Вестник ЦЭМИ РАН. 2018-2023

ISSN 2658--3887

URL - <http://cemi.jes.su>

Все права защищены

Выпуск 3 Том 2. 2019

Методические разработки по изучению проблем социальной стабильности и социальной напряженности в регионах Российской Федерации

Черненко Михаил Владимирович

*Центральный экономико-математический институт РАН
Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, 47*

Гаврилец Юрий Николаевич

*Центральный экономико-математический институт РАН
Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, 47*

Аннотация

В статье обобщены научные результаты, полученные авторами в процессе исследований региональной протестной активности, социальной напряженности и социальной стабильности. Предложен ряд аналитических решений, которые могут заинтересовать специалистов в федеральных и региональных органах государственной власти, занимающихся этими проблемами. Использование предлагаемых аналитических решений в ситуационных центрах федерального и регионального уровня создаст предпосылки для организации эффективного мониторинга и сравнительного анализа показателей социальной стабильности и социальной напряженности в регионах России. В качестве инструмента использовались регрессионный анализ и метод главных компонент.

Ключевые слова: протестная активность, социальная напряженность, социальная стабильность, регионы России, регрессионный анализ, метод главных компонент, социологические опросы.

Дата публикации: 07.02.2020

Источник финансирования:

Ссылка для цитирования:

Гаврилец Ю. Н. , Черненко М. В. Методические разработки по изучению проблем социальной стабильности и социальной напряженности в регионах Российской Федерации // Вестник ЦЭМИ РАН. – 2019. – Т. 2. – Выпуск 3.

URL: <https://cemi.jes.su/s265838870006259-7-1/>. DOI: 10.33276/S265838870006259-7

¹ **Введение**

² В процессе своего развития социум региона неизбежно сталкивается с рядом проблемных ситуаций, которые могут носить как конструктивный, так и деструктивный характер. Проблемные ситуации деструктивного характера в своем развитии становятся угрозой нормальному функционированию социума и потому требуют оперативного решения и серьезного изучения. Накопление социальных угроз и рисков приводит к нарастанию социальной напряженности и, потенциально, к росту протестной активности населения в регионах. В настоящее время анализ данного феномена признается одним из наиболее важных аспектов изучения и прогнозирования развития общества и предупреждения социальных конфликтов.

³ В среде российских ученых социальную напряженность чаще всего связывают с состоянием неудовлетворенности условиями жизни (например, Данакин, 2008, Дмитриев, 2004, Пирогов, 2002, Рукавишников, 2002).

⁴ Понятие «социальная стабильность», в известной мере, противоположно понятию «социальная напряженность» и в современной социологии еще не устоялось. Одни авторы трактуют его как «внутреннюю потребность человека» и связывают с возникающими в обществе проблемами, другие - как «механизм воспроизводства сложившихся общественных отношений и связей», третьи - как «степень устойчивости и внутреннего равновесия общества....» (Заславская, 2004, 2008, Фененко, 2009 и др.).

⁵ В зарубежной литературе в последнее время проблемы социальной напряженности и социальной стабильности не получили особенно широкого освещения. Теоретические подходы для их решения в основном были разработаны во второй половине прошлого столетия (например, Hedeу, 1984, Smelser, 1962, Whorton, 1984).

⁶ Российскими учёными и аналитиками уделяется большое внимание прикладным исследованиям проблем социальной напряженности и социальной стабильности (например, Давыдов, 1992, Пирогов, 2002, Шоманов, 2004 и др.)

⁷ Однако по разным причинам – из-за отсутствия достоверной информации, субъективного характера используемых весовых коэффициентов, сложности применяемых расчетных процедур и др. – многие из предлагаемых решений до настоящего времени не востребованы в практике управления на региональном уровне. В ЦЭМИ РАН накоплен существенный опыт статистического анализа и моделирования социально-экономических процессов в России. В частности, разработана и передана для апробации в ситуационных центрах полномочных

представителей Президента Российской Федерации в Северо-западном и Приволжском федеральных округах специальная методика анализа социальной напряжённости. В настоящей работе приводятся конкретные рекомендации по анализу проблем социальной стабильности и социальной напряжённости, а кроме того высказываются некоторые общие замечания и пожелания по поводу статистического анализа и прогноза сложных социальных процессов.

⁸ Отметим, что важность разработки методов расчета интегральных показателей, характеризующих развитие социума в регионах, была непосредственно подчеркнута в Указе Президента РФ № 192 от 25.04.2019 г., в котором задан «Перечень показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов РФ». Научные исследования, проводимые в ЦЭМИ РАН согласно плану работ по гранту РНФ, как раз ориентированы на разработку моделей (индексов) оценки уровней регионального развития, непосредственно относящихся к показателям указанного Перечня. В частности, методике расчёта первого показателя из «Перечня Президента» («уровни доверия к власти») были посвящены работы (Гаврилец и др., 2014, 2018, 2019).

⁹ В качестве основного инструмента расчетов мы предлагаем использовать метод главных компонент. Во-первых, этот метод позволяет свести без потери информации систему из исходных показателей к меньшему числу комплексных показателей. Во-вторых, рассчитанные комплексные показатели - гипотетические факторы - могут быть экономически интерпретированы. В результате территориальные различия социальной напряженности и социальной стабильности могут быть описаны и объяснены не множеством переменных, а небольшим числом факторов, таких, например, как различия в удовлетворенности населения условиями жизни, различия в уровне доверии органам власти и т.п.

¹⁰ В этой связи целью настоящей работы является обобщение авторских разработок по проблемам оценки социальной напряженности и социальной стабильности в российских регионах для использования в практике регионального управления.

¹¹ 1. **Оценка социальной напряженности в регионах**

Для оценки социальной напряженности в регионах и федеральных округах предлагается использовать подход, предложенный в (Гаврилец и др., 2014), где исследовалась взаимосвязь между индексами социальной напряженности и социальной неудовлетворенности.

¹² Он включает расчет интегрального индекса социальной напряженности и интегрального индекса социальной неудовлетворенности населения в субъектах РФ, а также построение регрессионной модели для оценки влияния отдельных видов неудовлетворенности населения на общий уровень социальной напряженности в регионах.

¹³ Интегральные индексы рассчитываются для каждого региона, входящего в состав федерального округа.

¹⁴ Информационный базис расчетов составляют данные о протестной активности населения, формируемые в региональных информационно-

аналитических центрах, а также отдельные данные официальной статистической отчетности.

15 **1.1. Расчет интегрального индекса социальной напряженности**

16 Для расчета интегрального индекса социальной напряженности используются значения показателей: - количество акций протеста по видам: «суицид», «голодовка», «забастовка», «митинг», «шествие», «блокирование», «пикет» (единиц); - численность населения на начало года (человек).

17 Последовательность расчетных процедур включает: а) формирование исходных данных – составление матрицы, включающей количество акций протеста (или количество участников в акциях протеста по видам) в разрезе субъектов РФ.

18 Обозначим $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_m)$ – вектор, компоненты которого указывают количество акций протеста вида $1, 2, \dots, m$. Таким образом, исходная информация может быть представлена в виде матрицы данных где: m – количество акций протеста по видам (или число участников в акциях протеста по видам); n – число наблюдений (регионов РФ). б) элиминирование влияния численности населения в регионе для учета интенсивности протестной активности - нормирование матрицы исходных данных делением на численность населения в субъекте РФ;

19 в) расчет матрицы факторных нагрузок методом главных компонент с использованием какого-либо пакета прикладных программ, например STATISTICA;

20 г) в матрице факторных нагрузок выбирается первый вектор с максимальным значением процента объясненной дисперсии R^2 (первая главная компонента). В выбранном столбце максимальные (по модулю) значения коэффициентов корреляции определяют содержательную интерпретацию первой главной компоненты;

21 При значении процента объясняющей дисперсии $\sigma^2 > 75\%$ этот коэффициент может смело интерпретироваться как интегральный показатель всей группы показателей. Величина 75% возникает по причине того, что отношение дисперсии прогноза к общей дисперсии равно $1 - \sigma^2$. Это означает, что при $\sigma^2 > 75\%$ ошибка уменьшается более чем в 2 раза. Таким образом, значение первой компоненты может считаться индексом социальной напряжённости для всей совокупности исследуемых регионов.

22 д) расчет значений интегрального показателя для каждого региона ($F_k(y)$) с помощью того же пакета прикладных программ. Программа метода главных компонент позволяет также вычислить значения интегрального показателя для каждого k -го наблюдения (региона), т.е. уровень в них социальной напряжённости.

23 При расчётах шкала значений формируется так, что средняя величина равна нулю, поэтому эти значения для наблюдений могут быть как положительными, так и отрицательными. При этом, чем выше значение индекса, тем выше уровень социальной напряженности.

24 В итоге для каждого региона будут получены значения G_k индекса социальной напряжённости с точки зрения указанных исходных показателей.

25 **1.2 Оценка социальной неудовлетворенности населения в регионах**

26 Оценка социальной неудовлетворенности производится по аналогии с расчетом индекса социальной напряженности.

27 Для расчета интегрального индекса социальной неудовлетворенности населения в регионах используются значения следующих показателей по регионам РФ: - количество акций протеста по причинам недовольства и видам претензий, высказанных в ходе проведения акций протеста: низкий уровень доходов, задержки заработной платы, высокий уровень расходов, низкое качество жизни, неудовлетворенность действиями властей, недостаточная социальная поддержка, нарушение этических норм, плохая экология (единиц); - численность населения на начало года (человек).

28 Обозначим $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ – вектор, компоненты которого указывают число акций в субъекте РФ, в которых были высказаны претензии видов $1, 2, \dots, n$. Таким образом, исходная информация может быть представлена в виде матрицы данных, где: n – количество акций по причинам недовольства и видам претензий; N – число наблюдений (регионов РФ).

29 Последовательность расчетных процедур включает:

30 а) формирование матрицы исходных данных – число акций протеста по причинам недовольства и видам претензий в разрезе субъектов РФ;

31 б) элиминирование влияния численности населения в регионе для учета интенсивности протестной активности - нормирование матрицы исходных данных делением на численность населения в субъекте РФ;

32 в) расчет матрицы факторных нагрузок методом главных компонент с использованием пакета прикладных программ;

33 г) в матрице факторных нагрузок выбирается вектор с максимальным значением процента объясненной дисперсии.

34 При значении процента объясняющей дисперсии при $\sigma^2 > 70\%$ выбранного вектора (компоненты) этот коэффициент может интерпретироваться как интегральный показатель неудовлетворенности.

35 д) расчет методом главных компонент значений интегрального показателя неудовлетворенности для каждого субъекта РФ ($G_k(x)$).

36 При расчётах шкала значений формируется так, что средняя величина равна нулю, поэтому эти значения для наблюдений могут быть как положительными, так и отрицательными. При этом, чем выше значение индекса, тем выше уровень социальной неудовлетворенности населения.

37 В итоге для каждого региона будут получены значения G_k индекса социальной напряжённости с точки зрения указанных исходных показателей

1.3. Оценка влияния отдельных видов неудовлетворенности населения на общий уровень социальной напряженности в регионах

Для оценки влияния отдельных видов неудовлетворенности населения на общий уровень социальной напряженности в регионах:

а) строится регрессионное уравнение связи (находится коэффициент β), указывающий как изменяется уровень напряженности при изменении уровня неудовлетворенности: $F_k = \beta \cdot G_k + \epsilon_k$, где: F_k – значение индекса социальной напряженности в k -ом регионе; G_k – значение индекса социальной неудовлетворенности в k -ом регионе; ϵ_k – остатки регрессии; β – коэффициент связи. б) определяется влияние на индекс социальной напряженности нормированных значений видов претензий. Выразим индекс неудовлетворенности (G_k) в виде линейной свертки показателей (коэффициентов) всех видов претензий в первой главной компоненте матрицы факторных нагрузок неудовлетворенности. $G_k = a_1 \cdot Y_{1,k} + a_2 \cdot Y_{2,k} + \dots + a_9 \cdot Y_{9,k}$, где: $Y_{i,k}$ – нормированное количество акций с претензиями i -го вида в k -ом регионе; $a_1 - a_9$ – коэффициенты матрицы факторных нагрузок по видам претензий.

В результате, используя найденную зависимость, получаем формулу, указывающую, как нормированные значения отдельных видов неудовлетворенности влияют на общий уровень социальной напряженности: $F(y) = \beta \cdot (a_1 \cdot Y_{1,k} + a_2 \cdot Y_{2,k} + \dots + a_9 \cdot Y_{9,k})$ в) определить влияние на индекс социальной напряженности исходных значений видов претензий. Чтобы перейти к зависимости от исходных показателей, необходимо: – получить коэффициенты влияния исходных значений отдельных видов неудовлетворенности населения (б) путем деления коэффициентов нормированных значений (а) на соответствующие им стандартные отклонения (σ_k); – вычесть в уравнении константу D , определяемую средними значениями независимых переменных (m_i). $D = b_{1,1} / \sigma_1 \cdot m_1 + b_{2,1} / \sigma_2 \cdot m_2 + \dots + b_{n,1} / \sigma_n \cdot m_n$

В результате получаем формулу, показывающую, как отдельные виды неудовлетворенности влияют на общий уровень социальной напряженности: $F(y) = \beta \cdot (b_{1,1} \cdot Y_{1,1} + b_{2,1} \cdot Y_{2,1} + \dots + b_{n,1} \cdot Y_{n,1}) - D$

Следует иметь в виду, что предлагаемое «двухступенчатое» объяснение влияния факторов неудовлетворенности на социальную напряженность (переход к регрессии на главную компоненту, а затем к выражению неудовлетворенности через исходные показатели) обусловлен мультиколлинеарностью «независимых» переменных. Непосредственное выражение зависимости индекса социальной напряженности от исходных показателей даст искаженное представление – поскольку используемые переменные существенно коррелированы между собой.

Полученные регрессионные соотношения имеют содержательный смысл только, если соответствующий им коэффициент $R^2 > 0.66$. В противном случае прогнозирование влияния претензий на протестную активность будет малозначимым.

45 Результаты расчетов интегральных индексов социальной напряженности и социальной неудовлетворенности населения, а также оценки влияния интегрального индекса неудовлетворенности населения на общий уровень социальной напряженности приведены в **прил. 1**.

46 **2. Оценка социальной стабильности в регионах.** Предлагаемые ниже подходы к оценке социальной стабильности основаны на результатах исследований, изложенных в (Гаврилец и др., 2016, 2019). Информационный базис составляют данные социологических опросов в субъектах РФ, проведенных региональными информационно-аналитическими центрами.

47 Удовлетворенность условиями и качеством жизни является важнейшим фактором социального самочувствия населения. Она оказывает значительное влияние на стабильность в обществе. Важным условием устойчивого развития социума также является отношение населения к деятельности органов власти. Ясно, что отношение к власти определяет и уровень социальной стабильности.

48 Для количественной степени удовлетворенности населения условиями и качеством жизни, а также оценки отношения населения к власти строятся три индекса: сводный индекс удовлетворенности населения условиями жизни, сводный индекс лояльности населения к власти и индекс доверия местной власти.

49 **2.1 Оценка удовлетворенности населения условиями жизни**

50 Расчет индекса удовлетворенности населения условиями жизни включает в себя следующую последовательность расчетных процедур.

51 а) подготовка исходных данных: - формирование по каждому региону вектора разности положительных и отрицательных оценок респондентов, объединяющего значения полученных оценок на восемь вопросов анкеты об удовлетворенности: материальным положением, состоянием экономики, сельского хозяйства, ЖКХ, здравоохранения, образования, культуры, отношениями с мигрантами для каждого региона (шкалы оценок удовлетворенности условиями жизни приведены в **прил. 2**). Исходная информация может быть представлена в виде матрицы данных, элементами которой являются разности положительных и отрицательных оценок по видам удовлетворенности. Строки соответствуют «наблюдениям» (регионам РФ), а столбцы – оценкам условий жизни. б) расчет матрицы факторных нагрузок методом главных компонент с использованием пакета прикладных программ;

52 в) в матрице факторных нагрузок выбирается вектор с максимальным значением процента объясненной дисперсии. При высоком значении процента объясняющей дисперсии выбранного вектора (компоненты) этот коэффициент может интерпретироваться как сводный показатель удовлетворенности населения условиями жизни в регионах.

53 г) расчет методом главных компонент значений сводного показателя удовлетворенности населения условиями жизни для каждого региона РФ аналогичен предыдущему случаю.

54 **2.2. Оценка лояльности населения к власти**

55 Индекс лояльности населения к власти строится аналогично индексу удовлетворенности населения условиями жизни методом главных компонент и предусматривает следующий порядок расчета.

56 а) формирование по каждому региону вектора разности положительных и отрицательных оценок населением деятельности Президента РФ, Правительства РФ и главы субъекта РФ. Шкалы оценок деятельности органов власти приведены в **прил.2.**

57 б) построение матрицы факторных нагрузок отношения населения к власти методом главных компонент, первый столбец которой представляет коэффициенты корреляции исходных признаков (видов лояльности) с первой главной компонентой. В матрице факторных нагрузок выбирается вектор с максимальным значением процента объясненной дисперсии при σ^2 . При высоком значении процента объясняющей дисперсии этот коэффициент может интерпретироваться как сводный показатель оценки отношения к власти.

58 в) расчет методом главных компонент значений сводного индекса отношения населения к власти для каждого региона РФ аналогичен предыдущему случаю.

59 **2.3 Оценка доверия населения местной власти**

60 Индекс доверия местной власти определим процентом респондентов, которые были готовы при наличии жизненных проблем обращаться в местные органы власти при ответе на вопрос «Если эти проблемы не будут решаться, что Вы предпримете?» Варианты ответов: ничего не буду предпринимать; ограничусь словесным возмущением; буду использовать личные связи и вознаграждения; приму участие в различных акциях протеста; обращусь за помощью в местные органы власти; обращусь за помощью в администрацию субъекта РФ, где проживаю; обращусь за помощью в аппарат полномочного представителя Президента РФ в ФО; затрудняюсь ответить.

61 **2.4 Построение интегрального индекса социальной стабильности**

62 Интегральный индекс социальной стабильности рассчитывается методом главных компонент на основе трёх сводных индексов: - индекса удовлетворенности населения условиями жизни; - индекса лояльности населения к власти; - индекса доверия населения местной власти и включает следующие процедуры.

63 а) формирование матрицы факторных нагрузок социальной стабильности в регионах;

64 б) выбор в матрице вектора с максимальным значением процента объясненной дисперсии, позволяющего интерпретировать его как интегральный индекс социальной стабильности в регионах.

65 в) расчет значений интегрального индекса социальной стабильности для каждого субъекта РФ.

⁶⁶ Результаты расчета интегрального индекса социальной стабильности, а также индексов удовлетворенности населения условиями жизни и доверия населения власти приведены в **прил. 3**

⁶⁷ **Заключение**

⁶⁸ 1. Основным результатом данной работы можно считать обобщение опыта построения частных индексов, аккумулирующих в себе отношение населения регионов России к разным сторонам социально-экономической действительности: удовлетворенность условиями жизни, оценки деятельности федеральных и региональных органов власти и т.п. Сформулированы подходы к конструированию на базе частных индексов интегральных индексов социальной стабильности и социальной напряженности, в совокупности, характеризующие необходимые условия стабильного общественного развития. 2. Необходимо отметить, что адекватность интерпретации и использования формируемых индексов зависит не только от корректности применяемых математико-статистических процедур, но и от качества информации. В частности, от объёмов и структуры выборки социологических опросов, полноты и достоверности статистической информации.

⁶⁹ 3. Одним из возможных направлений использования предложенных индексов может быть ранжирование регионов по уровням социальной стабильности и социальной напряжённости при проведении мониторинга развития социальных процессов в регионе для обеспечения аналитической поддержки органов государственной власти в субъектах РФ и федеральных округах.

⁷⁰ 4. Подтверждено наличие ярко выраженной связи между характеристиками социальной напряженности и социальной неудовлетворенности, с одной стороны, а также между удовлетворенностью населения условиями жизни, его отношением к власти и уровнем социальной стабильности, с другой. Что также может быть востребовано органами государственной власти при разработке управленческих стратегий в части формирования оптимального взаимодействия между властью и обществом.

⁷¹ 5. Представляется важным отметить два дополнительных момента, обеспечивающих большую прикладную эффективность. Во-первых, желательно не ограничиваться только одним методом анализа и прогноза данного конкретного явления, а применять дополнительно альтернативные процедуры, поскольку сложная социальная реальность не может быть «уложена» в единственные рамки модели конкретного исследователя. Во-вторых, анализ состояния отдельного региона желательно сопоставлять (если есть такая возможность) с анализом аналогичных сторон «надсистемы», частью которой он является – федеральный округ, страна в целом. Эти рекомендации не всегда могут быть реализованы, тем не менее, применительно к нашей работе заметим, что регрессионная модель прогноза показателя «число акций протеста» может сопровождаться совершенно аналогичной моделью прогноза показателя «число участников в акциях протеста».

⁷² **Приложение 1**

⁷³ **Интегральные индексы социальной напряженности и социальной неудовлетворенности по субъектам РФ, входящим в состав ПФО.**

74 Табл.1 Значения интегральных индексов социальной напряженности (ИСН) в регионах ПФО в 2011 году.

75	ИСН	ИСН	
Республика Башкортостан	-0,23	Нижегородская область	1,15
Республика Марий Эл	1,21	Оренбургская область	0,65
Республика Мордовия	-1,47	Пензенская область	-0,41
Республика Татарстан	-0,08	Пермский край	-1,73
Удмуртская Республика	1,24	Самарская область	-0,54
Республика Чувашия	-0,82	Саратовская область	-0,25
Кировская область	1,37	Ульяновская область	-0,08

76 Табл. 2 Значения интегральных индексов социальной неудовлетворенности (ИН) в регионах ПФО в 2011 году

77	ИН	ИН
Республика Башкортостан	11,39	Нижегородская область 1,45
Республика Марий Эл	-10,44	Оренбургская область -9,89
Республика Мордовия	-10,47	Пензенская область -3,18
Республика Татарстан	-1,65	Пермский край -6,70
Удмуртская Республика	-10,44	Самарская область 12,47
Республика Чувашия	1,19	Саратовская область 8,62
Кировская область	-0,07	Ульяновская область 17,72

78

Рис.1 Влияние индекса неудовлетворенности населения на общий уровень социальной напряженности для регионов ПФО за 2011 год

79 Приложение 2 Шкалы оценок общественного мнения

80 1.Для расчета сводного индекса удовлетворенности населения условиями жизни:

81 **Таблица 1 Шкала положительных и отрицательных оценок**
удовлетворенности населения условиями жизни

82	Вопросы анкеты	Варианты ответов			
		Положительные оценки	Отрицательные оценки		
	Как Вы оцениваете экономическую ситуацию в населенном пункте Вашего проживания?	очень хорошая	хорошая	плохая	очень плохая
1					
	Удовлетворены ли Вы своим материальным положением?	удовлетворен	скорее удовлетворен	скорее не удовлетворен	не удовлетворен
2					
	В каком состоянии находятся сейчас в субъекте РФ, где Вы живете:				
4.	Сельское хозяйство	хорошее	удовлетворительное	плохое	-
5.	Жилищно-коммунальное хозяйство	хорошее	удовлетворительное	плохое	-
6.	Образование	хорошее	удовлетворительное	плохое	-
7.	Здравоохранение	хорошее	удовлетворительное	плохое	-
	Удовлетворены ли Вы в целом качеством предоставления услуг в сфере культуры?	полностью удовлетворен	скорее удовлетворен	скорее не удовлетворен	полностью не удовлетворен
8					
	Как Вы относитесь к трудовым мигрантам, проживающим в Вашем населенном пункте?	положительно	скорее положительно	скорее отрицательно	отрицательно
9.					

83 **2. Для расчета сводного индекса лояльности населения к власти:**
Таблица 2 Шкала положительных и отрицательных оценок отношения населения к власти

84	Вопросы анкеты	Варианты ответов			
		Положительные оценки	Отрицательные оценки		
	Как Вы относитесь к деятельности высшего должностного лица субъекта РФ, где Вы живете?	безусловно положительно	скорее положительно	безусловно отрицательно	отрицательно
1					
	Как Вы относитесь в целом к деятельности Правительства РФ?	безусловно положительно	скорее положительно	безусловно отрицательно	отрицательно
2					
	Как Вы относитесь к деятельности Президента РФ?	очень положительно	положительно	отрицательно	резко отрицательно
3.					

85 **Приложение 3 Результаты расчетов интегральных индексов**
социальной стабильности на примере регионов, входящих в состав ПФО

86 **Таблица 1. Интегральные индексы социальной стабильности (ИСС) в**
регионах ПФО в 2016 году

87	ИСС		ИСС	
Республика Башкортостан	0,52	Нижегородская область	0,18	
Республика Марий Эл	0,21	Оренбургская область	0,22	

Республика Мордовия	-0,46	Пензенская область	0,38
Республика Татарстан	2,17	Пермский край	-0,07
Удмуртская Республика	0,05	Самарская область	0,10
Чувашская Республика	0,94	Саратовская область	-1,77
Кировская область	-1,74	Ульяновская область	-0,71

88 **Таблица 2.** Удовлетворенность населения условиями жизни в ПФО в 2016 году

89	Сводный индекс удовлетворенности населения условиями жизни		
	расчетные	шкальные	
1	2	3	
Республика Башкортостан	0,72	5,64	
Республика Марий Эл	-0,56	2,37	
Республика Мордовия	0,41	4,85	
Республика Татарстан	2,43	10,00	
Удмуртская Республика	-0,83	1,68	
Республика Чувашия	0,40	4,82	
Кировская область	-1,49	0,00	
Нижегородская область	-0,40	2,78	
Оренбургская область	0,14	4,16	
Пензенская область	0,37	4,74	
Пермский край	0,44	4,92	
Самарская область	0,30	4,57	
Саратовская область	-1,40	0,23	
Ульяновская область	-0,63	2,19	

90 **Таблица 3** Лояльность населения к власти в регионах ПФО в 2016 году.

91	Сводный индекс лояльности населения к власти	Индекс доверия населения местной власти
Республика Башкортостан	-0,19	23,0
Республика Марий Эл	0,76	18,8
Республика Мордовия	-0,81	9,4
Республика Татарстан	1,59	24,0
Удмуртская Республика	0,65	23,4
Республика Чувашия	1,31	19,2
Кировская область	-1,94	18,8
Нижегородская область	0,10	23,5
Оренбургская область	-0,47	20,0
Пензенская область	0,18	19,3
Пермский край	0,36	8,8
Самарская область	0,40	10,7
Саратовская область	-1,63	18,0
Ульяновская область	-0,32	15,2

Библиография:

1. Айвазян С.А., Анализ качества и образа жизни населения. Эконометрический подход, М., Наука, 2012.

2. Гаврилец Ю.Н., Клименко К.В., Кудров А.В. Статистический анализ факторов социальной напряжённости в России», Экономика и математические методы. 2016, №1, стр.90-111
3. Гаврилец Ю.Н., Никитин С.А., Черненко М.В. Оценка населением качества жизни и социальная стабильность в регионах России.
4. Математическое моделирование социальных процессов: сборник трудов, выпуск № 20 / Гл. ред. А.П. Михайлов. — М.: ИПМ им.М.В.Келдыша, 2018 — С.29- 45.
(<http://keldysh.ru/social/2017>)
5. Гаврилец Ю.Н., Никитин С.А., Черненко М.В. Агрегированные индексы мнений населения о качестве жизни в регионах России // Экономика и математические методы 2019. Т. 55. С. 101-115 [Электронный ресурс]. Доступ для зарегистрированных пользователей. URL:<http://ras.jes.su/emm/s042473880004045-8-1> (дата обращения: 21.03.2019).
6. Давыдов, А.А. Измерение социальной напряженности [Текст] /А.А.Давыдов, Е.В. Давыдова. – М: ИС РАН, 1992. – 147 с.
7. Данакин Н.С. Механизмы социальной регуляции и технологии управления конфликтом / Н.С. Данакин, Л.Я. Дятченко, В.И. Сперанский // Социально-политический журн. – 2008. – №3
8. Дмитриев А.В. Конфликтогенность миграции: глобальный аспект / А.В. Дмитриев // СОЦИС. -2004. – №10.
9. Заславская Т.И. Современное российской общество: Социальный механизм трансформации// Учеб. пособие. М., 2004.
10. Пирогов И.В. Социальная напряженность: теория, методология и методы измерения: Автореферат дис....канд. социол. Наук / И.В. Пирогов. – Иваново: Изд-во Ин-та социологии РАН, 2002. – 177 с.
11. Рукавишников В.О. Социальная напряженность: диагноз и прогноз /В.О. Рукавишников [и др.]/// Социологические исследования.– 2002. – №3
12. Фененко Ю.В. Социальная стабильность как условие обеспечения жизненно важных интересов российского общества / Муниципальный мир. - 2009 - № 2-4.
13. Шоманов А.Ж. Роль гражданского общества и его институтов в регуляции социальной напряженности в условиях современности / А.Ж. Шоманов // Аналитик. – 2004. – № 4.
14. Hedey, B. The impact of life events and changes in domain satisfaction on well-being [Text] / B. Hedey, E. Holmstrom, A. Werring // Social Indicators Research. – 1984. – Vol. 15. – № 3. – P. 212.

15. Smelser, N. Theory of Collective Behavior [Text] / N. Smelser. – N.Y.: Free Press, 1962. – P. 163.

16. Whorton, J.W. Summative scales for measuring community satisfaction [Text] / J.W. Whorton, A.B. Moor // Social Indicators Research. – 1984. – Vol. 15. – № 3. – P. 297–307.

Methodical studies on the study of problems of social stability and social tension in the regions of the Russian Federation

Mikhail Chernenkov

CEMI RAS

Russian Federation, Moscow, Nakhimovsky prospekt, 47

Yuriy Gavrilets

CEMI RAS

Russian Federation, Moscow, Nakhimovsky prospekt, 47

Abstract

The article summarizes the scientific results obtained by the authors in the process of research of regional protest activity, social tension and social stability. A number of analytical solutions have been proposed that may interest specialists in federal and regional government bodies dealing with these problems. The use of proposed analytical solutions in situational centers of federal and regional levels will create prerequisites for organizing effective monitoring and comparative analysis of indicators of social stability and social tension in the regions of Russia. As a tool, regression analysis and the methods of main components were used.

Keywords: protest activity, social tension, social stability, regions of Russia, regression analysis, method of main components, sociological polls.

Date of publication: 07.02.2020

Citation link:

Chernenkov M., Gavrilets Y. Methodical studies on the study of problems of social stability and social tension in the regions of the Russian Federation // Herald of CEMI. – 2019. – V. 2. – Issue 3. URL: <https://cemi.jes.su/s265838870006259-7-1/>. DOI: 10.33276/S265838870006259-7