

УДК 332.05

**ЧЕРНЫШОВ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ**

к.э.н., старший научный сотрудник ФГБУН «Институт проблем рынка РАН»,  
e-mail: mcherny@bk.ru

DOI: 10.26726/1812-7096-2018-11-9-25

## ПРОБЛЕМЫ ВЫДЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В МАКРОРЕГИОНЫ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА<sup>1</sup>

**Аннотация.** В настоящей статье содержатся предложения по принципиально новому определению состава макрорегионов Российской Федерации, основанные на авторских классификации регионов и научно-методических разработках оценки сбалансированного соотношения целей и ресурсов социально-экономического развития регионов. **Предметом исследования** являются организационно-экономические связи, возникающие в процессе управления пространственным развитием на региональном и макрорегиональном уровнях. **Цель работы** – определение и обоснование состава макрорегионов Российской Федерации. В работе **использованы методы** математической статистики, системного анализа и синтеза. **Результаты работы:** на основе авторской методики оценки целеполагания уровней валового регионального продукта выделены макрорегионы России, обозначены типология регионов и конструкционные модели макрорегионов. **Область применения** результатов: при разработке документов стратегического характера, стратегий и государственных программ. **Выводы:** Выделение новых типов регионов, разработка конструкционных моделей макрорегионов и математического аппарата оценки сбалансированности макрорегионов (в статье приведены результаты расчетов на основании анализа статистических данных по показателю соответствия валового продукта целевым ориентирам и дана оценка сбалансированности) позволяет выделить новый состав макрорегионов, которые по своей совокупности на национальном уровне более чем в 3 раза сбалансированы, чем существующая модель и предлагаемая в рамках проекта Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года. В статье содержится разработанных автором 10 таблиц, 3 рисунка и 5 формул. **Ключевые слова:** Макрорегион, стратегия пространственного развития, макрорегиональная сбалансированность, валовой региональный продукт.

---

**CHERNYSHOV MIKHAIL MIKHAILOVICH**

PhD, senior researcher FGBUN "Institute of market problems, Russian Academy of Sciences",  
e-mail: mcherny@bk.ru

## THE PROBLEM OF ALLOCATION OF SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE MACRO-REGIONS IN THE CONTEXT OF STRATEGY FORMATION SPATIAL DEVELOPMENT OF RUSSIA FOR THE PERIOD UP TO 2025

**Abstract.** This article contains proposals for a fundamentally new definition of the composition of the macroregions of the Russian Federation, based on the author's classification of regions and scientific and methodological developments in assessing the balanced ratio of goals and resources of socio-economic development of regions.

**Keywords:** Macroregion, spatial development strategy, macroregional balance, gross regional product.

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР «Моделирование социально-экономической динамики и структуры факторов экономического роста ЕАЭС и других стран в контексте модернизации»

**Введение.** С 2017 года в Российской Федерации происходит обновление концептуальных основ формирования и реализации государственной политики регионального развития. Изменены целевые ориентиры государственной политики регионального развития и границы объектов управления. Если с 2010 года развитие макрорегионов осуществлялось в границах федеральных округов, то в последнее время состав макрорегионов изменяется, обсуждается проект Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года с новым составом макрорегионов. Вместе с тем, выделение макрорегионов в рамках Стратегии пространственного развития РФ недостаточно проработаны и в большей степени определяются географическими и политическими причинами, чем научными подходами, основанными на целях и ресурсах развития.

Стратегии развития макрорегионов призваны стать основным связующим звеном между страновыми и региональными документами стратегического характера, способствовать межрегиональной кооперации экономических, научно-технических и хозяйственных связей, интеграции региональных рынков товаров, услуг, капиталов, рабочей силы в более устойчивую систему, задействовать на уровне макрорегиона синергетический потенциал развития, сбалансировать внутри макрорегиона показатели уровня жизни. В случае, если макрорегион обладает низким балансом целей развития, усилия субъектов РФ, основанные на региональных приоритетах, могут в масштабах макрорегиона дать менее эффективный или даже отрицательный результат.

В настоящей статье предложены авторские наработки, которые позволяют по-новому определить состав макрорегионов.

**Основное содержание исследования.** Традиционно макрорегион выделяется на основе общего географического ареала и объединяет в группу несколько сопредельных регионов, имеющих общие черты. Однако с позиций государственного управления, нацеленного на социально-экономическое развитие и рост благосостояния населения, макрорегионы рассматриваются как некие территориальные единицы - «регионы развития».

Федеральный закон № 172-ФЗ от 28.06.2014 года «О стратегическом планировании в Российской Федерации» определяет макрорегион как «часть территории РФ, которая включает в себя территории двух и более субъектов РФ, социально-экономические условия в пределах которой требуют выделения отдельных направлений, приоритетов, целей и задач социально-экономического развития при разработке документов стратегического планирования». Данное определение тесно связано с объектом практического применения – документами стратегического характера, оно также выдвигает для субъектов, входящих в состав макрорегиона, некоторую общность, приоритетов, целей и задач развития.

Вместе с тем, анализ существующих стратегий макрорегионов Северного Кавказа и Дальнего Востока показал, что при их разработке никто не проводил серьезного анализа того как стыкуются векторы развития разных субъектов. Регионы с сырьевой экономикой и мизерной численностью трудовых ресурсов, практически колониального типа, ориентированные на вывоз сырья, входят в один макрорегион с промышленными и аграрными регионами. И вместо экономии на масштабе, за счет внедрения уже проработанных решений на новых рынках, часто в практике государственного управления приходится находить решения, нацеленные не на эффективность, а искусственное, без должного научного обоснования, соединение субъектов в макрорегион.

В качестве системы оценки сбалансированности состава макрорегиона нами предлагается авторская методика, основанная на показателе соотношения фактического и целевого объема валового регионального продукта -  $A$ , описанная в предыдущей статье [32]. Показатель вычисляется по формуле (1), которая имеет следующий вид:

$$A = \frac{Y}{Y_f}, \quad (1)$$

где  $Y$  – фактический уровень валового регионального продукта,  $Y_f$  – целевой уровень валового регионального продукта.

$$Y_f = (3,14 \cdot m \cdot 12 \cdot (0,9 \cdot L)) / \alpha \quad (2),$$

где  $m$  – стоимость квадратного метра жилья в местности проживания работника,  $L$  – численность рабочей силы,  $\alpha$  – доля труда в валовом продукте. 3,14 – константа благосостояния, 12 – количество месяцев в году, 0,9 – коэффициент занятости.

Для оценки гармоничности состава макрорегиона с позиций развития нами предлагается использовать показатели **макрорегиональной сбалансированности**  $D_i^k$ , представляющие собой вид дисперсии - средний квадрат отклонения элементов числового ряда от средней арифметической ряда,  $k$  – порядковый номер или код критерия оценки,  $i$  – порядковый номер макрорегиона, в конкретном случае для оценки по критерию валового регионального продукта формула приобретает следующий вид (формула 3):

$$D^{вр}_i = \frac{\sum (A_j - \bar{A})^2}{n} \quad (3)$$

где  $D^{вр}$  – показатель макрорегионально сбалансированности по критерию валового регионального продукта,  $n$  – число субъектов (регионов) в макрорегионе,  $j$  – математический

оператор изменяющийся от 1 до  $n$ ,  $\bar{A}$  – среднее арифметическое для числового ряда соотношения фактического и целевого уровня валового регионального продукта.

Среднее значение макрорегиональной сбалансированности для всех макрорегионов страны по ряду показателей оценки гармоничности состава макрорегиона с позиций развития нами предлагается использовать показатель **страновой макрорегиональной сбалансированности**  $D_{nat}$ , представляющий собой средневзвешенное значение среднего арифметического по каждому показателю (формула 4):

$$D_{nat} = \sum_{k=1}^m \left( \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n D_i^k \right) \cdot f_k \quad (4)$$

где  $n$  – число макрорегионов в стране,  $m$  – число показателей оценки,  $i$  – математический оператор изменяющийся от 1 до  $n$ ,  $k$  – математический оператор изменяющийся от 1

до  $m$ ,  $f_k$  – весовой коэффициент, отражающий влияние  $k$ -го показателя оценки на сбалансированность. В упрощенном виде для одного показателя оценки формула (4) примет вид:

$$D^{вр}_i = \frac{\sum_{i=1}^n D_i^{вр}}{n} \quad (5)$$

На основе данных статистической отчетности нами были произведены соответствующие расчеты и проведен анализ сбалансированности макрорегионов для существующей системы, когда границы макрорегиона совпадают с границами федеральных округов, для варианта Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года и авторского варианта состава макрорегионов.

Ключевым отличием авторского подхода от предлагаемых ранее является возможность существования в конкретный временной период субъектов РФ, которые не включаются в состав макрорегионов, а выделение макрорегионов может происходить постепенно, наряду с формированием межрегионального взаимодействия и составления документов стратегического характера.

Для целей исследования мы предлагаем следующую типологию субъектов, включаемых в макрорегионы:

1. Мега-регион – крупные мегаполисы (например, Москва, Санкт-Петербург), которые являются центрами концентрации трудовых, финансовых и иных ресурсов, негативно

вливая на возможности роста соседних регионов.

2. Регион-лидер – субъект РФ, имеющий значительные трудовые, финансовые и производственные ресурсы, способный за счет расширения деятельности и экспансии стимулировать экономику соседних регионов (например, Татарстан, Башкортостан, Краснодарский край, Калужская, Самарская, Свердловская области).

3. Регион-ведущий – субъект РФ, ресурсы развития которого не позволяют осуществлять внешнюю экспансию, но на фоне соседних регионов, он может выполнять лидерские функции в макрорегионе (например, Волгоградская, Вологодская, Нижегородская, Смоленская области, Ставропольский и Хабаровский края).

4. Регион-ведомый – субъект РФ, ресурсы которого недостаточны для самостоятельной стратегии развития и наиболее эффективным для него будет путь кооперации с более успешным соседним регионом (например, Республика Адыгея, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ и другие).

5. Регион-фланкер – субъект РФ, обладающий достаточными трудовыми, финансовыми и производственными ресурсами для развития, находящийся в составе макрорегиона с примерно равными по потенциалу регионами. В этом случае внешняя экспансия региона незначительна (например, Кемеровская, Новосибирская, Омская и Томская области).

6. Связующий регион – субъект РФ, со слабо развитой экономикой, недостаточными ресурсами для развития и внешней экспансии, окруженный регионами с сопоставимо слабым потенциалом развития (например, Республики Алтай, Бурятия, Тыва, Ингушетия, Калмыкия, Чувашия и другие).

7. Ресурсный регион – субъект РФ, с низкой численностью населения, но обладающий значительными природными ресурсами, доходы от которых кратно превышают потребности региональной экономики и в значительной мере изымаются в федеральный бюджет в особом порядке. Вместе с тем, географическое положение субъекта позволяет ему войти в состав макрорегиона со схожей экономикой (например, Ненецкий, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа).

8. Аномальный регион, которые в силу своего развития, не могут быть объединены в макрорегионы. Причины этого различны. Например, анклавное положение (Калининградская область), низкий уровень развития и особый международно-правовой статус (г. Севастополь и Республика Крым), ресурсный характер экономики и отсутствие схожего региона рядом (Сахалинская область, Забайкальский край). Для указанных регионов необходимы отдельные стратегии развития, которые постепенно изменят структуру региональной экономики, позволят избежать кризиса и депрессии, характерных для всех территорий с ресурсным характером роста.

Предлагаемая типология позволяет выйти на несколько типовых конструктивных моделей макрорегионов:

1. Макрорегион-мегаполис, когда крупные мегаполисы и окружающие их области фактически объединяют свои стратегии развития (Москва и Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область), в этом смысле перспективно также укрупнение данных субъектов.

2. Макрорегион с ярко выраженным лидером.

3. Макрорегион с регионом-ведущим, ведомыми и связующими регионами.

4. Макрорегион с регионом-ведущим и регионом-ведомым.

5. Макрорегион с регионами-фланкерами.

6. Макрорегион с ресурсными регионами.

7. Макрорегион со связующими регионами.

В настоящее время состав макрорегионов совпадает с границами федеральных округов РФ (рисунок 1).

Как показывают произведенные расчеты, результаты которых представлены в Таблице 1, уровень дисбаланса в Южном, Приволжском и Сибирском макрорегионе почти в 2 раза превышает уровень Северо-Кавказского и Центрального, Дальневосточный отличается на порядок, а Северо-Западный и Уральский на два порядка. Это объясняется механическим присоединением к макрорегионам сырьевых регионов.

Сравнение средних значений целевых ориентиров и уровня макрорегиональной сбалансированности

Макрорегионы в границах федеральных округов	Среднее по макрорегиону соотношение фактического и целевого ВРП	Уровень макрорегиональной сбалансированности
Центральный	0,256	0,002838
Северо-Западный	0,493	0,446399
Южный	0,254	0,004224
Северо-Кавказский	0,172	0,002282
Приволжский	0,250	0,004223
Сибирский	0,254	0,004801
Уральский	0,627	0,336816
Дальневосточный	0,415	0,052282

Источник: расчеты автора



Рис. 1. Состав макрорегионов по признаку принадлежности субъекта РФ к федеральным округам

Согласно проекта Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [24], предлагается выделение 14 макрорегионов (рисунок 2):

1. Центральный макрорегион (Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Московская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Тульская, Ярославская области, г. Москва).

2. Центрально-Черноземный макрорегион (Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая, Тамбовская области).

3. Северо-Западный макрорегион (Республика Карелия, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Новгородская, Псковская области, г. Санкт-Петербург).

4. Северный макрорегион (Республика Коми, Архангельская область, Вологодская область, Ненецкий автономный округ).

5. Южный макрорегион (Республики Адыгея, Калмыкия, Крым, Краснодарский край, Астраханская, Волгоградская, Ростовская области, г. Севастополь).

6. Северо-Кавказский макрорегион (Республики Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия–Алания, Чечня, Ставропольский край).

7. Волго-Камский макрорегион (Республики Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Пермский край, Кировская и Нижегородская области).
8. Волго-Уральский макрорегион (Республика Башкортостан, Оренбургская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Ульяновская области).
9. Уральский макрорегион (Курганская, Свердловская, Челябинская области).
10. Западно-Сибирский макрорегион (Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ–Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ).
11. Южно-Сибирский макрорегион (Республика Алтай, Алтайский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская области).
12. Енисейский макрорегион (Республики Тыва и Хакасия, Красноярский край).
13. Байкальский макрорегион (Республика Бурятия, Забайкальский край, Иркутская область).
14. Дальневосточный макрорегион (Республика Саха-Якутия, Камчатский, Приморский и Хабаровский края, Амурская, Магаданская, Сахалинская области, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ).



*Рис. 2. Состав макрорегионов согласно проекта Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года*

Данные предложения являются существенным шагом вперед и для нескольких макрорегионов ситуация может измениться к лучшему, но как показывают расчеты по критерию валового продукта, в целом сбалансированность макрорегионов повысится в варианте Минэкономразвития РФ лишь на 2% (Таблица 10). Это показывает отсутствие научной методики, недостаточность проработки данного варианта.

Применение авторской методики позволило на основе результатов расчетов (таблицы 2, 4, 6, 8) провести группировку субъектов РФ в макрорегионы, которые показаны на Рисунке 3 и указаны по следующим номерам:

0. Пять регионов по разным причинам нужно выделить в отдельные регионы развития: Калининградскую область, Республику Крым и г. Севастополь (выделение Севастополя в отдельный субъект носит больше политический характер, экономически они представляют собой один регион), Забайкальский край и Сахалинскую область.

1. Московский макрорегион (Москва и Московская область).
2. Петроградский макрорегион (г. Санкт-Петербург и Ленинградская область).



*Рис. 3. Предложения автора по выделению макрорегионов в РФ*

Выделение двух мегаполисов в отдельные макрорегионы преследует не столько цель повышения сбалансированности, а позволяет создавать альтернативные центры развития в Европейской части России.

3. Юго-Западный макрорегион (Калужская, Брянская и Тульская области). В данном случае перспективна промышленная специализация макрорегиона (машиностроение, автомобилестроение, металлургия и металлообработка, химическое производство и т.д.)

4. Центрально-Черноземный регион (Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая и Тамбовская области). Этот макрорегион совпадает с предложениями Минэкономразвития РФ.

5. Западный макрорегион (Тверская, Смоленская, Псковская и Новгородская области). В данном случае, более развитые Тверская и Смоленская области могут выступать как ведущие регионы.

6. Северо-Западный макрорегион (Вологодская, Архангельская, Мурманская области и Республика Карелия). Автор считает ошибочным включение Ненецкого автономного округа в состав Архангельской области и его автоматическую передачу в макрорегион. В предлагаемом варианте большая часть регионов имеет выход в акваторию Белого моря, что выдвигает в ряд приоритетов отрасли по добыче руд металлов, металлургию, судостроение, рыболовство, лесную и целлюлозно-бумажную промышленность). Предлагаемое Минэкономразвития РФ разделение регионов на Северный и Северо-Западный макрорегионы, разрушает эти связи.

7. Южный макрорегион (Республика Адыгея, Краснодарский край, Ростовская область). Макрорегион имеет значительный промышленный и аграрный потенциал, который может привести к новому качеству экономического роста. Более отсталые регионы (Крым, Калмыкия) и две поволжские области в значительной мере лишь размывали векторы развития.

8. Северо-Кавказский макрорегион (Республики Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Калмыкия, Северная Осетия–Алания, Чечня, Ставропольский край). Ошибочно включение Калмыкии в Южный макрорегион, так как она больше соответствует уровню Северо-Кавказского.

9. Нижневолжский макрорегион (Волгоградская, Астраханская и Саратовская области). Данный макрорегион создается из субъектов Южного и Поволжского федеральных округов. У этих регионов много общего (граница с Казахстаном, волжская речная артерия,

транспортная инфраструктура, развитые промышленность и энергетика). Макрорегион, так же как и Южный, перспективен как новый центр экономического роста.

10. Средне-Волжский макрорегион (Рязанская, Владимирская, Ивановская, Нижегородская, Ярославская и Костромская области). Макрорегион также создается из субъектов двух федеральных округов Центрального и Приволжского. Большинство регионов из-за близости к Москве оказываются под негативным влиянием мегаполиса. Добавление в макрорегион Нижегородской области может обозначить нового лидера, способного развернуть вектор развития.

Нами предлагается изменить состав Волго-Уральского и Волго-Камского макрорегионов, фактически создав на территории округа три макрорегиона.

11. Волго-Уральский макрорегион (Республика Мордовия, Самарская, Ульяновская и Пензенская область). Лидером в макрорегионе становится Самарская область.

12. Волго-Камский макрорегион (Республики Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Марий Эл и Кировская область). Лидером в макрорегионе остается Татарстан.

13. Южно-Уральский макрорегион (Республика Башкортостан, Оренбургская область и Пермский край). Башкортостан в качестве драйвера роста.

14. Западно-Сибирский макрорегион предлагается дать в границах: Республика Коми, Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ. Все субъекты макрорегиона имеют ярко выраженную сырьевую направленность, добыча и переработка нефти и газа, лесная промышленность, энергетика.

15. В Уральский макрорегион предлагается, кроме Курганской, Свердловской и Челябинской областей включить Тюменскую область. Это позволит области переключиться на более глубокий уровень промышленной интеграции. Лидером в макрорегионе выступит Свердловская область.

16. Южно-Сибирский макрорегион (Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская области и Республика Хакасия). Макрорегион с регионами-фланкерами, имеющий хороший промышленный и научный потенциал, способный показать новое качество экономического роста.

17. Алтайско-Енисейский макрорегион (Республики Алтай, Тыва, Бурятия, Алтайский край). Макрорегион со связующими регионами. Несмотря на более выигрышное положение Алтайского края, все регионы не имеют низкий потенциал развития. Возможно, что приоритетом макрорегиона может стать развитие транспортной инфраструктуры, туризма, сохранение национальной культуры. Подобный сценарий мог бы быть реализовать и в Северо-Кавказском макрорегионе, но растущая численность населения и трудоизбыточность делают его нерациональным.

18. Байкало-Сибирский макрорегион (Красноярский край и Иркутская область). Макрорегион с регионами-фланкерами. Как и в Южном макрорегионе возможны новое качество экономического роста.

19. Восточно-Сибирский макрорегион (Республика Саха-Якутия и Магаданская область). Макрорегион с регионом-ведущим и регионом-ведомым. Огромные по территории и богатые природными ресурсами, регионы, тем не менее, способны к построению диверсифицированной экономики, при условии притока трудовых ресурсов.

20. Дальневосточный макрорегион: Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Еврейская автономная область. Макрорегион с регионом-ведущим, ведомыми и связующими регионами.

21. Чукотско-Камчатский макрорегион: Камчатский край и Чукотский автономный округ. Макрорегион с регионом-ведущим и регионом-ведомым.

Центральный и Северо-Западные федеральные округа как макрорегионы отличаются по уровню сбалансированности более чем в 150 раз (таблицы 1, 3). Это связано с влиянием, которое оказывает на макрорегион Ненецкий автономный округ, обладающий ресурсной ориентацией экономики.

Выделение Минэкономразвития РФ нового состава Центрального макрорегиона и Центрально-Черноземного макрорегиона повышает сбалансированность первого в 2,2 раза, а



второго в 4,3 раза. В этом плане выделение субъектов в состав Центрально-Черноземного макрорегиона совпадает с результатами расчетов автора. Предлагаемый автором Московский макрорегион сбалансирован в 10,4 раза больше чем федеральный округ, а Средне-Волжский макрорегион в 2,5 раза.

Таблица 2

**Целевые ориентиры развития для субъектов Российской Федерации макрорегионов «Центральный федеральный округ» и «Северо-Западный федеральный округ»**

	Численность рабочей силы в 2017 году, тыс. человек	Валовой региональный продукт в 2016 году (факт), млрд рублей	Отношение ВРП фактического к ВРП целевому	Отношение поступлений в бюджетную систему к целевому налоговому потенциалу
Центральный федеральный округ				
Белгородская область	823	730,6	0,364	0,216
Брянская область	612	285,8	0,227	0,180
Владимирская область	730	392,1	0,208	0,216
Воронежская область	1176	841,4	0,302	0,187
Ивановская область	542	179,6	0,156	0,129
Калужская область	538	373,4	0,229	0,293
Костромская область	326	160,7	0,237	0,182
Курская область	571	364,6	0,315	0,288
Липецкая область	598	470,2	0,341	0,224
Московская область	4078	3565,3	0,217	0,297
Орловская область	378	213,9	0,266	0,140
Рязанская область	539	337,0	0,260	0,479
Смоленская область	521	262,3	0,225	0,274
Тамбовская область	516	311,4	0,295	0,164
Тверская область	686	359,3	0,177	0,181
Тульская область	791	517,7	0,250	0,163
Ярославская область	668	469,8	0,245	0,447
г. Москва	7186	14299,8	0,299	0,369
Северо-Западный федеральный округ				
Республика Карелия	318	233,4	0,228	0,130
Республика Коми	444	546,9	0,391	0,899
Архангельская область	567	427,9	0,220	0,212
Вологодская область	585	486,2	0,313	0,241
Калининградская область	519	383,1	0,283	0,521
Ленинградская область	988	913,8	0,302	0,653
Мурманская область	439	425,8	0,335	0,288
Новгородская область	315	244,5	0,299	0,162
Псковская область	319	144,4	0,173	0,110
Ненецкий автономный округ	22	255,5	2,598	5,739
г. Санкт-Петербург	3041	3742,2	0,278	0,413

*Источник:* расчеты автора и данные Росстата

Предлагаемый Минэкономразвития РФ Северо-Западный макрорегион в 178 раз более сбалансирован чем соответствующий федеральный округ, а Северный макрорегион, напротив, в 2,2 раза менее сбалансирован.

Предлагаемый автором Петроградский макрорегион в 3100 раз более сбалансирован, чем федеральный округ и в 17,3 раза, чем Северо-Западный макрорегион в варианте Минэкономразвития РФ.

Западный макрорегион на 10% лучше сбалансирован, чем Центральный ФО, на 3,2% хуже, чем Северо-Западный макрорегион и в 173 раза лучше, чем Северо-Западный ФО.

Юго-Западный макрорегион в 26,3 раза более сбалансирован, чем Центральный ФО и в 11,8 раз, чем Центральный макрорегион.

Средне-Волжский макрорегион в 2,5 раза сбалансирован лучше, чем Центральный ФО, в 3,8 раза лучше, чем Приволжский ФО и на 13,5 %, лучше, чем Центральный макрорегион.

Таблица 3

**Уровень макрорегиональной сбалансированности макрорегионов центральной и северо-западной части России**

Макрорегионы	Уровень макрорегиональной сбалансированности
Макрорегионы в границах федеральных округов	
Центральный ФО	0,002838
Северо-Западный ФО	0,446399
Макрорегионы по предложениям Минэкономразвития РФ в проект Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года	
Центральный макрорегион	0,001277
Центрально-Черноземный макрорегион	0,000659
Северо-Западный макрорегион	0,002498
Северный макрорегион	0,986933
По предложениям автора	
Московский макрорегион	0,000272
Петроградский макрорегион	0,000144
Юго-Западный макрорегион	0,000108
Центрально-Черноземный регион	0,000659
Западный макрорегион	0,002579
Северо-Западный макрорегион	0,002569
Средне-Волжский макрорегион	0,001125
Калининградская область	0,0

*Источник: расчеты автора*

В предлагаемом автором варианте Ненецкий автономный округ переходит в Западно-Сибирский макрорегион, что значительно повышает сбалансированность макрорегионов. Выделение Калининградской области, напротив, почти не сказалось на сбалансированности, так как область примерно соответствует уровню Санкт-Петербурга и среднего по округу.

Юг России и два федеральных округа Южный и Северо-Кавказский (таблицы 4 и 5) менее разнородны, Минэкономразвития РФ в новом составе макрорегионов сохраняет их в границах федеральных округов. Это, на наш взгляд, ошибочный подход. Присоединение в 2016 году Крымского федерального округа к Южному ФО имело политические, а не экономические причины. Республика Крым, г. Севастополь и Республика Калмыкия имеют более чем в 2 раза более низкий потенциал, чем другие регионы округа. Крымский регион требует обособления и отдельной стратегии развития. В будущем, возможно его вхождение в Южный макрорегион. Мы также предлагаем передать Калмыкию в Северо-Кавказский макрорегион, где эта республика из безусловного аутсайдера станет четвертым по потенциалу регионом.

Передача Калмыкии в Северо-Кавказский макрорегион позволит увеличить его сбалансированность на 8%, а Южный регион, за счет передачи Калмыкии, выделения Крыма и Севастополя, а также передачи Астраханской и Волгоградской областей в Нижневолжский макрорегион повысит свою сбалансированность в 4,9 раза.

Таблица 4

## Целевые ориентиры развития для субъектов Российской Федерации макрорегионов «Южный федеральный округ» и «Северо-Кавказский федеральный округ»

	Численность рабочей силы в 2017 году, тыс. человек	Валовой региональный продукт в 2016 году (факт), млрд рублей	Отношение ВРП фактического к ВРП целевому	Отношение поступлений в бюджетную систему к целевому налоговому потенциалу
Южный федеральный округ				
Республика Адыгея	200	91,4	0,234	0,189
Республика Калмыкия	140	56,0	0,204	0,080
Республика Крым	916	315,9	0,134	0,105
Краснодарский край	2777	2015,9	0,290	0,262
Астраханская область	536	338,7	0,313	0,502
Волгоградская область	1270	743,3	0,257	0,294
Ростовская область	2138	1270,9	0,223	0,212
г. Севастополь	202	64,2	0,115	0,082
Северо-Кавказский федеральный округ				
Республика Дагестан	1360	597,1	0,237	0,070
Республика Ингушетия	251	50,9	0,129	0,053
Кабардино-Балкарская Республика	433	132,7	0,143	0,134
Карачаево-Черкесская Республика	210	73,2	0,146	0,095
Республика Северная Осетия - Алания	333	125,5	0,189	0,159
Чеченская Республика	621	166,7	0,118	0,034
Ставропольский край	1352	651,9	0,244	0,176

Источник: расчеты автора и данные Росстата

Таблица 5

## Уровень макрорегиональной сбалансированности макрорегионов Юга России

Макрорегионы	Уровень макрорегиональной сбалансированности
Макрорегионы в границах федеральных округов	
Южный ФО	0,004224
Северо-Кавказский ФО	0,002282
Макрорегионы по предложениям Минэкономразвития РФ в проект Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года	
Южный макрорегион	0,004224
Северо-Кавказский макрорегион	0,002282
По предложениям автора	
Южный макрорегион	0,000861
Северо-Кавказский макрорегион	0,002108
Нижневолжский макрорегион	0,001101
Республика Крым и г. Севастополь	0,00009

Источник: расчеты автора

Таблица 6

**Целевые ориентиры развития для субъектов Российской Федерации макрорегионов «Приволжский федеральный округ» и «Уральский федеральный округ»**

	Численность рабочей силы в 2017 году, тыс. человек	Валовой региональный продукт в 2016 году (факт), млрд рублей	Отношение ВРП фактического к ВРП целевому	Отношение поступлений в бюджетную систему к целевому налоговому потенциалу
<b>Приволжский федеральный округ</b>				
Республика Башкортостан	1993	1344,4	0,267	0,409
Республика Марий Эл	347	160,5	0,207	0,123
Республика Мордовия	435	198,1	0,175	0,206
Республика Татарстан	2039	1937,6	0,379	0,674
Удмуртская Республика	789	540,1	0,262	0,556
Чувашская Республика	626	261,6	0,170	0,168
Пермский край	1280	1091,3	0,331	0,080
Кировская область	671	291,0	0,179	0,806
Нижегородская область	1771	1182,3	0,222	0,381
Оренбургская область	1003	772,1	0,352	0,107
Пензенская область	673	338,6	0,220	1,143
Самарская область	1718	1275,1	0,298	0,551
Саратовская область	1200	655,1	0,234	0,342
Ульяновская область	641	328,2	0,206	0,210
<b>Уральский федеральный округ</b>				
Курганская область	402	193,9	0,194	0,142
Свердловская область	2175	1978,1	0,260	0,215
Тюменская область	718	927,0	0,169	0,230
Челябинская область	1860	1260,7	0,307	0,296
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	917	3031,2	1,150	6,380
Ямало-Ненецкий автономный округ	313	1963,9	1,682	6,409

*Источник:* расчеты автора и данные Росстата

В качестве макрорегионов в границах федеральных округов Приволжский и Уральский отличаются по сбалансированности почти на два порядка. Предлагаемые Минэкономразвития РФ Западно-Сибирский макрорегион на 16% менее сбалансирован, чем округ, Волго-Камский макрорегион на 25% менее сбалансирован, чем округ, Волго-Уральский макрорегион на 67% более сбалансирован, чем округ. Уральский макрорегион с выделением сырьевых регионов становится сбалансированнее в 156,8 раза.

В авторском варианте Волго-Камский макрорегион на 39,7 % менее сбалансирован, чем округ (на 11 % менее сбалансирован, чем у Минэкономразвития РФ). Волго-Уральский макрорегион в 2 раза более сбалансирован (на 22% лучше, чем у Минэкономразвития РФ), а Уральский макрорегион в 114 раз более сбалансирован, чем округ (на 37 % хуже, чем у Минэкономразвития РФ). Во многом сложность нарезки субъектов РФ связана с тем, что Кировская и Пензенская области и Удмуртская Республика, имеющие отрасли оборонного характера. И большой выигрыш в одном макрорегионе приводит к меньшему снижению сбалансированности в других и стране в целом.

Западно-Сибирский макрорегион в авторском варианте ухудшает показатели сбалансированности в 1,9 раза в сравнении с округом и в 1,6 раза в сравнении с вариантом Минэкономразвития РФ. Однако за счет сбалансированности Северного макрорегиона в 380 раз общая сбалансированность по стране возрастает.

Таблица 7

**Уровень макрорегиональной сбалансированности макрорегионов Поволжья и Урала**

Макрорегионы	Уровень макрорегиональной сбалансированности
Макрорегионы в границах федеральных округов	
Приволжский ФО	0,004223
Уральский ФО	0,336816
Макрорегионы по предложениям Минэкономразвития РФ в проект Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года	
Волго-Камский макрорегион	0,005293
Волго-Уральский макрорегион	0,002518
Уральский макрорегион	0,002148
Западно-Сибирский макрорегион	0,392728
По предложениям автора	
Волго-Камский макрорегион	0,005903
Волго-Уральский макрорегион	0,002054
Уральский макрорегион	0,002955
Западно-Сибирский макрорегион	0,645775

*Источник: расчеты автора*

Для регионов Сибирского и Дальневосточного федерального округов (таблицы 8 и 9) изменения в проекте Минэкономразвития РФ затрагивают только субъекты из Сибирского ФО, соответственно сбалансированность Дальневосточного не меняется. Разделение Сибирского ФО на три макрорегиона в целом улучшает сбалансированность: Южно-Сибирский макрорегион на 28%, Енисейский макрорегион - на 58%, а Байкальский макрорегион - на 24% .

В предлагаемом автором варианте сбалансированность еще больше возрастает: Южно-Сибирский макрорегион – в 3,3 раза лучше, чем в округе, в 2,6 раз лучше, чем в проекте Минэкономразвития РФ, Алтайско-Енисейский макрорегион - соответственно в 29 раз и 18 раз, Байкало-Сибирский макрорегион – соответственно в 3,4 и 2,7 раза. В значительной мере это обусловлено выделением из состава макрорегионов Забайкальского края, который из-за огромных запасов природных ресурсов (драгоценных, цветных и редкоземельных металлов, графита, урана, каменного и бурого угля и т.д.) в сочетании с малочисленными трудовыми ресурсами должен быть обособлен с разработкой отдельной стратегии социально-экономического развития, предусматривающей более глубокую переработку сырья и выход продукции с высокой добавленной стоимостью.

В предлагаемом авторе выделении Восточно-Сибирского макрорегиона сбалансированность повышается в 1067 раз, чем в других вариантах, для Дальневосточного макрорегиона – в 176 раз, а Чукотско-Камчатского макрорегиона уменьшается на 32%.

Вместе с тем, на сбалансированность позитивно выделение Сахалинской области из макрорегиона. Вместе с тем, планы объединения Приморского края и Сахалинской области в новый субъект могут негативно отразиться на экономике обоих регионов и, в первую очередь, Приморского края, который получит возможность получать нефтяную ренту, что в свою очередь, может привести к снижению стимулов развития других отраслей.

Практически для всех регионов Сибири и Дальнего Востока характерно сочетание малых трудовых ресурсов и значительных сырьевых запасов. Это показывает легкий путь решения экономических проблем в ущерб долгосрочной конкурентоспособности региона. Большое значение в этом направлении имеет развитие транспортной инфраструктуры (Байкало-Амурская магистраль, Северный морской путь, Новый Транссиб и т.д.) и её сопряжение с имеющимися мировыми транспортными артериями (новый «Шелковый путь» и т.д.).

Таблица 8

**Целевые ориентиры развития для субъектов Российской Федерации макрорегионов «Сибирский федеральный округ» и «Дальневосточный федеральный округ»**

	Численность рабочей силы в 2017 году, тыс. человек	Валовой региональный продукт в 2016 году (факт), млрд рублей	Отношение ВРП фактического к ВРП целевому	Отношение поступлений в бюджетную систему к целевому налоговому потенциалу
<b>Сибирский федеральный округ</b>				
Республика Алтай	98	46,1	0,176	0,146
Республика Бурятия	441	199,2	0,188	0,147
Республика Тыва	126	52,2	0,154	0,047
Республика Хакасия	259	182,4	0,284	0,150
Алтайский край	1131	498,8	0,182	0,154
Забайкальский край	535	262,8	0,199	2,155
Красноярский край	1494	1767,9	0,400	0,351
Иркутская область	1209	1068,7	0,325	0,192
Кемеровская область	1337	858,1	0,269	0,296
Новосибирская область	1428	1084,6	0,262	0,239
Омская область	1029	625,9	0,254	0,501
Томская область	533	487,0	0,359	0,115
<b>Дальневосточный федеральный округ</b>				
Республика Саха (Якутия)	498	868,6	0,449	0,662
Камчатский край	179	198,1	0,303	0,791
Приморский край	1036	736,9	0,203	0,170
Хабаровский край	733	637,7	0,251	0,095
Амурская область	414	287,6	0,226	0,091
Магаданская область	91	146,9	0,463	0,342
Сахалинская область	276	767,8	0,787	1,942
Еврейская автономная область	82	46,9	0,220	0,086
Чукотский автономный округ	31	66,1	0,828	1,357

Источник: расчеты автора и данные Росстата

Таблица 9

**Уровень макрорегиональной сбалансированности макрорегионов Сибири и Дальнего Востока**

Макрорегионы	Уровень макрорегиональной сбалансированности
<b>Макрорегионы в границах федеральных округов</b>	
Сибирский ФО	0,004801
Дальневосточный ФО	0,052282
<b>Макрорегионы по предложениям Минэкономразвития РФ в проект Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года</b>	
Южно-Сибирский макрорегион	0,003751
Енисейский макрорегион	0,003029
Байкальский макрорегион	0,003863
Дальневосточный макрорегион	0,052282
<b>По предложениям автора</b>	
Южно-Сибирский макрорегион	0,001444
Алтайско-Енисейский макрорегион	0,000165
Байкало-Сибирский макрорегион	0,001406
Восточно-Сибирский макрорегион	0,000049
Дальневосточный макрорегион	0,000297
Чукотско-Камчатский макрорегион	0,068907
Забайкальский край	0,0
Сахалинская область	0,0

Источник: расчеты автора

Ценность применения научного подхода и предлагаемых автором методики и состава макрорегионов становится очевидной при определении для каждого варианта странового уровня макрорегиональной сбалансированности (таблица 10).

Таблица 10

**Страновой уровень макрорегиональной сбалансированности  
макрорегионов по показателю валового продукта**

Способ выделения макрорегионов	Уровень макрорегиональной сбалансированности
Макрорегионы в границах федеральных округов	0,1067331
Макрорегионы по предложениям Минэкономразвития РФ в проект Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года	0,1045346
По предложениям автора	0,0321398

*Источник: расчеты автора*

Как мы видим, разница нового варианта нарезки макрорегионов, предлагаемого Минэкономразвития РФ повышает сбалансированность лишь на 2%, а в авторском варианте сбалансированность возрастает в 3 раза, что должно значительно повысить качество реализации стратегий социально-экономического развития макрорегионов.

**Выводы и результаты.** В настоящей статье изложены разработанные автором методические подходы (в том числе авторский экономико-математический аппарат) к определению состава макрорегионов из субъектов РФ.

Автором, на основе результатов расчетов, предлагается новый состав, включающий 21 макрорегион и 5 отдельных территорий развития. При этом страновой уровень сбалансированности макрорегионов по критерию валового продукта повышается в 3 раза по сравнению с другими вариантами.

Указанные предложения могут быть использованы для формирования государственной политики регионального развития федеральными и региональными органами исполнительной власти, в том числе Стратегии пространственного развития Российской Федерации.

*Литература*

*На английском языке*

1. Goertz G., Diehl P.F. *Territorial Changes and International Conflict. Studies in International Conflict.* – London & New York: Routledge, 2002. – P. 105 – 125.
2. Heath A. *Social Mobility.* Glasgow, 1981.
3. Pallanaik P. K. *Strategy and group choice.* – North-Holland, 1979.

*На русском языке*

1. Благуш П. *Факторный анализ с обобщениями.* - М.: Финансы и статистика, 1978. - 248 С.
2. Болч Б., Хуань К. Дж. *Многомерные статистические методы для экономики.* - М.: Финансы и статистика, 1979. - 317 С.
3. *Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азриляна.* - М.: «Институт новой экономики», 1999
4. Власюк Л.И. *Прогнозирование экономики макрорегиона: Дальний Восток.* - Хабаровск : ИЭИ ДВО РАН, 2012. 206 С.
5. Гохберг М. Я. *Федеральные округа Российской Федерации: анализ и перспективы развития* - М. : Финансы и статистика, 2002.
6. Гранберг А.Г. *Основы региональной экономики.* – М.: ГУ ВШЭ, 2000 г.
7. Грицай О. В. *Центр и периферия в региональном развитии* - М. : Наука, 1991.
8. Грицюк С.Н. *Математические методы и модели в экономике* - Рн/Д: Феникс, 2007
9. *Данные по формам статистической налоговой отчетности // Сайт Федеральной налоговой службы РФ* <https://www.nalog.ru/>
10. Дубровский С.А. *Прикладной многомерный статистический анализ.* - М.: Финансы и статистика, 1982. - 216 с.
11. Зубаревич Н.В. *Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода* - М.: УРСС, 2003.
12. Изард У. *Методы регионального анализа: введение в науку о регионах*- М.: Прогресс, 1966.
13. Ишаев В.И. *Россия и Дальний Восток: история, экономика, политика* - Москва : МАКС Пресс, 2018
14. Кистанов В. В. *Федеральные округа России - важный шаг в укреплении государства* - М. : Экономика, 2000. - 172 С.

15. Климанов В.В. Региональные системы и региональное развитие в России. - М.: Едиториал УРСС, 2003. - 296 С.
16. Лексин В.Н. Региональная диагностика: сущность, предмет и метод, специфика применения в современной России // Российский экономический журнал. - 2003. - № 9-10. - С. 64-86.
17. Лексин В.Н., Швецов А.Н. Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития. - М.: УССР, 2000. - 368 С.
18. Лексин В.Н., Швецов А.Н. Общероссийские реформы и территориальное развитие. Реформы и целостность государства. Проблемы территориальной дифференциации и дезинтеграции // Российский экономический журнал. - 1999. - № 11-12. - С. 36-44.
19. Макрорегион Сибирь: проблемы и перспективы развития - Красноярск : СФУ, 2013. - 393 С. : 20. Машбиц, Я. Г. Комплексное страноведение – Москва-Смоленск: Изд-во СГУ, 1998. - 236 С.
21. Международные сопоставления валового внутреннего продукта за 1993 год. М.: Госкомстат России. 1996.
22. Основы национального счетоводства (международный стандарт). / Под ред. Ю.Н. Иванова. / М.: ИНФРА-М, 2005.
23. Постникова Е.А., Шильцин Е.А. Новейшие тенденции регионального развития: некоторые фрагменты // Регион: экономика и социология. - 2009. - № 3. - С. 67-86.
24. Проект Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 // Правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)  
Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 июня 2017 года №1166-р «Об утверждении Плана реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
25. Регионы России. Социально-экономические показатели 2017: статистический сборник - М., Росстат, 2018
26. Российский статистический ежегодник: статистический сборник - М., Росстат, 2018
27. Смагин Б.И., Неуймин С.К. Сущность и методика определения показателей освоенности региона // Вопросы статистики. - 2005. - № 12.-С. 19-23.
28. Стратегии макрорегионов России Под ред. А. Г. Гранберга. - М. : Наука, 2004. – 719 С.
29. Указ Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13 «Основы государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
30. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
31. Флуд Н.А. Как измерить «устойчивость развития»? // Вопросы статистики. -2006. - № 10. - С. 19-29.
32. Чернышов М.М. Макрорегионы как объект управления социально-экономическим развитием: потенциал и специфика. // Региональные проблемы преобразования экономики, № 12, 2018 г., С. 45-58
33. Штульберг, Б. М. Региональная политика России: теоретические основы, задачи и методы реализации - М.: Гелиос АРВ, 2000. - 206 с.
34. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982

#### References:

1. Blahus P. Factor analysis with generalizations. - Moscow: Finance and statistics, 1978. - 248 p.
2. Bolch, J. K. Huan Multidimensional statistical methods for the economy. - Moscow: Finance and statistics, 1979. - 317 С.
3. The big economic dictionary / Under the editorship of A. N. Apriliana. - М.: Institute of new economy," 1999
4. Vlasyuk L. I. forecasting the economy of the macroregion: the far East. - Khabarovsk : economic research Institute Feb RAS, 2012. 206 p.
5. Gokhberg M. Ya. Federal districts of the Russian Federation: analysis and development prospects - М. : Finance and statistics, 2002.
6. Granberg A. G. Fundamentals of regional economy. – М.: GU VSHE, 2000
7. Gritsay O. V. Center and periphery in regional development-Moscow: Nauka, 1991.
8. Gritsyuk S. N. Mathematical methods and models in Economics-PH / D: Phoenix, 2007
9. The data on the forms of statistical tax reporting // the Website of the Federal tax service of the Russian Federation <https://www.nalog.ru/>
10. Dubrovsky S. applied multivariate statistical analysis. - Moscow: Finance and statistics, 1982. - 216 p.
11. Zubarevich N. In. Social development of Russian regions: problems and trends of the transition period - М.: URSS, 2003.
12. Methods of regional analysis: introduction to regional science - М.: Progress, 1966.
13. Ishaev V. I. Russia and the far East: history, Economics, politics-Moscow: MAX Press, 2018
14. Kistanov V. V. Federal districts of Russia-an important step in strengthening the state-M.: Economy, 2000. - 172 С.
15. Klimanov V. V. Regional systems and regional development in Russia. - М.: editorial URSS, 2003. - 296 p.
16. Lexin V. N. Regional diagnostics: essence, subject and method, specificity of application in modern Russia // Russian economic journal. - 2003. - № 9-10. - P. 64-86.
17. Leksin V. N., Shvetsov A. N. The state and the regions. Theory and practice of state regulation of terri-



- torial development. - Moscow: USSR, 2000. - 368 С.
18. Lexin V. N., Shvetsov. *All-Russian reforms and territorial development. Reforms and integrity of the state. Problems of territorial differentiation and disintegration* // *Russian economic journal*. - 1999. - № 11-12. - P. 36-44.
19. *Macro-region Siberia: problems and prospects of development* - Krasnoyarsk : SFU, 2013. - 393 P. :
20. Malbec, J. G. *Integrated country studies – Moscow-Smolensk: Publishing house of SSU*. - 236 С.
21. *International comparisons of gross domestic product for 1993*. М.: Goskomstat Of Russia. 1996.
22. *Fundamentals of national accounting (international standard)*. / Under the editorship of Yu. N. Ivanov. / Moscow: INFRA-M, 2005.
23. E. A. Postnikova, E. A. *Silicin the Latest trends in regional development: some fragments of the* // *Region: Economics and sociology*. - 2009. - № 3. - S. 67 to 86.
24. *The draft of the spatial development Strategy of the Russian Federation for the period until 2025* // *Legal system Consultant plus*"[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) Order of the Government of the Russian Federation of June 5, 2017 №1166-R *bn approval of The plan for the implementation of the state policy Of regional development of the Russian Federation for the period up to 2025*" // *legal system ConsultantPlus*"[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
25. *region of Russia. Socio-economic indicators 2017: statistical collection*-Moscow, Rosstat, 2018
26. *Russian statistical Yearbook: statistical compendium*-M., Rosstat, 2018
27. Smagin, B. I., neuimin, S. K. *the Essence of the indicators of development of the region and the methodology of determining* // *questions of statistics*. - 2005. - № 12.- P. 19-23.
28. *The strategy of macro-regions of Russia* Under the editorship of A. G. Granberg. - Moscow: Science, 2004. - 719 P.
29. *Decree of the President of the Russian Federation of January 16, 2017 № 13 Fundamentals of state policy of regional development of the Russian Federation for the period up to 2025*" // *legal system ConsultantPlus*"[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
30. *Federal law of 28.06.2014 № 172-FZ (ed. of 03.07.2016) bn strategic planning in the Russian Federation*" // *legal system ConsultantPlus*"[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
31. Flood N. Ah. *How to measure sustainability?* // *Statistical issues*. -2006. - № 10. - Pp. 19-29.
32. Chernyshov M. M. *Macroregions as an object of socio-economic development management: potential and specificity*. // *Regional problems of economic transformation*, № 12, 2018, P. 45-58
33. Stulberg, B. M., *Regional policy in Russia: theoretical foundations, objectives and methods of implementation* - М.: Gelios ARV, 2000. - 206 p.
34. Schumpeter, J. A.. *Theory of economic development*. М.: Progress, 1982