

---

*Ирина Павлова, Евгений Монастырный  
Илья Гуменников, Галина Барышева*

## **РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС БЛАГОПОЛУЧИЯ СТАРШЕГО ПОКОЛЕНИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, МЕТОДИКА, АПРОБАЦИЯ**

Одним из комплексных подходов для оценки сложных явлений служат интегральные (композиционные) индексы, которые применяются для оценки институциональной среды и деятельности отдельных организаций. В статье описывается метод разработки интегрального индекса для оценки благополучия пожилых в России. Мы отвечаем на два основных вопроса: (а) позволяют ли открытые данные федеральной статистики сформировать инструмент для оценки благополучия пожилых людей на федеральном и региональном уровнях РФ и (б) может ли этот инструмент использоваться для многоуровневого анализа благополучия как комплексного явления. Для методологического обоснования предлагаемого индекса используются системный и институциональный подходы, для выделения основных процессов благополучия применяется метод комплексного многоуровневого анализа. Источниками для расчета являются данные Комплексного наблюдения условий жизни населения в 2014 г., раздела «Старшее поколение» официального сайта Федеральной службы государственной статистики, Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных

---

Ирина Анатольевна Павлова – к.э.н., старший преподаватель кафедры экономики, научный сотрудник, Томский политехнический университет, Томск, Россия. Электронная почта: [irav@mail.ru](mailto:irav@mail.ru)

Евгений Александрович Монастырный – д.э.н., профессор кафедры экономики, ведущий научный сотрудник, Томский политехнический университет, Томск, Россия. Электронная почта: [e.monastyrny@gmail.com](mailto:e.monastyrny@gmail.com)

Илья Владимирович Гуменников – аспирант кафедры экономики, лаборант, Томский политехнический университет, Томск, Россия. Электронная почта: [iv.gumennikov@gmail.com](mailto:iv.gumennikov@gmail.com)

Галина Анзельмовна Барышева – д.э.н., заведующая кафедрой экономики, Томский политехнический университет, Томск, Россия. Электронная почта: [ganb@tpu.ru](mailto:ganb@tpu.ru)

сетей. Основным результатом анализа является интегральный (композитный) индекс – Российский индекс благополучия старшего поколения (РИБСП), рассчитанный с учетом всех регионов. В статье сформулирован вывод о возможности выбора из массива данных государственной статистики показателей для оценки благополучия пожилых людей в субъектах РФ по четырем доменам индекса (экономика, социум, здоровье, региональное пространство), которые могут служить и самостоятельными субиндексами для мониторинга и оценки соответствующих процессов в регионах. В работе приводятся возможности и ограничения применения данного инструмента оценивания, связанные с (1) методологической и методической спецификой композитных индексов, (2) отсутствием или ограничением данных по регионам.

*Ключевые слова:* благополучие, старшее поколение, интегральный индекс, Российский индекс благополучия старшего поколения, регионы

DOI: 10.17323/727-0634-2018-16-1-23-36

Процесс старения населения имеет глобальный характер и представляет вызов для экономических отношений и социальной политики всех стран. В этой связи актуальным становится вопрос об адекватном инструменте мониторинга благополучия пожилых. Такие комплексные явления как благополучие могут измеряться при помощи интегральных индексов на основе статистических показателей, если те в полной мере отражают исследуемые процессы, а их агрегация не искажает суть самих явлений и позволяет делать однозначные выводы о динамике процессов (Корчагина 2012). При разработке интегральных индексов учитываются как минимум три обширные области: (1) экономическую; (2) социально-гуманитарную (здоровье, образование, экология); (3) свободы (Павлова и др. 2017).

При разработке интегральных индексов возникают исследовательские проблемы. Во-первых, следует выделить отсутствие комплексного инструмента оценивания благополучия старшего поколения в отношении всех регионов. Во-вторых, не разработан единый методический подход, учитывающий межрегиональную специфику. Эти проблемы следует иметь в виду в контексте более общих методологических дискуссий, в рамках которых выделяются разные подходы для оценивания благополучия пожилого населения на макроуровне: разработка интегральных индексов (*composite indicator/index*) как универсального инструмента, «скрещивание» объективных показателей статистики и субъективных оценок, развитие национальной статистики по мониторингу благополучия пожилого населения (Павлова и др. 2017).

Учитывая эти проблемы, мы ставим цель – разработать интегральный (композитный) индекс и апробировать его для оценки благополучия людей пожилого возраста в российских регионах. В процессе сформулированы следующие гипотезы: (1) данные статистики позволяют разработать инте-

гральный индекс благополучия старшего поколения с целью анализа и сравнения благополучия как явления в разных регионах страны; (2) предложенный вариант индекса может выступать инструментом многоуровневого анализа благополучия.

### **Благополучие как феномен**

Развитие исследований благополучия пожилого населения шло параллельно развитию и уточнению самого понятия «благополучие». Научная концепция «качества жизни» весьма схожа с определением «благополучия» и описывает либо степень удовлетворения потребностей, либо восприятие индивидами и группами удовлетворенности определенными сторонами своей жизни (Costanza et al. 2007). Благополучие понимается как ощущение удовлетворенности потребностей (Church et al. 2013), сумма положительных и отрицательных эмоций (Bastian et al. 2014), результат сравнения себя с окружающими (Diener et al. 2010), черта характера – склонность воспринимать события более позитивно или негативно (Park et al. 2015), уровень достижения целей (Messersmith, Schulenberg 2010).

Существенным моментом в определении благополучия как явления и его измерения является баланс, с одной стороны, количественных объективных социально-экономических метрик, отражающих степень удовлетворения потребностей индивида; с другой – субъективных оценок счастья, удовольствия, самореализации:

Очевидно, что эти так называемые «объективные» показатели на самом деле всего лишь иллюстрируют и воспроизводят те индикаторы опыта и переживаний, которые выявлены через «субъективные» ассоциации лиц, переживающих данный опыт и принимающих решения. Поэтому различие между объективными и субъективными показателями достаточно иллюзорно (Costanza et al. 2007: 268).

В этом случае понятия счастья, удовлетворенности жизнью, субъективного благополучия, качества жизни, объективного благополучия располагаются на одной шкале оценивания от субъективного к объективному, с точки зрения роли и веса личных оценок в мониторинге и оценивании междисциплинарного объекта анализа. В связи с этим неслучайно появление в академических источниках дискуссии по вопросам «субъективного» (*subjective*) благополучия (MacLeod 2015).

Для целей исследования мы понимаем благополучие как степень удовлетворения потребностей в четырех взаимосвязанных институциональных сферах – экономической, социальной, психологической и физиологической. Эти сферы включают в себя процессы и институты, работающие на удовлетворение потребностей представителей старшего поколения. Институциональные сферы макроуровня понимаются как структурная и культурная среда, в которую интегрированы более низкие уровни социальной

реальности: индивидуальные и коллективные, а также кластеры коллективных субъектов (Abrutyn 2016). Благополучие может рассматриваться как в рамках одной институциональной сферы, так и на пересечении разных сфер. Причем строгое разделение институциональных сфер представляется не всегда возможным. Следует отметить, что в последнее время ученые (Veenhoven 2015) утверждают во мнении, что благополучие нужно рассматривать на разных уровнях – от национального (макро) до личностного (микро), так как существуют значительные различия в целях, потребностях и ресурсах между обществом и индивидом. Иными словами, благополучие – термин многоаспектный и междисциплинарный, поэтому его определение должно учитывать разные измерения (Boarini et al. 2014: 11).

### **Интегральные подходы к оценке благополучия**

Международные интегральные индексы благополучия пожилого населения – индекс активного долголетия (*Active Ageing Index*) (Zaidi et al. 2013) и индекс ЭйджВотч (*Global AgeWatch Index*) (HelpAge International 2015) объединяют объективные показатели и субъективные оценки. Каждый из них имеет свою целевую аудиторию и решает конкретные задачи. Однако, если основой для расчета индекса активного долголетия<sup>1</sup> являются международные базы данных, то индекс ЭйджВотч<sup>2</sup> характеризуется фрагментарностью показателей – при отсутствии данных в международной статистике пробелы корректируются за счет данных национальной статистики.

Индекс ЭйджВотч рассчитывается для России с 2013 г., в то время как индекс активного долголетия первоначально для России не рассчитывался, но был «восстановлен» российскими учеными на основе имеющихся данных (Varlamova et al. 2017). Детально возможности и ограничения данных интегральных индексов рассмотрены в другой работе (Павлова и др. 2017). Следует отметить, что расчет этих индексов по первоначальной методологии разработчиков для российских регионов не представляется возможным в силу отсутствия необходимых данных российских регионов. Альтернативой в этом случае могут стать национальные подходы к оценке благополучия пожилого населения, которые демонстрируют максимально возможную детализацию по показателям, например, индекс настроения пожилых (*Senior Sentiment Index*) Австралии с одиннадцатью субъективными показателями.

<sup>1</sup> Включает в себя такие домены как: (1) занятость; (2) участие в социальной жизни; (3) независимость, здоровье и безопасность; (4) возможности и среда для активного долголетия.

<sup>2</sup> Включает: (1) материальную обеспеченность; (2) здоровье; (3) занятость и образование; (4) благоприятную среду.

## **Концепция и принципы формирования Российского индекса благополучия старшего поколения (РИБСП)**

Учитывая пространственную дифференциацию и социально-экономическую гетерогенность российских регионов, в целях разработки социальной политики для пожилых сложно делать выводы только на основе усредненных данных по России, представленных в индексе активного долголетия и Эйдж-Вотч. На сегодняшний день не существует интегральных индексов, оценивающих благополучие старшего поколения по всем российским регионам. Максимально близким инструментом является индекс качества жизни РИА Рейтинг (РИА Рейтинг 2014), однако он не рассчитывается отдельно для представителей старшего поколения и не имеет открытой методологии расчета. Ситуация аналогична и с индексом человеческого развития ООН, рассчитанным для российских регионов, но без выделения возрастных групп (Бобылев, Григорьев 2016). Именно поэтому необходим новый инструмент (РИБСП), методологической основой которого может стать подход, основанный на потребностях пожилого населения и учет особенностей социально-экономического развития страны. Т.е. такой инструмент учитывал бы все особенности при оценке благополучия как сложного явления.

Разработка интегральных индексов предполагает методологический компромисс между технической осуществимостью, доступностью информации и системной согласованностью (Hák et al. 2007). Никакой набор индикаторов не может описать все аспекты благополучия, поэтому важно включить в расчеты комплексные характеристики на основе системного подхода к отбору показателей (Ciegis et al. 2009).

Базовыми для построения интегрального индекса являются принципы измеримости и доступности информации, прагматики расчетов и аналитичность (Корчагина 2012). При разработке РИБСП мы сформулировали ряд дополнительных принципов (Павлова и др. 2017): (1) возможность агрегирования разнородных показателей в комплексную оценку на основе единой методологии; (2) релевантность выбранных показателей явлению; (3) обоснованное распределение весов между показателями/доменами; (4) максимальный учет потребностей пожилого населения; (5) неисключаемость территорий и регионов (индекс должен рассчитываться для всех регионов); (6) дифференциация территорий и регионов; (7) использование объективных показателей и субъективных оценок; (8) обеспечение корректного межстранового и межрегионального сравнения результатов.

### **Российский индекс благополучия старшего поколения – Версия 1.0**

На первом этапе разработки РИБСП на основе анализа литературы и существующих интегральных индексов выделили 15 различных доменов,

которые теоретически могли быть включены в структуру индекса. Чтобы точно отразить сложность анализируемого явления, важно, чтобы измерения передавали различную и, по возможности, не связанную информацию. Другими словами, каждый домен интегрального индекса должен быть статистически независимым от других доменов: «[т]акая сложная иерархическая структура способствует пониманию пользователем движущих сил за комплексным индикатором» (Santeramo 2015: 65). На втором этапе разработки количество доменов уменьшено до четырех, что, в первую очередь, продиктовано возможностями официальной статистики. Источниками эмпирических данных для расчета стали данные Росстата: раздел «Старшее поколение» (Росстат 2016); Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением ИТ и информационно-телекоммуникационных сетей (Росстат 2014); Комплексное наблюдение условий жизни населения (КОУЖ) за 2014 г. (Росстат 2015).

Таким образом, предлагаемый индекс РИБСП состоит из четырех доменов: (1) «экономика»; (2) «социум»; (3) «здоровье»; (4) «региональное пространство» (далее – «регион»). Домен – это группа индикаторов, описывающих институциональное измерение (институты и функции социально-экономической системы, обеспечивающие удовлетворение потребностей лиц старшего поколения). Первые три домена оценивают благополучие пожилого человека на индивидуальном уровне, а четвертый характеризует качество регионального пространства жизнеобеспечения лиц старшего поколения. Каждая группа характеризует определенное институциональное «измерение» (*dimension*) и включает 5–6 индикаторов, описывающих отдельные процессы. Индикатором является один или несколько показателей, характеризующих один процесс. Под показателем понимается отдельная переменная (конечное числовое значение). В Табл. 1 представлено описание индикаторов четырех доменов РИБСП.

Таблица 1

## Индикаторы доменов РИБСП-2014

1. Экономическое измерение		
1.1.	Реальный размер назначенных пенсий	расчет Росстата
1.2.	Соотношение среднего размера назначенных пенсий с величиной прожиточного минимума	расчет Росстата
1.3.	Доля работающего населения в возрасте старше трудоспособного	Старшее поколение
1.4.	Наличие на прошлой неделе (хотя бы 1 час) какой-либо оплачиваемой деньгами или натурой работы или доходного занятия, включая различного рода подработку	КОУЖ

1.5.	Степень удовлетворенности работой по восьми аспектам: заработок, надежность, выполняемые обязанности, режим работы, выполняемые условия, расстояние до работы, профессиональная удовлетворенность, моральное удовлетворение. Среднеарифметическое значение по восьми подвопросам из доли ответов 'Вполне удовлетворен'	КОУЖ
------	--	------

## *2. Социальное измерение*

2.1.	Доля населения в возрасте старше трудоспособного с высшим образованием	КОУЖ
2.2.	Помощь детей, проживающих отдельно, людям в возрасте старше трудоспособного	КОУЖ
2.3.	Доля активных пользователей сети Интернет лиц в возрасте старше трудоспособного – сумма долей активных пользователей сети Интернет в возрасте 55–59 лет и 60–72 года	Форма № 1-ИТ по использованию ИКТ
2.4.	Доля населения в возрасте старше трудоспособного, считающих себя членами общественных, добровольных или благотворительных организаций	КОУЖ
2.5.	Доля людей в возрасте старше трудоспособного, посещавших какие-либо культурные или развлекательные мероприятия за последние 12 месяцев	КОУЖ

## *3. Здоровье*

3.1.	Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни (женщины 55+, мужчины 60+) – среднее количество лет предстоящей жизни человека	Росстат
3.2.	Доля населения в возрасте старше трудоспособного, занимающаяся каким-нибудь видом активного отдыха	КОУЖ
3.3.	Доля населения в возрасте старше трудоспособного, оценивающая состояние своего здоровья как очень хорошее, хорошее и удовлетворительное	КОУЖ
3.4.	Доля населения в возрасте старше трудоспособного без хронических заболеваний, установленных врачом	КОУЖ
3.5.	Отсутствие вредных привычек – доля респондентов в возрасте старше трудоспособного, ответивших, что не курят и не употребляют алкогольных напитков	КОУЖ

## *4. Региональное пространство и государственное обеспечение*

4.1.	Условия проживания – доля населения в возрасте старше трудоспособного, которые оценивают состояние занимаемого ими жилого помещения как отличное, хорошее или удовлетворительное	Старшее поколение
4.2.	Обеспеченность местами в стационарных учреждениях социального обслуживания в расчете на одного человека в возрасте старше трудоспособного	Старшее поколение

4.3.	Социальные выплаты (руб./чел.) – меры региональной социальной поддержки пенсионеров по возрасту, ветеранам ВОВ и труженикам тыла на одного человека в возрасте старше трудоспособного	Старшее поколение
4.4.	Доля людей в возрасте старше трудоспособного, которым нравится жить в своем населенном пункте	КОУЖ
4.5.	Доля людей в возрасте старше трудоспособного, считающих, что в их населенном пункте нет проблем с отдаленностью социально-значимых объектов, организацией работы государственных служб и загрязненностью окружающей среды	КОУЖ
4.6.	Доля людей в возрасте старше трудоспособного, считающих, что в их населенном пункте нет проблем с доступностью негосударственных и государственных услуг медицинского обслуживания и отдаленностью аптек	КОУЖ

Для нормирования выбран метод приведения значений показателей к интервалу  $[0, 1]$ , где  $x'$  является нормированным значением, а  $x$  – первоначальным значением переменной. В качестве максимального  $\max(x)$  взято самое большое значение переменной по выборке, а в качестве минимального значения  $\min(x)$  самое маленькое.

$$x' = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \quad (1)$$

Процедура агрегирования проводилась на основе принципа адекватного распределения весов индикаторам и доменам – в процессе расчета вес не присваивался ни индикаторам, ни доменам. Значение по доменам рассчитывается как среднее арифметическое всех индикаторов. Итоговое значение индекса рассчитано как среднее арифметическое всех четырех доменов. Расчеты РИБСП сделаны по данным 2014 г. для представителей старшего поколения, которые в российской статистике представлены категорией «пенсионеры» (женщины 55+, мужчины 60+). В Табл. 2 представлены регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры. Для целей лучшей визуализации итоговые числовые данные умножены на 100.

## Дискуссия и основные выводы

РИБСП позволяет ранжировать регионы для их сравнения относительно друг друга. Представленный индекс является структурно устойчивым, но одновременно достаточно «жестким» инструментом, не иллюстрирующим качественные различия и причинно-следственные связи между показателями. Итоговые значения демонстрируют отличия по регионам в статике, что в силу ограниченного временного периода расчета

Таблица 2

## Результаты по регионам-лидерам и регионам-аутсайдерам РИБСП-2014

		РИБСП	Домены РИБСП			
		Общее значение	Экономика	Социум	Здоровье	Регион
<b>Регионы-лидеры в РИБСП</b>						
1	Ямало-Ненецкий автономный округ	244,5	60,8	50,7	55,0	78,0
2	г. Санкт-Петербург	237,4	65,7	63,2	43,9	64,5
3	г. Москва	234,4	42,2	62,1	50,7	79,4
4	Чукотский автономный округ	227,9	84,7	41,4	34,0	67,7
5	Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	212,3	63,2	40,6	43,7	64,9
6	г. Севастополь	209,7	44,5	58,5	50,9	55,8
7	Московская область	207,6	56,5	50,7	47,7	52,8
8	Республика Саха (Якутия)	205,8	57,2	56,1	43,5	49,0
9	Республика Карелия	203,8	54,4	47,0	38,7	64,0
10	Чеченская Республика	202,3	53,5	24,1	61,7	63,1
<b>Регионы-аутсайдеры в РИБСП</b>						
1	Костромская область	156,6	38,8	34,5	35,8	47,5
2	Республика Крым	152,6	28,7	39,2	32,8	51,9
3	Орловская область	152,1	39,6	37,4	27,6	47,6
4	Кировская область	151,4	47,5	39,6	28,5	35,8
5	Новгородская область	151,3	43,8	38,1	27,3	42,2
6	Республика Алтай	149,7	45,6	31,8	34,6	37,6
7	Тамбовская область	149,1	41,9	33,4	30,6	43,2
8	Курганская область	148,0	40,0	42,0	27,8	38,2
9	Брянская область	147,8	40,0	25,2	37,0	45,6
10	Карачаево-Черкесская Республика	147,6	47,0	32,8	33,4	34,4
11	Забайкальский край	139,8	43,2	36,7	29,6	30,4

(2014 г.) не даст возможности судить о динамике изменений по регионам. Каждый домен индекса может выступать в качестве самостоятельного субиндекса для оценки и мониторинга конкретных процессов в регионе.

Предложенный вариант РИБСП включает в себя индикаторы, позволяющие оценивать разные институциональные измерения благополучия, а также интегрирует как объективные, так и субъективные показатели. В этом смысле индекс является актуальным инструментом измерения и мониторинга, учитывающим современные тенденции в исследовании и оценке благополучия как явления. РИБСП рассчитан для всех российских регионов на основе открытых данных, собираемых Росстатом по единой методологии, что делает его доступным для перепроверки. Однако вопрос о необходимости использования данных на основе специальных запросов в Росстат (данные, не представленные в открытых источниках) еще требует решения.

Потенциальная избыточность переменных может привести к переоценке значимости тех или иных составляющих изучаемого явления. Это проверялось путем вычисления парных корреляций в программном пакете SPSS. Парные корреляции сразу нескольких переменных показали невысокую, но статистически значимую связность ряда показателей из разных измерений (доменов), что подтверждает взаимозависимость многих сложных социально-экономических процессов и необходимость дополнительного анализа благополучия старшего поколения по регионам на основе полученных результатов.

Наконец, возможна переоценка значимости межрегиональных различий в результате приведения оценок к единичному интервалу при процедуре нормирования показателей. Эта проблема возникает во всех случаях, когда существуют общие нормативы федерального уровня, например, при начислении пенсий, и межрегиональные различия (вариации) относительно невелики. На данном этапе разработки индекса нецелесообразно изменять общие правила оценивания; корректировка процедур возможна при валидации и верификации РИБСП в дальнейшем. Существующие ограничения носят объективный характер, но не являются непреодолимым препятствием для расчета и применения РИБСП (Версия 1.0) в аналитической и практической работе.

## **Заключение**

Предложенный индекс является продолжением международных исследований в области разработки комплексных инструментов для оценки благополучия старшего поколения и может занять свое место в ряду других национальных индексов. Результаты требуют дополнительной проверки источников данных и показателей, включенных в индекс, для совершенствования предложенной методики. Так, в ходе разработки РИБСП были определены очевидные статистические пробелы, на основании которых мы сформулировали рекомендации по совершенствованию статистики.

Во-первых, требуется более полное статистическое покрытие показателей, характеризующих психоэмоциональное состояние представителей старшего поколения. Во-вторых, необходимо расширение выборки для КОУЖ, так как по ряду регионов показатели представлены единичными ответами респондентов. В-третьих, важно увеличить количество показателей и частоту обследований по субъективным оценкам. Наконец, точности расчетам добавит максимальная дифференциация показателей по разным возрастным группам населения во всех российских регионах (55–59, 60–69, 70–79, 80 и старше).

РИБСП представляет собой методический подход для отбора, мониторинга и оценки процессов, связанных с благополучием старшего поколения, может быть использован как инструмент для выработки политических решений, ориентированный на улучшение условий и мер оказания социальной поддержки для представителей конкретной возрастной группы. В частности, особого внимания федеральных и региональных властей заслуживают регионы, где итоговые значения по доменам благополучия старшего поколения на 30–70% ниже, чем у регионов-лидеров. Для выработки адекватных рекомендаций по применению индекса требуется проведение дальнейшего исследования и детальная аналитика по каждому региону через составление их профилей. Оценка динамики повышения благополучия возможна при условии расчета индекса в среднесрочной перспективе. Федеральные и региональные органы власти также могут применять РИБСП для установки целевых показателей при разработке стратегических и нормативных документов, ориентированных на повышение благополучия представителей старшего поколения.

### **Список сокращений**

РИБСП – Российский индекс благополучия старшего поколения  
КОУЖ – Комплексное наблюдение условий жизни населения

### **Благодарности**

Исследование выполнено на базе ТПУ при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ (направление «Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей», договор № 14.Z50.31.0029).

### **Список источников**

Бобылев С., Григорьев Л. (ред.) (2016) *Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2016 год*. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации.

Корчагина Е. (2012) Методы оценки устойчивого развития региональных социально-экономических систем. *Проблемы современной экономики*, 1 (41): 67–71.

Павлова И., Гуменников И., Монастырный Е. (2017) Международные интегральные индексы как сравнительные методики макроуровня в оценке благополучия пожилого населения. *Вестник науки Сибири*, 1 (24): 47–66.

- РИА Рейтинг (2014) *Рейтинг регионов РФ по качеству жизни*. Доступно по ссылке: [http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life\\_2014.pdf](http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life_2014.pdf) (дата обращения: 27 июня 2017).
- Росстат (2014) *Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей*. Доступно по ссылке: <http://www.gks.ru/opendata/dataset/7708234640-ikt2014-v01> (дата обращения: 28 сентября 2017).
- Росстат (2015) *Комплексное наблюдение условий жизни населения 2014*, Доступно по ссылке: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ14/survey0/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ14/survey0/index.html) (дата обращения: 28 сентября 2017).
- Росстат (2016) *Старшее поколение*. Доступно по ссылке: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/generation](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/generation) (дата обращения: 1 ноября 2016).
- Abrutyn S. (2016) Institutional Spheres: The Macro-Structure and Culture of Social Life. S. Abrutyn (ed.) *Handbook of Contemporary Sociological Theory*. Cham: Springer: 207–228.
- Bastian B., Kuppens P., De Roover K. D., Diener E. (2014) Is Valuing Positive Emotion Associated with Life Satisfaction? *Emotion*, 14 (4): 639–645.
- Boarini R., Kolev A., McGregor A. (2014) *Measuring Well-Being and Progress in Countries at Different Stages of Development: Towards a More Universal Conceptual Framework*. OECD Development Centre Working Papers.
- Church A. T., Katigbak M. S., Locke K. D., Zhang H., Shen J., de Jesús Vargas-Flores J., Ching C. M. (2013) Need Satisfaction and Well-Being: Testing Self-Determination Theory in Eight Cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44 (4): 507–534.
- Ciegis R., Ramanauskienė J., Startienė G. (2009) Theoretical Reasoning of the Use of Indicators and Indices for Sustainable Development Assessment. *Engineering Economics*, 63 (4): 33–40.
- Costanza R., Fisher B., Ali S., Beer C., Bond L., Boumans R., Gayer D. E. (2007) Quality of Life: An Approach Integrating Opportunities, Human Needs, and Subjective Well-being. *Ecological Economics*, 61 (2): 267–276.
- Diener E., Wirtz D., Tov W., Kim-Prieto C., Choi D. W., Oishi S., Biswas-Diener R. (2010) New Well-Being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*, 97 (2): 143–156.
- Hák T., Moldan B., Dahl A. L. (eds.) (2007) *Sustainability Indicators: a Scientific Assessment. Vol. 67*. Washington: Island Press.
- HelpAge International (2015) *Global AgeWatch Index 2015: Insight Report, Summary and Methodology*. Available at: <http://www.helpage.org/global-agewatch/reports/global-agewatch-index-2015-insight-report-summary-and-methodology/> (accessed 7 September 2017).
- MacLeod A. K. (2015) Well-Being: Objectivism, Subjectivism or Subjectivism? *Journal of Happiness Studies*, 16 (4): 1073–1089.
- Messersmith E. E., Schulenberg J. E. (2010) Goal Attainment, Goal Striving, and Well-Being During the Transition to Adulthood: A Ten-Year U.S. National Longitudinal Study. *New Directions for Child and Adolescent Development*, (130): 27–40.
- Park H., Suh B. S., Kim W. S., Lee H. K., Park S. C., Lee K. (2015) Character Profiles and Life Satisfaction. *Comprehensive psychiatry*, (58): 172–177.
- Santeramo F. G. (2015) On the Composite Indicators for Food Security: Decisions Matter! *Food Reviews International*, 31 (1): 63–73.
- Varlamova M., Ermolina A., Sinyavskaya O. (2017) Active Ageing Index as an Evidence Base for Developing a Comprehensive Active Ageing Policy in Russia. *Journal of Population Ageing*, 10 (1): 41–71.
- Veenhoven R. (2015) Social Conditions for Human Happiness: A Review of Research. *International Journal of Psychology*, 50 (5): 379–391.
- Zaidi A., Gasior K., Hofmarcher M. M., Lelkes O., Marin B., Rodrigues R., Schmidt A., Vanhuyse P., Zolyomi E. (2013) *Active Ageing Index 2012. Concept, Methodology and Final Results*. Vienna: European Centre. Available at: [www.euro.centre.org/data/aa/1253897823\\_70974.pdf](http://www.euro.centre.org/data/aa/1253897823_70974.pdf) (accessed 25 September 2017).

*Irina Pavlova, Evgeny Monastyrny, Ilya Gumennikov, Galina Barysheva*

## **THE RUSSIAN ELDERLY WELL-BEING INDEX (REWI): METHODOLOGY, METHODS, APPROBATION**

Nowadays, composite indices are often used to provide a comprehensive approach in assessing multifaceted phenomena. This can allow us to monitor the performance of the institutional environment and specific organizations. This article addresses two major issues: (a) whether the available open-source data from federal statistics authorities in Russia can be developed into an instrument that can measure the elderly generation's well-being at the national level and the level of Russian regions and (b) whether the above instrument can be applied for multi-level analysis of well-being as a complex socio-economic and psycho-physiological phenomenon. We use systemic and institutional approaches for the methodological justification of the proposed index, as well as a complex multilevel modeling method, to identify the main processes of the well-being as a phenomenon. The main data source is the official statistics of the Federal State Statistics Service (Rosstat), including data retrieved online from the section 'The Older Generation' (official Rosstat's website), the Comprehensive monitoring of living conditions (2014) and the Selective federal statistical observation on the use of ICT. The main result of the study is the development of a composite index – the Russian Elderly Well-Being Index (REWI) – calculated across all Russian regions. The paper discusses the feasibility of selecting relevant data from the pool of the official statistics indicators for assessing the elderly generation well-being in all 85 regions of the Russian Federation across four index domains (economic, social, health and regional environment dimensions). These domains can also serve as independent sub-indices for monitoring and evaluating relevant processes in the regions. We formulate limitations for the use of this assessment tool around two points: (1) the methodology specifics of composite indices, (2) the absence or lack of data on regions, e.g. on the processes of emotional well-being.

*Keywords:* well-being, older generation, composite index, Russian Elderly Well-Being Index, REWI, Russian regions

DOI: 10.17323/727-0634-2018-16-1-23-36

### **References**

- Abrutyn S. (2016) Institutional Spheres: The Macro-Structure and Culture of Social Life. S. Abrutyn (ed.) *Handbook of Contemporary Sociological Theory*. Cham: Springer: 207–228.
- Bastian B., Kuppens P., De Roover K. D., Diener E. (2014) Is Valuing Positive Emotion Associated with Life Satisfaction? *Emotion*, 14 (4): 639–645.

Irina Pavlova – PhD (Economy), Senior Lecturer of the Department of Economics, Researcher, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation. Email: iapav@mail.ru

Evgeny Monastyrny – Dr. (Economy), Professor of the Department of Economics, leading researcher, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation. Email: e.monastyrny@gmail.com

Ilya Gumennikov – Postgraduate Student of the Department of Economics, Research Assistant, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation. Email: iv.gumennikov@gmail.com

Galina Barysheva – Dr. (Economy), Head of the Department of Economics, Head of the Wellbeing Lab, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation. Email: ganb@tpu.ru

- Boarini R., Kolev A., McGregor A. (2014) *Measuring Well-being and Progress in Countries at Different Stages of Development: Towards a more Universal Conceptual Framework*. OECD Development Centre Working Papers.
- Bobylev S., Grigor'ev L. (2016) *Doklad o chelovecheskom razvitii v Rossiyskoy Federatsii za 2016 god* [Report on Human Development in the Russian Federation in 2016]. Moscow: Analiticheskiy tsentr pri Pravitel'stve Rossiyskoy Federatsii.
- Church A. T., Katigbak M. S., Locke K. D., Zhang H., Shen J., de Jesús Vargas-Flores J., Ching C. M. (2013) Need Satisfaction and Well-Being: Testing Self-Determination Theory in Eight Cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44 (4):507–534.
- Ciegis R., Ramanauskienė J., Startienė G. (2009) Theoretical Reasoning of the Use of Indicators and Indices for Sustainable Development Assessment. *Engineering Economics*, 63 (4):33–40.
- Costanza R., Fisher B., Ali S., Beer C., Bond L., Boumans R., Gayer D. E. (2007) Quality of Life: An Approach Integrating Opportunities, Human Needs, and Subjective Well-being. *Ecological Economics*, 61 (2):267–276.
- Diener E., Wirtz D., Tov W., Kim-Prieto C., Choi D. W., Oishi S., Biswas-Diener R. (2010) New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*, 97 (2):143–156.
- Hák T., Moldan B., Dahl A. L. (eds.) (2007) *Sustainability Indicators: A Scientific Assessment*. Vol. 67. Washington: Island Press.
- HelpAge International (2015) *Global AgeWatch Index 2015: Insight Report, Summary and Methodology*. Available at: <http://www.helpage.org/global-agemwatch/reports/global-agemwatch-index-2015-insight-report-summary-and-methodology/> (accessed 7 September 2017).
- Korchagina E. (2012) Metody otsenki ustoychivogo razvitiya regional'nykh sotsial'no-ekonomicheskikh sistem [Methods for Assessing the Sustainable Development of Regional Socio-Economic Systems]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 1 (41):67–71.
- MacLeod A. K. (2015) Well-being: Objectivism, Subjectivism or Subjectivism? *Journal of Happiness Studies*, 16 (4):1073–1089.
- Messersmith E. E., Schulenberg J. E. (2010) Goal Attainment, Goal Striving, and Well-being during the Transition to Adulthood: A Ten-year U.S. National Longitudinal Study. *New Directions for Child and Adolescent Development*, (130):27–40.
- Park H., Suh B. S., Kim W. S., Lee H. K., Park S. C., Lee K. (2015) Character Profiles and Life Satisfaction. *Comprehensive Psychiatry*, (58):172–177.
- Pavlova I., Gumennikov I., Monastyrnyy E. (2017) Mezhdunarodnye integral'nye indeksy kak sravnitel'nye metodiki makrourovnya v otsenke blagopoluchiya pozhilogo naseleniya [International Comprehensive Indices as Comparative Macro-Level Methods in Assessing the Well-Being of the Elderly Population]. *Vestnik nauki Sibiri* [Siberian Journal of Science], 1 (24):47–66.
- RIA Reyting (2014) *Reyting regionov RF po kachestvu zhizni* [Rating of Regions of the Russian Federation for Quality of Life]. Available at: [http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life\\_2014.pdf](http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life_2014.pdf) (accessed 27 June 2017).
- Rosstat (2014) *Vyborochnoe federal'noe statisticheskoe nablyudenie po voprosam ispol'zovaniya nasele-niem informatsionnykh tekhnologiy i informatsionno-telekommunikatsionnykh setey* [Selective Federal Statistical Observation on the Use of Information Technology and Information and Telecommunications Networks]. Available at: <http://www.gks.ru/opensource/dataset/7708234640-ikt2014-v01> (accessed 28 September 2017).
- Rosstat (2015) *Comprehensive Monitoring of Living Conditions 2014*. Available at: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ14/survey0/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ14/survey0/index.html) (accessed 28 September 2017).
- Rosstat (2016) *Starshie pokolenie* [The Older Generation]. Available at: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/generation](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/generation) (accessed 1 November 2016).
- Santeramo F. G. (2015) On the Composite Indicators for Food Security: Decisions Matter! *Food Reviews International*, 31 (1):63–73.
- Varlamova M., Ermolina A., Sinyavskaya O. (2017) Active Ageing Index as an Evidence Base for Developing a Comprehensive Active Ageing Policy in Russia. *Journal of Population Ageing*, 10 (1):41–71.
- Veenhoven R. (2015) Social Conditions for Human Happiness: A Review of Research. *International Journal of Psychology*, 50 (5):379–391.
- Zaidi A., Gasior K., Hofmarcher M. M., Lelkes O., Marin B., Rodrigues R., Schmidt A., Vanhuysse P., Zolyomi E. (2013) *Active Ageing Index 2012. Concept, Methodology and Final Results*. Vienna: European Centre. Available at: [www.euro.centre.org/data/aa/1253897823\\_70974.pdf](http://www.euro.centre.org/data/aa/1253897823_70974.pdf) (accessed 25 September 2017).