Факторы качества жизни населения регионов России: социальное картирование

Life Quality Factors of Russia's Regions Population: Social Mapping

Пыстогова Е.А.

Получено: 19.09.2016 г. Одобрено: 28.09.2016 г. Опубликовано: УДК 311.313 DOI: 10.12737/22302

Пыстогова Е.А.

Аспирант кафедры экономической социологии и маркетинга социологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Адрес: 119 234, РФ, Москва, Ленинские горы, МГУ, д.1. сектор Γ , ком. 607. Телефон: +7(965) 372 33 46. Email: epystogova@mail.ru

Pystogova, EA

Postgraduate Student, Chair of Economic Sociology and Marketing, Faculty of Sociology, MY Lomonosov Moscow State University. Address: Leninskiye Gory, apt G 607 Moscow 119234, Russian Federation. Telephone: +7(965) 372 33 46. Email: epystogova@mail.ru

Аннотация

Актуальность темы. Существует множество факторов, оказывающих влияние на качество жизни населения регионов России: безопасность, уровень доходов, социально-демографическая структура населения, политическая стабильность в регионе, наличие качественных медицинских, образовательных, культурных, рекреационных учреждений. Их набор меняется в зависимости от избранного метода, но неизбежен вопрос: каким образом эффективно представить результаты исследования, когда речь идёт обо всех регионах России, и как наглядно выявить влияние на качество жизни различных факторов и увидеть изменения с течением времени. Применение метода социального картирования для отображения качества жизни населения регионов России и влияния на него различных факторов помогает решить вопрос.

В статье показана применимость этого метода в социологии, в частности, при исследовании качества жизни населения регионов России. Представлены расчёты индексов качества жизни, экономического, социально-демографического развития состояния жилищно-коммунального хозяйства для всех регионов России за 2013 год с использованием одного из объективных методов, процедура составления карт на основе этих индексов. Раскрыты аналитические возможности метода социального картирования и перспективы его дальнейшего использования.

Объектом исследования выступает качество жизни населения регионов России как комплексная категория.

Предмет исследования — факторы качества жизни населения регионов России: экономические, социально-демографические факторы, а также фактор состояния жилищно-коммунального хозяйства (далее — фактор состояния ЖКХ).

Целью статьи является представление социальных карт, отражающих состояние качества жизни населения регионов России, а также основных групп факторов, на него влияющих – экономических, социально-демографических, состояния ЖКХ.

Задачи: 1) обосновать применимость метода социального картирования для анализа факторов качества жизни населения регионов России; 2) выбрать один из методов исследования качества жизни для создания социальных карт; 3) провести анализ социальных карт, выделить группы регионов по сходному состоянию качества жизни, а также факторов качества жизни.

Ключевые слова: социальное картирование; социально-статистическое картирование; качество жизни; факторы качества жизни; карта состояния качества жизни

Abstract

Urgency of the Research Topic. There are many factors influencing the Russia's regions population quality of life. Among them security, level of income, sociodemographic structure of the population, political stability in the region, the availability of quality medical, educational, cultural,

recreational organizations. The set of factors may vary depending on the method chosen. In any case researcher inevitably fases questions: how to effectively present the results of the study, if we are talking about all the regions of Russia? How to visually identify the impact of various factors on quality of life? And how to see quality of life changes over time. These problems are resolved by application of the method of social mapping.

Mapping as the method of analysis is undergoing a period of formation in the field of social sciences. The article shows the applicability of this method in sociology, in particular, in the study of Russia's regions population quality of life. The article provides estimates of the quality of life index, and the economic, sociodemographic index and the condition of housing and communal services index in all regions of Russia for 2013 with one of the objective methods. It is specially noted the procedure for map creation on the basis of these indices. There marked the analytical capabilities of the method of social mapping. Also text gives information about the prospects for its further use.

The Object of the Study is quality of life of the population in regions of Russia as a complex category.

The Subject of the Study are the determinants of quality of life of the population in the regions of Russia: economic, sociodemographic factors, as well as the factor of the condition of housing and communal services (hereinafter – the factor of state utilities).

The Purpose of the article is to present social maps reflecting quality of life of the population in regions of Russia and major groups of factors that influence it (economic, sociodemographic, status, and utilities).

To achieve this goal the following objectives were set: 1) justifying the applicability of the method of social mapping for the analysis of life quality factors of Russia's regions population; 2) choosing one of the methods of quality of life studies to create social maps; 3) analyzing social maps to define groups of regions with similar quality of life, and similar quality of life factors.

Keywords: social mapping; sociostatistical mapping; quality of life; factors of quality of life; a map of quality of life condition

1. Введение

Степень разработанности темы. В первую очередь, специфика статьи диктует необходимость определиться с методом расчета индекса качества жизни в регионах России. Объективные методы оценки качества жизни на уровне регионов России разрабатывались С. А. Айвазяном [Айвазян, 2012, 2], В.Н. Бобковым [Бобков, 2009, 5, с. 26-36], А.Г. Тюриковым [Тюриков, 2011, 13, с. 111-117], Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ имени М.В. Ломоносова [Ахраменко, Евтушенко, 2010, 3, с. 67-83]; субъективные – Ю.П. Авериным [Аверин, 2013, 1], В.А. Сушко [Сушко, 2014, 10, с. 45-63], Е.А. Неретиной [Неретина, 2004, 7].

Обоснование метода картирования как одного из методов социальных наук представлено в работах Чарльза Бута [Booth, 1902, 15], Энтони Бёрджеса [Бёрджес, 2002, 4, с. 168-181], И.А. Скалабан [Скалабан, 2012, 12, с. 25-39], С.Ю. Волченко [Волченко, 2015, 6, с. 125-130]

Карты для представления результатов исследований качества жизни применялись ООН при расчёте Индекса человеческого развития [HDR, 2015, 16], РИА Рейтингом при представлении ежегодного рейтинга регионов России по качеству жизни [РИА Рейтинг, 2014, 9]. Однако в этих попытках применения социального картирования при исследовании качества жизни не раскрывались все возможности метода, в частности метод применялся только как способ представления результатов, при этом не были раскрыты его аналитические возможности при выявлении влияния различных факторов качества жизни или проведении мониторинга качества жизни на территории.

2. Основное содержание

В настоящее время методы картирования широко применяются во всех сферах научного познания, начиная от классической для данного метода географии, и заканчивая такими науками, как физика, биология, социальные науки, культурология. Причиной такого широкого распространения выступает необходимость отслеживать влияние внешней среды на изучаемые процессы, а также удобство метода для сбора, обработки, хранения пространственной

информации. Однако в области социальных наук метод картирования на данный момент переживает этап становления, поэтому «накопление разнообразных методик создания карт для решения исследовательских и прикладных задач не сопровождается пока попытками их систематизации и анализа» [Скалабан, 2012, 11, с. 61-78].

В рамках социального картирования как метода анализа социального пространства И.А. Скалабан [Скалабан, 2012, 12, с. 25-39] выделяет четыре вида: социально-статистический, социально-антропологический, социально-сетевой и проектный. Говоря об исследовании качества жизни на территории, нас особенно интересует социально-статистический вид социального картирования, поскольку он предполагает представление количественной информации: официальной статистики и результатов количественных социологических исследований. Однако зачастую все виды социального картирования применяются комплексно, поэтому такое разделение весьма условно. В англоязычной литературе статистическое картирование выделяется среди остальных видов социального картирования своими аналитическими возможностями: так, например, Люк Анселин (Luc Anselin) в презентации «Картирование и анализ для пространственных социальных наук» [Anselin, 2002, 14] показал, какие аналитические инструменты применимы к анализу статистической информации при помощи карт.

В рамках данной работы возможности и перспективы использования метода социального картирования будут показаны на примере исследования качества жизни населения регионов России и влияющих на него факторов. Качество жизни – многомерная, интегративная категория, которая, вне зависимости от метода измерения, включает в себя целый ряд показателей. В этой связи исследование качества жизни при помощи метода социального картирования открывает для исследователя целый ряд возможностей.

Во-первых, это проведение мониторинга социальных процессов на территории. На примере качества жизни можно проследить динамику этого интегрального показателя во всех регионов Российской Федерации в различные годы.

Во-вторых, рассмотрение влияния различных факторов на социальное явление. В рамках статьи подробно остановимся именно на этой возможности метода социального картирования: создадим карты качества жизни, экономического социально-демографического состояния регионов России, а также состояния ЖКХ в регионах и рассмотрим, какие их этих факторов позитивно или негативно влияют на качество жизни в регионах.

В-третьих, это сопоставление результатов применения различных методов к изучению одного и того же социального явления. На примере качества жизни можно сравнить карты, полученные с применением объективного и субъективного метода оценки качества жизни.

Четвертая возможность заключается в выявлении территориальных границах распространения того или иного социального явления. Применительно к качеству жизни интересно проследить группы граничащих друг с другом регионов со сходным качеством жизни и найти этому экономико-географические, политические, природные причины.

В данной работе речь пойдет о применении метода, разработанного Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ имени М. В. Ломоносова [Ахраменко, Евтушенко, 2010, 3, с. 67-83] (далее Метод) для расчёта индекса качества жизни регионов России, а также о возможностях представления полученных результатов при помощи метода социального картирования. При этом под регионами понимаются субъекты Российской Федерации.

Для мониторинга и анализа качества жизни в регионах России предлагается использовать Метод, поскольку

- 1. Он позволяет решить поставленную в исследовании задачу: представить региональную карту современного состояния качества жизни населения регионов России.
- 2. Метод разработан для оценки качества жизни регионов России, поэтому в него включены показатели, значимые именно в нашей стане. Он учитывает специфику российских регионов и позволяет оценить качество жизни в каждом субъекте Российской Федерации.
- В рамках Метода для построения индекса качества жизни используются данные Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации, что обусловливает их

В статистическом сборнике «Регионы России. Социально-экономические показатели» [Регионы России, 2014, 8] публикуются не только значения показателей, но и методология их измерения.

Статистические показатели качества жизни в рамках Метода:

- 1. Наличие коммуникаций (А)
- 2. Состояние жилищного фонда (D)
- 3. Обеспеченность населения жильем (R)
- 4. Индивидуальные доходы (W)
- 5. Равенство в распределении доходов (G)
- 6. Отсутствие бедности (Р)
- 7. Миграционная привлекательность региона (М)
- 8. Выживаемость детей до 1 года (С)
- 9. Безопасность личности (В)
- 10. Развитость рынков услуг (S)
- 11. Продолжительность жизни при рождении (L)
- 12. Доступность рабочих мест (J)

В рамках данного метода используется линейное масштабирование.

Расчёт индекса качества жизни осуществляется при помощи базовой формулы:
$$QL = \frac{{}^{A+D+R+W+G+P+M+C+B+S+L+J}}{12} \tag{1}$$

Все компоненты имеют равные веса. Авторы Метода обосновывают это тем, что в противном случае необходимо было бы использовать экспертные оценки, что противоречит методологии данного проекта.

В данной статье расчёты будут произведены за 2013 год.

Для получения карты качества жизни необходимо выделить группы регионов со сходными значениями индекса качества жизни. Автором работы было принято решение выделить пять групп регионов по качеству жизни:

- регионы с очень высоким качеством жизни (на карте обозначены черным цветом);
- регионы с высоким качеством жизни (на карте представлены темно-серым цветом);
- регионы со средним качеством жизни (на карте обозначены серым цветом);
- регионы с низким качеством жизни (представлены светло-серым цветом);
- регионы с очень низким качеством жизни (им соответствует белый цвет)



Рисунок 1. Качество жизни регионов России

На рисунке 1 представлено состояние качества жизни во всех регионах России. Она дает возможность выделить территориальные районы по состоянию качества жизни. Города федерального значения Москву и Санкт-Петербург, а также Московскую область можно охарактеризовать как регионы с очень высоким качеством жизни. Противоположностью этих регионов по индексу качества жизни являются регионы с очень низким значением индекса. Это Республика Тыва и Республика Алтай.

Если взглянуть на уровень выше, на федеральные округа, то здесь высоким уровнем жизни выделяются Центральный и Уральский. Самым неблагоприятным по качеству жизни является Сибирский федеральный округ. Только один субъект Российской Федерации, входящий в его состав, имеет высокий показатель качества жизни, — это Новосибирская область, более того, в его

состав входят два субъекта Российской Федерации, которые характеризуются очень низким качеством жизни. В рамках Дальневосточного федерального округа видим разительную разницу между регионами, имеющими и не имеющими выход к Тихому океану. Среди имеющих выход к Тихому океану только в Приморском крае среднее качество жизни, в остальных субъектах качество жизни высокое. Все три субъекта, входящие в Дальневосточный федеральный округ и не имеющие выход к Тихому океану, — Республика Саха (Якутия), Амурская область, Еврейская автономная область, — имеют низкое качество жизни.

Метод был доработан автором: выделены показатели, которые включены в социальнодемографический, экономический индекс, а также индекс состояния жилищно-коммунального хозяйства, индексы рассчитаны и по результатам также представлены карты. Эта доработка позволяет говорить о влиянии групп факторов на индекс качества жизни в регионах.



Рисунок 2. Экономическое состояние регионов России

Карта 2 дает представление об экономическом состоянии регионов России. Эта карта имеет наибольшее количество светло-серого и белого цветов. Это говорит о том, что для многих регионов именно экономические факторы являются той группой факторов, которая не позволяет качеству жизни быть на высоком уровне. Среди регионов с очень высоким значением экономического индекса выделяются Москва, Санкт-Петербург и Ямало-Ненецкий автономный округ.

Регионы с очень низким качеством жизни — Республики Тыва и Алтай, также имеют и очень низкое значение экономического индекса. Кроме того, экономический индекс очень низкий в следующих республиках Северо-Кавказского федерального округа: Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Ингушетия, Чеченская. В южном федеральном округе очень низким значением экономического индекса отличилась Республика Калмыкия.

Регионы Дальневосточного федерального округа с высоким качеством жизни, имеют также и высокое значение экономического индекса (это верно для всех субъектов, кроме Камчатского края).



Рисунок 3. Социально-демографическое состояние регионов России

Карта 3 показывает социально-демографическое состояние регионов России. Шесть субъектов Российской Федерации имеют очень высокое значение социально-демографического индекса. Это Санкт-Петербург, Ленинградская область, Москва, Московская область, Краснодарский край, Республика Адыгея.

Очень низкое значение социально-демографического индекса видим в Республике Тыва, Забайкальском крае, Магаданской области и Чукотском автономном округе. Республика Алтай, в которой очень низкое качество жизни, по социально-демографическому состоянию находится на низком уровне.

На уровне федеральных округов высоким значением этого индекса выделяются Центральный и Северо-Кавказский.

Стоит отметить, что для одного из федеральных округов – Дальневосточного – этот показатель является низким, хотя все остальные группы факторов на Дальнем Востоке высоки. То есть на данной территории именно эта группа факторов является проблемной.



Рисунок 4. Состояние жилищно-коммунального хозяйства регионов России Карта 4 отражает состояние жилищно-коммунального хозяйства. Эта карта имеет наиболее темные тона. Дело в том, что отнесение региона в ту или иную группу происходит относительно других регионов. Большое количество регионов попало в группу с высоким и очень высоким значением индекса состояния жилищно-коммунального хозяйства, поскольку в Республике Тыва, являющейся регионом с самым низким значением индекса, его значение настолько мало, что в остальных регионах относительно него индекс высок и очень высок.

3. Выводы

В заключение следует отметить, что метод оценки качества жизни, разработанный Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ имени М. В. Ломоносова, позволяет оценить качество жизни в регионах России, учитывая при этом значимые в России показатели. Авторская доработка метода дает возможность показать влияние экономических, социально-демографических факторов, а также факторов состояния жилищно-коммунального хозяйства на значение качества жизни в регионах. Региональная карта исследования являет собой наглядный способ представления результатов подсчета качества жизни регионов Российской Федерации. Её целесообразно использовать, вопервых, для анализа влияния различных факторов на значение индекса качества жизни, во-вторых, для мониторинга изменения индекса качества жизни с течением времени. Обе эти задачи приобретают особую актуальность: первая — поскольку позволит выделить факторы, негативно влияющие на качество жизни, и улучшить их; вторая — по той причине, что кризис, который переживает сейчас Россия, наложит свой отпечаток на динамике качества жизни в регионах, и эту динамику необходимо отслеживать и влиять на неё.

Особое внимание в статье хотелось бы уделить преимуществам и перспективам использования метода социального картирования для представления результатов исследования качества жизни регионов России. В первую очередь, к ним можно отнести наглядность представления результатов, что позволяет видеть территориальные районы, объединения регионов, которые граничат между собой и традиционно имеют сходное качество жизни. Вовторых, необходимо отметить удобство такого метода при рассмотрении влияния различных факторов на качество жизни регионов России. Рассмотрение карт, которые отражают состояние экономических, социально-демографических факторов, а также факторов состояния жилищно-коммунального хозяйства, их наложение на карту качества жизни позволит выделить те факторы, которые ниже других и, соответственно, «тянут» индекс качества жизни вниз. Выделение таким

образом факторов, которые негативно сказываются на значении индекса качества жизни, наглядно показывает, какие преобразования необходимо совершить в регионе для улучшения качества жизни. В-третьих, этот метод позволяет обрабатывать большие объемы данных при мониторинге качества жизни регионов России. При построении индекса качества жизни на протяжении нескольких лет и выявлении тенденции его измерения в различных регионах Российской Федерации региональная карта исследования позволит увидеть изменения, которые происходят во всех регионах (особенно актуально проследить такие тенденции в связи с геополитическим кризисом, который в настоящее время переживает Россия) или же отсутствие изменений.

Литература

- 1. Аверин, Ю.П. Качество жизни российских граждан и его влияние на их политические и экономические предпочтения (по результатам социологического исследования) / Ю.П. Аверин // МГУ имени М.В.Ломоносова , 2013. 72 с.
- 2. Айвазян, С.А. Анализ качества и образа жизни населения / С.А. Айвазян // Центральный экономико-математический институт РАН. М.: Наука, 2012. 432 с. (Экономическая наука современной России)
- 3. Ахременко, А.С., Евтушенко, С.А. Качество жизни регионов России: политологический аспект, методология и методика измерения / А.С. Ахраменко, С.А. Евтушенко // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. − 2010. №1. − с. 67-83
- 4. Бёрджес, Э. Рост города: введение в исследовательский проект/ Э. Бёрджес // Личность. Культура. Общество 2002. № 1-2 (11-12). с. 168-181.
- 5. Бобков, В.Н. Методологический подход Всероссийского центра уровня жизни к изучению и оценке качества и уровня жизни населения / В.Н. Бобков // Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление. 2009. $\mathbb{N}2$. с. 26-36
- 6. Волченко, С. Ю. Социальное картирование как технология социальной работы по семейному неблагополучию на территории / С. Ю. Волченко // Социокультурное развитие большого Урала: тренды, проблемы, перспективы: материалы юбилейной Всероссийской научнопрактической конференции XX Уральские социологические чтения (Екатеринбург, 27-28 февраля 2015 г.) / под общ. ред. Ю. Р. Вишневского. Екатеринбург: УрФУ, 2015. С. 125-130.
- 7. Неретина, Е.А. Субъективные индикаторы качества жизни в регионе / Е.А. Неретина, Т.А. Салимова, М.Ш. Салимов // Стандарты и качество. 2004. № 11
- 8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Стат. сб / Росстат. М., 2014
 - 9. Рейтинг регионов России по качеству жизни // РИА Рейтинг. М, 2014. 24 с.
- 10. Сушко, В. А. Методологические подходы к исследованию качества жизни и его состояние в условиях современной России / В.А. Сушко // Социологические исследования социальных проблем современного российского общества / Под ред. Ю. П. Аверин, А. Л. Бовдунов, Е. Добренькова и др. Т. 1. Макс Пресс Москва, 2014. С. 45–63
- 11. Скалабан, И.А. Социальное картирование как метод анализа социально-территориального пространства / И.А. Скалабан // Журнал исследований социальной политики. -2012. №1. с. 61-78
- 12. Скалабан, И.А. Стратегии социального картирования общественного участия (социально-территориальныи контекст) / И.А. Скалабан // Технология социального картографирования территориального пространства (сборник методических рекомендации для руководителеи территориальных органов управления, специалистов учреждении социального обслуживания). Якутск (Республика Саха (Якутия)), 2012. с. 25-39.
- 13. Тюриков, А. Г. Оценка социальнои □ эффективности управления регионом по критерию качества жизни населения [Электронныи □ ресурс] / А. Г. Тюриков, А. С. Якунин // Вестник Военного университета. 2011. No 1 (25). с. 111–117
- 14. Anselin, L. Mapping and Analysis for spatial social science / L. Anselin // Center for Spatially Integrated Social Science. -2002

- 15. Booth, C. Life and Labour of the People in London / C. Booth // Volume 1. London: Macmillan, 1902. p. 278
- 16. Human Development Report 2015 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://hdr.undp.org/en/countries

Refereces

- 1. Averin, Ju.P. Kachestvo zhizni rossijskih grazhdan i ego vlijanie na ih politicheskie i jekonomicheskie predpochtenija (po rezul'tatam sociologicheskogo issledovanija) / Ju.P. Averin // MGU imeni M.V.Lomonosova , 2013. 72 s.
- 2. Ajvazjan, S.A. Analiz kachestva i obraza zhizni naselenija / S.A. Ajvazjan // Central'nyj jekonomiko-matematicheskij institut RAN. M.: Nauka, 2012. 432 s. (Jekonomicheskaja nauka sovremennoj Rossii)
- 3. Ahremenko, A.S., Evtushenko, S.A. Kachestvo zhizni regionov Rossii: politologicheskij aspekt, metodologija i metodika izmerenija / A.S. Ahramenko, S.A. Evtushenko // Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 12. Politicheskie nauki. − 2010. №1. − s. 67-83
- 4. Bjordzhes, Je. Rost goroda: vvedenie v issledovatel'skij proekt/ Je. Bjordzhes // Lichnost'. Kul'tura. Obshhestvo − 2002. − № 1-2 (11-12). − s. 168-181.
- 5. Bobkov, V.N. Metodologicheskij podhod Vserossijskogo centra urovnja zhizni k izucheniju i ocenke kachestva i urovnja zhizni naselenija / V.N. Bobkov // Vestnik VGU. Serija: jekonomika i upravlenie. − 2009. №2. − s. 26-36
- 6. Volchenko, S. Ju. Social'noe kartirovanie kak tehnologija social'noj raboty po semejnomu neblagopoluchiju na territorii / S. Ju. Volchenko // Sociokul'turnoe razvitie bol'shogo Urala: trendy, problemy, perspektivy: materialy jubilejnoj Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii XX Ural'skie sociologicheskie chtenija (Ekaterinburg, 27-28 fevralja 2015 g.) / pod obshh. red. Ju. R. Vishnevskogo. Ekaterinburg: UrFU, 2015. S. 125-130.
- 7. Neretina, E.A. Sub#ektivnye indikatory kachestva zhizni v regione / E.A. Neretina, T.A. Salimova, M.Sh. Salimov // Standarty i kachestvo. − 2004. − № 11
 - 8. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2014: Stat. sb / Rosstat. M., 2014
 - 9. Rejting regionov Rossii po kachestvu zhizni // RIA Rejting. M, 2014. 24 s.
- 10. Sushko, V. A. Metodologicheskie podhody k issledovaniju kachestva zhizni i ego sostojanie v uslovijah sovremennoj Rossii / V.A. Sushko // Sociologicheskie issledovanija social'nyh problem sovremennogo rossijskogo obshhestva / Pod red. Ju. P. Averin, A. L. Bovdunov, E. Dobren'kova i dr. T. 1. Maks Press Moskva, 2014. S. 45–63
- 11. Skalaban, I.A. Social'noe kartirovanie kak metod analiza social'no-territorial'nogo prostranstva / I.A. Skalaban // Zhurnal issledovanij social'noj politiki. 2012. №1. s. 61-78
- 12. Skalaban, I.A. Strategii social'nogo kartirovanija obshhestvennogo uchastija (social'noterritorial'nyĭ kontekst) / I.A. Skalaban // Tehnologija social'nogo kartografirovanija territorial'nogo prostranstva (sbornik metodicheskih rekomendaciĭ dlja rukovoditeleĭ territorial'nyh organov upravlenija, specialistov uchrezhdeniĭ social'nogo obsluzhivanija). Jakutsk (Respublika Saha (Jakutija)), 2012. s. 25-39.
- 13. Tjurikov, A. G. Ocenka social'noĭ jeffektivnosti upravlenija regionom po kriteriju kachestva zhizni naselenija [Jelektronnyĭ resurs] / A. G. Tjurikov, A. S. Jakunin // Vestnik Voennogo universiteta. 2011. No 1 (25). s. 111–117
- 14. Anselin, L. Mapping and Analysis for spatial social science / L. Anselin // Center for Spatially Integrated Social Science. 2002
- 15. Booth, C. Life and Labour of the People in London / C. Booth // Volume 1. London: Macmillan, 1902. p. 278
- 16. Human Development Report 2015 [Jelektronnyj resurs] Rezhim dostupa: http://hdr.undp.org/en/countries