

8.5. Статистический анализ итогов голосования в Москве: комплексы обработки избирательных бюллетеней и административные округа

8.5.1. Электоральные особенности Москвы

Особенный интерес представляет анализ итогов голосования в Москве. Это связано не только с тем, что авторы этой книги имеют обширную электоральную статистику именно по этому городу, но и с рядом других обстоятельств. Во-первых, Москва – субъект Федерации с достаточно однородным электоратом, здесь нет сельского населения, к тому же значительная часть жителей работает не в тех районах, где живет; тем самым создается некая коммуникационная общность.

Во-вторых, Москва поделена на 125 муниципальных районов (внутригородских муниципальных образования); с учетом того, что в Зеленограде, состоящем из пяти муниципальных районов, обычно формируется единая ТИК, выборы проводит 121 ТИК. Таким образом, Москва имеет самое большое число ТИК среди субъектов РФ, а также наибольшую численность избирателей, и это позволяет проводить весьма качественный статистический анализ.

В-третьих, Москва поделена на десять административных округов, и наш опыт показывает, что администрации этих округов (префектуры) принимают активное участие в организации выборов, пожалуй, даже большее, чем территориальные и окружные избирательные комиссии. При этом разделение на округа получилось в значительной степени искусственным, и если Центральный и Зеленоградский административные округа существенно отличаются от остальных по составу электората, то остальные восемь округов достаточно близки друг к другу. Есть заметная тенденция снижения поддержки власти с востока на запад, но более сильная тенденция – снижение этой поддержки от центра к окраинам³⁷⁴. Таким образом, в большинстве административных округов есть районы с разным уровнем оппозиционности.

В-четвертых, в Москве в течение длительного времени принята особая нумерация «закрытых» избирательных участков (они имеют номера, лежащие в интервале от 3000 до 4000)³⁷⁵, что позволяет легко отсеять эти участки и исключить их искажающее воздействие на статистический анализ.

В-пятых, в Москве уже неоднократно значительное число избирательных участков оборудуется комплексами обработки избирательных бюллетеней (КОИБ). При этом схема их установки посто-

³⁷⁴ См.: Любарев А.Е. Выборы в Москве: опыт двенадцати лет. 1989–2000. М., 2001. С. 338–343.

³⁷⁵ На выборах 2007–2008 годов – от 3100.

янно меняется. Более того, в 2005 году был изменен и принцип их установки: если ранее они устанавливались на небольшом числе участков во многих районах, то на выборах 2005, 2007 и 2008 годов КОИБаами были оснащены все «открытые» участки ряда районов, а в остальных районах (за небольшим исключением) участков с КОИБаами не было. Это позволяет проводить сравнение итогов голосования на избирательных участках, оснащенных и не оснащенных КОИБаами.

На выборах депутатов Московской городской Думы 2005 года КОИБаами был оснащен 31 район, в том числе один район ЦАО, четыре района САО, шесть районов СВАО, восемь районов ВАО, два района ЮВАО, два района ЮАО, четыре района ЮЗАО, два района ЗАО и два района СЗАО³⁷⁶. Выборка оказалась не совсем удачной для исследования влияния КОИБов, поскольку те районы, в которых были установлены КОИБы, на предыдущих выборах давали результаты, отличающиеся от средних результатов по Москве (у «Единой России» по выбранным районам результат был ниже на 1,6%, чем в остальных районах, а у партии «Яблоко» выше на 1,0%; также у Ю.М. Лужкова он был ниже на 1,1%, а у А.Е. Лебедева выше на 1,0%. При этом явка на выбранных участках была выше на 0,6%). Однако на выборах 2005 года различия увеличились, что можно объяснить только влиянием установки КОИБов. Для «Единой России» различия составили 5,3%, для партии «Яблоко» – 2,3%, но явка в районах с КОИБаами по-прежнему была выше, в этот раз на 0,9%.

8.5.2. Сравнение итогов голосования в районах с автоматизированным и неавтоматизированным голосованием на выборах депутатов Государственной Думы 2007 года

На выборах депутатов Государственной Думы 2007 года КОИБаами были оснащены все «открытые» избирательные участки 44 районов, большая часть «открытых» участков еще одного района и по одному участку двух районов. Интересно, что в этот раз оснащенные КОИБаами районы были сосредоточены в четырех административных округах: это были все 16 районов САО, все 17 районов СВАО, все 10 районов ЗАО, расположенные в пределах МКАД, и два района ЮЗАО (один из которых был оснащен частично).

Нами было проведено сравнение итогов голосования по 45 районам, где все или большинство участков были оснащены КОИБаами, и 76 остальным территориям Москвы (75 районов и Зеленоград). Но вначале мы для контроля сравнили итоги голосования по этим же территориям на выборах 2003 года. Как видно из табл. 8.5.1, в выбранных районах была выше явка, лучше результаты голосования за СПС, «Яблоко», КПРФ и блок «Родина» и хуже – за «Единую Россию», ЛДПР и АПР. Однако различия были не слишком велики: для «Единой России» они составляли 1,5% и также 1,5% по явке.

Таблица 8.5.1.

Итоги голосования на выборах 2003 года в районах, которые в 2007 году были оснащены или не оснащены КОИБаами

Показатели	Районы, не оснащенные в 2007 году КОИБ	Районы, оснащенные в 2007 году КОИБ	Разность
«Союз Правых Сил»	7,67%	8,38%	-0,71%
«Яблоко»	9,79%	10,98%	-1,19%
Аграрная партия России	1,59%	1,57%	0,02%
«Родина»	15,19%	15,56%	-0,37%
ЛДПР	6,68%	6,02%	0,66%
«Единая Россия»	34,94%	33,44%	1,50%
КПРФ	7,47%	8,15%	-0,68%
Явка	57,60%	59,12%	-1,52%

³⁷⁶ Обозначения административных округов: ЦАО – Центральный, САО – Северный, СВАО – Северо-Восточный, ВАО – Восточный, ЮВАО – Юго-Восточный, ЮАО – Южный, ЮЗАО – Юго-Западный, ЗАО – Западный, СЗАО – Северо-Западный.

На выборах 2007 года различия стали существенно больше (см. табл. 8.5.2). При этом явка в районах, не оснащенных КОИБаами, оказалась выше на 3,1%, а у всех партий, кроме «Единой России», показатели ниже, наиболее значительно – у КПРФ (на 1,8%) и партии «Яблоко» (1,6%). У «Единой России» разрыв составил 6,3%.

Таблица 8.5.2.

**Итоги голосования 2 декабря 2007 года в районах Москвы,
оснащенных и не оснащенных КОИБаами**

Показатели	Районы без КОИБ	Районы с КОИБ	Разность
Аграрная партия России	2,73%	3,06%	-0,33%
«Гражданская Сила»	2,36%	2,73%	-0,37%
Демократическая партия России	0,20%	0,23%	-0,03%
КПРФ	13,21%	15,01%	-1,80%
«Союз Правых Сил»	2,59%	3,41%	-0,82%
Партия социальной справедливости	0,43%	0,45%	-0,02%
ЛДПР	7,08%	7,30%	-0,22%
«Справедливая Россия»	7,44%	8,21%	-0,77%
«Патриоты России»	1,33%	1,49%	-0,16%
«Единая Россия»	56,08%	49,80%	6,28%
«Яблоко»	5,12%	6,73%	-1,61%
Явка	56,36%	53,29%	3,07%

Интересны и другие факты, связанные с различием указанных районов. Большинство районов, оснащенных КОИБаами, показывают небольшой разброс результатов за «Единую Россию» по «открытым» избирательным участкам: у 27 стандартное отклонение³⁷⁷ не превышает 4%, еще у 9 оно находится между 4 и 5%, и лишь у 8 районов стандартное отклонение имеет значения от 5 до 9%³⁷⁸. Из территорий, не оснащенных КОИБаами, только 29 имеют стандартное отклонение менее 4%, еще у 16 оно находится между 4 и 5%, а 29 имеют более высокие значения. Наиболее высокий разброс зафиксирован в шести районах ЦАО и трех районах ЮАО: Пресненском (17,3%), Тверском (14,8%), Якиманка (13,8%), Мещанском (11,2%), Басманном (10,7%), Таганском (10,1%); Даниловском (11,3%), Чертаново Южное (9,5%), Нагатино-Садовники (9,2%). Так, в Пресненском районе, где 37 «открытых» участков, на 15 «Единая Россия» получила от 37,5 до 49,3%, на 10 – от 50,7 до 64,9%, на 6 – от 71,5 до 79,1% и на 6 – от 80,8 до 92,2% (при этом явка на данных 6 участках составляла от 73 до 83% при средней по району 60,5% и средней по Москве 55,4%).

Дополнительную информацию дает регрессионный анализ зависимости голосования за «Единую Россию» от явки (см. раздел 8.4) без учета «закрытых» участков. Из 44 районов, оснащенных КОИБаами (исключая Молжаниновский), только у 8 значение СРЛ для «Единой России» оказалось ниже -10%, и лишь у одного значение ПДИ превысило единицу. В то же время из 76 территорий, не оснащенных КОИБаами, значение СРЛ ниже -10% получено для 32, при этом у 12 значение ПДИ оказалось больше единицы. И вновь наибольшие аномалии показывают в основном районы ЮАО и ЦАО: Даниловский (ПДИ 101,6%, СРЛ -25,4%), Зябликово (ПДИ 105,5%, СРЛ -19,5%), Нагатино-Садовники (ПДИ 126,7%, СРЛ -39,7%), Орехово-Борисово Северное (ПДИ 120,1%, СРЛ -35,4%), Чертаново Южное (ПДИ 110,6%, СРЛ -28,4%); Басманный (ПДИ 111,6%, СРЛ -36,0%), Красносель-

³⁷⁷ Стандартное отклонение – принятый в математической статистике показатель разброса данных относительно среднего значения.

³⁷⁸ По Молжаниновскому району, оснащеному КОИБаами, стандартное отклонение не вычислялось, так как он имел всего один избирательный участок.

ский (ПДИ 125,7%, СРЛ –42,2%), Пресненский (ПДИ 138,4%, СРЛ –46,6%), Тверской (ПДИ 102,7%, СРЛ –27,5%), Якиманка (ПДИ 188,2%, СРЛ –77,9%).

В отношении использования КОИБов неоднократно высказывались сомнения, связанные с «закрытостью» их работы и отсутствием должного контроля³⁷⁹. Мы разделяем эти опасения и понимаем, что КОИБы в принципе могут быть использованы для фальсификации итогов голосования, но такая фальсификация может быть только централизованной и требует участия разработчиков техники. В настоящее же время у нас нет никаких оснований подозревать КОИБы в фальсификации. В то же время использование КОИБов значительно затрудняет такие эффективные способы фальсификаций, как прямой вброс, неправильный подсчет голосов и составление протоколов, не соответствующих результатам подсчета.

Изложенные выше результаты свидетельствуют в пользу предположения, что на части районов, не оснащенных КОИБами (в первую очередь это районы ЦАО и ЮАО), были осуществлены массовые фальсификации.

Оценим размер фальсификаций, произведенных в московских районах, не оснащенных КОИБами. В этих районах официальное число избирателей, принявших участие в голосовании, равно $v=2\,722\,376$, а число голосов, поданных за «Единую Россию», равно $g=1\,526\,778$.

Наша оценка будет опираться на два предположения. Первое заключается в том, что поддержка избирателями партии «Единая Россия», выросшая с 2003 по 2007 год в Москве в 1,57 раза, пропорционально выросла во всех районах. В таком случае, разница в 1,50%, наблюдавшаяся в 2003 году между районами с КОИБ и без них (см. таблицу 8.5.1), пропорционально возросла до 2,36%. Но реальная разница составила 6,28% (см. таблицу 8.5.2).

Второе наше предположение заключается в том, что дополнительная разница в $d=3,92\%$ ($=6,28\%-2,36\%$) является результатом «вброса» (в широком понимании этого слова) некоторого количества бюллетеней за «Единую Россию» с одновременным увеличением числа проголосовавших избирателей. В таком случае дополнительная разница была достигнута путем добавления a голосов. Поскольку официальная доля голосов, набранная «Единой Россией» в районах без КОИБ, равна g/v , а реальная доля равна при нашем предположении $(g-a)/(v-a)$, величину a легко вычислить из уравнения

$$g/v - (g-a)/(v-a) = d.$$

Количество добавленных голосов по этой оценке получается равным около 223 тысячи, что хорошо согласуется с оценкой С.А. Шпилькина по Москве, использовавшего совсем другой метод (см. таблицу 8.3.2, где указана величина 240 тысяч).

8.5.3. Сравнение итогов голосования в районах с автоматизированным и неавтоматизированным голосованием на выборах Президента Российской Федерации 2008 года

На президентских выборах схема расположения КОИБов несколько изменилась по сравнению с думскими. Сохранили КОИБы те же 16 районов САО и 17 районов СВАО, но в ЗАО остались только пять районов, в ЮЗАО стало три полностью оснащенных КОИБами района, также добавились два района СЗАО и большая часть участков Зеленограда.

Нами было проведено сравнение итогов голосования по 44 территориям, где все или большинство участков были оснащены КОИБами (43 района и Зеленоград), и 77 остальных районам Москвы. Но вначале мы, как и в предыдущем случае, для контроля сравнили итоги голосования по этим же территориям на выборах 2004 года. Как видно из табл. 8.5.3, в выбранных районах лучше были результаты голосования за всех кандидатов, кроме В.В. Путина и О.А. Малышкина, а также против всех кандидатов. Однако различия были

³⁷⁹ Закон оставляет принятие решения о выборочном ручном подсчете голосов на участках, оснащенных КОИБами, на усмотрение ЦИК РФ и избирательной комиссии субъекта РФ; ЦИК РФ и Мосгоризбирком такого решения не приняли.

не слишком велики: для Путина они составляли 1,3%. Более существенным было различие по явке – в выбранных районах она была ниже на 3,6%.

Таблица 8.5.3.

**Итоги голосования на выборах 2004 года в районах,
которые в 2008 году были оснащены или не оснащены КОИБами**

Показатели	Районы, не оснащенные в 2008 году КОИБ	Районы, оснащенные в 2008 году КОИБ	Разность
Путин	69,02%	67,72%	1,30%
Хакамада	7,96%	8,72%	-0,76%
Харитонов	7,25%	7,70%	-0,46%
Глазьев	6,18%	6,52%	-0,34%
Малышкин	1,25%	1,20%	0,05%
Миронов	0,62%	0,63%	-0,01%
Против всех кандидатов	6,58%	6,65%	-0,07%
Явка	61,37%	57,79%	3,58%

На выборах 2008 года, как и 2007 года, различия стали существенно больше (см. табл. 8.5.4). Это позволяет нам предположить, что в некоторых районах, не оснащенных КОИБами, были осуществлены массовые фальсификации.

Таблица 8.5.4.

**Итоги голосования 2 марта 2008 года в районах Москвы,
оснащенных и не оснащенных КОИБами**

Показатель	Районы без КОИБ	Районы с КОИБ	Разность
Медведев	73,66%	66,04%	7,62%
Зюганов	15,22%	19,70%	-4,48%
Жириновский	6,93%	9,19%	-2,27%
Богданов	1,84%	2,56%	-0,73%
Недействительные бюллетени	2,36%	2,50%	-0,15%
Явка	70,6%	57,3%	13,30%

8.5.4. Изменения ранга районов

До последнего времени районы Москвы имели вполне устойчивые электоральные показатели. Одним из таких показателей является ранг по голосованию за представителей власти³⁸⁰ (блок «Отечество – Вся Россия» в 1999 году, «Единая Россия» в 2003, 2005 и 2007 годах, Ю.М. Лужков в 1999 и 2003 годах, В.В. Путин в 2000 и 2004 годах, Д.А. Медведев в 2008 году). В качестве примера в таблице 8.5.5 показано изменение ранга районов ЦАО. Как видим, за период с 2003 года по 2008 все десять районов ЦАО перескочили из аутсайдеров поддержки власти в лидеры. Происходило это у разных районов в разное время, но всегда скачкообразно.

³⁸⁰ Рангом района по голосованию за представителей власти называется место, на котором этот район находится в списке районов, упорядоченном по возрастанию доли голосов, набранных представителем власти.

Таблица 8.5.5.

**Изменение ранга по голосованию за представителей власти районов
Центрального административного округа Москвы**

Район	1999–2003	2004	2005	2007	2008
Арбат	1 – 7	2	20	120	90
Басманный	10 – 20	45	60	111	104
Замоскворечье	7 – 22	22	37	103	108
Красносельский	1 – 33	15	55	107	107
Мещанский	9 – 21	12	36	98	97
Пресненский	4 – 20	99	47	108	106
Таганский	26 – 66	74	48	105	79
Тверской	1 – 8	83	6	96	87
Хамовники	5 – 14	6	14	18	98
Якиманка	5 – 21	36	46	118	103

Примечание: ранг рассчитан в порядке возрастания доли голосов за представителей власти среди 121 территории Москвы.

Так, в 2004 году скачок совершили Пресненский и Тверской районы и «полскачка» – Басманный, Таганский и Якиманка. В 2005 году Тверской район вернулся в аутсайдеры, а Пресненский и Таганский стали середняками, в середняки перешли также Красносельский район и Якиманка, а районы Арбат, Замоскворечье и Мещанский остались в аутсайдерах, но сдвинулись в сторону середняков. В 2007 году все районы, кроме Хамовников, сделали резкий скачок. Особенно впечатляющим оказалась инверсия района Арбат, который еще в 2004 году был на втором месте с начала, а в 2007 году занял второе место с конца. Наконец, в 2008 году пришла очередь района Хамовники, который теперь совершил невероятный скачок. Но у большинства районов ЦАО в 2008 году ранг немного снизился: их потеснили в этом «соревновании» другие районы.

Районы ЮАО такую яркую картину не показывают, но и здесь произошли заметные изменения. Так, район Даниловский до 2003 года не поднимался выше 55-го места, а в 2007–2008 годах занял соответственно 99-е и 100-е места. Район Зябликово обычно занимал места в девятой десятке, но в 2007–2008 годах прочно обосновался на последнем, 121-м месте. Район Чертаново Северное всегда был в середняках или аутсайдерах (73-е место в 1999 году, 33-е в 2004 и 55-е в 2007), но в 2008 году перескочил на 105-ю позицию.

Но наиболее наглядно изменение ранга тех пяти районов ЗАО, которые в 2008 году были освобождены от присутствия КОИБов (табл. 8.5.6). В 2007 году, когда эти районы были оснащены сканерами, четыре из них оказались среди аутсайдеров и только Можайский – среди середняков. В 2008 году они все совершили резкий скачок, причем районы Кунцево и Можайский оказались в лидирующей четверке.

Таблица 8.5.6.

Изменение ранга по голосованию за представителей власти пяти районов Западного административного округа Москвы

Район	1999–2005	2007	2008
Крылатское	7–45	17	83
Кунцево	23 – 57	25	119
Можайский	26 – 92	48	118
Проспект Вернадского	15 – 36	19	75
Тропарево–Никулино	8 – 28	5	68

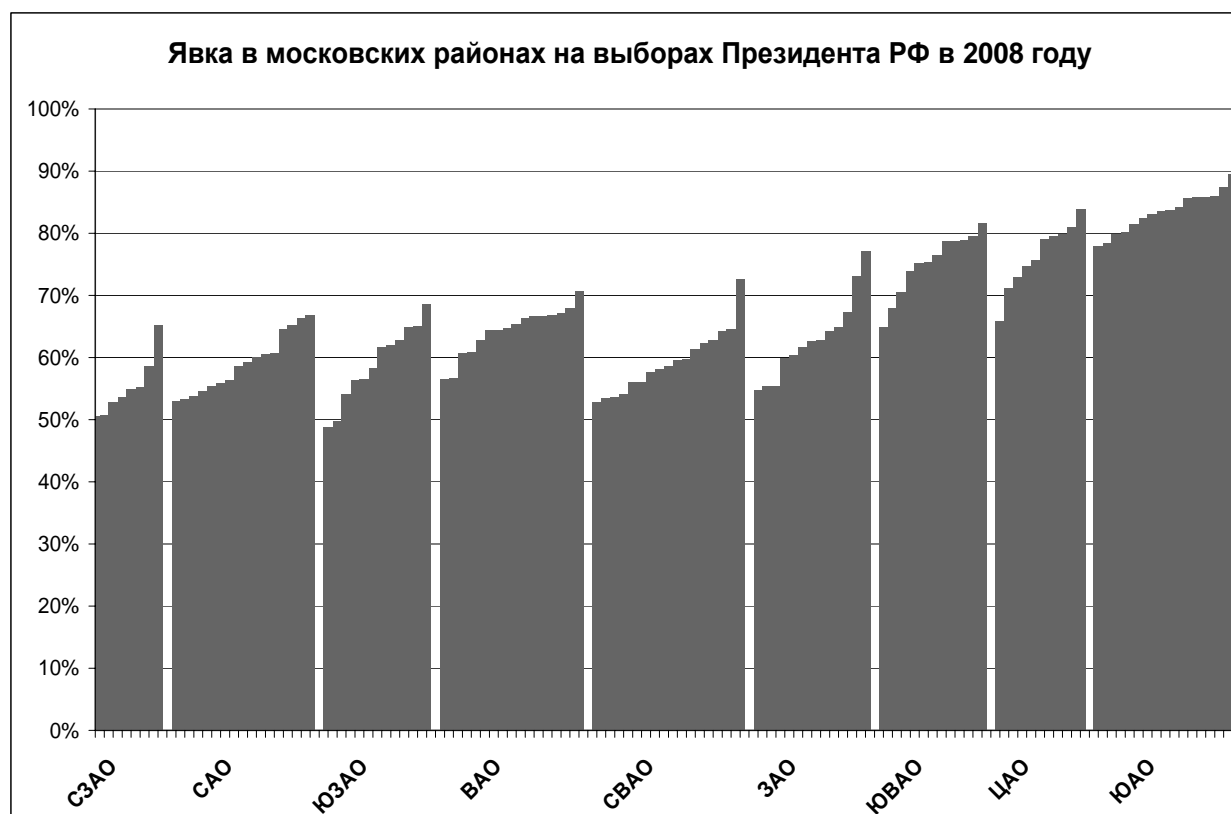
8.5.5. Различия в результатах по административным округам

Как отмечалось выше, большинство административных округов (кроме Зеленограда, ЦАО и в какой-то степени СЗАО) неоднородны по составу своих районов: они включают как районы, достаточно близкие к центру, так и находящиеся около МКАД, имеющие разный характер застройки и расселения. Поэтому разброс показателей явки и голосов за ведущих претендентов внутри каждого округа был достаточно велик, и спектры показателей округов накладывались друг на друга.

Еще на выборах депутатов Государственной Думы это было почти так. В каждом округе (не считая Зеленограда) были районы с поддержкой «Единой России» более 55% и в семи были районы, где «Единая Россия» получила менее 50%, еще в двух минимальный результат составлял 51,3–51,5%. Правда, по явке тогда отличился ЦАО: наименьшая явка в этом округе (60,5%) была выше наибольшей явки в районах ЗАО, САО, СЗАО и ЮЗАО.

На выборах Президента РФ 2008 года различия в результатах по административным округам усилились. На диаграмме 8.5.1 видно, что наименьшая явка в ЮАО (78,0%) выше самой высокой явки в районах ЗАО, САО, СВАО, ВАО, ЮЗАО, СЗАО. Кроме того, наименьшая явка в ЦАО выше наибольшей явки в СЗАО.

Диаграмма 8.5.1



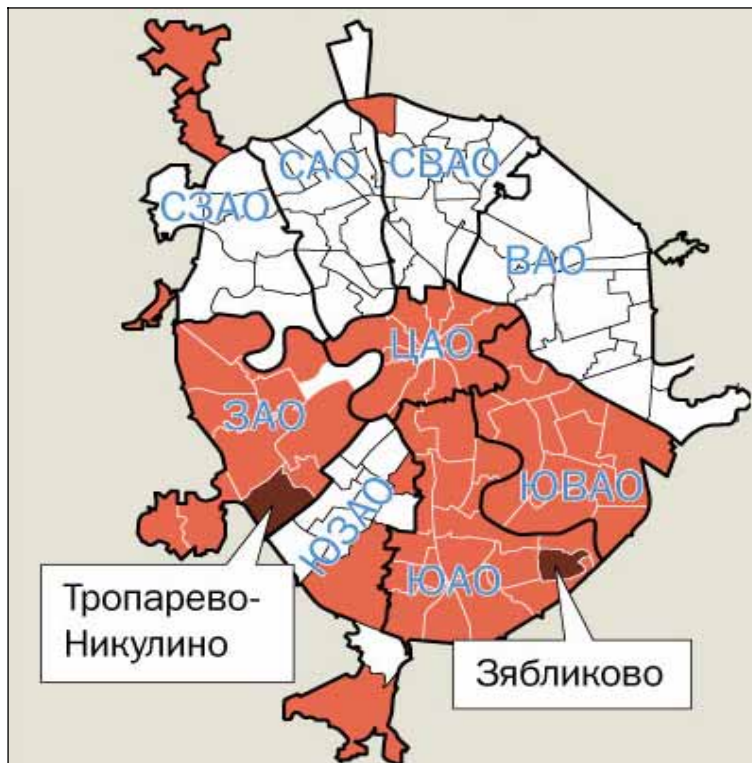
Еще более наглядна карта Москвы, опубликованная в газете «Мой район» (см. иллюстрацию 40 на вкладке)³⁸¹. На ней все районы Москвы (кроме Зеленограда) разделены на две группы: давшие Д.А. Медведеву большую поддержку, чем в среднем по стране, и меньшую. В первую попали все районы ЦАО, ЮАО и ЮВАО, все районы ЗАО, кроме

³⁸¹ См.: Терехов А. Феномен президентских выборов: чем выше явка избирателей, тем лучше результат у кандидата власти // Мой район, 7.03.2008 (http://www.mr-msk.ru/story/top/story_2910.html).

наиболее близкого к центру района Дорогомилово, три района ЮЗАО, а также по одному району СЗАО и САО, которые расположены за пределами МКАД, и один район СВАО, примыкающий к МКАД. Во вторую попали все районы ВАО и подавляющее большинство районов САО, СВАО, СЗАО и ЮЗАО.

Диаграмма 8.5.1 и иллюстрация 40 наглядно показывают роль префектур в обеспечении «нужного» результата выборов.

Иллюстрация 40. Поддержка Д.А. Медведева по районам Москвы



Красным и темнокрасным цветом отмечены районы, в которых Медведев получил бóльшую долю голосов, чем по России в целом.

Источник: газета «Мой район», 7 марта 2008 года.