

Открытость статистики как условие развития толерантного общества

Михаил Владимирович Карманов,
Наталья Алексеевна Садовникова,
Ольга Анатольевна Махова,
Елена Николаевна Клочкова

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

В XXI веке как в средствах массовой информации, так и в научных публикациях все чаще дискутируются вопросы формирования толерантного общества и воспитания подрастающих поколений в духе толерантности. Рассматривая открытость статистики в качестве условия формирования толерантного общества, авторы исходят из того, что активно продвигаемая сегодня концепция открытых данных потенциально дает как новые возможности для совершенствования общественного сознания и социального устройства, так и создает новые опасности, связанные с массовой доступностью любых статистических данных. В статье анализируются точки зрения на толерантность и толерантное общество, а также те проблемы, которые стоят на пути превращения статистической информации в некую открытую платформу, доступную на бесплатной основе для всех без исключения слоев общества.

При этом особое внимание уделяется рассмотрению зарубежного опыта реализации идеи открытости данных, который в совокупности с посылами к реальной информационной демократии все же оставляет определенные лазейки, вызванные существованием государственных интересов. В данном контексте указывается на широко распространенную весьма опасную практику двойных стандартов, когда демонстрируемое стремление побудить своих оппонентов быть абсолютно открытыми в различных сферах заведомо уживается с первостепенным обеспечением собственной информационной безопасности.

Ключевые слова: толерантность, открытые данные, открытость статистики, статистика и формирование толерантного общества.

JEL: C10, Z13.

Для цитирования: Карманов М.В., Садовникова Н.А., Махова О.А., Клочкова Е.Н. Открытость статистики как условие развития толерантного общества. Вопросы статистики. 2018;25(5):55-61.

Openness of Statistics as a Condition for the Development of a Tolerant Society

Mikhail V. Karmanov,
Natalia A. Sadovnikova,
Olga A. Mahova,
Elena N. Klochkova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

In the XXI century issues concerning the creation of a tolerant society and bringing up the younger generation in the spirit of tolerance are becoming more pronounced by the mass media and are more often raised in scientific publications. Openness of statistics is viewed by the authors as a condition for the creation of a tolerant society assuming that the concept of open data that is strongly pushed forward nowadays potentially brings not only new possibilities for improving the public consciousness and social order, but also entails new threats associated with the unrestricted availability of any statistical data. The article considers various points of view on tolerance and tolerant society along with challenges on the path to transforming statistical information into the open platform of some kind to be freely accessible and available for all social strata without exception.

The authors pay special attention to outlining best practices on open data that along with the messages of support to real information democracy still leave certain loopholes due to the existence of national interests. In this regard, the article addresses a widespread and highly toxic double standards when while encouraging the opponents to be absolutely «open and transparent» in different fields, one's first priority is still ensuring own information security.

Keywords: tolerance, open data, openness of statistics, statistics and the creation of a tolerant society.

JEL: C10, Z13.

For citation: Karmanov M.V., Sadovnikova N.A., Mahova O.A., Klochkova E.N. Openness of Statistics as a Condition for the Development of a Tolerant Society. *Voprosy statistiki*. 2018;25(5):55-61. (In Russ.)

Введение. В настоящее время повышенное внимание мирового сообщества, международных организаций, средств массовой информации постоянно привлекается к формированию толерантного общества, а также его информационной открытости. При этом возникает множество вопросов, касающихся понимания самой толерантности, а также тех инструментов, при помощи которых она может быть реализована в полном объеме. Среди них далеко не на последнем месте находится статистика, ее открытость для различных слоев общества, которая рассматривается как один из важнейших инструментов достижения поставленной цели.

В этой связи объективно появляется необходимость детально проанализировать, что представляет собой толерантное общество, что такое открытость статистических данных и как, собственно, они могут поучаствовать в формировании массового сознания, ориентированного на правильное отношение к различным проявлениям человеческого бытия.

Толерантность и открытость данных как тренды развития современного общества. Толерантность, часто воспринимаемая как терпимость к иным мнениям, традициям, обычаям, поведению и т. п., не вызывает всеобщего и однозначно положительного восприятия всеми без исключения слоями современного общества. Так, если этническая, национальная, религиозная, языковая, гендерная и некоторые другие виды толерантности находят должное понимание в различных странах, то однополые браки, сексуальные меньшинства, трансгендеры и ряд других явлений часто приводят к серьезным социальным противоречиям.

В соответствии с Декларацией принципов толерантности ООН, последняя определяется как ценность и социальная норма гражданского общества, проявляющаяся в праве всех индивидов гражданского общества быть различными, обе-

спечении устойчивой гармонии между конфессиями, политическими, этническими и другими социальными группами, уважении к разнообразию мировых культур, цивилизаций и народов, готовности к пониманию и сотрудничеству с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям [1].

При этом толерантное общество часто рассматривается и как перспективный социальный проект [2], опыт реализации которого подается как всеобщая и безусловная ценность современной цивилизации [3] и как обязательное условие развития, прогресса и единения всего человечества, являющееся критерием уровня культуры отдельного человека и общества в целом [4]. Правда, встречаются и иные мнения, например, что нашим детям чуть ли не насильно навязывают необходимость преобразования российского общества в толерантное [5].

Представляется, что в рассматриваемом контексте теоретически могут быть выделены три типа общества:

- толерантное общество;
- ограниченно толерантное общество;
- не толерантное общество.

Первое отличается от последнего тем, что допускает терпимое отношение абсолютно по всем вопросам общественной жизнедеятельности: политическая система, экономический уклад, вероисповедание, устои, традиции и т. д. Не толерантное общество не принимает никакие отклонения от исторически сложившихся ценностей, а ограниченно толерантное общество в общих условиях терпимого отношения ко всему иному подразумевает все же наличие таких аспектов, которые находятся за гранью имеющихся и признанных ценностей.

Сюда же требуется присовокупить, что в последнее время в непосредственной связке с толерантностью в экономически развитых странах мира много внимания уделяется информационной открытости общества как своеобразной

платформе для более быстрого достижения облика толерантного общества [6].

В данном отношении (особенно с учетом различных мнений, касающихся подлинной роли и места терпимости), рассматривая роль статистики в обеспечении условий для развития толерантного общества, крайне важно понимать, о каких именно аспектах толерантности идет речь. Открытость статистических данных, несмотря на всю демократичность подхода, совершенно не ориентирована на провоцирование социальных противоречий, обострение внутренней или международной обстановки. Статистика, по определению, должна давать ключи к пониманию происходящего, но никак не к разрушению всего того, что составляло основу существования общества в прошлом.

С исторических позиций, элементы статистики возникли в глубокой древности из потребности людей в информации о состоянии и развитии общественных явлений и процессов. Ее доступность как для отдельных граждан, так и для населения в целом никогда не носила абсолютный характер. Для этого достаточно вспомнить советский период, когда в нашей стране существовала определенная статистическая цензура и не все собираемые статистические материалы становились достоянием общества.

Говоря об открытости статистики, нельзя пройти мимо толкования самой статистики, имеющей множество определений. Среди них могут быть выделены обывательский (цифры), инструментальный (методы), функциональный (область деятельности) и предметный (на что направлено изучение) подходы, которые дополняются разнообразием авторских точек зрения, начиная с публицистических и заканчивая чисто философскими подходами.

Принято считать, что применительно к открытости на первое место выходит дефиниция, связанная с определением статистики как совокупности цифр, характеризующих самые различные стороны общественной жизни. Хотя это совсем не подразумевает, что нельзя вести разговор об открытости тех или иных методов исследования исходной статистической информации, систем показателей и т. п.

С обывательских позиций, открытость статистических данных в широком смысле слова представляет собой возможность получения необходимой информации всеми пользователями, среди которых могут присутствовать власть; бизнес;

учащиеся; научные работники, общественные организации; рядовые граждане и т. д.

С научной точки зрения, возможна и более дробная детализация потребителей открытых данных: президент, органы государственной власти и местного самоуправления; научные и образовательные организации, экспертное сообщество; бизнес и общественные организации; международные организации; СМИ, социальные сети и блогосфера; непрофессиональные пользователи статистической информации [7].

Открытость любой системы, подразумевающая ее доступность для самых широких слоев общества, на наш взгляд, особо должна быть ориентирована на молодежь как наиболее креативную, мобильную и перспективную социально-демографическую группу населения, которая будет определять формат общества будущего (толерантное или не толерантное). В этом плане чрезвычайно важно обратить особое внимание на роль Росстата по достижению максимального уровня информационной доступности, важнейшим стратегическим документом которого, несомненно, является План деятельности Федеральной службы государственной статистики на 2013-2018 гг. [8].

Попытка определения открытости статистических данных обязательно сопряжена с четким выделением требований и принципов, которые позволяют сделать заключение о характере имеющейся информации. На портале открытых данных Правительства Российской Федерации говорится о том, что открытые данные в широком смысле – это та часть раскрываемой органами государственной власти и местного самоуправления информации, которая отвечает требованиям свободы доступа, свободы использования и автоматической обработки (машиночитаемости) [9].

При этом с позиций статистики, к важнейшим принципам открытого характера данных относятся информационная открытость, доступность, понятность, подотчетность, массовость (вовлеченность гражданского общества), актуальность и достоверность [7].

Дискуссионные вопросы обеспечения открытости данных. В совокупности термин «открытые данные», а в рамках данной статьи – «открытые статистические данные» просто вынуждает определиться по целому ряду вопросов, в частности:

1) все ли собираемые статистические данные должны быть открыты и не наносит ли это ущерб национальной безопасности;

2) подразумевает ли сама открытость данных их автоматическую доступность для различных слоев общества;

3) в каком формате должны быть представлены открытые статистические данные;

4) на какой основе должен быть обеспечен доступ к открытым статистическим данным.

Говоря о тотальной открытости статистики, сразу следует отметить, что ее никогда ранее в истории не было и, скорее всего, никогда и не будет. Такое утверждение связано с тем, что до тех пор, пока существует государство, будет существовать государственная тайна и любая информация, раскрывающая ее или подрывающая национальную безопасность, вряд ли будет носить открытый характер и иметь всеобщую доступность [10]. В этом плане гораздо правильнее говорить о более четком разграничении той статистической информации, которая составляет или не составляет угрозу для существования конкретного государства. Но и здесь следует понимать, что во главе каждой страны всегда стоят конкретные люди, которые имеют возможность дать обоснование для закрытия абсолютно любых данных. Поэтому намного правильнее вести речь не о тотальной, а о максимально возможной открытости статистики.

С другой стороны, сама максимально возможная открытость не подразумевает равной доступности статистики абсолютно для всех граждан страны. Совершенно очевидно, что все люди различаются между собой по многим позициям, среди которых находятся образование, культура, эрудиция и т. д. По этой причине статистические данные, находящиеся в открытом доступе, могут по-разному доходить до различных слоев общества в силу их компьютерной подготовки, общей образованности, статистической грамотности. То, что понятно специалисту, связанному с использованием и анализом статистических данных, может даже в самом элементарном виде с большим трудом даваться обыкновенному пользователю. Следовательно, огромное значение имеет как предоставление официальной статистической информации в свободном доступе, так и обратная связь с различными категориями пользователей [11].

В этом отношении сразу встает в полный рост проблема формата представления открытых данных: они должны быть не только доступны, но и понятны для самых широких слоев населения. Упрощение представления информации и наличие методических разъяснений по расчету

тех или иных социально-экономических индикаторов необязательно обеспечивают тотальную доступность статистических материалов в плане их понятности. Одновременно нельзя забывать, что открытость, доступность и понятность статистики не совпадают для различных пользователей. Например, для бизнеса или управления требуется более детальная статистическая информация, которая, естественно, вызывает множество вопросов у обычных пользователей. Получается, что открытость статистики сталкивается с необходимостью сегментации данных в зависимости от того слоя общества, на который они рассчитаны, и их машиночитаемости [12]. Иначе примитивизм публикуемых данных будет вызывать неодобрение со стороны более продвинутых и профессиональных пользователей статистической информации.

Также не стоит забывать, что предоставление статистической информации – это своеобразная услуга, которая требует определенных затрат. В итоге вполне объективно возникает потребность четкого водораздела между данными, предоставляемыми бесплатно [12], а также теми материалами, получение которых должно осуществляться на платной основе. Иными словами, открытость статистики стоит определенных денег, и надо решить, в каком случае кто и за что будет или не будет платить. Бюджетное финансирование, предполагающее практическую реализацию принципа открытости и бесплатности данных, не способно покрывать все жизненные ситуации, а поэтому вынуждает решать, до каких пределов распространяется альтруизм государства или спонсоров.

Опыт реализации концепции открытых данных. Рассмотрение тех или иных практических проблем обеспечения открытости данных (в том числе и статистических) вынуждает оглядываться на ситуацию в других государствах мира. Анализ международного опыта открытых данных свидетельствует о существовании определенного тренда в экономически развитых странах, который акцентирует внимание на чрезвычайной важности доступности статистики в формировании демократичного и толерантного общества.

18 июня 2013 г. в Северной Ирландии на 39-м саммите стран G8 была принята «Хартия открытых данных» [13], где среди основных принципов говорится: открытость данных по умолчанию – государственные данные должны публиковаться открыто, но при обязательном соблюдении законных оснований, по которым некоторые из них не

могут быть обнародованы; тотальная доступность для всех – представление максимально возможного количества данных в самых разнообразных форматах.

В Великобритании большое значение открытым данным придается для стимулирования экономического развития. В этом контексте ведущая роль принадлежит Совету по прозрачности (Transparency Board), который, являясь элементом государственной политики, реализует планы Правительства в области открытости данных и занимается мониторингом процесса и сроков раскрытия информации. При этом для упрощения доступа населения к различным данным создан единый информационный ресурс, объединяющий возможности сайтов различных государственных министерств и ведомств. Важнейшим нормативно-правовым актом, регулирующим развитие открытых данных, выступает Закон о свободе информации, определяющий доступ к данным. Правда, есть и определенные ограничения (гриф секретности, депутатская неприкосновенность, парламентская деятельность и др.), которые вносят определенные коррективы в возможность открытого доступа к конкретной информации [14].

В США Закон о свободе информации (FOIA, 1967) предоставляет возможность любому лицу получить право доступа к правительственным данным за исключением тех случаев, которые оговорены заранее (материалы, не подлежащие раскрытию в интересах национальной обороны или внешней политики, из-за конфиденциальности и др.). Также принят национальный план в области инициативы «Open Government Partnership» (2011 г.), который ориентирован на широкомасштабное обеспечение доступности любых данных для общества, например с использованием централизованной платформы открытых данных [15].

В Германии на основе «Хартии открытых данных» был принят специальный план действий, в рамках которого предусматривается [16]:

- обеспечение публикации столь многих данных, сколько только возможно через разработку нормативных документов и других инструментов;
- проведение регулярного диалога с гражданским обществом, бизнесом, журналистами и исследовательским сообществом.

Причем важнейшим, краеугольным элементом данного плана выступает всеобъемлющий принцип открытости данных по умолчанию, то

есть когда все данные государства должны предоставляться как открытые [16].

Обобщение опыта ведущих стран мира свидетельствует о том, что формирование толерантного общества посредством такого инструмента, как открытые данные, осуществляется по вполне определенному алгоритму. В общем виде он включает ряд последовательных итераций. Прежде всего, это достижение международного соглашения, указывающего общее направление, или, если так можно выразиться, тренд движения в сторону открытого информационного общества. Затем на национальном уровне принимаются законодательные акты, регламентирующие масштабы, границы, принципы и т. д. открытости данных. При этом западные страны совсем не стесняются заранее оговаривать условия вывода части статистических данных за заявляемые рубежи открытости, чтобы гарантировать соблюдение неприкосновенности государственной тайны и конфиденциальности. Уже на основе принятых юридических актов разрабатываются проекты и программы, позволяющие обеспечить доступность широких слоев населения к разнообразным данным. И только после обсуждения подобных проектов в средствах массовой информации с участием гражданского общества начинается их фактическая реализация.

Параллельно необходимо заметить, что заявляя об осознанном стремлении к ценностям демократии, глобализации, усилении международной интеграции, трудовой мобильности и т. п., никогда не стоит забывать, что следуя новым и модным трендам, необходимо крайне осторожно относиться к размещению в свободном доступе статистической информации, которая может навредить государству. Тем более что современная статистическая методология разрешает при помощи дополнительных расчетов выходить на значения закрытых и стратегически важных индикаторов [17]. Поэтому поощряя принципы открытости статистики, совершенно незачем ограничивать публикацию сведений, которые хоть немного могут навредить национальным интересам России.

Заключение. Таким образом, требуется отметить, что движение по пути формирования толерантного общества вряд ли возможно без широкого, повсеместного внедрения принципов открытости данных, позволяющих за счет сочетания познавательной, информационной и

иллюстративной функций статистики, раскрывая все многообразие и богатство современного мира, воздействовать на массовое общественное сознание таким образом, чтобы терпимое отношение к инакомыслию и вообще ко всему иному не превращалось в поле битвы за доминирование собственных взглядов. Правда, двигаясь в этом направлении, целесообразно не прикрывать глаза на тотальную практику двойных стандартов, когда страны, с чрезмерным рвением преследующие доминанту собственных интересов, убеждают всех остальных участников глобального процесса активно перемещаться в плоскость тотальной открытости любых данных, в том числе и содержащих государственную тайну или способствующих разрушению ценностей, составляющих стержень конкретного государства.

Литература

1. Декларация принципов терпимости. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/toleranc (дата обращения 08.04.2018).
2. Адуло Т. Толерантное общество как социальный проект // Наука и инновации. 2011. № 95. С. 63-85.
3. Иванова Д.А., Сищук Ю.М. Европейский опыт формирования толерантного общества // Записки Горного института. 2013. Т. 206. С. 220-222.
4. Дайрабаева Г.Б., Малдыбек А.Ж. Формирование толерантного сознания у молодежи в поликультурном обществе // Социальные науки. 2017. Т. 1. № 2-1. С. 67-72.
5. Толерантность - что это такое и каков уровень толерантности в России. URL: <http://droplak.ru/?p=4417> (дата обращения 31.03.2018).
6. Карманов М.В., Махова О.А. Толерантность: особенности и проблемы оценки // Статистика и Экономика. 2018. № 1. С. 52-58.
7. Доклад начальника Управления организации статистического наблюдения и контроля С.Н. Егоренко на заседании Общественного совета при Росстате 20 мая 2014 г. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/os/2egorenko.pdf (дата обращения 07.04.2018).
8. Карпова Н.С., Сычев В.Е., Булгакова А.С. Реализация Росстатом Концепции открытости федеральных органов исполнительной власти // Вопросы статистики. 2014. № 7. С. 3-10.
9. Что такое открытые данные. URL: <http://opendata.open.gov.ru/event/5598184/> (дата обращения 01.04.2018).
10. Тюжина М.С. Открытый доступ к статистическим данным: необходимость или опасность. В сб.: Научные исследования и разработки в эпоху глобализации. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Отв. редактор А.А. Сукиасян. 2016. С. 179-181.
11. Нехаев В.В. Открытые данные Тулстата как информационный ресурс для пользователей статистической информации. В книге: Повышение открытости отечественной статистики. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной профессиональному празднику - Дню работника статистики. Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Федеральная служба государственной статистики. М., 2016. С. 213-217.
12. Смагин А.В. Открытые данные в России // Молодой ученый. 2017. № 28. С. 17-19.
13. Хартия открытых данных «группы восьми»: приложение. URL: <http://opendata.open.gov.ru/upload/iblock/792/7923a5869425987603ab7bb305e7e2da.pdf> (дата обращения 26.03.2018).
14. Совет по прозрачности государственного управления Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/government/policy-advisory-groups/134/> (дата обращения 05.04.2018).
15. Стырин Е.М. Движение к открытому государственному управлению: мировой опыт. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. 20 с.
16. Национальный план Германии по реализации Хартии открытых данных G8. URL: <https://habrahabr.ru/company/infoculture/blog/249281/> (дата обращения 26.03.2018).
17. Карманов М.В., Завражин А.В. Роль статистики в обеспечении национальной безопасности России // Право и образование. 2013. № 5. С. 123-129.

Информация об авторах

Карманов Михаил Владимирович - д-р экон. наук, профессор, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. 117997, г. Москва, Стремянный переулок, д. 36. E-mail: Karmanov.MV@rea.ru.

Садовникова Наталья Алексеевна - д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой статистики, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. 117997, г. Москва, Стремянный переулок, д. 36. E-mail: Sadovnikova.NA@rea.ru.

Махова Ольга Анатольевна - канд. экон. наук, доцент, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. 117997, г. Москва, Стремянный переулок, д. 36. E-mail: Makhova.OA@rea.ru.

Клочкова Елена Николаевна - канд. экон. наук, доцент, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. 117997, г. Москва, Стремянный переулок, д. 36. E-mail: Klotchkova.EN@rea.ru.

References

1. Declaration of Principles on Tolerance. (In Russ.) Available from: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/toleranc (accessed 08.04.2018).
2. **Adulo T.** Tolerant Society as a Social Project. *Science and Innovations*. 2011;(95):63-85. (In Russ.)
3. **Ivanova D.A., Sishchuk Yu.M.** European experience of formation of tolerant society. *Journal of Mining Institute*. 2013;206:220-222. (In Russ.)
4. **Dairabayeva G.B., Maldybek A.J.** Formation of Tolerance among Young People in a Multicultural Society. *Social-Economic Sciences*. 2017;1(2-1):67-72. (In Russ.)
5. Tolerance - What is it and what is the Level of Tolerance in Russia. (In Russ.) Available from: <http://droplak.ru/?p=4417> (accessed 31.03.2018).
6. **Karmanov M.V., Mahova O.A.** Tolerance: Features and Problems of Evaluation. *Statistics and economics*. 2018;(1):52-58. (In Russ.)
7. Report made by Egorenko S.N. the Head of the Department of Statistical Surveys and Monitoring at a Meeting of the Public Council at the Federal State Statistics Service on May 20, 2014. (In Russ.) Available from: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/os/2egorenko.pdf (accessed 07.04.2018).
8. **Karpova N.S., Sychev V.E., Bulgakova A.S.** Implementation of the Concept of Transparency of Federal Executive Bodies by Rosstat. *Voprosy statistiki*. 2014;(7):3-10. (In Russ.)
9. What is Open Data. (In Russ.) Available from: <http://opendata.open.gov.ru/event/5598184/> (accessed 01.04.2018).
10. **Tyuzhina M.S.** Open Access Statistics: a Necessity or a Threat. In: Sukiasyan A.A. (ed.) *Research and Development in an Age of Globalization: Proc. of the International Scientific and Practical Conference*. 2016. P. 179-181. (In Russ.)
11. **Nekhaev V.V.** Open data of Tulastat as an information resource for users of statistical information. In: *Increasing openness of the national statistics. Proc. Of International Scientific and Practical Conference Dedicated to the Professional Holiday - the Day of the Statistical Worker*. Plekhanov Russian University of Economics, Federal State Statistics Service. Moscow: 2016. P. 213-217. (In Russ.)
12. **Smagin A.V.** Open Data in Russia. *Molodoi uchenyi*. 2017;(28):17-19. (In Russ.)
13. *G8 Open Data Charter: Annex*. (In Russ.) Available from: <http://opendata.open.gov.ru/upload/iblock/792/7923a5869425987603ab7bb305e7e2da.pdf> (accessed 26.03.2018).
14. Public Sector Transparency Board. (In Russ.) Available from: <https://www.gov.uk/government/policy-advisory-groups/134/> (accessed 05.04.2018).
15. **Styrin E.M.** *Movement toward Open Government: World Experience*. Moscow: HSE Publishing House, 2013. 20 p. (In Russ.)
16. *Germany National Action Plan to Implement the G8 Open Data Charter*. (In Russ.) Available from: <https://habrahabr.ru/company/infoculture/blog/249281/> (accessed 26.03.2018).
17. **Karmanov M.V., Zavrazhin A.V.** A Role of Statistics in Support of National Security of Russia. *Law and Education*. 2013;(5):123-129. (In Russ.)

About the authors

Mikhail V. Karmanov - Dr. Sci. (Econ.), Professor, Plekhanov Russian University of Economics. 36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russia. E-mail: Karmanov.MV@rea.ru.

Natalia A. Sadovnikova - Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head, Academic Department of Statistics, Plekhanov Russian University of Economics. 36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russia. E-mail: Sadovnikova.NA@rea.ru.

Olga A. Mahova - Cand. Sci. (Econ.), Docent, Plekhanov Russian University of Economics. 36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russia. E-mail: Makhova.OA@rea.ru.

Elena N. Klotchkova - Cand. Sci. (Econ.), Docent, Plekhanov Russian University of Economics. 36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russia. E-mail: Klotchkova.EN@rea.ru.