

## ОТБОР АНОМАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПО ДАННЫМ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОЛОСОВАНИЯ 18 МАРТА

Процедура отбора избирательных участков для проведения социологического аудита включала следующие шаги.

### 1. Определение «критериев аномальности»

По итогам обсуждения, проведенного в сетевой группе «Открытое мнение» в качестве критериев аномальности результатов голосования были выбраны 7 критериев, представленных в таблице 1. При этом после предварительного анализа массива данных некоторым показателям были установлены более жесткие критерии, позволяющие уменьшить число участков, относимых к «аномальным».

**Табл. 1. Критерии аномальности голосования на избирательных участках**

| № | Показатель   | Критерий   | Примечание   |
|---|--|--|--|
| 1 | Явка (доля избирателей, принявших участие в голосовании, от числа зарегистрированных)  | выше 96%   |  |
| 2 | Доля избирателей, зарегистрировавшихся на участке для голосования в режиме "по месту пребывания"                                     | более 10%  | В первой версии отбора не учитывался ввиду отсутствия данных |
| 3 | Доля досрочного голосования  | более 10% от всех проголосовавших                              |  |
| 4 | Доля голосования на дому (вне помещения для голосования)   | более 25% от всех проголосовавших                              |  |
| 5 | Доля недействительных бюллетеней   | более 5%   |  |
| 6 | Доля утраченных бюллетеней   | более 1%   |  |
| 7 | Сильно неравномерная явка по времени (если все время в 12 часов разделить на 5 периодов: 8ч-10ч, 10ч-12ч, 12ч-15ч, 15ч-18ч, 18ч-20ч) | доля явки в один из периодов более 2/3 от всех проголосовавших |  |

### 2. Анализ массива данных о голосовании 18 марта

В качестве исходных массивов для анализа данных были взяты два массива, предоставленных телеграм-каналом RU Election Data (С.Шпилькин), в которых содержались данные ЦИК РФ о голосовании на всех (почти всех) единичных территориях УИК. В одном массиве содержались данные о явке в конкретные моменты времени – 10 часов, 12 часов, 15 часов и 18 часов местного времени, в другом – данные результатов голосования согласно протоколам избирательных комиссий. Указанные массивы «склеивались» в один массив, содержащий данные по 97704 участкам по положению на 7 часов утра мск. вр. 20 марта.

В используемом массиве данных отсутствовали данные, необходимые для применения критерия №2, поэтому в итоге для отбора «аномальных» участков применялось 6 критериев.

Анализ данных включал прежде всего создание бинарных переменных С1, С3, С4... С7, принимающей значение «1», если участок удовлетворяет соответствующему критерию «аномальности», и 0 – в противном случае.

В итоге разным критериям удовлетворяло следующее количество участков:

Критерий 1 – 3888 участков

Критерий 3 – 1023 участка

Критерий 4 – 6797 участков

Критерий 5 – 616 участков

Критерий 6 – 15 участков

Критерий 7 – 1751 участок

Для отбора наиболее необычных «аномальных» участков был построен индекс «аномальности», который равнялся сумме бинарных переменных С1... С7. Индекс аномальности на используемом массиве изменяется от 0 до 4, причем участков, имеющих значение индекса от 1 и выше (т.е. имеющих хотя бы один аномальный показатель из 6-ти) насчиталось 13023 участка (чуть более 13% от всех).

Поскольку значительная часть «аномальных» участков представляет собой совсем маленькие участки, представляющие трудности для социального анализа, то было принято решение установить дополнительный критерий отсека – численность зарегистрированных избирателей более 300 чел. Участки с меньшей численностью избирателей, а также участки, «расположенные за пределами территории РФ», из анализа на «аномальность» исключаются. Оставшихся для отбора участков насчиталось 7763 (почти 8%).

В завершении процедуры отбора были составлены *расширенный список участков* со значением индекса аномальности равным 2 и более (550 участков) и *сокращенный список участков (short-list)* со значением индекса 3 или 4 (38 участков из 19 регионов), которые легли в основу отбора «аномальных зон» для проведения экспедиций.

### 3. Отбор регионов для проведения социологических экспресс-экспедиций

Список регионов, содержащих участки, удовлетворяющие вышеперечисленным критериям, приведен в табл. 2.

**Табл. 2. Регионы, в которых обнаружены участки с повышенным индексом аномальности**

|   | Регион – субъект РФ     |
|---|-------------------------|
| 1 | Республика Башкортостан |
| 2 | Республика Коми         |
| 3 | Республика Тыва         |
| 4 | Астраханская область    |
| 5 | Брянская область        |
| 6 | Ленинградская область   |
| 7 | Липецкая область        |
| 8 | Магаданская область     |

|    | Регион – субъект РФ                      |
|----|--|
| 9  | Московская область                       |
| 10 | Пензенская область                       |
| 11 | Ростовская область                       |
| 12 | Сахалинская область                      |
| 13 | Тамбовская область                       |
| 14 | Хабаровский край                         |
| 15 | Ярославская область                      |
| 16 | город Санкт-Петербург                    |
| 17 | Ханты-Мансийский автономный округ - Югра |
| 18 | Ямало-Ненецкий автономный округ          |

К отобраным в предварительном порядке участкам указанных регионов по просьбе партнеров (альянс объединений наблюдателей – Национальный общественный мониторинг) были добавлены участки с индексом аномальности, равным 2, из Саратовской области, Кемеровской области, Пермского края, а также некоторые участки Карачаево-Черкессии и Кабардино-Балкарии.

В то же время Магаданская область была удалена из анализа ввиду транспортной труднодоступности участков.

В итоговый список участков, отобранных для проведения экспедиций, включены 15 участков из 15 регионов, представляющих населенные пункты разного типа, а также почти все федеральные округа (см. табл. 3).

**Табл. 3. Регионы, отобранные для проведения социологических экспресс-экспедиций**

|    | Регион – субъект РФ   | УИК | Тип поселения | Фед.окр. |
|----|-----------------------|-----|---------------|----------|
| 1  | Санкт-Петербург       |     | облцентр      | СЗФО     |
| 2  | Ленинградская область |     | село          | СЗФО     |
| 3  | Московская область    |     | село          | ЦФО      |
| 4  | Ярославская область   |     | райцентр      | ЦФО      |
| 5  | Липецкая область      |     | райцентр      | ЦФО      |
| 6  | Брянская область      |     | село          | ЦФО      |
| 7  | Ростовская область    |     | райцентр      | ЮФО      |
| 8  | Карачаево-Черкессия   |     | облцентр      | СКФО     |
| 9  | Саратовская область   |     | облцентр      | ПФО      |
| 10 | Пензенская область    |     | облцентр      | ПФО      |
| 11 | Пермский край         |     | райцентр      | ПФО      |
| 12 | Ямало-Ненецкий АО     |     | райцентр      | УрФО     |
| 13 | Кемеровская область   |     | райцентр      | СФО      |
| 14 | Республика Тыва       |     | село          | СФО      |
| 15 | Хабаровский край      |     | облцентр      | ДвФО     |
| 16 | Крым (резерв)         |     |               |          |

Примечания. 1) Номера конкретных участков, отобранных для обследования, пока не разглашаются из соображений повышения эффективности социологического аудита. 2) Окраска строк таблицы отражает разный уровень готовности экспедиций по положению на 21.03.18.