

УДК 332.1

А. А. Головин¹

Сравнительный анализ качества развития жизни населения макрорегионов России

¹ ФГБУО ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: golovin_aa@guu.ru

Аннотация. Исследование направлено на формирование нового показателя «качество развития жизни», что позволяет оценивать динамику использования качества жизни во времени. Автором разработана методика и проведены соответствующие расчеты, которые представлены в настоящей статье. Сравнительный анализ качества развития жизни проведен за период с 2011 по 2020 гг. на примере 12 макрорегионов, выделенных в соответствии со Стратегией пространственного развития России. Полученные результаты могут способствовать совершенствованию государственной политики по снижению межрегиональной дифференциации регионов.

Ключевые слова: качество жизни, качество развития жизни, макрорегион, региональная экономика, уровень жизни, социальное время, бюджет социального времени, качество окружающей среды.

Введение

Актуальным вызовом для системы государственного управления выступает необходимость сбалансированного пространственного и социально-экономического развития. Стратегией пространственного развития Российской Федерации определено 12 макрорегионов как крупных территориальных образований, объединенных природно-климатическими, экономическими, геополитическими и другими условиями. Каждый макрорегион объединяет от 3 до 13 субъектов Российской Федерации, обладающих отдельной экономической, социально-демографической, экологической спецификой. Одним из механизмов сбалансированного развития является моделирование управления качеством жизни населения макрорегионов. Качество жизни является интегральной и междисциплинарной категорией, отражающей эко-социо-экономическую модель управления жизнью населения.

Актуальность исследования вызвана потребностью развития макрорегионального анализа качества жизни населения, которому не уделяется должного внимания в современных исследованиях. До сих пор в России не утверждены стратегии социально-экономического развития макрорегионов, являющиеся основными территориальными документами стратегического планирования.

Цель исследования – проведение сравнительного анализа качества жизни населения на примере макрорегионов России. Объект исследования – качество жизни населения макрорегионов России. Предмет исследования – оценка межрегиональной дифференциации населения макрорегионов по качеству развития жизни.

При измерении качества жизни могут использоваться подходы, построенные на различном инструментарии: монетаристский подход (деньги), подход

социальной справедливости (удовлетворенность жизнью), физико-экономический подход (мощность). Автором впервые представлен макрорегиональный анализ качества жизни населения с использованием физико-экономических показателей.

Материалы и методы

Основой исследования послужили теоретико-методологические и научно-практические разработки по оценке устойчивого развития социально-экономических систем с использованием естественнонаучных величин. Возможность использования комплексных, физико-экономических, инвариантных величин изложена в теории энергетического труда С. А. Подолинского [1]; кинематической системе физических (пространственно-временных) величин Р. О. ди Бартини [2]; законе исторического (общественного) развития П. Г. Кузнецова [3]; теории развития системы «общественное производство – природная среда» с использованием измеримых величин Б. Е. Большакова [4]; методе проектирования устойчивого регионального развития с использованием измеримых величин Е. Ф. Шамаевой [5]; трудах по естествознанию и устойчивому развитию О. Л. Кузнецова [6] и др. В данных работах для измерения социально-экономических и экологических процессов предлагается использовать инвариантные мощностные величины. Работы основаны на положении о том, что любая социально-экономическая система имеет определенные энергетические возможности, заданные полной мощностью (N) на входе и суммой полезной мощности (P) и мощности потерь (G) на выходе (рис. 1).



где N - полная мощность, суммарные энергетические (или трудовые) возможности; P – полезная мощность, реальные и реализованные энергетические (трудовые) возможности; G – мощность потерь, нереализованные энергетические (трудовые) возможности, способствующие росту вредных воздействий; η - обобщенный КПД используемых технологий.

Рис. 1. Цикл производства в системе «природа-общество-человек»
Составлено автором

В данном случае под мощностью понимается производительность труда в единицу времени (экономика труда). Измерение в единицах мощности позволяет

выражать экологические, социальные, экономические процессы через единую меру, не подверженную субъективизму в управлении.

Другим аспектом, характеризующим социально-экономические процессы является время. Астрономическое время в результате исторического развития общественных отношений приобретает особые свойства, которые можно использовать для измерения социально-экономических процессов. Так, появились понятия рабочего времени, внерабочего времени, свободного времени и др. Это можно объединить в категорию социального времени, под которым понимается мера длительности социальных объектов по распределению времени в обществе. В свою очередь, бюджет социального времени характеризует распределение затрат социального времени по видам потребностей и деятельности.

П. Г. Кузнецов сформулировал несколько проекций закона исторического (общественного) развития, основанного на распределении социального времени в обществе: закон экономии времени, закон роста производительности труда, закон возвышения потребностей [3, с. 37-40]. Закон экономии времени описывает снижение затрат необходимого времени на удовлетворение одной и той же потребности, и рост высвобождающегося времени. Закон роста производительности труда акцентирует внимание на непрерывном историческом изменении производительности труда, обусловленном ростом коэффициента полезного действия технологий, энерговооруженности труда и др.

Таким образом, полное социальное время (ST) человека, организации, общества, государства формируется из необходимого времени на воспроизводство (t_{NT}) и свободного времени (t_{FT}), остающегося после удовлетворения необходимых потребностей:

$$ST = t_{NT} + t_{FT} = 1 \quad (1)$$

Сумма необходимого и свободного социального времени всегда равняется единице (год, 8760 ч.), что позволяет анализировать историческую динамику социально-экономических процессов. Необходимое социальное время укрупненно может быть разделено на рабочее (t_{WT}) и бытовое (вне рабочее) (t_{HT}) время:

$$t_{NT} = t_{WT} + t_{HT} = 1 \quad (2)$$

Соотношение необходимого и свободного социального времени позволяет ввести коэффициент использования бюджета социального времени α :

$$\alpha(t) = \frac{t_{FT}}{t_{NT}} \quad (3)$$

Данный коэффициент показывает общественно-историческую границу между необходимым и свободным социальным временем. Чем выше значение коэффициента, тем больше имеется возможностей для свободного развития личности, следствием чего должно происходить социально-экономическое и духовно-культурное развитие общества. Безусловно подобными изменениями нужно управлять на системном уровне.

Разработка категории «Качество развития жизни»

Под качеством жизни населения автором понимается характеристика различных условий жизнедеятельности, выражающихся в совокупности социальных, демографических, экономических, экологических и иных возможностей удовлетворения потребностей населения. На основе проведенного автором анализа международных и национальных подходов к измерению качества жизни [7] была предложена новая категория «качество развития жизни» и методика ее расчета.

В основу формирования категории положена эко-социо-экономическая модель устойчивого развития [4, 5]. Логика проектирования категории построена на рассмотрении возможных уровней реализации целей (субъектов и объектов управления): человек, общество, производство (экономика), природа. Для каждого уровня выделены преобладающие условия реализации, для которых в свою очередь отобрано по одному критерию и универсальному показателю (рис. 2.).

Демографические условия для человека выражаются через критерий долголетия и здоровья, показатель – средняя нормированная продолжительность жизни ($T_{срн}$), безразмерная величина. Социальные условия жизнедеятельности в обществе могут быть выражены через критерий использования социального времени, показатель – коэффициент использования бюджета социального времени (α), безразмерная величина. Производственные отношения и экономические (материальные) условия определяются посредством критерия жизненного уровня, показатель – уровень жизни (U), единица измерения – Вт/чел. (кВт/чел). Наконец, влияние человека, общества и производства на экологию предлагается выражать через уровень антропогенного воздействия на окружающую среду, показатель – качество окружающей среды (q), единица измерения – Вт/чел. (кВт/чел).



Рис. 2. Категория «качество развития жизни»
Составлено автором

Комплексная модель качества жизни в терминах естественнонаучных измерителей и общая методика расчета показателей $T_{срн}$, U , q представлена в работах [5, с. 50-51; 14]. Средняя нормированная продолжительность жизни рассчитывается как ожидаемая продолжительность жизни при рождении, нормированная на 100 лет. Уровень жизни населения показывает, сколько приходится совокупного реализованного производства товаров и услуг, нашедшего потребителя, на одного жителя России. Качество окружающей среды показывает уровень антропогенного воздействия на природную среду, получаемый через мощность потерь (как отношение мощности потерь предыдущего периода к рассматриваемому).

Отметим, что в отличие от моделей уровня жизни в работах [5, 14] автором уровень жизни по каждому региону рассчитывается как частное от деления реализованной в экономике мощности (совокупное производство товаров и услуг, нашедших потребителя) на общую численность населения страны. Данный подход позволяет интерпретировать вклад значения показателя каждого региона и макрорегиона в общероссийский уровень жизни.

Таким образом, формула расчета качества развития жизни (QOLD, Вт/чел.) представлена в следующем виде:

$$QOLD(t) = T_{срн}(t) \cdot U(t) \cdot q(t) \cdot \varepsilon(t) \quad (3)$$

Таким образом, качество развития жизни населения является характеристикой качества жизни, выражающей особенности использования имеющихся потребностей и возможностей населения во времени. Автором впервые при расчете показателя использован критерий социального времени, что позволяет отслеживать историческую динамику изменения качества удовлетворения потребностей и возможностей населения через структуру бюджета социального времени.

Коэффициент использования бюджета социального времени при расчете качества развития жизни характеризует особенности использования достигнутых благ. Приобретенные материальные и духовные блага, выраженные через показатели уровня жизни (экономические достижения), продолжительности жизни (демографические достижения в долголетию и здоровье), качества окружающей среды (благоприятная экологическая среда), могут быть использованы социально-экономической системой по-разному. Одна часть направляется на сохранение или воспроизводство системы, другая часть – на изменение условий, потребностей жизни. Изменения, сфокусированные на развитии, т.е. улучшении условий и потребностей жизни, приводят к закономерному росту возможностей социально-экономической системы и отдельного гражданина в отдельности. Однако изменения могут быть направлены на деградацию параметров системы, что отражается в росте социального времени на разрушение условий и потребностей населения: рост преступности, вредные привычки, антиобщественные проявления и др.

Для расчета показателей качества развития жизни использованы статистические данные Росстата, опубликованные в открытом доступе за период с 2011 по 2020 гг. [8]. При расчете коэффициента бюджета социального времени применены результаты выборочного наблюдения использования суточного фонда времени 2019 г. [10], а также отдельные результаты исследований 1985, 1990, 2014 гг. [10, 11, 12]. Описанные источники данных представлены в приведенных далее графических и табличных материалах.

Результаты и обсуждение

Рассмотрим основные показатели, формирующие качество развития жизни населения макрорегионов (далее – МР). Средняя нормированная продолжительность жизни имела положительную динамику роста за десятилетие 2011-2020 гг. Значения показателя по России выросли с 0,698 до 0,715 (табл. 1).

Таблица 1

Средняя нормированная продолжительность жизни населения макрорегионов в 2011-2020 гг.

Макрорегион	2011	2014	2017	2020
Российская Федерация	0,698	0,709	0,727	0,715
Центральный МР	0,694	0,704	0,721	0,710
Центрально-Черноземный МР	0,703	0,710	0,728	0,714
Северо-Западный МР	0,688	0,701	0,717	0,709
Северный МР	0,678	0,700	0,715	0,707
Южный МР	0,706	0,716	0,732	0,724
Северо-Кавказский МР	0,732	0,747	0,765	0,752
Волго-Камский МР	0,692	0,703	0,725	0,711
Волго-Уральский МР	0,693	0,702	0,722	0,707
Уральско-Сибирский МР	0,695	0,705	0,722	0,711
Южно-Сибирский МР	0,682	0,694	0,711	0,699
Ангаро-Енисейский МР	0,658	0,667	0,691	0,686
Дальневосточный МР	0,655	0,673	0,696	0,688

Составлено автором

Наибольший прирост зафиксирован в Дальневосточном МР (с 0,655 в 2011 г. до 0,688 в 2020 г.) и Ангаро-Енисейском МР (с 0,658 до 0,686). В данных макрорегионах продолжительность жизни выросла в среднем на три года. В 2020 году во всех макрорегионах произошел спад значений. При этом, особо выделяются Южный МР (0,724) и Северо-Кавказский МР (0,752), где значения показателя выше среднероссийского уровня (0,715) в 2020 году.

Уровень жизни населения России в 2011-2020 гг., измеряемый в единицах реализованной мощности, имел переменчивую динамику: кратковременные периоды роста в 2011-2012, 2013-2014 сменялись такими же периодами падения в 2012-2013, 2014-2015 гг. (рис. 3).

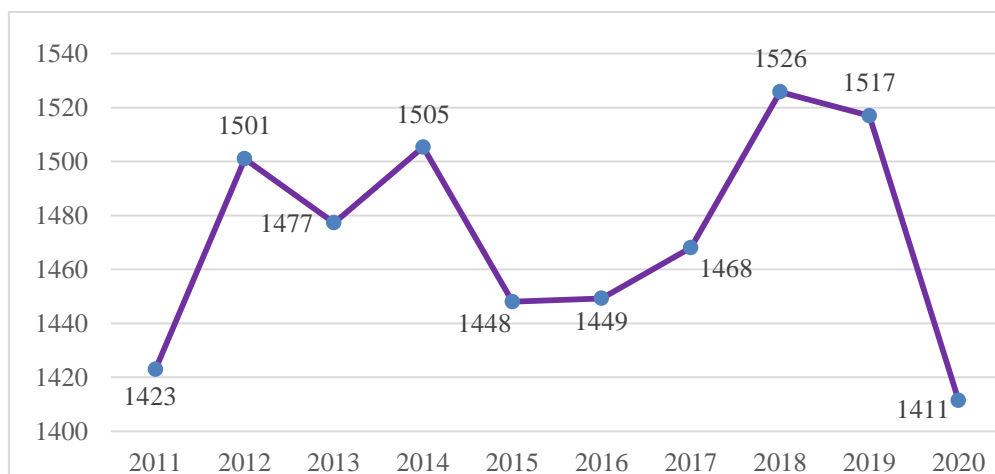


Рис. 3. Уровень жизни населения Российской Федерации в 2011-2020 гг., Вт./чел
Составлено автором

Наиболее продолжительный рост за рассматриваемое время произошел в 2015-2018 гг., когда в 2018 г. уровень жизни составил максимальное значение в 1526 Вт/чел. После этого в 2018-2020 г. произошел спад, когда значения уровня жизни упали до 1411 Вт/чел., что меньше значения базового периода 2011 г. (1423 Вт/чел.). Таким образом, можно констатировать отрицательный темп роста уровня жизни россиян (2020 г. к 2011 г.) и обнуление в 2020 г. достижений 2015-2018 гг. Значение 2020 г. было обусловлено ковидными ограничениями, снижением трудового потенциала, снижением производительности труда и др. причинами.

Картина уровня жизни населения макрорегионов разнообразна (рис. 4).

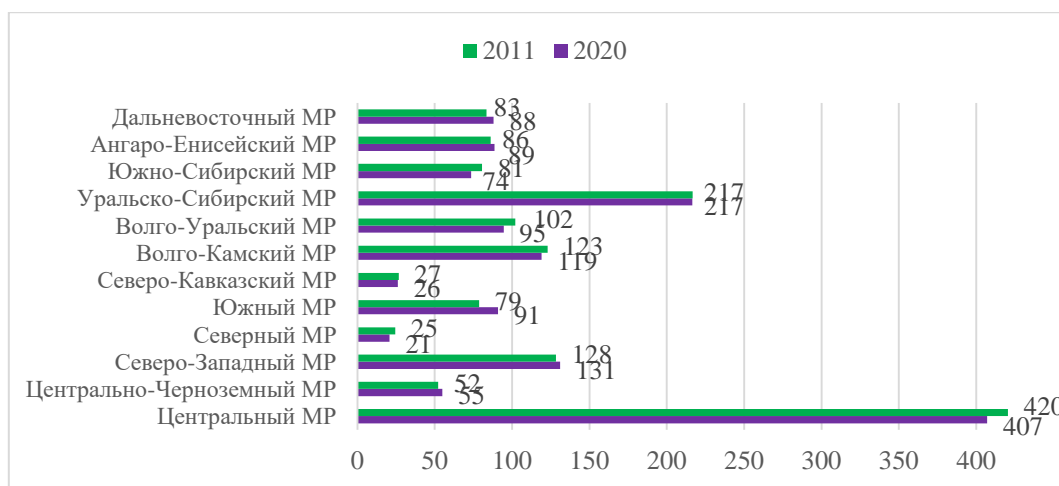


Рис. 4. Уровень жизни населения макрорегионов России в 2011-2020 гг., Вт./чел
Составлено автором

В 5 макрорегионах уровень жизни 2020 года по отношению к значениям 2011 г. вырос, хотя и незначительно. На 2 Вт/чел. выросли значения уровня

жизни Южном МР (до 91 Вт/чел. в 2020 г.), на 3 Вт/чел. – в Центрально-Черноземном (55 Вт/чел. в 2020 г.), Северо-Западном МР (131 Вт/чел.), Ангаро-Енисейском МР (89 Вт/чел.), на 5 Вт./чел. - в Дальневосточном МР (88 Вт./чел.). В остальных 7 макрорегионах уровень жизни снизился: менее чем на 1 Вт/чел. в Уральско-Сибирском МР (217 Вт/чел.), на 1 Вт/чел. в Северо-Кавказском МР (26 Вт/чел.), на 4 Вт/чел. в Волго-Камском МР (119 Вт/чел.) и Северном МР (21 Вт/чел.), на 6 Вт/чел. в Южно-Сибирском МР (74 Вт/чел. в 2020 г.), на 7 Вт/чел. в Волго-Уральском МР (95 Вт/чел.). Самый высокий уровень жизни имеют жители Центрального МР (407 Вт/чел.), при этом значения показателя снизились по сравнению с 2011 г. на 13 Вт/чел. Вторым макрорегионом устойчиво является Уральско-Сибирский МР, значения которого за десятилетие практически не изменились и составили 217 Вт/чел. в 2020 г.

Совокупный потенциал уровня жизни Центрального МР и Уральско-Сибирского МР, в которые входят 19 регионов, составляет 624 Вт/чел. или 44% от общероссийского значения. Самый низкий уровень жизни представлен в Северном МР и Северо-Кавказском МР, жители которых имеют совместно 47 Вт/чел. или чуть более 3% от общероссийского значения. Подобная межрегиональная дифференциация безусловно влияет на значение качества развития жизни.

Рассматривая качество окружающей среды, следует отметить, что показатель рассчитывается через совокупную мощность потерь, образующуюся по причине технологического несовершенства используемых технологий и недостаточной эффективности управления (планирования и организации производства). Таким образом, качество окружающей среды выступает с одной стороны, как показатель антропогенной нагрузки на природу, с другой стороны, как показатель результативности используемых мощностных возможностей социально-экономической системы. Высокие значения показателя демонстрируют снижение антропогенного воздействия, низкие значения – рост вредных воздействий на экологию.

В России качество окружающей среды улучшилось с 0,96 в 2011 г. до 0,98 в 2020 г. Наилучшие показатели зафиксированы в 2013 и 2015 гг. (по 1,02), а также в 2016 и 2019 гг. (по 1,00). В целом можно говорить о положительной динамике среднегодового темпа роста качества окружающей среды по России. При этом следует отметить, что в данном случае рост качества окружающей среды сопряжен со снижением производства товаров и услуг в единицах мощности.

Если рассматривать экологическую ситуацию в макрорегионах (рис. 5.), то колебания значений качества окружающей среды составляли с 0,93 (Волго-Камский МР и Центрально-Черноземный МР) до 1,02 (Северо-Кавказский МР). Весомые позитивные изменения произошли в Центрально-Черноземном МР и Волго-Камском МР (с 0,93 в 2011 г. до 0,98 в 2020 г.). Большинство макрорегионов имели незначительные, но положительные среднегодовые темпы роста качества окружающей среды (в диапазоне 100,1-100,7%). Исключением стали два макрорегиона, где качество окружающей среды снизилось и имело отрицательные среднегодовые темпы роста: Северо-Кавказский МР (с 0,98 в 2011 г. до 0,97 в 2020 г.) и Ангаро-Енисейский МР (с 1,02 до 0,97). В последнем случае значительное падение качества окружающей среды в Ангаро-Енисейском МР может быть связано с наращиванием промышленного производства, в т.ч. связанного с энергетикой и добычей ресурсов.

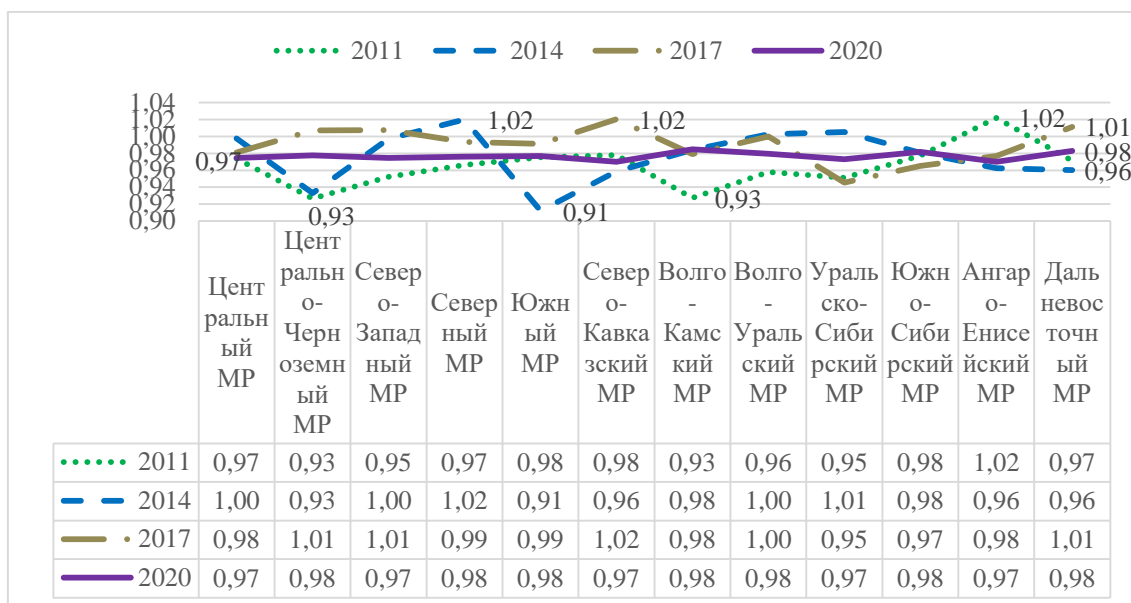


Рис. 5. Качество окружающей среды макрорегионов России в 2011-2020 гг.
Составлено автором

Постановлением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 г. № 946 [13] определен перечень федеральных статистических наблюдений, в который включено выборочное наблюдение использования суточного фонда времени с периодичностью 1 раз в 5 лет. На данный момент Росстат провел два наблюдения в 2014 и 2019 гг. Результаты последнего выборочного наблюдения в разбивке по структуре социального времени приведены в таблице 2.

Таблица 2

Распределение необходимого и свободного социального времени населения макрорегионов в 2019 году

Макрорегион	Необходимое время, ч.-мин.			Свободное время, ч.-мин.	æ(t)
	Рабочее время	Бытовое время	Всего		
Российская Федерация	4-05	15-52	19-57	4-03	0,203
Центральный МР	4-04	15-56	20-00	3-59	0,199
Центрально-Черноземный МР	4-01	16-03	20-05	3-55	0,195
Северо-Западный МР	4-14	15-43	19-58	4-01	0,202
Северный МР	4-00	16-04	20-04	3-54	0,195
Южный МР	3-57	15-49	19-46	4-12	0,213
Северо-Кавказский МР	3-17	15-43	19-01	4-58	0,261
Волго-Камский МР	3-58	16-08	20-06	3-53	0,193
Волго-Уральский МР	3-46	16-12	19-59	4-00	0,201
Уральско-Сибирский МР	4-08	16-06	20-15	3-43	0,184
Южно-Сибирский МР	3-54	16-10	20-04	3-55	0,195
Ангаро-Енисейский МР	3-28	16-46	20-14	3-45	0,186
Дальневосточный МР	4-21	15-45	20-07	3-51	0,192

Составлено автором

Из таблицы 2 видно, что в России рабочее время (4 ч. 05 мин. в день) практически сравнялось со свободным временем (4 ч. 03 мин. в день). С одной стороны, действие закона экономии времени и закона роста производительности труда подтверждаются данными таблицы. Научно-технический прогресс, совершенствование средств производства и труда привели к закономерному историческому снижению необходимых (рабочих) затрат времени на производство одного и того же товара или услуги. С другой стороны, это не приводит к росту свободного социального времени, которое согласно формулировке закона экономии времени должно происходить.

По данным авторского исследования, коэффициент использования бюджета социального времени сократился с 0,30 в 1985 г. до 0,20 в 2019 г. (таблица 3). Т.е. коэффициент снизился на треть. При наличии определенных ограничений, связанных с различными методологическими подходами к проведению выборочных наблюдений 1985-2019 гг., можно с условной долей очевидности заключить, что происходит обратное действие закона экономии времени.

Таблица 3

Структура бюджета социального времени населения России (РСФСР) в 1985-2019 гг., часов-минут

Год	Условное обозначение	1985	1990	2014	2019
Необходимое социальное время, в т.ч.	t_{NT}	18-31	19-59	19-48	19-57
Рабочее время	t_{WT}	3-58	4-02	4-24	4-05
Уход за собой и личная гигиена	t_{HT}	9-38	9-53	11-19	11-33
Прочее бытовое (вне рабочее) время		4-54	6-03	4-05	4-19
Свободное социальное время,	t_{FT}	5-28	4-00	4-12	4-03
Коэффициент использования бюджета социального времени	$\alpha(t)$	0,30	0,20	0,21	0,20

Составлено автором

Подобная ситуация может быть обусловлена субъективными подходами к управлению ходом исторического, и конкретно социально-экономического развития, когда политика управления противоречит объективным законам общественного развития. Таблица 3 наглядно показывает, что количество свободного времени снизилось на 1 ч. 25 мин. (с 5 ч. 28 мин. в 1985 г. до 4 ч. 03 мин. в 2019 г.), а затрачиваемое рабочее время увеличилось на 7 мин. (с 3 ч. 58 мин. в 1985 г. до 4 ч. 05 мин. в 2019 г.). Возникает вопрос: куда распределяется время, не вовлеченное в занятость и свободное времяпрепровождение? Данное время аккумулируется в деятельности по удовлетворению потребностей в личной гигиене и уходе за собой: сне, приеме пищи, уходе за собой, в т.ч. собственным здоровьем, получением различных услуг по уходу за собой и др. Время, затрачиваемое на уход за собой и личную гигиену, возросло на 1 ч. 55 мин. (с 9 ч. 38 мин. в 1985 г. до 11 ч. 33 мин. в 2019 г.) и составляет 48% бюджета социального времени. Таким образом, население большую часть бюджета социального времени тратит на поддержание своего организма в необходимых

параметрах. Данный момент свидетельствует о сложившемся рынке экономических услуг по обеспечению потребностей по уходу за собой.

В начале XX века одним из главных социально-экономических противоречий, мешавших общественному развитию, была эксплуатация трудовых ресурсов, связанная с высокой долей рабочего времени в общем бюджете социального времени населения. Это стало одним из факторов революционных изменений в России. Сегодня данное противоречие нивелируется перераспределением бюджета социального времени в сторону удовлетворения личных необходимых потребностей населения, что связывает значительную долю времени, которое можно направить на духовно-культурное, научно-техническое, социально-экономическое развитие личности, общества, государства. Для этого необходима реализация стратегического планирования со стороны органов государственной власти.

На сегодняшний день самым высоким потенциалом свободного социального времени обладают жители Северо-Кавказского МР и Южного МР. Коэффициент использования бюджета социального времени в Северо-Кавказском МР составляет 0,261, в Южном МР – 0,213. Самый низкий потенциал присутствует у жителей Уральско-Сибирского МР (0,184) и Ангаро-Енисейского МР (0,186). Население Северо-Кавказского МР имеет в среднем на 55 мин. больше свободного времени, чем среднестатистический россиянин. Высокий коэффициент использования бюджета социального времени показывает возможность использования свободного социального времени для саморазвития личности, культурного, социального, экономического развития общества. Насколько данный потенциал будет использован, зависит от системы управления. Вопрос качества использования бюджета социального времени населением является темой отдельного исследования.

Проведенные расчеты средней нормированной продолжительности жизни, уровня жизни, качества окружающей среды и коэффициента использования бюджета социального времени позволяют получить значения качества развития жизни. На рисунке 6 представлена динамика показателя по России. С 2011 по 2019 гг. качество развития жизни населения России выросло с 195 до 226 Вт/чел, с резким снижением до 200 Вт/чел. в 2020 г. Качество развития жизни 2020 г. почти сравнялось с уровнем 2011 г. Следует отметить, что периоды быстрого роста показателя характерны для 2011-2012 и 2018-2019 гг., когда значения качества развития жизни увеличилось на 10 и более Вт/чел. Тогда как в период с 2012 по 2018 гг. имело место сохранение значения на уровне 213-216 Вт/чел. С 2019 по 2020 гг. значение качества развития жизни снизилось на 26 Вт/чел.

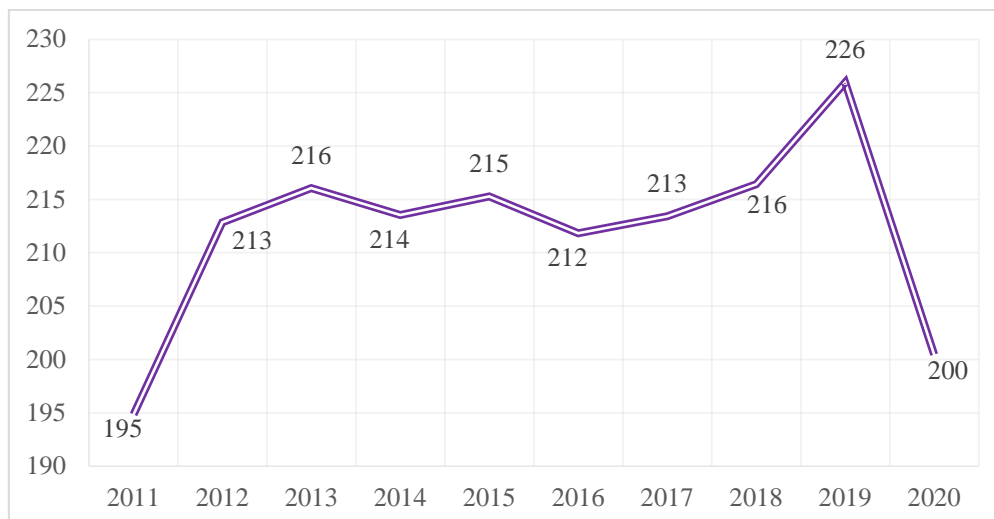


Рис. 6. Качество развития жизни населения России в 2011-2020 гг., Вт./чел.
Составлено автором

На рисунке 7 представлена динамика качества развития жизни населения макрорегионов России. С большим отрывом по качеству развития жизни лидируют Центральный МР (56,10 Вт/чел.) и Уральско-Сибирский МР (27,59 Вт/чел.), имеющие высокий уровень жизни. В остальных 10 макрорегионах качество развития жизни не превышает 18 Вт/чел. Самые низкие значения в 2020 г. представлены в Северном МР (3 Вт/чел.), Северо-Кавказском МР (5 Вт/чел.), Центрально-Черноземном МР (7 Вт/чел.).

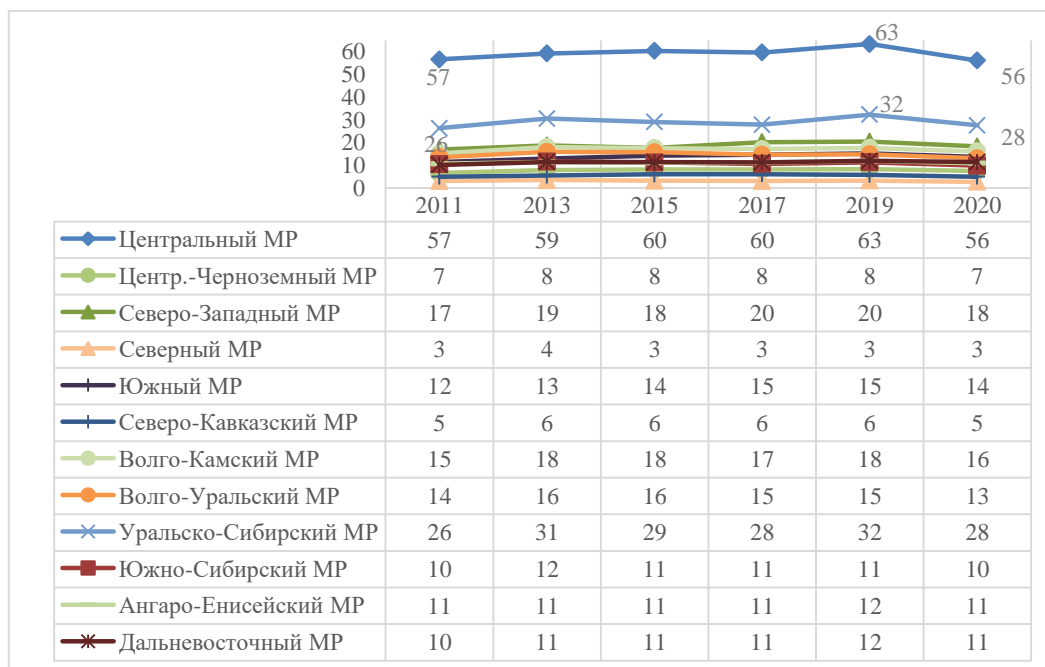


Рис. 7. Качество развития жизни населения макрорегионов России в 2011-2020 гг., Вт./чел.
Составлено автором

Из рисунка 7 видно, что изменения в значениях качества развития жизни населения макрорегионов за рассматриваемый период не превышало в среднем 2-3 Вт/чел. Среди макрорегионов, имеющих положительный прирост значений 2020 г. по сравнению с 2011 г., можно выделить Уральско-Сибирский МР и Южный МР (прирост на 2 Вт/чел.). В Северо-Западном МР, Волго-Камском МР, Дальневосточном МР прирост оставил 1 Вт/чел. В Центрально-Черноземном МР, Северном МР, Северо-Кавказском МР, Южно-Сибирском МР, Ангаро-Енисейском МР значения сохранились на прежнем уровне. В Центральном МР и Волго-Уральском МР качество развития жизни за десятилетие снизилось на 1 Вт/чел.

Выводы

Представлена методика расчета показателя «качество развития жизни», которая учитывает особенности распределения бюджета социального времени при использовании достигнутых благ.

Показана динамика показателя на примере макрорегионов за 2011-2020 гг. Представленный подход позволяет оценивать различные показатели, входящие в интегральную формулу качества развития жизни, с использованием физико-экономических величин и без привязки к денежным измерителям.

Проведенное исследование позволяет сформировать рейтинг макрорегионов по их доле в совокупном значении качества развития жизни населения России. Макрорегионы можно распределить на четыре группы. В первую группу (более 15% от совокупного потенциала) входит Центральный МР, уровень качества развития жизни в котором составляет более 27% от общероссийского. Во вторую группу (10-20%) входит Уральско-Сибирский МР (более 13%). В третью группу (5-10%) вошли 6 макрорегионов: Северо-Западный МР (более 9%), Волго-Камский МР (более 8%), Южный МР и Волго-Уральский МР (более 6%), Дальневосточный МР и Ангаро-Енисейский МР (более 5%). Четвертую группу (менее 5%) составляет 4 макрорегиона с самыми низкими значениями качества развития жизни: Южно-Сибирский МР (более 4%), Центрально-Черноземный МР (более 3%), Северо-Кавказский МР (более 2%), Северный МР (более 1%).

Совокупный потенциал качества развития жизни 3 макрорегионов составляет более половины российского уровня. В 2020 г. Центральный МР (56,10 Вт/чел.), Уральско-Сибирский МР (27,59 Вт/чел.), Северо-Западный МР (18,29 Вт/чел.) совокупно имеют качество развития жизни в 101,98 Вт/чел.

Подобная межрегиональная дифференциация населения не может не влиять на пространственное и социально-экономическое развития остальных макрорегионов. Качества развития жизни остальных 9 макрорегионов составляет менее 18 Вт/чел., тогда как в них проживает 89,7 млн. чел. или 61% от общей численности населения страны. Данная ситуация требует актуальных и эффективных мер государственной политики по пространственному и социально-экономическому развитию регионов.

Литература

1. Подолинский С. А. Труд человека и его отношение к распределению энергии. М.: Ноосфера, 1991. 81 с.
2. Бартини Р. Л. Роберт Орос ди Бартини - советский авиаконструктор, физик-теоретик, философ: статьи по физике и философии / [сост. А. Н. Маслов]. М.: Ред. журн. «Самообразование», 2009. 221 с.
3. Кузнецов П. Г. Наука развития жизни: сборник трудов. Том I. Введение. М.: РАЕН, 2015. 238 с.
4. Большаков Б. Е. Основные положения теории устойчивого развития общественно-природных систем // Вестник Международного Университета природы, общества и человека «Дубна». 2000. №4. С. 8-32.
5. Большаков Б. Е. Шамаева Е. Ф. Региональное устойчивое инновационное развитие: технология проектирования и управления. Дубна: Ун-т «Дубна», 2016. 331 с.
6. Электронный курс «Философские вопросы современного естествознания, синергетики и устойчивого развития»: база данных № 2019620273 / О. Л. Кузнецов, Е. Ф. Шамаева. Заявитель Государственный университет «Дубна».
7. Головин А. А. Критический анализ методов измерения и мониторинга качества жизни населения // Управление. 2021. Т. 9. № 4. С. 30-42. DOI 10.26425/2309-3633-2021-9-4-30-42.
8. Сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>.
9. Выборочное наблюдение использования суточного фонда времени населением. 2019. Сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond19/index.html.
10. Народное хозяйство РСФСР за 70 лет. Статистический ежегодник. М.: «Финансы и статистика», 1987. 470 с.
11. Народное хозяйство РСФСР в 1990 году: Статистический ежегодник / Госкомстат РСФСР. М.: Республиканский информационно- издательский центр, 1991.
12. Выборочное наблюдение использования суточного фонда времени населением. 2014. Сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond/survey0/index.html.
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения». Информационно-правовой портал Гарант. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/55170039>.
14. Шамаева Е. Ф. Комплексная модель расчета качества жизни в регионе // Уровень жизни населения регионов России. 2015. № 3 (197). С. 109-120.

A. Golovin

Comparative analysis of the quality of life development for population of the macro-regions of Russia

State University of Management, Moscow, Russian Federation
e-mail: golovin_aa@guu.ru

Abstract. *The study is aimed at forming a new indicator “quality of life development”, which allows assessing the dynamics of quality of life over time. The author developed the methodology and carried out the corresponding calculations, which are presented in this article. A comparative analysis of the quality of life development was carried out for the period from 2011 to 2020 for 12 macro-regions allocated in accordance with the Strategy for Spatial Development of Russia. The results obtained can be used in order to improve the state policy and reduce interregional differentiation of regions.*

Keywords: *quality of life, quality of life development, macro-region, regional economy, standard of living, social time, budget of social time, quality of environment.*

References

1. Podolinskij S. A. Trud cheloveka i ego otnoshenie k raspredeleniyu energii. M.: “Noosfera”, 1991. 81 s. (in Russian)
2. Bartini R. L. Robert Oros di Bartini - sovetiskij aviakonstruktor, fizik-teoretik, filosof: stat’i po fizike i filosofii / [sost. A. N. Maslov]. M.: Red. zhurn. “Samoobrazovanie”, 2009. 221 s. (in Russian)
3. Kuznetsov P. G. Nauka razvitiya zhizni: sbornik trudov. Tom I. Vvedenie. M.: RAEN, 2015. 238 s. (in Russian)
4. Bol’shakov B. E. Osnovnye polozheniya teorii ustojchivogo razvitiya obshchestvenno-prirodnih sistem // Vestnik Mezhdunarodnogo Universiteta prirody, obshchestva i cheloveka “Dubna”. 2000. №4. S. 8-32. (in Russian)
5. Bol’shakov B. E., Shamaeva E. F. Regional’noe ustojchivoe innovacionnoe razvitie: tekhnologiya proektirovaniya i upravleniya. Dubna: Un-t “Dubna”, 2016. 331 s. (in Russian)
6. Elektronnyj kurs “Filosofskie voprosy sovremennogo estestvoznaniya, sinergetiki i ustojchivogo razvitiya”: baza dannyh № 2019620273 / O. L. Kuznetsov, E. F. Shamaeva. Zayavitel’ Gosudarstvennyj universitet “Dubna”. (in Russian)
7. Golovin A. A. Kriticheskij analiz metodov izmereniya i monitoringa kachestva zhizni naseleniya // Upravlenie. 2021. T. 9. № 4. S. 30-42. DOI 10.26425/2309-3633-2021-9-4-30-42. (in Russian)
8. Sajt Federal’noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki. URL: <https://rosstat.gov.ru>.
9. Vyborochnoe nablyudenie ispol’zovaniya sutochnogo fonda vremeni naseleniem. 2019. Sajt Federal’noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond19/index.html. (in Russian)
10. Narodnoe hozyajstvo RSFSR za 70 let. Statisticheskij ezhegodnik. M.: “Finansy i statistika”, 1987. 470 s. (in Russian)
11. Narodnoe hozyajstvo RSFSR v 1990 godu: Statisticheskij ezhegodnik / Goskomstat RSFSR. – M.: Respublikanskij informatsionno- izdatel’skij centr, 1991. (in Russian)

12. Vyborochnoe nablyudenie ispol'zovaniya sutochnogo fonda vremeni naseleniem. 2014. Sajt Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond/survey0/index.html. (in Russian)
13. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 27 noyabrya 2010 g. № 946 "Ob organizacii v Rossijskoj Federacii sistemy federal'nyh statisticheskikh nablyudenij po social'no-demograficheskim problemam i monitoringa ekonomicheskikh poter' ot smertnosti, zaboлеваemosti i invalidizacii naseleniya". Informatsionno-pravovoj portal Garant. URL: <https://base.garant.ru/55170039>. (in Russian)
14. Shamaeva E.F. Kompleksnaya model` rascheta kachestva zhizni v regione // Uroven` zhizni naseleniya regionov Rossii. 2015. № 3 (197). S. 109-120. (in Russian)

Поступила в редакцию 20.01.2022 г.