

В.С.Васильев, В.П.Пономарев

Гармонизация отношений стран BRICS

С позиций антропологической политэкономии

В статье анализируются макроэкономические структуры стран BRICS по состоянию на начало глобального кризиса 2008 г. по разработанным авторами методам фрактальной экономики и антропологической политэкономии. Выявлены важнейшие деформации в макроэкономических структурах этих государств. Авторами предложен проект создания единой интермодальной грузовой транспортной системы как средства для гармонизации отношений между странами BRICS.

Ключевые слова: экономика BRICS, экономический фрактал, макроэкономические пропорции, структурные деформации, единая транспортная система BRICS.

НОВЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Появление блока BRICS в геоэкономическом пространстве открывает новую страницу в эволюции современных мирохозяйственных связей, характеризующуюся поворотом к экологически чистому производству, ориентированному на развитие каждого жителя Земли. Одна из объединяющих особенностей национального сознания стран BRICS состоит в приоритетном отношении к гуманитарным ценностям как в их внутренней, так и во внешней политике. Эта особенность пронизывает все заключительные документы прошедших шести саммитов организации и является основой долгосрочной стратегии развития ее членов.

Именно эта гуманитарная направленность деятельности членов BRICS дает основания по-новому расставить акценты в их экономической внутренней и внешней политике. Это требует принципиально нового подхода к экономическому мышлению, лежащему в основе принимаемых стратегических и оперативных решений. Под влиянием западной рыночной пара-

Владимир Сергеевич Васильев — доктор экономических наук, главный научный сотрудник Института США и Канады РАН (vsvasiliev@mail.ru); Владимир Петрович Пономарев — доктор экономических наук, профессор Национального исследовательского технологического университета (prof.ponomar@mail.ru).

дигмы «общества потребления» страны BRICS вошли в глобальный кризис с существенными диспропорциями в своих макроэкономических структурах. Это особенно очевидно при использовании для анализа новой визуализированной системы, названной **антропологической политэкономией (АП)*¹**.

Авторы журнала «Латинская Америка» в своих трудах уже рассматривали важные вопросы становления BRICS, в том числе Владимир Михайлович Давыдов², Александр Вячеславович Бобровников³, Людмила Борисовна Николаева⁴, Борис Иосифович Коваль⁵ и другие. При этом Б.И.Коваль и коллеги проанализировали эти вопросы с позиций социальной антропологии бедности, что весьма близко нашей теме. Попутно можно отметить, что весьма актуальна другая его статья — «К друзьям-научникам»⁶, где автор занимает, на наш взгляд, чрезмерно критическую позицию по отношению к себе и коллегам по научному цеху. На самом деле не все так плохо, хотя государство действительно могло бы уделять фундаментальным отечественным исследованиям больше внимания. Наша статья навеяна обратным стремлением — показать, что научная мысль российских экономистов, несмотря ни на что, жива и оригинальна, и вовсе не носит «маргинального» характера.

Суть предлагаемой научной системы состоит в том, что в качестве основных факторов, влияющих на производство национального продукта, приняты субъектно-объектные агрегаты в виде человеческого (**Н**), экономического (**К**) и социального (**С**) факторов-капиталов. При этом доходы на факторы-капиталы (Y_h, Y_k, Y_s) в совокупности равны ВВП (Y): $Y_h + Y_k + Y_s = Y$.

Эти факторы-капиталы названы субъектно-объектными, постольку в их структуре содержатся субъективное ядро в виде суммарного человеческого капитала и объективные активы (здания, сооружения, машины). Следует также уточнить содержание социального фактора-капитала, который состоит из субъектов в лице государственных служащих и объектов в составе активов государственной собственности, включая основные фонды и нормируемые оборотные средства, минерально-сырьевые ресурсы, национальную территорию и другие природные богатства нации. Естественно, доходами на социальный фактор-капитал служат налоги и фиксированные платежи населения и компаний. Экономический капитал тождественен традиционному физическому капиталу плюс человеческий капитал предпринимателей. Во всех факторах-капиталах учтен также объем стоимости домашних хозяйств, имеющихся в национальной экономике. Столь полный учет совокупного национального капитала в указанных факторах-капиталах позволяет утверждать, что в нашем экономическом анализе задействованы все материальные и нематериальные активы, а также весь человеческий капитал национальной экономики. При этом такие факторы производства, как знания, информация или инновации, учтены в производительности факторов-капиталов. Они не могут быть самостоятельными

* Не следует путать с «Экономической антропологией», зашедшей в тупик, как утверждают сами приверженцы этой науки в лице английского этнографа Рональда Франкенберга, американского исследователя Скотта Кука и др., призывающие к возвращению к политэкономии Карла Маркса в ее целостном виде. Антропологическая политэкономия (АП) изучает эволюцию экономических систем с позиций выживания и развития человека и человечества, опираясь на объективное наблюдение невероятно усложнившихся по сравнению с серединой XIX в. реальных процессов и явлений. Вместе с тем АП нацелена на решение актуальных проблем современных экономик с учетом их исторического опыта, измеряемого десятилетиями и даже целым столетием.

факторами в принципе, так как являются качественными характеристиками (свойствами) факторов-капиталов, а не объектами, наблюдаемыми и анализируемыми национальной статистикой.

Такой постановке научной проблемы предшествовало итоговое **открытие** авторов данной статьи, обнародованное в 2012 г. В науке часто случается, что открытие лежит на виду и не вызывает интереса ученых до тех пор, пока изыскания и наработки других ученых не воплотятся в едином анализе первооткрывателя. Так, идея американского экономиста Гэри Беккера о человеческом капитале и идея французского социолога и философа Пьера Бурдьё о социальном капитале удачно легли в наших исследованиях производственной функции на структурные элементы счетов первичных доходов английского экономиста Ричарда Стоуна. Дальнейшая расшифровка экономического содержания факторов-капиталов оказалась делом логики и научного видения исследуемых проблем⁷.

Важная особенность метода АП состоит в подчинении структурообразования национальных социально-экономических отношений универсальному фрактальному принципу снизу доверху⁸. Это значит, что пропорции, которые наблюдаются на макроэкономическом уровне, имеют симметричное отражение на нижних уровнях и повторяются на верхних уровнях, когда национальные системы взаимодействуют друг с другом, постепенно сливаясь в международные структуры социально-экономических отношений, подобные BRICS. Фрактальный принцип позволяет осуществлять построение целостной структуры даже в тех случаях, когда исследователь не имеет полного набора статистических данных. Тогда при построении целостной модели возможно корректное заполнение пустых мест существующей статистики расчетными параметрами, вытекающими из фрактальных закономерностей формирования структуры экономики. Ниже приводятся конкретные расчеты и визуализированные модели национальных экономик стран BRICS по состоянию на начало мирового финансово-экономического кризиса 2008 г. (рис.1—5).

Здесь уместно ответить на обвинения так называемых субстантивистов в адрес исследований, подобных нашим, в формализме. Фрактальная экономика — это действительно своего рода формализм, но формализм (метод) научный, за которым стоят содержательные явления природы и общества. Здесь форма вовсе не довлеет над содержанием, а, наоборот, помогает упрощать алгоритмы структурных расчетов и формировать целостный образ антропоного экономического организма, состоящего из живых людей.

Принципиально важной особенностью данного метода является определение фундаментальных пропорций между фактическими значениями параметров системы из семи структурообразующих показателей в составе: стоимости факторов-капиталов (H, K, S), доходов на эти факторы-капиталы (Y_h, Y_k, Y_s) и фактической (M_2) и нормативной (M_2^{norm}) массы денег. В результате мы получаем три группы однородных параметров, которые нормируем по одному из ключевых показателей каждой группы. В итоге получаем следующую систему пропорций (см. схему 1).

Мы получаем три пропорции, которые системно связаны между собой, так как определены на основе данных национальной статистики. Они имеют разные базы приведения к единичному измерению. Каждая из этих пропорций может быть визуализирована с помощью диаграммы типа «радар». Совместив все три радара, мы получаем возможность анализировать три среза макроэкономических пропорций одновременно на одном графе,

**Фундаментальные пропорции основных параметров
национальной экономики**

$$\left\{ \begin{array}{l} H:K:S = \frac{H}{H}:\frac{K}{H}:\frac{S}{H} \\ Y_h:Y_k:Y_s = \frac{Y_h}{Y_h}:\frac{Y_k}{Y_h}:\frac{Y_s}{Y_h} \\ M_z:M_z^{norm} = \frac{M_z}{M_z^{norm}} \end{array} \right\}$$

который мы называем графом фрактала экономики или сокращенно «эфраграфом». Для идентификации разнородных групп показателей на эфраграфе применены три вида обозначений, показывающих отклонения пропорций от единичного круга равновесия.

Чем дальше отстоят от равновесия значения анализируемых показателей, исчисленных в относительных величинах, тем большие деформации присутствуют в конкретной экономической системе на данный момент времени, тем, соответственно, она в большей степени нуждается в государственном регулировании. И, напротив, наличие идеальных единичных пропорций обеспечивает возможность рыночного саморегулирования данной экономической системы, так как доходы распределены пропорционально факторам-капиталам, а масса денег соответствует совокупному выпуску товаров и услуг при нормальной скорости их обращения. Здесь государственное регулирование практически не требуется.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ БРАЗИЛИИ

Рассмотрим порядок расчетов макроэкономических параметров стран BRICS по методу АП на примере экономики Бразилии 2008 г. (рис.1). Здесь и далее буквы при числовых коэффициентах играют роль маркеров, характеризующих вид затрат или доходов по аналогии с марксовыми схемами воспроизводства. Мы используем модернизированный аналитический аппарат К.Маркса для того, чтобы анализировать материальные потоки и пропорции взаимоотношений, складывающиеся между ключевыми субъектами экономики. Еще Аристотель в своей «Большой этике» писал: «Если справедливое — это равное, то пропорционально равное также будет справедливым. **Пропорциональность** предполагает самое меньшее четыре члена: А так относится к В, как Г к Д. Например, есть пропорциональное [равенство] в том, что имеющий большое имущество делает большой взнос, а имеющий малое — малый взнос, и равным образом в том, что понесший большие труды получает много, а понесший малые — мало»⁹. В этом смысле логики Маркса и метода АП корреспондируют с идеями Аристотеля, лежащими в основе современного научного рационального мышления.

Следует также сказать о сложной диалектической метаморфозе категорий «капиталисты» и «пролетариат», изначально отражающих в теории Маркса противопоставление капитала и труда. Экономические отношения XX в. постепенно преобразовали их в понятия «человеческий капитал» и

«социальный капитал», построенные на представлениях о социальном контракте между капиталом и трудом. Логика социального контракта привела к тому, что в деятельности «капиталистов» усилился предпринимательский компонент, который повысил в получаемых прибылях долю «трудо-вых» доходов от управленческой деятельности владельцев капитала за счет уменьшения рентных доходов, обусловленных титулами собственности.

В свою очередь наемные работники стали активно «инвестировать» в рост своей компетенции, наращивая принадлежащий им человеческий капитал. Важная категория — «средний класс», который, делая упор на трудовые доходы малого и среднего бизнеса, занимает промежуточное положение между предпринимателями и наемными работниками. Одновременно с усилением позиций государственного сектора в экономике государственные служащие получили возможность использовать и распоряжаться государственными активами, что позволяет считать многих их представителей «государственными капиталистами».

Однако в условиях глобализации с конца XX в. наметилась тенденция к постепенному распаду социального контракта, основанного на его национальной модели: **в условиях интернационализации хозяйственных связей наблюдается возврат к формам «антагонистических» взаимоотношений между трудом и капиталом, присущих XIX в.**, когда на первый план вновь стали выходить растущие противоречия между этими факторами экономического развития. Усиление указанных противоречий носит объективный характер и основано на том, что прибыли вновь стали получаться в виде рентных доходов от собственности, а инвестирование работников в их «человеческий капитал» — стремительно уменьшаться. Однако статистический учет имеющихся противоречий между социальными группами ключевых экономических субъектов Н, К и S весьма затруднен, поскольку разделяющая их грань по-прежнему является очень подвижной, и наблюдаются постоянные перетоки экономически активного населения из одних социальных групп в другие.

Приведем укрупненный алгоритм расчета структурных параметров национальной экономики (схема 2). Экономическое содержание параметров модернизированной схемы воспроизводства Маркса выглядит следующим образом:

X — валовый выпуск товаров и услуг;

Y — совокупная добавленная стоимость (ВВП) в случае, когда экспортно-импортное сальдо равно нулю;

A — износ основного капитала (амортизация);

Tx — налоговые и иные доходы государства (равны консолидированным доходам государственного бюджета);

N — стоимость промежуточного продукта (образующая повторный счет в выпуске X);

C — стоимость прошлого труда (сумма амортизации, продукции, покрывающей потребности государства, и промежуточного продукта);

V — стоимость живого труда (чистые доходы наемных работников);

P — чистая прибыль коммерческих организаций.

Данный анализ начинается с построения структуры воспроизводства валового выпуска продукции (X), который в 2008 г. в Бразилии был равен 5,309 трлн бразильских реалов (BRL). Доходы на человеческий фактор-капитал (наемных работников) были равны 1,056 трлн BRL; доходы на экономический фактор-капитал (предпринимателей) — 1,007 трлн BRL.

**Порядок расчета ключевых макроэкономических пропорций
(на примере экономики Бразилии)**

Укрупненный расчет фундаментальных макроэкономических пропорций Бразилии, 2008г., трлн. BRL:

1) Формула выпуска совокупного общественного продукта:

$$3,391C + 1,121V + 0,797P = 5,309X, \quad (1)$$

$$\underbrace{0,210A + 0,904Tx + 2,277N}$$

2) Доходы на факторы-капиталы:

$$Y_h = 1,121; \quad (2)$$

$$Y_k = (0,210 + 0,797) = 1,007; \quad (3)$$

$$Y_s = 0,904. \quad (4)$$

3) Формула валового внутреннего продукта:

$$\text{ВВП} = 1,121Y_h + 1,007Y_k + 0,904Y_s = 3,032Y, \quad (5)$$

4) Стоимость человеческого фактора-капитала:

$$H = 5,3 * 0,8 + \frac{0,15 * 1,121}{0,025} = 10,9 \quad (6)$$

[Непроизводственные фонды] [Человеческий капитал]

5) Стоимость экономического фактора-капитала:

$$K = 5,3 * 0,06 * 16 + 7,0 * 0,75 + \frac{0,15 * 0,797}{0,025} = 15,2 \quad (7)$$

[Непроизводственные фонды] [Производственные фонды] [Человеческий капитал]

6) Стоимость социального фактора-капитала:

$$S = 5,3 * 0,14 * 8 + 7,0 * 0,25 + \frac{0,15 * 0,904}{0,025} = 13,1 \quad (8)$$

[Непроизводственные фонды] [Производственные фонды] [Человеческий капитал]

7) Фундаментальные пропорции рыночного саморегулирования:

а) доходы на факторы-капиталы:

$$Y_h : Y_k : Y_s = 1,0 : 0,9 : 0,8 \quad (9)$$

б) стоимости факторов-капиталов:

$$H : K : S = 1,0 : 1,4 : 1,2 \quad (10)$$

в) фактическая к нормативной массе денег (M2):

$$(3,032 * 0,332) : (5,309 : 4) = 0,8 M_2 \quad (11)$$

Источник: Сборник национальных счетов ООН¹⁰ и оценки авторов.

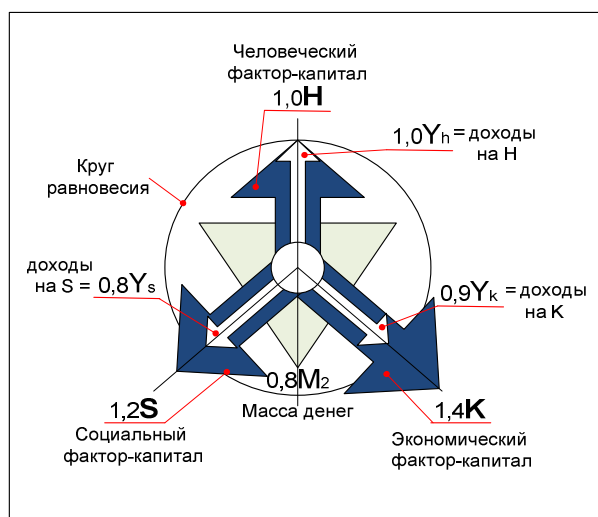
Доходы на социальный фактор-капитал (госбюджет и внебюджетные фонды) составляли 0,969 трлн BRL. При этом сумма названных доходов, равная по стоимости ВВП (Y), равнялась 3,032 трлн BRL. Все эти показатели прямо или косвенно содержатся в национальных счетах Бразилии за 2008 г.¹¹

Пропорция между названными доходами близка к равновесному состоянию: $Y_h:Y_k:Y_s=1:0,95:0,92$, чего нельзя сказать о накопленных объемах самих факторов-капиталов, у которых пропорция имеет вид: $H:K:S=1:1,1:1,3$. Налицо существенное отставание с вложениями в человеческий капитал против экономического и социального капиталов, представленных в значительной мере вложениями средств североамериканских корпораций.

В графическом отображении макроэкономическая структура Бразилии 2008 г. имеет следующий вид (рис. 1).

Рисунок 1

Фрактальная модель экономики Бразилии, 2008 г.



Источник: National Accounts Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables, 2014. — UN. Part I, Brazil, p. 530. Оценки авторов.

Сырьевая ориентация экономики Бразилии как в сельскохозяйственном комплексе (тростниковый сахар, кофе и др.), так и в горнодобывающей промышленности (железная руда, цветные металлы и др.) не позволяют достичь сбалансированного устойчивого роста экономики Бразилии, хотя тенденции в этом направлении явно прослеживаются. Об этом свидетельствуют близкие к равновесному состоянию значения базовых макроэкономических пропорций (см. схему 2 и рис.1).

Существенным негативным моментом является наличие детского труда (более 3 млн человек) и труда пожилых людей, что на макроуровне приводит к завышенной доле экономически активной части населения, составляющей более 55% от общей численности населения Бразилии. В результате этих и других факторов средние доходы на душу населения в Бразилии в

2008 г. находились на уровне 11 тыс. долл. США при существенной дифференциации доходов (коэффициент Джини равен 0,56).

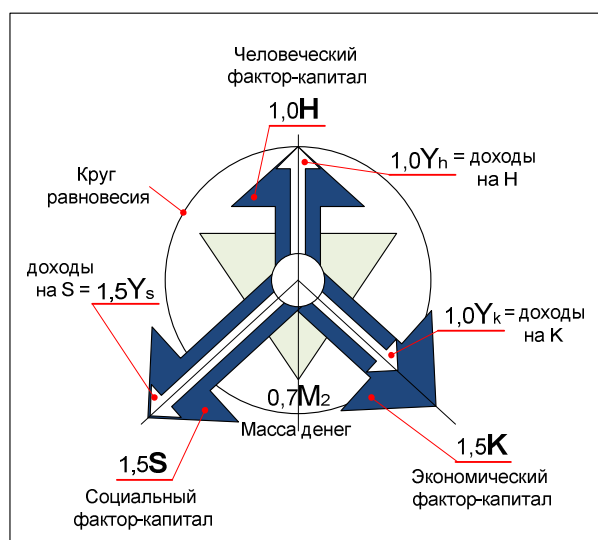
Визуализированная модель экономики Бразилии интересна тем, что она в компактном (сжатом) виде передает качественное состояние национальной экономики, которое в дальнейшем будет использовано для построения общей масштабированной модели BRICS (рис.7).

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ РОССИИ

Структура экономики России, которая также ориентирована на сырьевой экспорт, не на много отличается от экономики Бразилии (рис. 2). Здесь также наблюдается существенное отставание вложений в человеческий капитал при гипертрофированном развитии экономического капитала (в основном нефтегазового комплекса) и социального капитала, обусловленного чрезвычайно многочисленным аппаратом управления.

Р и с у н о к 2

Фрактальная модель экономики России, 2008 г.



Источник: National Accounts Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables, 2014. — UN, Part IV, Russia, p. 631—669. Оценки авторов.

Эффективность использования экономического и социального капиталов в России еще ниже, чем в Бразилии. Об этом свидетельствуют чрезвычайно низкие доходы на данные виды факторов-капиталов. Как и в Бразилии, в России имеют место два фактора: недостаточная масса денег и их дороговизна по кредитным ставкам, которые сдерживают деловую активность малого и среднего бизнеса, а также наращивание предпринимательской активности владельцев и собственников крупных капиталов и эффективную работу государственных организаций, в деятельности которых в значительной степени присутствует коррупционная составляющая.

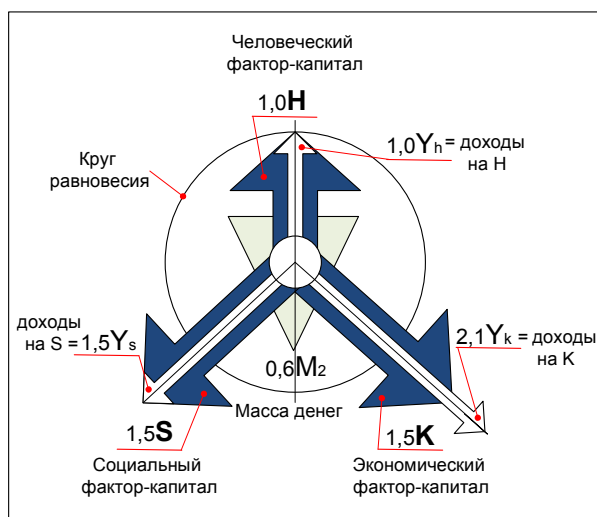
Долгое время Россию выручали высокие цены на нефть. Когда же они резко снизились на фоне санкций и других осложнений на международной арене, государственный бюджет начал испытывать существенную нехватку средств, в экономике прошла волна массовых банкротств, резко увеличилась официальная и скрытая безработица, стала нарастать инфляция, а также обострились другие негативные процессы, отражающие растущую несбалансированность факторов экономического развития. Все диспропорции, которые «не замечались» и сглаживались в «тучные годы» щедрых поступлений нефтедолларов, при их недостаточности стали очевидными и проблематичными для руководства страны.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ ИНДИИ

Индия, согласно мнению индийского экономиста Нандана Нилекани, поступательно развивается «снизу вверх» — от малого бизнеса к крупному промышленному производству, используя рыночные механизмы, унаследованные от ее колониального прошлого, когда она была частью Британской империи. Как указывает Н.Нилекани, в настоящее время в стране идет активный «поиск «золотого сечения», идеального баланса между правительством, рынками и гражданским обществом»¹². Но в структуре экономики отчетливо просматриваются гипертрофированные размеры государственного и частного капиталов при низком уровне развития человеческого капитала (рис. 3).

Р и с у н о к 3

Фрактальная модель экономики Индии, 2008 г.



Источник: National Accounts Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables, 2014. — UN, Part IV, India, Part III, p. 3—35. Оценки авторов.

В этих условиях рыночное саморегулирование работать не может. Необходимо целенаправленное государственное регулирование экономики, поскольку страна весьма далека от состояния «совершенного рынка». В

Индии 2008 г. мы впервые встречаем ситуацию, когда рост доходов на капитал опережает рост самого капитала ($2,1Y_k \gg 1,5K$), что, по-видимому, связано с несовершенством механизма распределения первичных доходов предпринимателями (рис. 3). Аналогичную картину в 2008 г. мы наблюдаем и в экономике Китая (рис. 4).

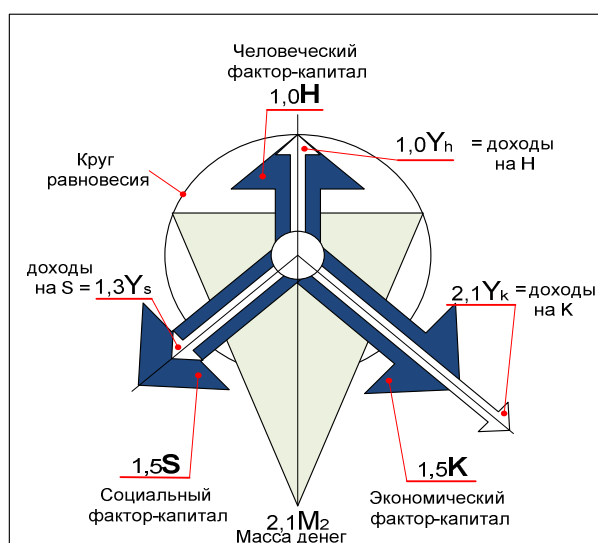
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ КИТАЯ

Американский исследователь китайского происхождения Яшэн Хуан высказывает позицию, весьма схожую с точкой зрения Н.Неликани. Я.Хуан утверждает, что «капитализм с китайским лицом является результатом политического баланса между предпринимательским, ориентированным на рынок сельским Китаем и контролируемым государством городским Китаем. В 1980-е годы верх взял сельский Китай, но в 1990-х доминировал Китай городской. Там, где господствует сельский Китай, китайский капитализм является предпринимательским, политически независимым и весьма конкурентным. Там же, где доминирует городской Китай, китайский капитализм склонен к политической зависимости от государства и коррупции»¹³.

Слова Я.Хуана о сильном влиянии на экономику Китая политической системы подтверждают также и расчеты авторов (на рис.4).

Р и с у н о к 4

Фрактальная модель экономики Китая, 2008 г.



Источник: National Accounts Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables, 2014. — UN, Part IV, China, Part I, p. 747—766. Оценки авторов.

В экономике Китая, также как и в национальных экономиках Индии, России и Бразилии, чрезвычайно развиты государственный и крупный частный капитал, но слабо развит человеческий капитал наемных работников. Причем совокупные доходы на государственный и предпринимательский капиталы в Индии

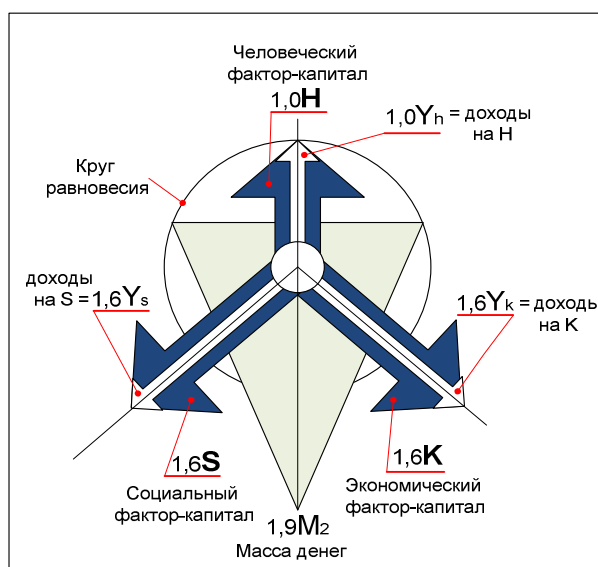
и Китае существенно выше, чем совокупные доходы наемных работников, что свидетельствует о нарастании диспропорций в этих странах. Существенной особенностью экономики Китая является чрезвычайно высокий объем денежной массы, который в 2008 г. вдвое превышал номинальный объем, обеспечивающий не менее четырех оборотов в год.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ ЮАР

Экономика молодого государства ЮАР сегодня проходит путь индустриального развития. Макроэкономические пропорции ЮАР идентичны пропорциям экономик Китая и Индии. Здесь также происходит интенсивное наращивание промышленного капитала, в основном, добывающих отраслей, растут доходы государства и крупного бизнеса при существенном отставании вложений в развитие человеческого капитала (рис.5).

Р и с у н о к 5

Фрактальная модель экономики ЮАР, 2008 г.



Источник: National Accounts Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables, 2014. — UN, Part IV, South Africa, Part V, p. 157—185. Оценки авторов.

Несмотря на то, что ЮАР является наиболее развитой страной Африки, около 50% населения, в основном черного, живет за чертой бедности. В общественных отношениях по-прежнему прослеживается тяжкое наследие апартеида. В стране высок уровень безработицы и преступности.

Таким образом, сырьевая ориентация национальных экономик присуща всем членам BRICS. Стремясь к достижению заметного повышения уровня жизни своего населения, национальные экономики всех пяти стран накопили существенные фрактальные деформации и не осуществили прорыва в

развитии человеческого капитала. Более того, идеализированное стремление к совершенному рынку и демократии, создаваемой по лекалам западных политических систем, на практике обернулось превращением ряда государств BRICS в страны, живущие по законам «дикого запада» эпохи первоначального накопления капитала.

МАСШТАБИРОВАНИЕ МАКРОЭКОНОМИК СТРАН BRICS

Приведенные выше структуры экономических систем стран BRICS (рис. 1-5) построены в произвольном масштабе. Их можно сравнивать друг с другом в качественном плане с позиций соблюдения фундаментальных пропорций. Однако прочувствовать различия между этими экономиками в количественном измерении нельзя, поскольку все построения в моделях выполнены автономно, каждая в своей системе денежных единиц измерения. Так как в качестве основной единицы были приняты доходы на человеческий капитал (Y_h) в национальной валюте, то для перевода показателей в сквозной сопоставимый вид достаточно масштабировать эти доходы относительно друг друга, переведя их, например, в доллары США по паритету покупательной способности (ППС). При этом найденные фундаментальные пропорции для каждой экономической системы сохранились без изменения. В результате мы получили масштабированную схему всех пяти стран BRICS по состоянию на 2014 г., приведенную на рис. 6, где сохранены фрактальные деформации, которые были определены по данным 2008 г. Поскольку инерционность структурных сдвигов не столь высока, погрешность в пропорциях оказалась несущественной.

В результате полученные масштабированные фундаментальные пропорции стран BRICS оказались несколько неожиданными, особенно в сопоставлении структур Китая и Индии (таблица 1).

Т а б л и ц а 1

РАСЧЕТ МАСШТАБНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ЭФРАГРАФОВ СТРАН BRICS, 2014 г. (в структуре 2008 г.)

Страны BRICS	Единица измерения	Структура ВВП в рыночных ценах в валюте стран (2008 г.)	ВВП по ППС (2014 г.), трлн USD	Доходы на H , трлн. USD по ППС	Масштабные коэффициенты по Y_h
Бразилия	Трлн BRL	$1,1Y_h + 1,0Y_k + 0,9Y_s = 3,0Y$	3,264	1,2	6,0
	%	$37Y_h + 33Y_k + 30Y_s = 100Y$			
Россия	Трлн RUB	$10,3Y_h + 10,6Y_k + 15,5Y_s = 36,4Y$	3,565	1,0	5,0
	%	$28Y_h + 29Y_k + 43Y_s = 100Y$			
Индия	Трлн INR	$12,9Y_h + 27,3Y_k + 19,8Y_s = 60,0Y$	7,376	1,5	7,5
	%	$21Y_h + 46Y_k + 33Y_s = 100Y$			
КНР	Трлн CNY	$10,3Y_h + 21,6Y_k + 13,2Y_s = 45,1Y$	17,617	4,0	20,0
	%	$23Y_h + 48Y_k + 29Y_s = 100Y$			
ЮАР	Трлн ZAR	$0,7Y_h + 1,1Y_k + 1,1Y_s = 2,9Y$	0,705	0,2	1,0
	%	$24Y_h + 38Y_k + 38Y_s = 100Y$			

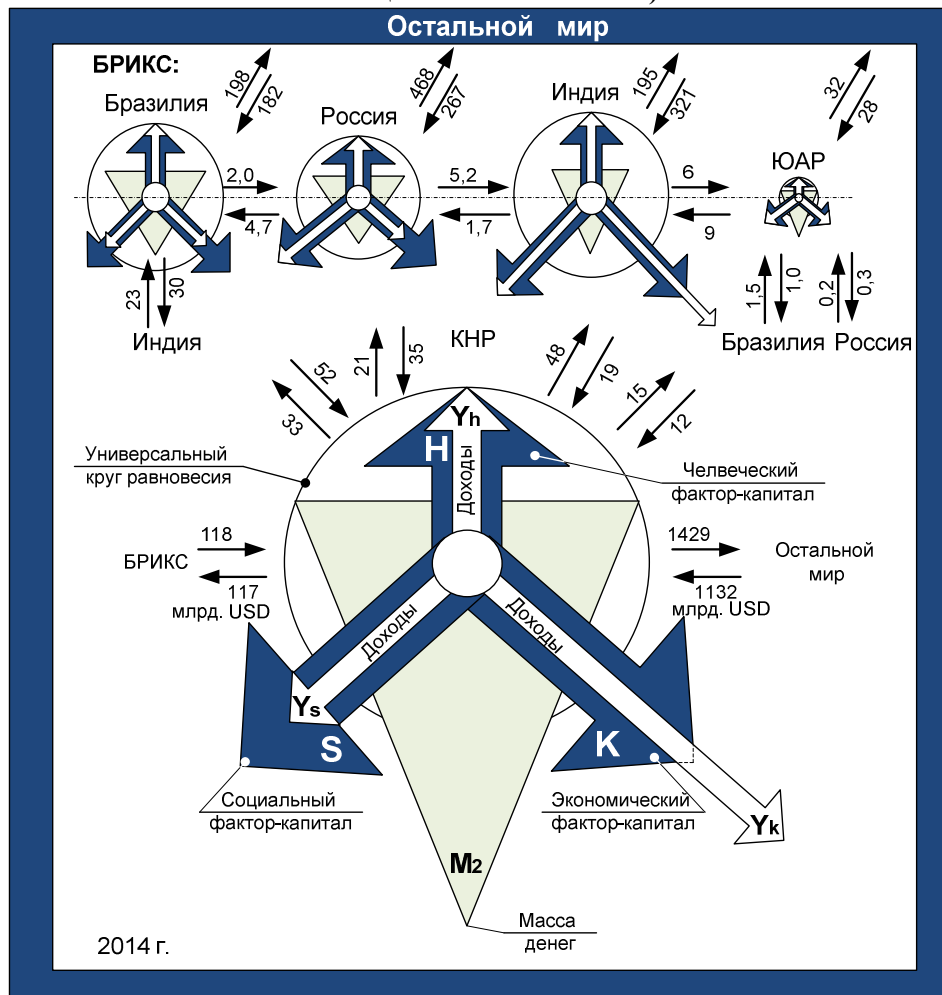
Источник: ВВП (ППС) по данным МВФ; структура ВВП по данным ООН и оценки авторов.

Интуитивно мы сравниваем национальные экономики по численности населения, по ВВП, исчисленному по ППС или по доходам на душу населения. Но мы никогда не включали в сопоставительный анализ антропологические детерминанты человеческого капитала. После включения в анализ этих факторов производства, оказывается, что экономика Китая больше Индии в 1,1 раза по численности населения, в 2,4 раза по ВВП, в 2,2 раза по ВВП на душу населения и в 2,7 раза по доходам на человеческий капитал.

Не менее неожиданными оказались близкие размеры экономик Бразилии, России и Индии. В этом сопоставлении большая численность населения Индии и Бразилии по отношению к населению России нивелировалась меньшими доходами на человеческий капитал.

Рисунок 6

Масштабированные экономические фракталы стран BRICS в 2014 г. (с учетом паритета покупательной способности национальной валюты)



В отличие от существующих методов сопоставления экономик стран мира, предлагаемый метод не только дает представление о масштабах экономик, но и показывает величину фрактальных деформаций каждой из них. По сути мы видим образы национальных экономик в их истинном свете, не искаженном фрагментарностью выбранных срезов сопоставления. **Здесь мы сравниваем экономические системы стран BRICS в их целостности, а не по отдельным показателям.**

С учетом полученной схемы (рис. 6) поиск направлений взаимовыгодного сотрудничества государств BRICS приобретает несколько иной смысл, вытекающий из масштабов этих стран и основных структурных деформаций их экономик. При этом также необходимо учитывать сложившуюся к 2014 г. структуру экспортно-импортных операций как между этими странами, так и со всеми остальными странами мира, которая на схеме представлена стрелками (входящая стрелка показывает объем экспорта товаров и услуг, исходящая — объем импорта товаров и услуг в млрд долл.). Поэтому портфели совместных проектов членов BRICS целесообразно выбирать из множества проектов, наиболее эффективно влияющих на ликвидацию сформировавшихся структурных деформаций при учете их реальных (значимых) национальных интересов.

СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА BRICS

Очевидно, что имеющийся экономический потенциал BRICS должен быть максимально эффективно использован и развит в обозначенном рациональном направлении сотрудничества. Для выявления специализации каждой из стран, участвующих в международном разделении труда в формате BRICS, целесообразно обратиться к сложившейся структуре экспорта и импорта продукции. Рассмотрим предметно товарную структуру внешнеторговых отношений, для чего воспользуемся данными, приведенными на рис. 7а и 7б.

Роль России как экспортера углеводородного топлива и сырья (63% экспорта, рис. 7а), которое закупает все остальные страны BRICS (11-33% импорта, рис. 7б), хорошо известна, и она, вероятно, сохранится на перспективный период. Но Россия заинтересована в диверсификации своего экспорта в направлении несырьевых товаров и услуг с высокой долей добавленной стоимости. Импорт России отличается высокой долей машин и транспортного оборудования (43%), а также продовольственных товаров (14%) (рис. 7б).

Бразилия, напротив, специализируется в экспорте машин и транспортного трубопроводного оборудования (24% — буровое оборудование, антикоррозионное оборудование, платформы для морской добычи углеводородов и др.), продовольствия (20% — кофе, тростниковый сахар, мясные изделия), твердого минерального сырья (17% — руды черных и цветных металлов) (рис. 7а). Закупает же Бразилия, кроме нефти (19%), которой недостает для загрузки существующих мощностей нефтехимических заводов, машины и оборудование для морского и сухопутного транспорта (37%) (рис. 7б).

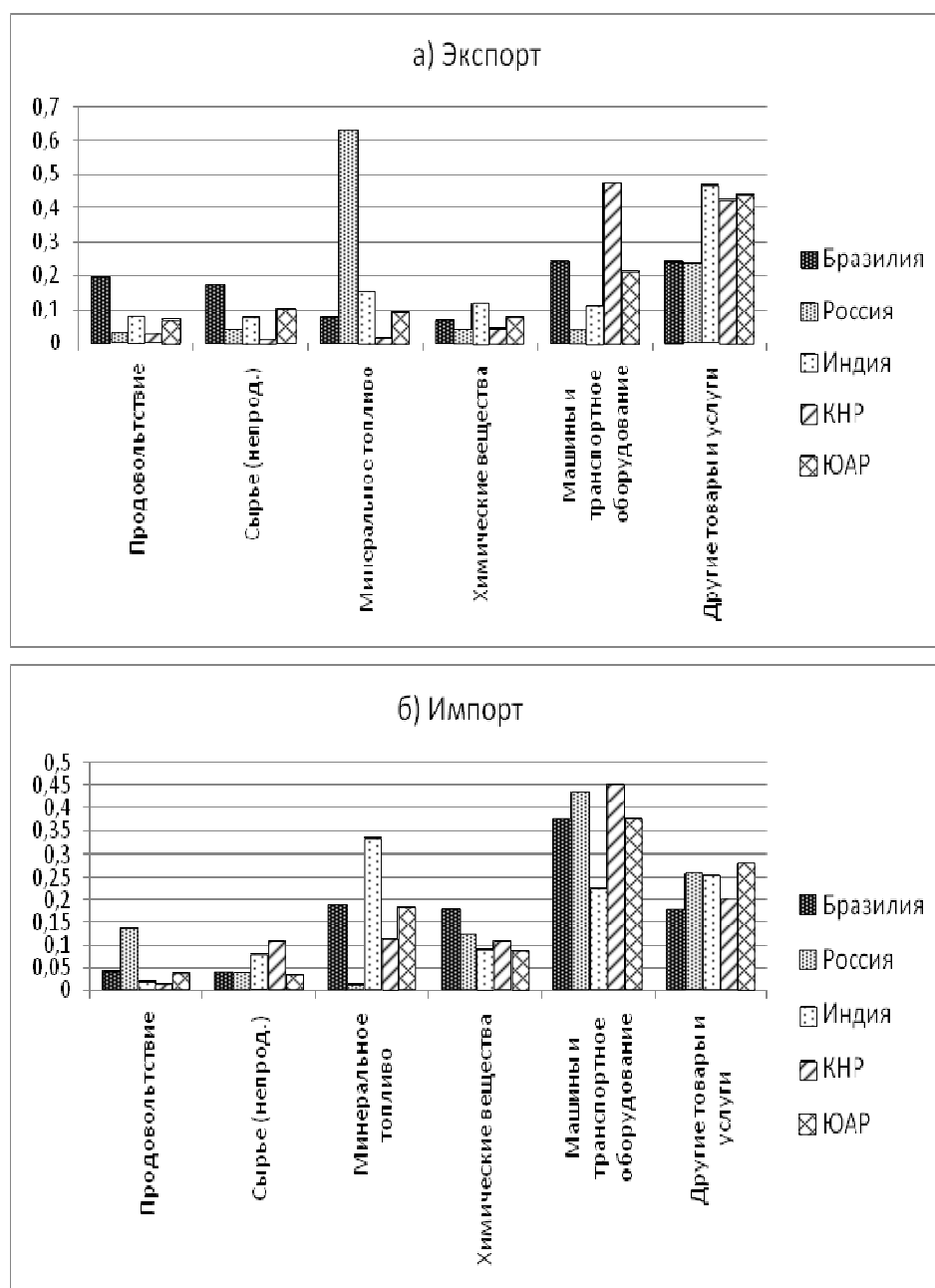
Индия специализируется, главным образом, на экспорте продукции электронного машиностроения и информационных услуг (47%) (рис. 7а). Закупает Индия в основном нефть и нефтетопливо (33%), а также машины и транспортное оборудование (23%) (рис. 7б).

Китай, наоборот, в значительных объемах экспортирует машины и транспортное оборудование (47%) в развивающиеся страны, в том числе и

морские суда (рис.7а). При этом примерно столько же (45% по стоимости) он импортирует машин и транспортного оборудования из развитых стран для собственных нужд (рис.7б).

Рисунок 7а и 7б

Продуктовая структура экспорта и импорта стран BRICS



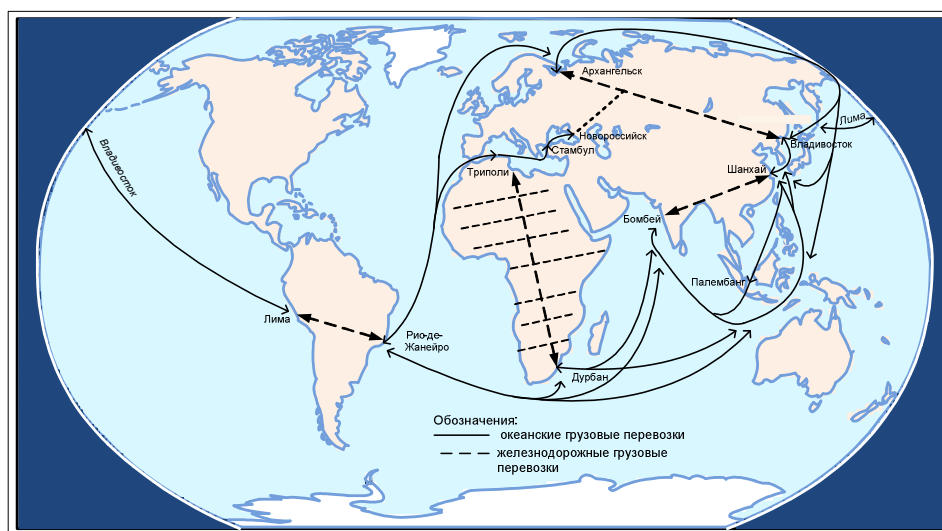
Экспорт **ЮАР** сильно диверсифицирован, и четко выделить специализацию этой страны, по-видимому, нельзя. Примечательно, что научно-техническая политика страны нацелена на прорывные инновационные проекты, в частности, на создание водородного автомобиля, который корпорации ЮАР намеревались запустить в широкое производство еще в 2012 г. ЮАР экспортирует машины и оборудование (22%) (рис. 7а) и одновременно закупает машины и оборудование (38%) (рис. 7б). Поэтому можно ожидать, что специализация машиностроения и всей промышленности ЮАР будет нацелена на создание экологически чистых технологий как для условий Африки, так и остальных стран BRICS. Государства BRICS также должны учесть эту особенность промышленности ЮАР при международном процессе специализации и кооперирования. Сложившаяся структура экспорта и импорта BRICS дает основания для формирования следующего крупного международного экономического партнерства.

ИДЕЯ ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПАРТНЕРСТВА «BRICS—ГЕОЛОГИСТИКА»

Лучший способ стабилизации мировой конъюнктуры — это совместная экономическая деятельность стран мира. Особенно это относится к государствам BRICS, переживающим период спада экономической активности. Поэтому, несмотря на кризис, целесообразно начать формирование мощного геэкономического партнерства, например, в форме «BRICS—ГЕОЛОГИСТИКА» (его концепция была изложена на конференции BRICS-Африка, РУДН, 2013) (рис. 8).

Рисунок 8

Схема интермодального транспортного кольца стран BRICS



Началом этого трансконтинентального проекта может стать создание консорциума по строительству парка морских судов и основных железнодорожных путей на Дальнем Востоке России и других заинтересованных странах BRICS.

Поскольку в планах руководства РФ эти направления развития экономики также названы приоритетными на ближайшую перспективу, целесообразно выполнять их в формате сотрудничества с BRICS. Это сэкономит средства отечественных инвесторов и сделает эти проекты менее зависимыми от возможных западных инвестиций, на которые может быть распространен режим санкций. Для обеспечения эквивалентности в экспортно-импортных поставках минерально-сырьевых ресурсов и продукции их переработки целесообразно придерживаться некой матрицы агрегированных поставок, приводимой, в частности, в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

**ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ ГЕНЕРАЛЬНОЙ МАТРИЦЫ
ВСТРЕЧНЫХ ПОСТАВОК**

	Бразилия	Россия	Индия	Китай	ЮАР
Бразилия		Железная руда и легирующие элементы, платформы и оборудование для морской нефтедобычи	Железная руда и легирующие элементы	Железная руда и легирующие элементы	Железная руда и легирующие элементы
Россия	Нефть, транспортные морские суда		Нефть, природный газ, транспортные морские суда	Нефть, природный газ, транспортные морские суда	Нефть, транспортные морские суда
Индия	Электроника и навигационное оборудование для судов и нефтегазовых промыслов	Электроника и навигационное оборудование для судов и нефтегазовых промыслов		Электроника и навигационное оборудование для судов и нефтегазовых промыслов	Электроника и навигационное оборудование для судов и нефтегазовых промыслов
Китай	Транспортные морские суда, рельсы железнодорожные	Транспортные морские суда, рельсы железнодорожные	Транспортные морские суда, рельсы железнодорожные		Транспортные морские суда, рельсы железнодорожные

ЮАР	Буровая техника нового поколения	Буровая техника нового поколения	Буровая техника нового поколения	Буровая техника нового поколения	
-----	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--

Экономическая эффективность этого проекта будет зависеть от стоимостной сбалансированности встречных поставок между парами стран при специализации этих стран на наиболее эффективных национальных технологиях и сырьевых ресурсах. Отдельные виды поставок и совокупность поставок в целом должны принести каждой стране позитивные экономические результаты, работающие в том числе и на выравнивание накопленных фактальных деформаций национальных экономик. При этом необходимо обеспечивать баланс интересов всех участников консорциума при нулевом сальдо платежных балансов. Для этих целей может быть использована предлагаемая авторами методология (метод АП). Финансовым инструментом этих поставок может стать Новый банк развития BRICS (NDB BRICS), который в этом случае получает серьезный импульс от реального сектора экономик стран BRICS.

Создание глобальной транспортной системы позволит организациям малого и среднего бизнеса государств — членов BRICS кооперироваться по перспективным направлениям мировой экономики (продовольственная безопасность, экологически чистая энергетика, охрана окружающей среды, биотехнологии и другое), используя эффективные каналы перемещения материальных ресурсов и полуфабрикатов по интермодальному транспортному коридору. При этом создание новых рабочих мест и оптимальное распределение производственных сил в этих странах будут возрастать по мере успешного развития данного партнерства, у которого есть начало, но практически нет конечной точки эффективного развития.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

¹ В.С.П о н о м а р е в. Антропологическая политэкономия: концепция теории саморазвития. Lambert Academic Publishing. 2013, 52 с. [Ponomarev V. Anthpologicheskaya Politeconomia; konseptsia teorii samorazvitia [Anthropological Political Economy: concept of self-development theory]. Lambert Academic Publishing. 2013, 52 p.

² В.М.Д а в ы д о в. Перспективы БРИК и некоторые вопросы формирования многополюсного мира. М.: ИЛА РАН, 2008, с. 69—80. [Davidov V.M. Perspektivi BRIK i nekotoryy voprosi formirovaniya mnogopolusnogo mira] [BRIC Perspectives and Some Questions of MultiPolar World Formation]. Moscow, ILA RAS, 2008, p. 69—80.

³ А.В.Б о б р о в н и к о в. BRICS — Взгляд в будущее (Рецензия на монографию Садовничева В.А., Акаева А.А., Коротаева А.А., Малкова С.Ю. «Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран BRICS в контексте мировой динамики»). — «Латинская Америка», № 12, 2014, с. 89—94. [Bobrovnikov A.V. Vzglyad v buduchee / Retzenzia na monografiyu Sadovnicheva V.A., Akaeva A.A., Korotaeva A.A., Malkova S.Yu. «Kompleksnoe modelirivanie i prognozirovanie razvitia stran BRICS v kontekste mirovoi dinamiki»] [Looking into the Future / Review of the monograph Sadovnichev V.A., Akaev A.A., Korotaev A.A., Malkov S.Yu. Complex Modeling and Forecasting the BRICS Nations Development in the Context of World Economy]. «Latinskaya Amerika», N 12, 2014, p. 89—94.

⁴ Л.Б.Н и к о л а е в а. Эколого-климатическая тематика в фокусе интересов BRICS и Латинской Америки. — «Латинская Америка», № 12, 2014, с. 11—24. [Nikolaeva L.B. Ekologo-klimaticheskaya tematica v fokuse interesov BRICS i Latiskoi Ameriki. [Ecological and Climate Themes in the Focus of BRICS and Latin America Interests]. «Latinskaya Amerika», N2, 2015, p. 4—11.

⁵ Латинская Америка XX века: социальная антропология бедности. / Отв. ред. Коваль Б.И. М.: Наука, 2006, 287 с. [Latinskaya Amerika XX veka: sotsialnaya anthropologia

bednosti / Otv. redactor Koval B.I., ILA RAN. M.: Nauka, 2006. 287 s. [Latin America of the XXth Century: Social Anthropology of Poverty]. Moscow, Science, 2006, 287 p.

⁶ Б.И. К о в а л ь. К друзьям-научникам. Откровенное письмо в духе самоиронии. — «Латинская Америка», № 5, 2013, С. 66—71. [Koval B.I. K dryziam-nauchnikam. Otkrytoe pismo v duhe samoirinii] [To My Research Fellows. Open Letter in the Spirit of Self-Irony]. «Latjinskya Amerika», N 5, 2013, p. 88—71.

⁷ В.С.В а с и л ь е в, В.П.П о н о м а р е в. Фрактальные свойства экономических систем: теоретические основы и практическое применение. — «США*Канада: экономика, политика, культура», № 8, 2015, с. 37—53. [Vasiliev V.S., Ponomarev V.P. Fraktal'nyya svoystva ekonomicheskikh sistem: teoreticheskie osnovy i prakticheskoe primeneniye] [The fractal Properties of Economic Systems; Theoretical Foundations and Practical Application]. Moscow, «Shasha*Kanada; ekonomika, politika, kultura», N 8, 2015, p. 37—53; В.П.П о н о м а р е в. Построение модели экономики Древнего и современного Египта методами клиометрики (США) и антропологической политэкономии (Россия). — Сб. научных работ: XV международная научно-практическая конференция, Россия, Москва, 25-27.06.2015. — Евразийский союз ученых. «Современные концепции научных исследований», № 6 (15), 2015, Часть 1, с. 133—138. [Ponomarev V.P. Postroeniye modeli ekonomiki Drevnego i sovremennogo Egipta metodami kliometrii (SSHA) i antropologicheskoi politekonomii (Rossia). / Sb. Nauch. Rabot: XV megdynarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya, Rossia, Moskva, 25-27.06.2015] [The Design of Ancient and Contemporary Egypt Economy by the Cliometric Methods (USA) and Anthropological Political Economy Methods (Russia). / The Collection of Scientific Papers: XVth International Scientific-practical Conference, Russia, Moscow, 25-27.06. 2015]. Evraziiskiy souz uchenih. — «Sovremennyyi konseptsii nauchnih issledovaniy», N6 (15), 2015. Chast 1, p. 133—138; В.П.П о н о м а р е в. Фрактальная экономика. Метод визуализации саморазвития экономик. М.: ООО «УГОЛЬ», 2012, 371 с. [Ponomarev V.P. Fraktalnay ekonomika. Metod vizualizatsii samorazviyya ekonomik] [The Fractal Economy. The Method of Visualisation of Economic Self-Development]. Moscow, ООО «Ugol», 2012, 371 p.

⁸ В.С.В а с и л ь е в, В.П.П о н о м а р е в. Фрактальные свойства экономических систем: теоретические основы и практическое применение. — Op.cit.

⁹ Аристотель. Большая этика. Сочинения в четырех томах. Т. 4. М.: Мысль, 1984, с. 325. [Aristotle. Bolshaya etika. Sochineniya v chetyreh tomah] [Aristotle. Nicomachean Ethics. Collection of Works in 4 Vols. Vol. 4]. Moscow, Misl, 1984, p. 325.

¹⁰ National Accounts Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables, 2014. — United Nations. Part I, Brazil, p. 530.

¹¹ Ibidem.

¹² Н.Н и л е к а н и. Образ новой Индии. Эволюция преобразующих идей (Серия «Сколково», пер. с англ.). М.: Альпина Паблишерз, 2010, с. 337. [Nilekani N. Obraz novoi Indii. Evolutsia preobrazuysih idei. Seria «Skolkovo», per. s angl)] [Imagining India: The Idea of a Renewed Nation]. Moscow, Alpina Publishers, 2010, p. 337.

¹³ Я.Х у а н. Капитализм по-китайски. Государство и бизнес (Серия «Сколково», пер. с англ.). М.: Альпина Паблишерз, 2012, с. 19. [Chuan Ya. Kapitalizm pokitaiski. Gosudarstvo i biznes. Seria «Skolkovo», per. s angl] [Huang Ya. Capitalism with Chinese Characteristics: Entrepreneurship and the State]. Moscow, Alpina Publishers, 2012, p. 19.

Vladimir S.Vasiliev (vsvasiliev@mail.ru)

Dr. Sci. (Econ.), Chief Researcher. Institute of USA and Canada Studies, Russian Academy of Sciences; Vladimir P.Ponomarev (prof.ponomar@mail.ru). Dr. Sci. (Econ.), Professor, The National University of Science and Technology (MISIS)

Harmonization of BRICS nations relations

(from the standpoint of the Anthropological political economy)

Abstract. The article analyzes the macroeconomic framework of the BRICS at the beginning of the global crisis based on the methods of fractal economy and anthropological political economy developed by the authors. The most important macroeconomic strains in the structures of these countries are revealed. As the means to harmonize relations between the BRICS authors proposed a project to create a single intermodal freight transportation system.

Key words: BRICS economies, economic fractal, fundamental macroeconomic proportions, structural deformation.