

DOI: 10.18721/JE.10409
УДК 332.05

ВАЛОВОЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ РЕГИОНА (на материалах Республики Башкортостан)

Е.А. Гафарова

Институт социально-экономических исследований Уфимского научного центра
Российской академии наук, г. Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

Статья посвящена проблеме оценки валового муниципального продукта. Актуальность темы исследования определяется целесообразностью введения обобщающего показателя, характеризующего уровень экономического развития муниципальных образований. В рамках Системы национальных счетов исчисление показателей экономической деятельности на муниципальном уровне не предусмотрено. В связи с этим подход «снизу-вверх» к оценке валового муниципального продукта на основе показателей муниципальных образований затруднен вследствие отсутствия официальных статистических данных. Поэтому более предпочтительным представляется подход «сверху-вниз», при котором значения валового муниципального продукта определяются как доли валового регионального продукта или валового внутреннего продукта. В рамках данного подхода в российских исследованиях, посвященных оценке валового муниципального продукта, используются метод факторной оценки и зарубежный метод оценки «городского продукта» (метод А). Проведенный детальный анализ показал, что метод факторной оценки имеет ряд существенных методологических недостатков: не обеспечивает равенство суммарного валового муниципального продукта по всем образованиям и валовой добавленной стоимости региона; не учитывает территориально-отраслевую структуру региональной экономики; не гарантирует постоянство оценок валового муниципального продукта для одного и того же момента времени при изменении интервала для построения производственной функции и др. Перечисленных недостатков лишен зарубежный метод оценки «городского продукта». Однако российскими учеными произведено упрощение формулы метода А за счет игнорирования отраслевой специализации муниципальных образований. На материалах Республики Башкортостан показано, что упрощенный вариант метода А искажает оценки валового муниципального продукта, демонстрирует тенденции их роста, противоположно направленные реальной динамике экономического развития муниципальных образований, а также занижает показатели межмуниципальной дифференциации. Указанные аргументы можно считать обоснованием нецелесообразности при оценке валового муниципального продукта игнорирования территориально-отраслевой структуры экономики региона. Направления дальнейших исследований видятся в выявлении факторов роста валового муниципального продукта и оценке перспективности их задействования в управлении развитием муниципальных образований региона.

Ключевые слова: валовой муниципальный продукт; методы оценки валового муниципального продукта; территориально-отраслевая структура валового муниципального продукта; экономическое развитие муниципальных образований

Ссылка при цитировании: Гафарова Е.А. Валовой муниципальный продукт как показатель уровня экономического развития муниципальных образований региона (на материалах Республики Башкортостан) // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Т. 10, № 4. С. 91–103. DOI: 10.18721/JE.10409

GROSS MUNICIPAL PRODUCT AS INDICATOR OF THE LEVEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF A REGION'S MUNICIPALITIES (case of Republic of Bashkortostan)

E.A. Gafarova

Federal State Budgetary Institution of Science Institute of Social and Economic Researches
of Ufa Scientific Centre of Russian Academy of Sciences, Ufa, Republic of Bashkortostan,
Russian Federation

The article is dedicated to the problem of estimating the gross municipal product. The relevance of the research topic is determined by the expediency of introducing a generalized indicator that characterizes the level of economic development of municipalities. Within the System of National Accounts, calculation of the indicators of economic activity at municipal level is not provided. Therefore, the «bottom-up» approach to estimating the gross municipal product based on economic indicators of municipalities is difficult because there is no official statistical data. In this case, the «top-down» approach in which the gross municipal product is defined as the share of the gross regional product or gross domestic product is preferable. Within the framework of the «top-down» approach, the method of factor evaluation and the foreign method of estimating the "city product" (method A) are used in Russian studies for estimation of the gross municipal product. A detailed analysis showed that the method of factor evaluation has significant methodological drawbacks: it does not ensure the equality of the sum of gross municipal product for all entities and the regional gross added value, it does not take into account the territorial and sectoral structure of regional economy, it does not guarantee the constancy of estimates of gross municipal product for the same time point with the change of interval for constructing the production function. Method A of estimating the "city product" does not have these drawbacks. However, Russian authors use the simplified formula of method A by ignoring the branch structure of municipal economy. This article shows using the materials of the Republic of Bashkortostan that the simplified version of method A distorts the estimates of gross municipal product, shows trends in their growth opposing the real dynamics of municipal economic development and reduces the indicators of intermunicipal differentiation. These arguments indicate that when assessing the gross municipal product it is inappropriate to ignore the territorial and sectoral structure of regional economy. Further research will be aimed at identifying the growth factors of the gross municipal product and assessing their perspective use in managing the development of municipalities in the region.

Keywords: gross municipal product; methods of estimation of gross municipal product; territorial and sectoral structure of gross municipal product; economic development of municipalities

Citation: E.A. Gafarova, Gross municipal product as indicator of the level of economic development of a region's municipalities (case of Republic of Bashkortostan), St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 10 (4) (2017) 91–103. DOI: 10.18721/JE.10409

Введение. При выработке стратегий и принятии грамотных управленческих решений, направленных на снижение неравномерности и неоднородности социально-экономического внутрирегионального развития, возникает необходимость в количественной оценке достигнутого уровня развития муниципальных образований. Обобщающим показателем, отражающим эффективность муниципальной экономики и ре-

зультаты социально-экономического развития муниципального образования, может служить валовой муниципальный продукт (ВМП). Под термином «валовой муниципальный продукт», введенном в России В. Макаровым, М. Глазыриным, принято понимать вновь созданную стоимость товаров и услуг, произведенных на территории муниципального образования, и определять ее как разницу между выпуском

продукции и промежуточным потреблением [1]. Единого мирового опыта расчета ВМП нет вследствие наличия методологических проблем формирования муниципальных счетов в рамках СНС. Лишь в странах Европейского Союза в рамках Европейской системы национальных и региональных счетов (ЕСС-95) предусмотрен расчет валовой добавленной стоимости в привязке к разным типам территорий, включая местные административные единицы (районы и муниципалитеты). В США с 2007 г. ВМП¹ крупных городов (с пригородами) рассчитывается на основе таблиц «затраты – выпуск» и публикуется в ежегодных отчетах Бюро экономического анализа Министерства торговли США.²

Отсутствие на данный момент в России официальной методики обобщающего показателя социально-экономического развития муниципального образования, а также необходимой статистической информации на муниципальном уровне способствует обсуждению в научной среде зарубежного и отечественного опыта по приближенной оценке ВМП. В настоящий момент в научной литературе описывается и используется для расчета ВМП несколько методов. Отличие в этих методах заключается в разных подходах к оценке значений валового муниципального продукта: «сверху-вниз» (top-down approach) и «снизу-вверх» (bottom-up approach). Методы подхода «снизу-вверх» предусматривают формирование ВМП на основе показателей муниципальных образований. В методах подхода «сверху-вниз» оценки ВМП получаются как доли валового продукта регионального или национального уровня (возможно, с детализацией по видам экономической деятельности).

Методика и результаты исследования. В рамках данного исследования проведен критический анализ методик оценки ВМП.

¹ В английском написании термин «валовой муниципальный продукт» употребляется как Gross Metropolitan Product, Gross Metro Product или Gross Domestic Product by Metropolitan Area.

² Bureau of Economic Analysis (BEA). URL: https://www.bea.gov/newsreleases/regional/gdp_metro/gdp_metro_newsrelease.htm (дата обращения: 28.04.2017).

При этом больший упор сделан на методиках «сверху-вниз» вследствие их ориентированности на доступные широкому кругу исследователей статистические данные. Далее будут представлены оценки ВМП одним из методов «сверху-вниз» с учетом и без учета отраслевой специализации муниципальных образований на материалах Республики Башкортостан. По результатам сравнения двух групп оценок сделаны выводы о целесообразности игнорирования территориально-отраслевой неоднородности территорий региона при оценке ВМП.

1. Обзор методик расчета валового муниципального продукта. В рамках подхода «снизу-вверх», при котором формирование ВМП производится на основе экономических показателей муниципальных образований, предложенные методики различаются способом исчисления валовой добавленной стоимости с учетом ее производства, распределения или использования. В табл. 1 представлено краткое описание методик расчета ВМП.

Среди недостатков методов «снизу-вверх», прежде всего, следует отметить отсутствие или нерепрезентативность необходимой статистической информации. Так, статистические данные о добавленной стоимости, чистых налогах, акцизах, поступающих в федеральный бюджет, на уровне муниципальных образований отсутствуют. Макроэкономические показатели в разрезе муниципальных образований рассчитываются органами статистики на основе выборочных статистических обследований, результаты которых не являются репрезентативными. К примеру, статистические данные об объемах промышленного производства и фонда оплаты труда в разрезе муниципальных образований собираются только по крупным и средним предприятиям.³ Кроме того, все методики «снизу-вверх» демонстрируют наличие двойного счета, а также не полный охват видов экономической деятельности и хозяйствующих субъектов муниципальной экономики [6].

³ Муниципальная статистика // Бюджет. 2010. № 4. URL: <http://bujet.ru/article/75173.php> (дата обращения: 28.04.2017).

Таблица 1

Методики расчета ВМП
Methods for calculating GMP

Авторы методики	Краткое описание метода
Подход «снизу-вверх»	
Колдомова В. [3], Белякова Г.Я., Фролова А.И. [2]	Условный муниципальный продукт рассматривается как сумма: объема отгруженных товаров собственного производства и выполненных работ и услуг собственными силами муниципального образования, оборота розничной торговли, оборота общественного питания, объема платных услуг населению, объема бытовых услуг населению, объема производства сельскохозяйственных организаций
Татаркин А.И., Козлова О.А., Тимашев С.А. [3]	Условно исчисленный валовой муниципальный продукт представляет собой сумму оплаты труда наемных работников (т. е. фонда оплаты труда и социальных налогов), прибыли до налогообложения и амортизации
Чекавинский А.Н., Гутникова Е.А. [4]	Валовой городской продукт определяется суммированием заработной платы, отчислений на социальное страхование, валовой прибыли и чистых налогов
Пуляевская В.Л. [5]	Метод предполагает расчет ВМП посредством распределения валовой добавленной стоимости по муниципальным образованиям в разрезе укрупненных видов экономической деятельности, секторам: нефинансовых корпораций, финансовых корпораций, государственного управления, домашних хозяйств, некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства
Колечков Д.В [6]	Валовой муниципальный продукт определяется как сумма валовой добавленной стоимости (получается вычитанием промежуточного потребления из валового выпуска) и чистых налогов на продукты (налоги на продукты минус субсидии на продукты). Расчет ВМП осуществляется по секторам экономики: нефинансовых корпораций, государственного управления, домашних хозяйств, некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства
Подход «сверху-вниз»	
Лопатин А.А., Набиев А.М., Силинцев В.С. [7]	ВМП определяется как доля ВРП, при этом взвешивающий множитель определяется с учетом результатов эконометрического моделирования зависимости ВРП от факторов производства на основе производственной функции Кобба–Дугласа
UN-Habitat*	Приближенная оценка городской производительности определяется ВВП страны, взвешенным на долю постоянного населения города в общей численности населения страны
UN-Habitat** (метод А)	Городской продукт для отрасли городской экономики определяется национальным продуктом, произведенным отраслью экономики, взвешенным на долю занятых в отрасли городской экономики в общей численности занятых в отрасли национальной экономики, а также соотношением средних уровней заработной платы в отраслях городской экономики и национальной экономики. Оценка городского продукта получается суммированием значений городского продукта по отраслям экономики
UN-Habitat [11] (метод В)	Городской продукт рассчитывается взвешиванием национального продукта на соотношение доходов домохозяйств в городе и в стране

* State of the World's Cities 2012/2013: Prosperity of Cities. United Nations Human Settlements Programme, 2012. 149 p.;
** Urban Indicators Guideline «Better Information, Better Cities»: Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals- Slums Target. United Nations Human Settlements Programme, 2009. 47 p.

Источники: составлено автором.

В силу указанных недостатков внимание исследователей привлекают методики, основанные на подходе «сверху-вниз», при котором ВМП рассчитывается как доля валового регио-

нального продукта (ВРП) или валового внутреннего продукта (ВВП). Результирующие выражения для оценки ВМП при таком подходе будут различаться формулой для расчета весо-

вого коэффициента. Проведем более подробный анализ методов подхода «сверху-вниз».

Метод факторной оценки. Наиболее популярным среди российских исследователей является так называемый метод факторной оценки [7], предусматривающий оценку ВМП с использованием регрессионных моделей. Последовательность расчета ВМП методом факторной оценки следующая.

1) Оценка регрессионного уравнения со спецификацией в виде производственной функции Кобба–Дугласа с капиталом K_p и трудом L_p на основе региональных данных:

$$\text{ВРП}_i = AK_{pi}^\alpha L_{pi}^\beta. \quad (1)$$

2) Расчет для i -го муниципального образования взвешивающего множителя:

$$\rho_i = \left(\frac{K_{M_i}}{K_p} \right)^\alpha \left(\frac{L_{M_i}}{L_p} \right)^\beta. \quad (2)$$

3) Получение оценки ВМП для i -го муниципального продукта по формуле в момент времени t :

$$\text{ВМП}_{it} = \rho_i \text{ВРП}_i. \quad (3)$$

Примеры оценки ВМП методом факторной оценки можно найти в отечественных работах для муниципальных образований Челябинской области [8], городов и агломераций Свердловской области [9, 10]. В [11] метод факторной оценки апробируется на данных федеральных округов РФ, что позволило оценить его точность.

Здесь следует перечислить проблемы, с которыми приходится столкнуться при реализации данного метода. Метод факторной оценки, прежде всего, предусматривает построение производственных функций, что, в свою очередь, сопровождается рядом практических проблем, среди которых можно отметить следующие: выбор факторов экономического роста; преобразование исходных данных; нестабильность оценок параметров, полученных на коротких временных рядах; получение отрицательных оценок эластичностей факторов; определения уровня ресурсоотдачи производства.⁴ Так, для

получения корректных результатов необходимо построение мультипликативно-степенных моделей на безразмерных величинах. В случае работы с размерными величинами обязательной процедурой преобразования исходных данных должно стать дефлирование для исключения влияния инфляции на исследуемые показатели. Однако в рассмотренных работах дефлирование исходных данных не производится, проблема выбора факторов не обсуждается, при этом в качестве факторов выбираются инвестиции в основной капитал и численность занятых в экономике. Продемонстрировать возникающую проблему нестабильности оценок эластичностей можно на примере [9, 10], где производственная функция построена для Свердловской области на интервалах 2005–2010 гг. и 2008–2012 гг. соответственно. При этом эластичность выпуска по труду в [9] положительна, а в [10] – отрицательна, а значения оценок эластичности результата по инвестициям тоже существенно разнятся. Как следствие, оценки ВМП для одних и тех же муниципальных образований на общем для двух исследований временном интервале будут различаться.

Кроме того, существенным недостатком метода является игнорирование пространственной и отраслевой неоднородности развития территорий внутри региона. Использование одного регрессионного уравнения для всех муниципальных образований означает, что эластичность результата по факторам одинакова как для благополучных, так и депрессивных территорий.

Следует также указать на наличие арифметических ошибок при выводе формул метода факторной оценки. Во всех описанных работах по данному методу (за исключением [11]) приводится следующая формула для расчета взвешивающего коэффициента, которая отличается от (2) наличием множителя A :

$$\rho_i = A \left(\frac{K_{M_i}}{K_p} \right)^\alpha \left(\frac{L_{M_i}}{L_p} \right)^\beta. \quad (4)$$

В соответствии с идеями метода факторной оценки, предполагается, что развитие муниципального образования описывается той же производственной функцией, что и

⁴ См. подробнее: Гафарова Е.А. Моделирование регионального развития на основе производственных функций // Интернет-журнал Науковедение. 2013. № 3 (16). С. 10.

развитие региона. Тогда, выполнив подстановку (4) в (3), получим:

$$\begin{aligned} \text{ВМП}_i &= \rho_i \text{ВРП} = \\ &= A \left(\frac{K_{M_i}}{K_P} \right)^\alpha \left(\frac{L_{M_i}}{L_P} \right)^\beta A K_P^\alpha L_P^\beta = A^2 K_{M_i}^\alpha L_{M_i}^\beta. \end{aligned}$$

Видим, что последнее выражение не совпадает с видом производственной функции региона (1) из-за наличия множителя A^2 вместо A . Поэтому используемая в большинстве работ формула (4) не является правильной. Рассмотрим теперь суммарный ВМП по всем муниципальным образованиям региона. В соответствии с формулами (3), (2), (1) метода, получим:

$$\begin{aligned} \sum_{\text{по всем } i} \text{ВМП}_i &= \sum_{\text{по всем } i} \rho_i \text{ВРП} = \\ &= \left(\sum_{\text{по всем } i} \rho_i \right) \text{ВРП} = \left\{ \frac{\sum_{\text{по всем } i} K_{M_i}^\alpha L_{M_i}^\beta}{K_P^\alpha L_P^\beta} \right\} \text{ВРП}. \end{aligned}$$

Коэффициент в фигурных скобках в силу нелинейности функциональной формы может оказаться как большим, так и меньшим единицы, в зависимости от значений α , β , а также от территориальной структуры занятости и инвестиций (т. е. от значений K_{M_i} / K_P и L_{M_i} / L_P соответственно). А это означает, что суммарный ВМП по всем муниципальным образованиям региона не совпадает с валовой добавленной стоимостью (ВДС) региона. Тогда в методе факторной оценки следует предусмотреть нормировку значений ρ_i , обеспечивающую равенство их суммы единице.

Кроме того, в [11] поднимается вопрос о точности метода, поскольку оценки, полученные на данных федеральных округов РФ, свидетельствуют о больших расхождениях расчетных и фактических значений валовой добавленной стоимости для половины элементов выборки. С учетом вышеизложенного следует сделать вывод о необходимости существенной методологической доработки метода факторной оценки для оценки ВМП.

Методы UN-Habitat. Центром Организации Объединенных Наций по населенным

пунктам (UN-Habitat) для мониторинга прогресса в достижении поставленной цели развития тысячелетия рассчитываются количественные индикаторы развития экономики города относительно национального уровня. UN-Habitat предлагает несколько методик оценки обобщающих показателей городской экономики в зависимости от имеющихся статистических данных. Приближенные оценки «городской производительности» в условиях отсутствия данных могут быть получены на основе ВВП на душу населения:⁵

$$CP = \frac{GDP}{N} N_{city}, \quad (5)$$

где CP – приближенная оценка городской производительности; GDP – ВВП страны; N , N_{city} – соответственно численность постоянного населения страны и города.

Другим индикатором, разработанным в рамках этой же программы Глобальной городской обсерваторией (Global Urban Observatory), является «городской продукт» (City Product),⁶ который может быть рассчитан двумя методами: A и B . Метод A используется при наличии данных о численности занятых и уровнях средней заработной платы по отраслям городской экономики и предполагает получение оценки прежде городского продукта по каждой отрасли экономики:

$$E = \frac{ACD}{B}, \quad (6)$$

где E – городской продукт для отрасли городской экономики; A – национальный продукт, произведенный отраслью экономики; B – численность занятых в отрасли национальной экономики; C – численность занятых в отрасли городской экономики; D – соотношение средних уровней заработной платы в отрасли городской экономики и в отрасли национальной экономики. Итоговая оценка городского продукта получается суммированием значений городского

⁵ State of the World's Cities 2012/2013: Prosperity of Cities. United Nations Human Settlements Programme, 2012.

⁶ Urban Indicators Guideline «Better Information, Better Cities»: Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals- Slums Target. United Nations Human Settlements Programme, 2009.

продукта по отраслям экономики. Заметим, произведение численности занятых в экономике на средний уровень заработной платы представляет собой фонд заработной платы. Поэтому формула (6) может быть представлена в виде взвешивания национального продукта на соотношение фондов заработной платы в городской и национальной экономике.

Метод *B* предлагается использовать при наличии данных о численности домохозяйств и их доходах в городе:

$$CP = \frac{GNPNH_{city}AHI_{city}}{THI}, \quad (7)$$

где *CP* – городской продукт; *GNP* – национальный продукт; *NH_{city}* – число домохозяйств в городе; *AHI_{city}* – средний доход домохозяйств в городе; *THI* – общий национальный доход домохозяйств.

Здесь следует сказать, что идея метода *A* UN-Habitat не нова, подобная формула встречается в более ранних работах. Так, в [12] описываются первые попытки Бюро экономического анализа министерства торговли США оценки ВВП метрополитенского статистического ареала (МСА) (Gross Domestic Product by Metropolitan Area):

$$GDP_{i,msa,y} = \sum_{cnty=1}^n \left(\frac{GDP_{i,st,y}}{Earnings_{i,st,y}} Earnings_{i,cnty,y} \right) \quad (8)$$

где *GDP* – ВВП, *Earnings* – заработная плата рабочей силы. При этом суммарный ВВП по всем округам штата совпадет с ВВП штата:

$$\sum_{cnty=1}^N GDP_{i,cnty,y} = GDP_{i,st,y}. \text{ Индекс } i \text{ отвечает}$$

за отрасль, *msa* – за МСА, *st* – за штат, *cnty* – за округ, *y* – за год. Суммирование в (8) производится по всем округам, входящим метрополитенский ареал. ВВП по МСА будет исчисляться суммированием по всем отраслям экономики.

В свою очередь, прототипом данного подхода можно считать преобразование Р. Вебера [13] метода Кендрика–Джейкокса [14, 15] для оценки валового национального продукта для сектора экономики штата относительно

но ВВП национального уровня в предположении неизменности структуры ВДС территории региона.

Рассмотрим вопрос адаптации методик UN-Habitat для получения оценок ВМП под имеющиеся российские статистические данные. Как известно, с 2009 г. территориальные органы ФСГС РФ в базах данных «Показатели муниципальных образований»⁷ (БД ПМО) публикуют показатели, характеризующие занятость и заработную плату по видам экономической деятельности. Данные о числе домохозяйств имеются только на момент переписи населения, а данные о доходах домохозяйств приводятся только на основе выборочных обследований бюджетов домашних хозяйств на региональном, а не на муниципальном уровне. Поэтому с учетом доступной для российских исследователей официальной статистики из описанных методик UN-Habitat для оценки ВМП может использоваться только метод *A*. При этом формула (6) для оценки ВМП с учетом имеющейся в БД ПМО статистической информации и данных по национальным счетам в разрезе субъектов РФ должна быть переписана в следующем виде:

$$GVA_M = \sum_{\text{по всем } i} GVA_{R_i} \frac{NE_{M_i} AW_{M_i}}{NE_{R_i} AW_{R_k}} = \sum_{\text{по всем } i} GVA_{R_i} \frac{WF_{M_i}}{WF_{R_i}}$$

GVA_M – оценка ВМП; *GVA_{R_i}* – ВДС по виду экономической деятельности *i*; *NE_{M_i}* и *NE_{R_i}* – среднесписочная численность работников организаций в муниципальном образовании и регионе по виду экономической деятельности *i*; *AW_{M_i}* и *AW_{R_k}* – среднемесячная заработная плата работников организации в муниципальном образовании и регионе по виду экономической деятельности *i*; *WF_M* – фонд заработной платы муниципального образования; *WF_R* – фонд заработной платы региона.

Расчеты ВМП методом *A* уже производилась отечественными учеными [16–18]. Од-

⁷ URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm

нако при этом в [18] предлагаемая методика, в точности совпадающая с методом *A*, позиционируется как «новая» и апробируется на городах-миллионниках Уральского экономического района. В [16, 17] формула метода *A* претерпевает изменения. Так, в [16] приводятся оценки ВМП для муниципальных районов Воронежской области, при этом методика оценки городского продукта «адаптируется» для российских данных следующим образом:⁸

$$МПр_i = \frac{ВРП}{ЧЗ} ЧЗ_{mr_i} СЗпл_i, \quad (10)$$

где МПр_{*i*} – муниципальный продукт по *i*-му муниципальному району; ВРП – валовой региональный продукт; ЧЗ – численность занятых в области; ЧЗ_{*mr_i*} – численность занятых в муниципальном районе; СЗпл_{*i*} – соотношение уровней среднемесячной заработной платы по муниципальному району и области в целом. Таким образом, оценка ВМП не учитывает отраслевую специализацию муниципального образования и упрощенно получается взвешиванием ВРП на соотношение фондов заработной платы в муниципальном образовании и регионе. В [17] приводятся оценки ВМП по упрощенной формуле, при этом без должного обоснования используется обратное соотношение средней заработной платы в регионе и муниципальном образовании.

Подводя итог обзору методик оценки ВМП, можно с учетом имеющейся официальной статистической информации рекомендовать для оценки уровня развития муниципальных образований метод *A*, т.е. формулу (9). В связи с наличием в отечественной научной литературе исследований, использующих упрощенную формулу (10), возникает вопрос о целесообразности при оценке ВМП учета отраслевой неоднородности муниципальных образований. Поэтому далее представлены результаты сравнительного анализа оценок ВМП на основе формул (9) и (10) на примере муниципальных образований Республики Башкортостан (РБ).

2. Оценка ВМП методом *A* (UN-Habitat) для муниципальных образований РБ. При ана-

лизе за основу взяты данные о развитии 62 муниципальных образований РБ⁹ (из которых 54 муниципальных района и 8 городских округов, ЗАТО г. Межгорье не рассматривался в силу отсутствия открытых статистических данных) за пятилетний период 2010–2014 гг. Выбор периода анализа объясняется наличием статистических данных по видам экономической деятельности в разрезе муниципалитетов, а также двухлетним запаздыванием формирования значений ВРП. Расчеты выполнялись в соответствии с методом *A* (UN-Habitat) по формуле (9), а также по упрощенной формуле (10). Для расчета ВМП сформирован массив данных официальной статистики для каждого муниципального образования о среднемесячной заработной плате и среднесписочной численности работников организаций по видам экономической деятельности, а также данных о валовой добавленной стоимости и среднесписочной численности занятых по видам экономической деятельности по РБ. Структура необходимой статистической информации за один год представлена на примере данных города-миллионника Уфа (табл. 2).

Сравнительный анализ уровня развития городских округов и муниципальных районов РБ, оцененного методом *A* (UN-Habitat) за 2014 г., можно произвести на основе картографической схемы муниципальных образований РБ распределения по перцентильям (или процентильям) по значениям ВМП (рис. 1). 1 %-й перцентиль отсекает наименьшее значение ВМП (Федоровский район), а 99 %-й – наибольшее значение ВМП (г. Уфа). Низкие значения валового муниципального продукта присущи также Кигинскому, Мишкинскому районам, при этом вклад каждого района в валовую добавленную стоимость РБ менее 0,2 %. Медиана значений ВМП (50 %-й перцентиль) не превышает 3520 млн р., что менее 0,4 % суммарного ВМП. Разброс в значениях ВМП в верхних группах существенно больше, чем в нижних. Тройка лидеров среди муниципальных образований по величине ВМП представлена городами Уфа, Стерлитамак и Салават (соответственно 46,1, 7,7 и 6,7 % от валовой добавленной стоимости по региону

⁸ Во избежание путаницы – метод *A* и метод *A* (UN-Habitat) – данный метод будем называть далее упрощенным.

⁹ URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst80/DBInet.cgi>

при наличии 27,3, 5,4 и 3,7 % от численности занятых по региону).

Таблица 2

Данные для расчета ВМП методом А для г. Уфа РБ за 2014 г.
Data for calculating GMP by method A for the city of Ufa for 2014

Вид экономической деятельности	Среднемесячная заработная плата, руб.		Среднесписочная численность, тыс. чел.		Валовая добавленная стоимость, млн руб.
	г. Уфа	РБ	г. Уфа	РБ	
Раздел А. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	22270,1	14 061,2	0,66	66,5	89387
Раздел В. Рыболовство, рыбоводство	17834,3	12 979,8	0,017	0,2	123,8
Раздел С. Добыча полезных ископаемых	117851,2	49 947,6	4,624	30	40005,1
Раздел D. Обрабатывающие производства	35473,7	26 355,6	62,082	210	362782,7
Раздел E. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	38569,4	30 291,7	13,92	46,8	36571,6
Раздел F. Строительство	33484,1	22 508,1	12,455	82,1	106550,1
Раздел G. Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	25926,4	18 412,7	29,035	138,7	225313
Раздел H. Гостиницы и рестораны	19839,8	14 973,9	4,349	22,2	17201,4
Раздел I. Транспорт и связь	34501,8	28 589,9	30,142	87,4	94704,1
Раздел J. Финансовая деятельность	43064,9	36 129,9	13,099	23,3	2822,6
Раздел K. Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	37402,6	27 054,5	36,03	66	99286,2
Раздел L. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	44866,1	38 403,2	27,016	109,6	50490,8
Раздел M. Образование	24682,4	19 761,8	40,168	147,8	53979
Раздел N. Здравоохранение и предоставление социальных услуг	28385,4	22 199,6	36,464	114,6	56574,7
Раздел O. Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	33995,5	22 501,2	13,336	39,2	13017,9
Итого	34948,4	24 987,6	323398	1184,6	1248818

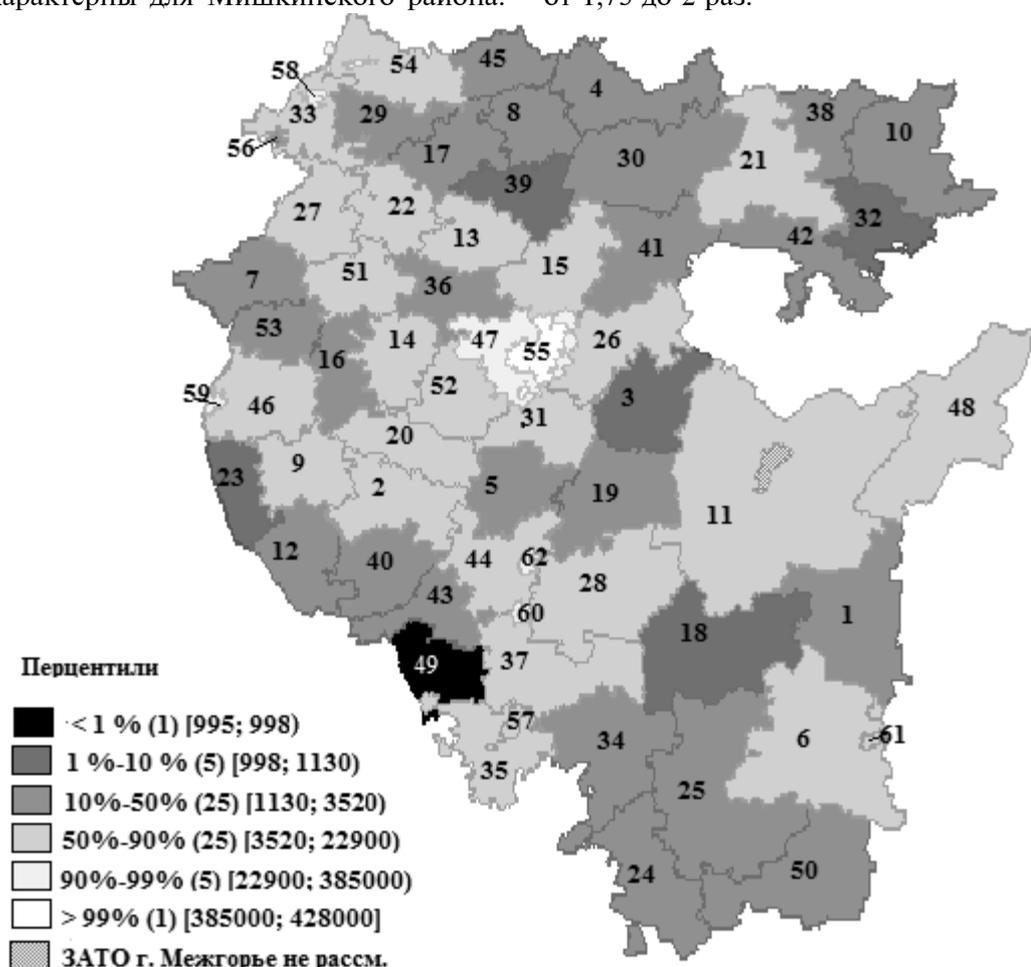
Источники: URL: <http://bashstat.gks.ru>

На следующем этапе, оценив и сравнив значения ВМП на основе формул (9) и (10), можно говорить о существенном расхождении значений оценок для отдельных муниципальных образований от 0,75 до 2 раз. Отклонения до 10 % между оценками двух методов наблюдались лишь для 11 муниципальных образований (17,7 % выборки). Для 13 муниципальных образований (21 %) различия в оценках ВМП составили 50–70 %. Максимальное и минимальное значения ВМП по упрощенному подходу оказались завышенными по сравнению с

аналогичными оценками методом А. При этом в большей степени переоцененным значением является наименьшее значение ВМП, что снижает межмуниципальную дифференциацию по уровню ВМП до 1,5 раза (табл. 3).

Значения ВМП, полученные разными методами, для некоторых муниципальных образований представлены на рис. 2. Как видно из рисунка, упрощенный подход для города Уфа завышает значения ВМП на 8–11 %, для города Стерлитамака – занижает на 4–12 %. Самые существенные расхождения в оценках

ВМП характерны для Мишкинского района: от 1,75 до 2 раз.



Обозначения на карте муниципальных районов, образований РБ: 1. Абзелиловский; 2. Альшеевский; 3. Архангельский; 4. Аскинский; 5. Аургазинский; 6. Баймакский; 7. Бакалинский; 8. Балтачевский; 9. Белебеевский; 10. Белокатайский; 11. Белорецкий; 12. Бижбулякский; 13. Бирский; 14. Благоварский; 15. Благовещенский; 16. Буздякский; 17. Бураевский; 18. Бурзянский; 19. Гафурийский; 20. Давлекановский; 21. Дуванский; 22. Дюртюлинский; 23. Еремеевский; 24. Зианчуринский; 25. Зилаирский; 26. Иглинский; 27. Илишевский; 28. Ишимбайский; 29. Калтасинский; 30. Караидельский; 31. Кармаскалинский; 32. Кигинский; 33. Краснокамский; 34. Кугарчинский; 35. Куюргазинский; 36. Кушнаренковский; 37. Мелеузовский; 38. Мечетлинский; 39. Мишкинский; 40. Миякинский; 41. Нуримановский; 42. Салаватский; 43. Стерлибашевский; 44. Стерлитамакский; 45. Татышлинский; 46. Туймазинский; 47. Уфимский; 48. Учалинский; 49. Федоровский; 50. Хайбуллинский; 51. Чекмагушевский; 52. Чишминский; 53. Шаранский; 54. Янаульский; 55. г. Уфа; 56. г. Агидель; 57. г. Кумертау; 58. г. Нефтекамск; 59. г. Октябрьский; 60. г. Салават; 61. г. Сибай; 62. г. Стерлитамак.

Примечание. В подписи к легенде в круглых скобках указано число муниципальных образований, попавших в группу при заданном перцентильном ранге, в квадратных – интервал изменения ВМП для муниципальных образований данной группы.

Рис. 1. Картографическая схема распределения муниципальных образований по перцентильям по ВМП

Fig. 1. Cartographic scheme for the distribution of municipalities according to the percentiles for GMP

Источник: составлено автором

Таблица 3

Наибольшее и наименьшее значения оценок ВМП для муниципальных образований РБ на основе двух подходов

The largest and smallest values of GMP based on two approaches for municipalities of Republic of Bashkortostan

Показатели	Метод А (UN-Habitat)			Упрощенный метод		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014
Наибольшее значение, млн руб.	245965	402466	427709	274342	434968	476834
Наименьшее значение, млн руб.	545	840	995	939	1412	1488
Дифференциация, раз	451	479	430	292	308	321

И с т о ч н и к : составлено автором.

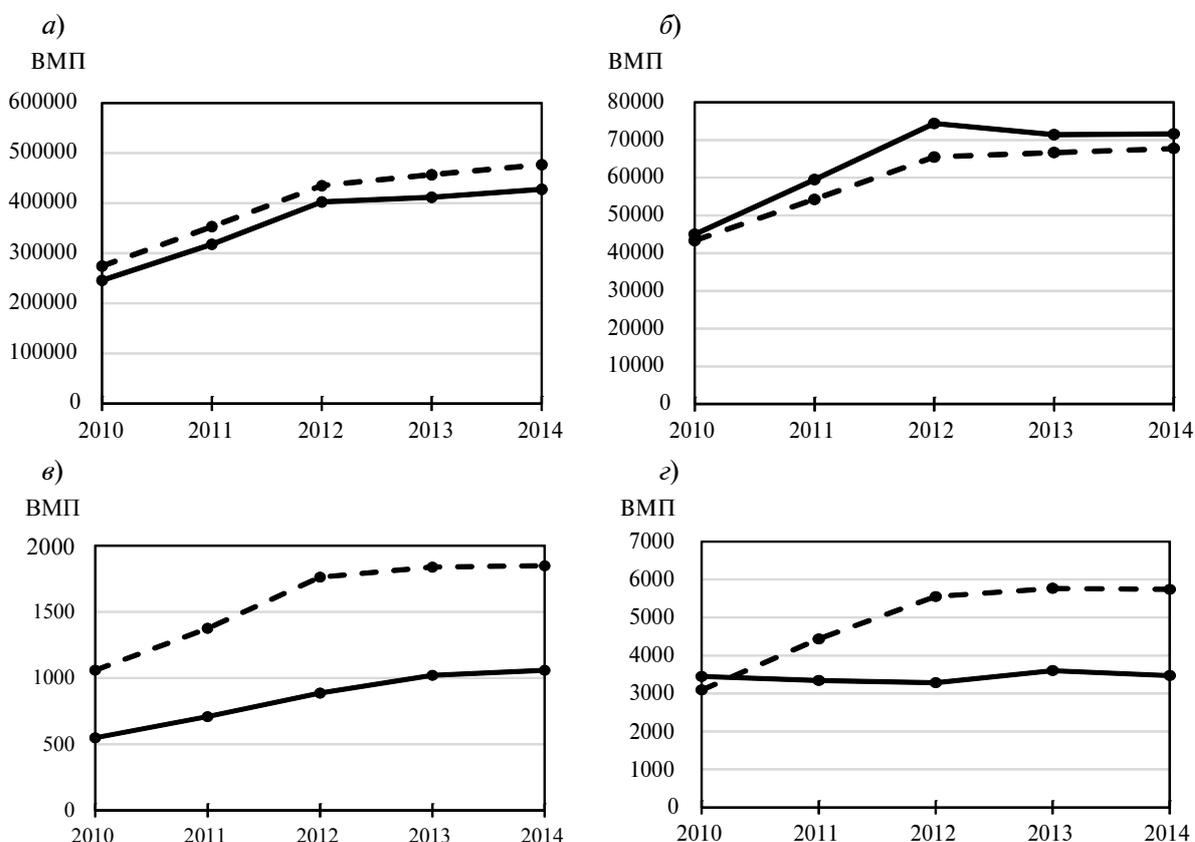


Рис. 2. Динамика оценок ВМП на основе двух подходов для некоторых муниципальных образований РБ: а) г. Уфа; б) г. Стерлитамак; в) Мишкинский район; г) Хайбулинский район

(—■—) – Метод А (UN-Habitat); (—◆—) – упрощенный метод

Fig. 2. Dynamics of the GMP based on two approaches for some municipalities of Republic of Bashkortostan: а) city of Ufa; б) city of Sterlitamak; в) Mishkinsky district; д) Khaibulinsky district

И с т о ч н и к : составлено автором.

Здесь необходимо заметить, что использование упрощенного подхода при оценке ВМП может приводить к появлению тенденций, противоположно направленных реальной ди-

намике экономического развития муниципальных образований. Поясним это на примере Хайбуллинского района РБ. Так, ВМП, оцененный упрощенным методом, демонстри-

рует положительную динамику с темпом роста за анализируемый период в 185,6 % (рис. 2, *з*), что обеспечивается, прежде всего, ростом валовой добавленной стоимости (в текущих основных ценах) всего региона за анализируемый период. При этом темп роста ВМП, оцененного методом *A*, составил за пятилетний период 100,6%. Низкие темпы роста ВМП в этом случае объясняются имевшим место существенным сокращением численности занятых в Хайбуллинском районе по профилирующему для экономики региона виду деятельности *D* «Обрабатывающие производства», а также отставанием среднего уровня заработной платы по отношению к среднереспубликанскому для всех видов экономической деятельности (кроме раздела *F* «Строительство»).

Таким образом, по результатам проведенного исследования на примере РБ можно сделать вывод о существенных различиях двух групп оценок ВМП и, следовательно, недопустимости упрощения методики UN-Habitat за счет игнорирования отраслевой неоднородности территорий региона.

Выводы. При разработке стратегической региональной политики возникает необходимость в количественной оценке уровня экономического развития муниципального образования, которая может быть получена с использованием валового муниципального продукта. В условиях отсутствия данных о стои-

мости товаров и услуг, произведенных на территории муниципального образования, могут использоваться методы «сверху-вниз», предусматривающие оценку ВМП как долю ВРП или ВВП. Проведенный анализ методик оценивания ВМП выявил необходимость методологической доработки российского метода факторной оценки, а также некорректное использование и упрощение формулы зарубежного метода оценки городского продукта (метод *A* UN-Habitat) за счет игнорирования отраслевой специализации муниципальных образований. Показано на примере статистических данных Республики Башкортостан, что использование упрощенной формулы метода *A* способствует существенному искажению оценок ВМП, занижению показателей межмуниципальной дифференциации, а также появлению ложных тенденций в динамике экономического развития муниципальных образований. Указанные аргументы можно считать обоснованием нецелесообразности при оценке ВМП упрощения формулы метода UN-Habitat за счет игнорирования отраслевой неоднородности муниципальных образований региона. Направления дальнейших исследований видятся в выявлении факторов роста валового муниципального продукта и оценке перспективности их задействования в управлении развитием муниципальных образований Республики Башкортостан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Макаров В., Глазырин М. Новая экономическая самоорганизация муниципальных образований // Экономист. 2003. № 4. С. 53–60.
- [2] Белякова Г.Я., Фролова А.И. Совершенствование методики расчета обобщающего показателя благосостояния муниципальных образований // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 33. С. 42–48.
- [3] Татаркин А.И., Козлова О.А., Тимашев С.А. Вопросы (проблемы) методического обеспечения расчета валового муниципального продукта // Безопасность критических инфраструктур и территорий. 2012. Т. 3, № 1. С. 3–8.
- [4] Чекавинский А.Н., Гутникова Е.А. Оценка валового продукта города и направления его увеличения // Проблемы развития территории. 2012. Вып. 2 (58). С. 36–44.
- [5] Пуляевская В.Л. Валовой муниципальный продукт как показатель оценки экономического потенциала районов и городов // Вестник НГУЭУ. 2012. № 3. С. 159–166.
- [6] Колечков Д.В. Валовой муниципальный продукт в управлении экономикой (на примере Республики Коми) // Проблемы прогнозирования. 2014. № 5 (146). С. 132–139.
- [7] Лопатин А.А., Набиев А.М., Силинцев В.С. Совершенствование системы показателей долгосрочного прогноза социально-экономического развития региона // Экономика. Финансы. Рынок. 2005. № 1.
- [8] Криничанский К.В., Унрау А.В. Оценка валового муниципального продукта и сравнительный анализ российских городов // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 9(336). С. 9–22.
- [9] Татаркин А.И., Козлова О.А., Тимашев С.А., Бушинская А.В. Исследование динамики структуры валового муниципального продукта // Безопасность критических инфраструктур и территорий. 2012. Т. 3, № 1. С. 59–64.
- [10] Ижгузина Н.Р. Расчет условно исчисленного валового агломерационного продукта (на примере крупных агломераций Свердловской области) // Журнал экономической теории. 2015. № 2. С. 59–65.

[11] **Бухарбаева Л.Я., Франц М.В., Бакай С.М.** О точности метода факторной оценки валового муниципального продукта // Управление экономикой: методы, модели, технологии: матер. XVI Междунар. науч. конф. / отв. ред. Л.А. Исмаилова. 2016. С. 404–409.

[12] **Panek S.D., Baumgardner F.T., McCormick M.J.** Introducing New Measures of the Metropolitan Economy. Prototype GDP-by-Metropolitan-Area estimates for 2001–2005 // Survey of Current Business. 2007. Vol. 87 (11). P. 79–114.

[13] **Weber R.E.** A Synthesis of Methods Proposed for Estimating Gross State Product // Journal of Regional Science. 1979. Vol. 19. P. 217–230.

[14] **Kendrick J.W., Jaycox C.L.** The Concept and Estimation of Gross State Product // Southern Economic Journal. 1965. No. 32. P. 153–168.

[15] **Smith G.W., Weber B.A., Oliveira R.A.**

Estimating Oregon's Private Nonfarm Gross State Product: A Review of Literature and Methodological Extension. Agricultural Experiment Station. Special Report 693. Corvallis, Oregon State University. 1983. 44 p.

[16] **Гриценко С.В.** Статистический анализ уровня социально-экономического развития муниципальных районов // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 22. С. 15–23.

[17] **Шевандрин А.В.** Оценка социально-экономического развития муниципальных районов Волгоградской области // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика. Экология. 2012. № 2(21). С. 92–100.

[18] **Некрасов А.А.** Элита уральских городов: определение результирующего показателя экономического развития городов-миллионников Уральского экономического района // Федерализм. 2013. № 4 (72). С. 214–222.

ГАФАРОВА Елена Аркадьевна. E-mail: gafarova@mail.ru

Статья поступила в редакцию 05.05.17

REFERENCES

[1] **V. Makarov, M. Glazyrin,** Novaya ehkonomicheskaya samoorganizaciya municipal'nyh obrazovanij, EHkonomist, 4 (2003) 53–60.

[2] **G.Ya. Belyakova, A.I. Frolova,** Sovershenstvovanie metodiki rascheta obobshchayushchego pokazatelya blagosostoyaniya municipal'nyh obrazovanij, Regional'naya ehkonomika: teoriya i praktika, 33 (2011) 42–48.

[3] **A.I. Tatarin, O.A. Kozlova, S.A. Timashev,** Voprosy (problemy) metodicheskogo obespecheniya rascheta valovogo municipal'nogo produkta, Bezopasnost' kritichnyh infrastruktur i territorij, 3 (1) (2012) 3–8.

[4] **A.N. Chekavinsky, E.A. Gutnikova,** The assessment of the gross city product and the ways to its increase, Problems of territory's development, 2 (58) (2012) 36–44.

[5] **V.I. Pulyaevskaya,** Gross municipal product as measure of estimation of economic potential of districts and cities, Novosibirsk State University of Economics and Management, 3 (2012) 159–166.

[6] **D.V. Kolechikov,** Gross municipal product in economic management (through the Example of the Komi Republic), Studies on Russian Economic Development, 25 (5) (2014) 523–528.

[7] **A.A. Lopatin, A.M. Nabiev, V.S. Silincev,** Sovershenstvovanie sistemy pokazatelej dolgosrochnogo prognoza social'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona, Ekonomika. Finansy. Rynok, 1 (2005).

[8] **K.V. Krinichanskij, A.V. Unrau,** Ocenka valovogo municipal'nogo produkta i sravnitel'nyj analiz rossijskih gorodov, Regional'naya ehkonomika: teoriya i praktika, 9 (336) (2014) 9–22.

[9] **A.I. Tatarin, O.A. Kozlova, S.A. Timashev, A.V. Bushinskaya,** Issledovanie dinamiki struktury valovogo municipal'nogo produkta, Bezopasnost' kritichnyh infrastruktur i territorij, 3 (1) (2012) 59–64.

[10] **N.R. Izhguzina,** The computation of conditionally

calculated gross agglomeration product (exemplified by the large agglomerations of the Sverdlovsk region), Russian Journal of the Economic Theory, 2 (2015) 59–65.

[11] **L.Ya. Buharbaeva, M.V. Franc, S.M. Bakaj,** O tochnosti metoda faktornoj ocenki valovogo municipal'nogo produkta, Upravlenie ehkonomikoj: metody, modeli, tekhnologii: materialy XVI Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Otvetstvennyj redaktor L.A. Ismagilova, (2016) 404–409.

[12] **S.D. Panek, F.T. Baumgardner, M.J. McCormick,** Introducing New Measures of the Metropolitan Economy. Prototype GDP-by-Metropolitan-Area estimates for 2001–2005, Survey of Current Business, 87 (11) (2007) 79–114.

[13] **R.E. Weber,** A Synthesis of Methods Proposed for Estimating Gross State Product, Journal of Regional Science, 19 (1979) 217–230.

[14] **J.W. Kendrick, C.L. Jaycox,** The Concept and Estimation of Gross State Product, Southern Economic Journal, 32 (1965) 153–168.

[15] **G.W. Smith, B.A. Weber, R.A. Oliveira,** Estimating Oregon's Private Nonfarm Gross State Product: A Review of Literature and Methodological Extension. Agricultural Experiment Station. Special Report 693. Corvallis, Oregon State University, 1983.

[16] **S.V. Gricenko,** Statisticheskij analiz urovnya social'no-ehkonomicheskogo razvitiya municipal'nyh rajonov, EHkonomicheskij analiz: teoriya i praktika, 22 (2009) 15–23.

[17] **A.V. Shevandrin,** Assesment of socio-economic development of municipalities in the Volgograd region, Science Journal of VolSU. Global Economic System, 2 (21) (2012) 92–100.

[18] **A.A. Nekrasov,** The elite of the Ural towns: the definition of the resulting indicator of economic development of million-population cities of the Ural economic region, Federalizm, 4 (72) (2013) 214–222.

GAFAROVA Elena A. E-mail: gafarova@mail.ru