“Век” N48).

13. Институт Европы РАН (рук. - С.Караганов)

ИСТ - прогноз (метод неизвестен).

Данные приведены в %% от числа принявших участие в выборах. По некоторым избирательным объединениям указаны диапазоны возможных значений доли голосов, поданных за них. Для сравнительного анализа взяты средние значения каждого диапазона оценок.

Источник: *“Экран “политологического соревнования”: предвыборные прогнозы и реальность”* (“Советская Россия”, 26.12.95), данные перепечатаны из “Коммерсанта” N47 1995 г.

14. ЦИПК - Центр исследований политической культуры России (рук. - С.Васильцов).

ЦИПК - результаты опроса общественного мнения.

Информация об опросе: время - декабрь 1995 г., выборка 1040 человек в 46 регионах России.

Данные приведены в %% от числа определившихся по голосованию.

Источник: *"На последних рубежах избирательной атаки"* ("Советская Россия, 10.12.95)

15. Конкурс "Политпрогноз-95" (ЦИРКОН, "НИКойл" и "Комсомольская правда")

ПП95_победитель_5 - прогноз, данный победителем Конкурса в 5-м туре (9-11 декабря 1995г.).

ПП95_лучший_по_ χ^2 - лучший прогноз по критерию χ^2 -квадрат.

ПП95_средние - прогнозные оценки по 5-му туру Конкурса (9-11 декабря 1995г.).

Данные представлены в %% от числа проголосовавших.

Источник: официальные результаты Конкурса ("Комсомольская правда" от 27.03.96) и данные исследовательской группы ЦИРКОН.

5. ЛИТЕРАТУРА

1. Конкурс "Политпрогноз-95" ("Комсомольская правда" от 11.11.95) и "Коллективный эксперт "КП" оказался почти провидцем" ("Комсомольская правда" от 27.03.96).
2. "Экспертные методы оценки качества промышленной продукции". ГОСТ 23554.2-81.
3. Г.Крамер "Математические методы статистики". М., "Мир", 1975г.