

**Макроэкономические показатели экономик
России и Мира, в период 1970-2018 гг.**

Автор: профессор, д.т.н.,
генеральный директор
«Института проблем энергетики»
Булат Искандерович Нигматулин
Раб. тел.: +7 (495) 921-39-07 (доб. 167/183)
Моб.: +7 985 923 08 02
+7 916 877 01 19
e-mail: nb@geotar.ru

Макроэкономические показатели экономик России и Мира, в период 1970-2018 гг.

Аннотация

Рассмотрены динамика и ежегодные темпы изменения инвестиций в основной капитал (ИОК) и ВВП (в постоянных ценах 1970 г.) в России и Мира в период 1970-2018 гг. Получены коэффициенты эластичности темпов изменения ВВП и ИОК. Показано, что в России в последние 2 года на 1% роста ИОК приходилось всего 0,45% роста ВВП, а в Мира 1,14% (в 2,5 раза больше). Это значит, что по этому критерию, в России эффективность ИОК составляет всего около **40%** от средней в Мира. Показано, что в ближайшие годы, для обеспечения ежегодного темпа роста ВВП выше мировых (3,5%) необходимо, чтобы ежегодные темпы роста ИОК составляли 6,9%-7,8%, или ИОК должны увеличиваться в среднем на 1,2 – 1,4 трлн руб. в год (в ценах 2018г.). Получено, что в России в период 2008-2018 гг. среднегодовой объём вывоза чистого капитала за границу (в ценах 2018 г.) превышал в 3 РАЗА необходимый ежегодный рост ИОК, обеспечивающий темпы роста ВВП выше среднемировых (3,5%). Для России и Мира на период 1971-2018 гг., определены ежегодные (среднегодовые) коэффициенты мультипликации ИОК в ВВП, т.е. получено: на сколько рублей, или \$ППС в Мира, в ценах предыдущего года, увеличивается ВВП в год (или в среднем на определенном периоде времени) при увеличении ИОК на 1 руб., или \$ППС в Мира, также в ценах предыдущего года. Получено, что в России, в период 2006-2018 гг. (без кризисных 2014-2016 лет), при увеличении ИОК на 1 руб. ВВП увеличивалось на 2,6 руб., а в РСФСР в доперестроечный период в 1971-1985 гг. на 4 руб. Таким образом в России в настоящее время эффективность ИОК составляет всего **65%** от РСФСР в доперестроечном периоде. В Мира, в последние годы (2014-2017), при росте ИОК на 1 \$ППС само ВВП увеличивается на 5,5 \$ППС. Это значит, что в современной России, эффективность ИОК составляет всего **47%** от среднего в Мира в 2014-2017 гг. **Это наглядно демонстрирует сверхнизкую эффективность вложения инвестиций в экономику России.**

Annotation

The present Report provides a review into dynamics and annual rates of change of the Gross Fixed Capital Formation (GFCF) and GDP (current LCU in 1970) both in Russia and around the World in the period of 1970-2018. As a result, the coefficient of elasticity of the rates of change of GDP and GFCF is received. The Report shows that in the course of the last 2 years 1% growth of the GFCF has been followed by as little as 0.45% of the GDP growth in Russia and 1.14% in the World (2.5 times more). It means that upon this criterion the efficiency of the GFCF in Russia has only reached 40% of the World average.

The Report also shows that in order to provide GDP annual growth rate higher than the World rate (3.5%) in the next several years it is necessary to make annual GFCF growth rate reach 6.9%-7.8%, which means that GFCF must grow 1.2-1.4 billion RUR per year in average (as of 2018). It has been shown that in the period of 2008-2018 in Russia flight of capital annual average (as of 2018) was 3 TIMES higher than needed GFCF growth rate that is supposed to provide GDP growth at a higher rate than the average World's level (3.5%). Annual average coefficients of GFCF in GDP for Russia and the World in the period of 1971-2018 have been calculated, that is how much GDP grows per year as the GFCF increases as much as 1RUR.

The Report shows that in Russia in the period of 2006-2018 (without mentioning 2014-2016 years of the World crisis) GDP amount per 1 RUR GFCF increased on 2.6 RUR while during Soviet period of 1971-1985 it increased on 4 RUR. That means that currently in Russia the GFCF efficiency is only **65%** in comparison with the Soviet period. Speaking about the World rate, during 2014-2017 years GDP per 1 \$PPP increased on 5.5 \$PPP, which means that in the present time in Russia the efficiency of the GFCF is only **47%** from the World average level in 2014-2017.

This is a clear illustration of a critically low efficiency of the investments into the economy of Russia

1. Динамика инвестиций в основной капитал (ИОК), ВВП и электропотребления в России в период 1970-2018 гг.

Президент России В.В.Путин в майских указах 2018 г. поставил задачу достичь темпов роста ВВП в стране выше среднемировых. Важно проанализировать, как менялся темп роста ВВП в России на достаточно длительном периоде, понять от чего он зависит. В многочисленных работах автора [1,2,3] было показано ежегодные темпы роста ВВП, зависят от ежегодных темпов роста инвестиций в основной капитал (ИОК) [2]. Ниже это будет показано на примере России в период 1970-2018 гг. (48 лет).

На рис. 1 показана динамика инвестиций в основной капитал (ИОК) и ВВП (в постоянных ценах), а также, электропотребления, отнесенных к соответствующим значениям в 1970 г., в России, в период 1970-2017 гг.

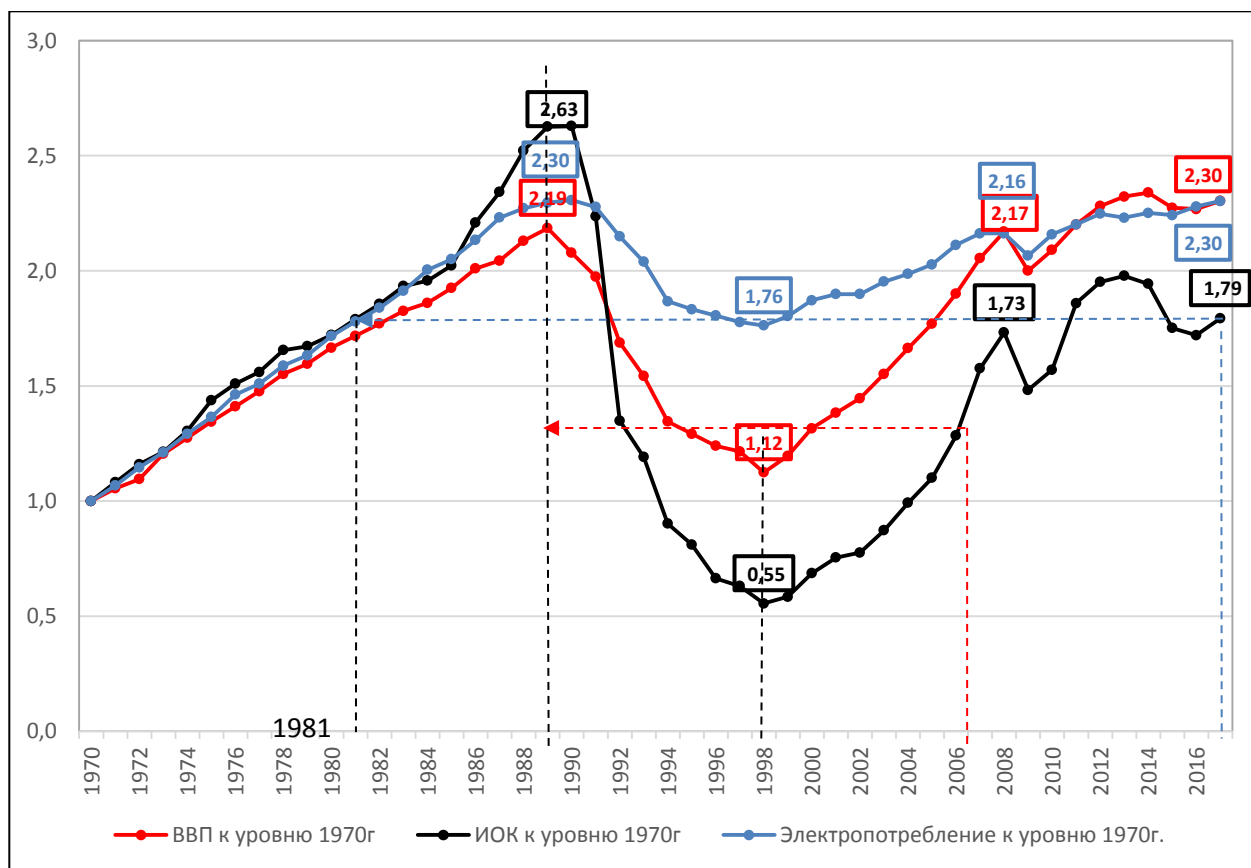


Рис. 1. Динамика инвестиций в основной капитал (ИОК) и ВВП (в постоянных ценах), а также, электропотребления, отнесенных к соответствующим значениям в 1970 г., в России, в период 1970-2017 гг.

Из рис. 1 видно, как драматически менялась экономика нашей страны, в период 1970-2018 гг. (последние почти 50 лет). До начала перестройки (1970-1985гг.) темпы роста ИОК, ВВП и электропотребления были устойчивы и близки между собой. На первом этапе перестройки (1986-1989гг.) происходил опережающий темп роста ИОК, при существенно меньших темпах роста ВВП и электропотребления. На втором этапе- 1990-1991гг. и далее до 1998 г., (последствие распада Советского Союза, бездарного управления и разрушения экономики страны) произошло почти пятикратное (4,8 раза) драматическое падение ИОК, что привело к почти двукратному падению ВВП и снижению электропотребления в стране почти на 23%. На третьем этапе (1998-2008 гг.) происходил быстрый восстановительный рост экономики страны: ИОК выросли в 3,15 раза (с 2,7 до 8,5 трлн руб., в ценах 2008 г.), со среднегодовым темпом 12,2 %; ВВП вырос в 1,95 раза (с 21,2 до 41,3) со среднегодовым темпом 6,9%; электропотребление выросло в 1,26 раза (с 809 до 1022 млрд кВт.ч.) со среднегодовым темпом 2,3%.

В 2009 году произошел мировой экономический кризис, который существенно повлиял на экономику России: ИОК упали на 15,7%, ВВП снизился на 7,8%, электропотребление на 4,4%.

Четвертый этап (2010-2013 гг.) характеризуется затухающим ростом ИОК, ВВП и электропотребления. Далее в 2014-2016 гг. экономика России оказалась в затяжном экономическом кризисе, и только в 2017-2018 гг. началось некоторое экономическое оживление. Следует отметить, что **только** в 2017 г. электропотребление в России достигло уровня РСФСР в 1990 г., при этом, объем ИОК (в постоянных ценах) соответствовал **1981г.**

2. Коэффициенты эластичности ВВП к ИОК в России и Мире, период 1971-2018 гг.

Более детально отдельные этапы развития экономики России можно проследить, если рассматривать ежегодные и среднегодовые темпы изменений ИОК и ВВП на этих этапах.

На рис. 2 показаны ежегодные и среднегодовые темпы изменения ИОК и ВВП в России на различных этапах времени в период 1971-2018 гг. (47 лет)

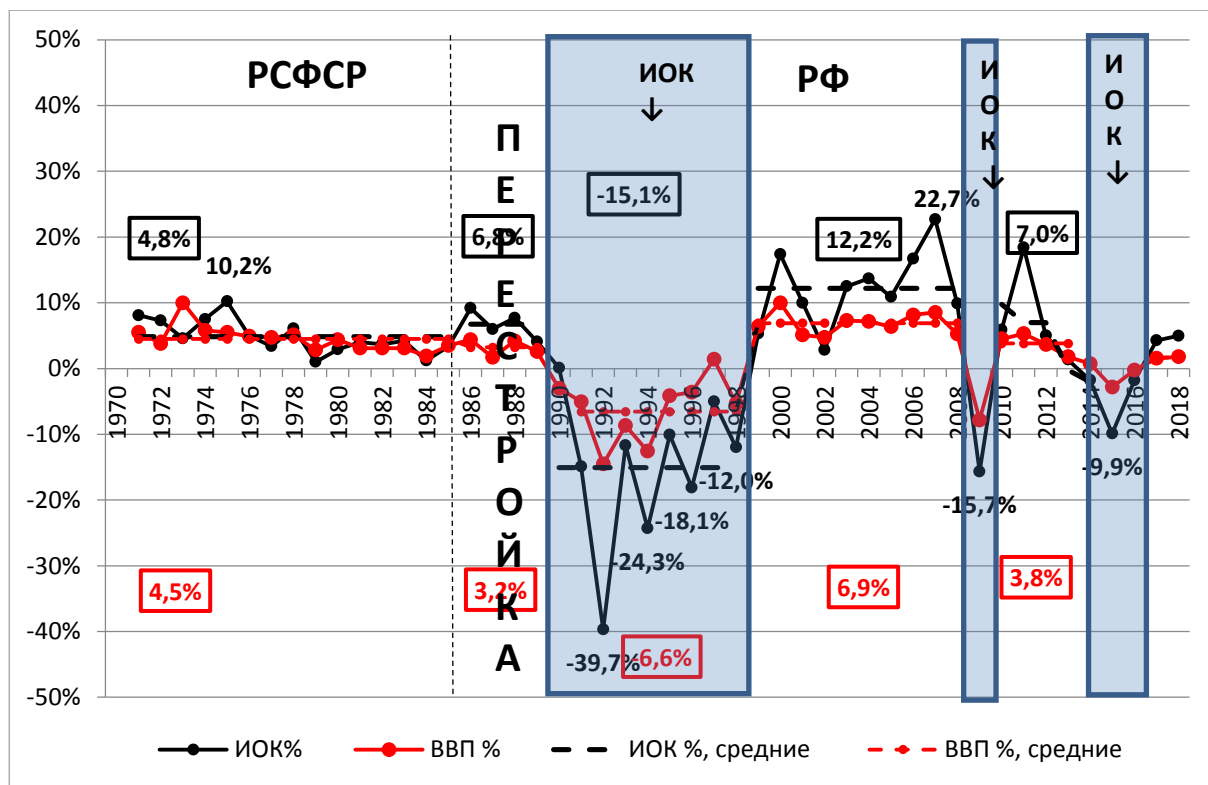


Рис. 2. Ежегодные и среднегодовые темпы изменения ИОК и ВВП в России на различных этапах времени в период 1971-2018 гг.

Из рис. 2 видно, что в России, на этапе до перестройки (1971-1985 гг.) среднегодовой темп роста ИОК равнялся **4,8 %**, при этом среднегодовой темп роста ВВП равнялся **4,5%**.

На первом этапе перестройки (1986-1989 гг.) среднегодовой темп роста ИОК резко возрос до **6,8%**, а среднегодовой темп роста ВВП снизился до **3,2%**. На втором этапе - 1990-1991 гг. и далее до 1998 г. ежегодные темпы падения ИОК драматически изменялись с интервалом через год, с амплитудами **-40%**, **-24%**, **-18%** и **-12%**. На этом этапе среднегодовой темп падения ИОК равнялся **-15,1%**, при этом среднегодовой темп падения ВВП составлял **-6,6%**

На этапе восстановительного роста (1999-2008 г.) среднегодовой темп ИОК равнялся **12,2 %**, которому соответствовал среднегодовой темп роста ВВП **6,9%**.

На этапе 2010-2013 гг. (после мирового экономического кризиса 2009 г.), при среднегодовом темпе роста ИОК **7,6%**, среднегодовой темп роста ВВП равнялся **3,8%**.

Далее, на этапе 2014-2016 гг., ежегодные темпы роста ИОК стали **отрицательными** (-1,8%, -9,9% и -1,8%), что указывает на **экономический кризис** в стране. Этим значениям соответствуют низкие или отрицательные темпы роста ВВП (0,7%; -2,8%; -0,2%).

Введем понятие ежегодного коэффициента эластичности ВВП к ИОК ($k_{ВВП_i}$), который представляет собой отношение ежегодных темпов изменения ВВП_i и ИОК_i.

$$k_{ВВП_i} = \frac{\Delta ВВП_i}{ВВП_{(i-1)}} / \frac{\Delta ИОК_i}{ИОК_{(i-1)}} \quad (1)$$

$k_{ВВП_i}$ - показывает на сколько процентов изменяется физический объем ВВП_i в *i*-ый календарный год (в ценах *i*-1 года), при изменении на 1 % физического объема ИОК_i в том же *i*-ом году (в ценах *i*-1 года).

$k_{ВВП}$ – среднегодовой коэффициент эластичности ВВП к ИОК в определённый период времени (*N* лет):

$$k_{ВВП} = \frac{\sum_{i=1}^n k_{ВВП_i}}{N} \quad (2)$$

По определению $k_{ВВП}$ показывает на сколько процентов в среднем в год изменяется физический объем ВВП в определённый период времени (*N* лет) при годовом изменении на 1 % физического объема ИОК в этот период

времени. Исходя из экономического смысла, значения кввп должны рассчитываться отдельно в годы роста ИОК и в годы падения ИОК.

На рис. 3 показаны ежегодные значения кввп_i и среднегодовые значения кввп в России в пери од 1971-2018 гг.

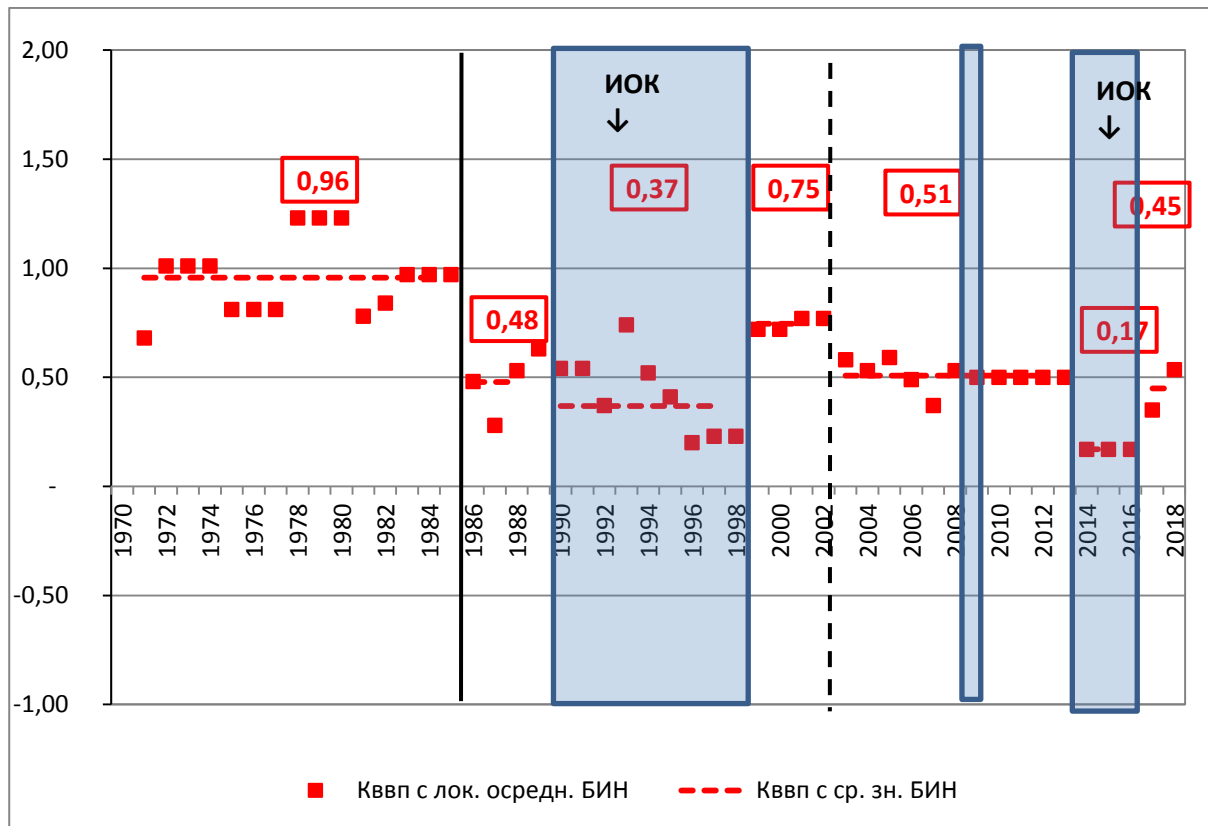


Рис. 3. Ежегодные значения кввп_i и среднегодовые значения кввп в России в период 1971-2018 гг.

Из рис. 3 видно, что в России, на этапе до перестройки (1971-1985 гг.) среднегодовое значение кввп = **0,96**; на этапе перестройки 1986-1991 гг. оно снизилось почти в 2 раза, до **0,48**. Далее наступили кризисные годы (1990-1998 гг.), когда ежегодные темпы изменения ИОК стали отрицательными (рис.3). Последующий этап (1999-2013 гг.) восстановления экономики можно разделить на два подэтапа: I подэтап (1999-2002 гг.), когда кввп = **0,75** и II подэтап (2003-2013 гг.), когда он снизился до кввп = **0,51**. После кризиса (2014-2016 гг.) на последнем этапе (2017-2018 гг.) значение кввп = **0,45**, или оно снизилось на 12%, по сравнению с предыдущим докризисным подэтапом (2006-2013 гг.)

Теперь сопоставим значение кввп в России и Мире в период 1971-2017гг. На рис. 4 показаны значения ежегодных (кввп(i)) и среднегодовых (кввп) (с локальным осреднением на отрезке 2-3 года) в межкризисных диапазонах и кризисные годы в Мире в период 1970-2017 гг. (по данным: Б.И. Нигматулин, Е.С. Роголев «Макроэкономика и электроэнергетика в Мире. Состояние и прогноз 1970-2017-2050 гг.).

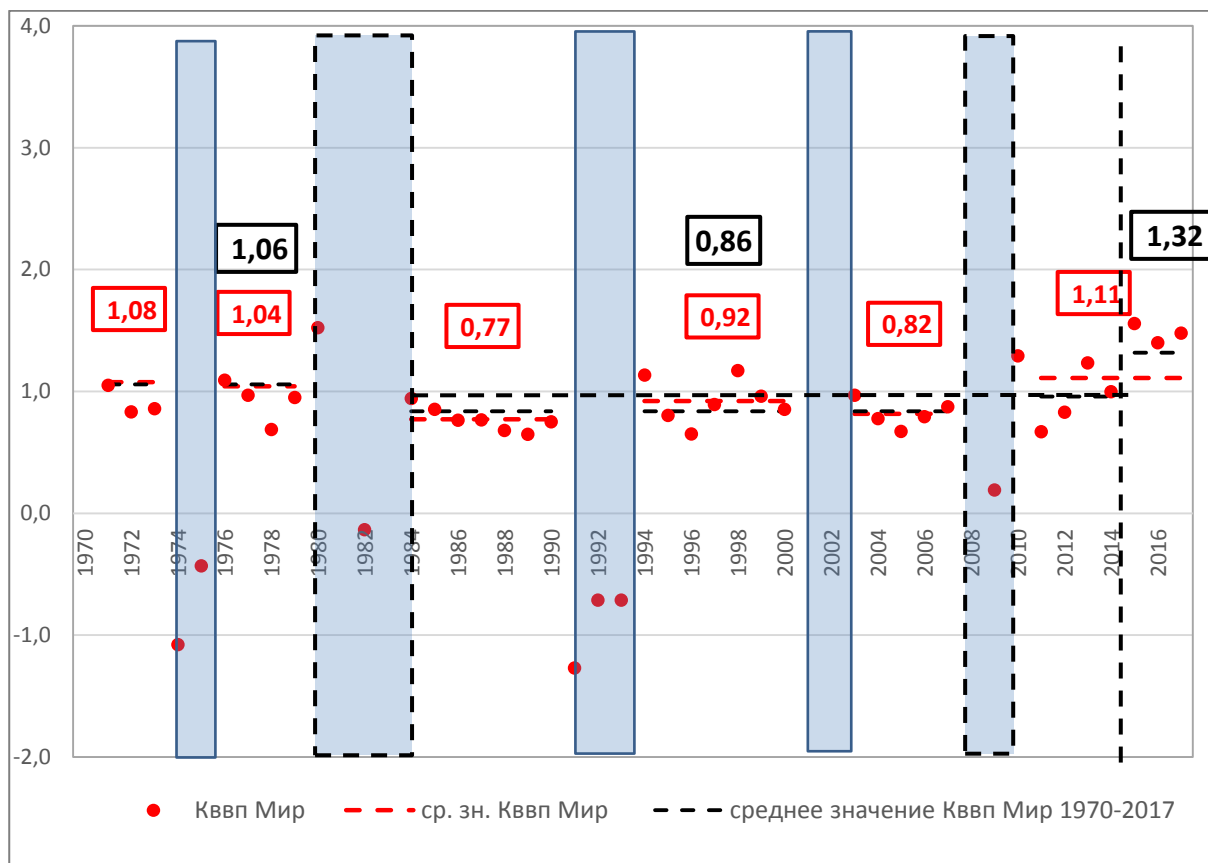


Рис. 4. Значения ежегодных (кввп_i) и среднегодовых (кввп) (с локальным осреднением на отрезке 2-3 года) в межкризисных диапазонах и кризисные годы в Мире в период 1970-2017 гг.

Из рис. 3 и 4 видно, что в РСФСР (в 1971-1985 гг.) и в Мире (в 1971-1980 гг.), в межкризисных диапазонах, среднегодовые значения кввп близки между собой и равны, соответственно: кввп = 0,96 и 1,06. В период 2003-2013 гг. в России и Мире соответственно, кввп = 0,51 и 0,88, т.е. в России на 40% ниже. В период 2017-2018гг. (для России) и в 2010-2017 гг. (для Мира) они равны, соответственно, кввп = 0,45 и 1,11, т.е. в России в 2,5 раза меньше, чем в Мире. Это значит, что в эти периоды в России на 1% роста ИЮК приходится всего

0,45% роста ВВП, а в Мире 1,11%. Если оценивать эффективность ИОК по этому критерию, то в России она составляет всего около **40%** от средней в Мире.

Для того, чтобы в России выйти на среднегодовые темпы роста ВВП выше среднемировых (в среднем 3,5% в последние годы), необходимо чтобы среднегодовой темп роста ИОК был выше **7,8% $\geq 3,5\%/0,45$** . Если же предположить, что через короткое время значение кввп восстановится до своего устойчивого уровня (кввп = 0,51), то в этом случае среднегодовой темп роста ИОК должен быть выше **6,9% $\geq 3,5\%/0,51$** (оценка снизу). В России, в период 2008-2017 г. (10 лет) среднегодовой темп роста ИОК составил всего 1,5% и только в 2017 г. и 2018 г. – 4,8% и 4,3%, соответственно (по данным Росстата).

В России в 2018 г. величина ИОК = 17,6 трлн руб. Это значит, что в ближайшие годы, для обеспечения ежегодного темпа роста ИОК (6,9%-7,8%), они должны увеличиваться в среднем на 1,2 – 1,4 трлн руб. в год (в ценах 2018г.).

Далее рассмотрим, как это соотносится с объёмом вывоза чистого капитала из России за границу.

На рис. 5 показана динамика вывоза капитала из России за границу, объём российского экспорта нефти и нефтепродуктов (в млрд \$ текущих ценах), цена барреля нефти Brent (в \$ текущих ценах), в период 1994-2018 гг.

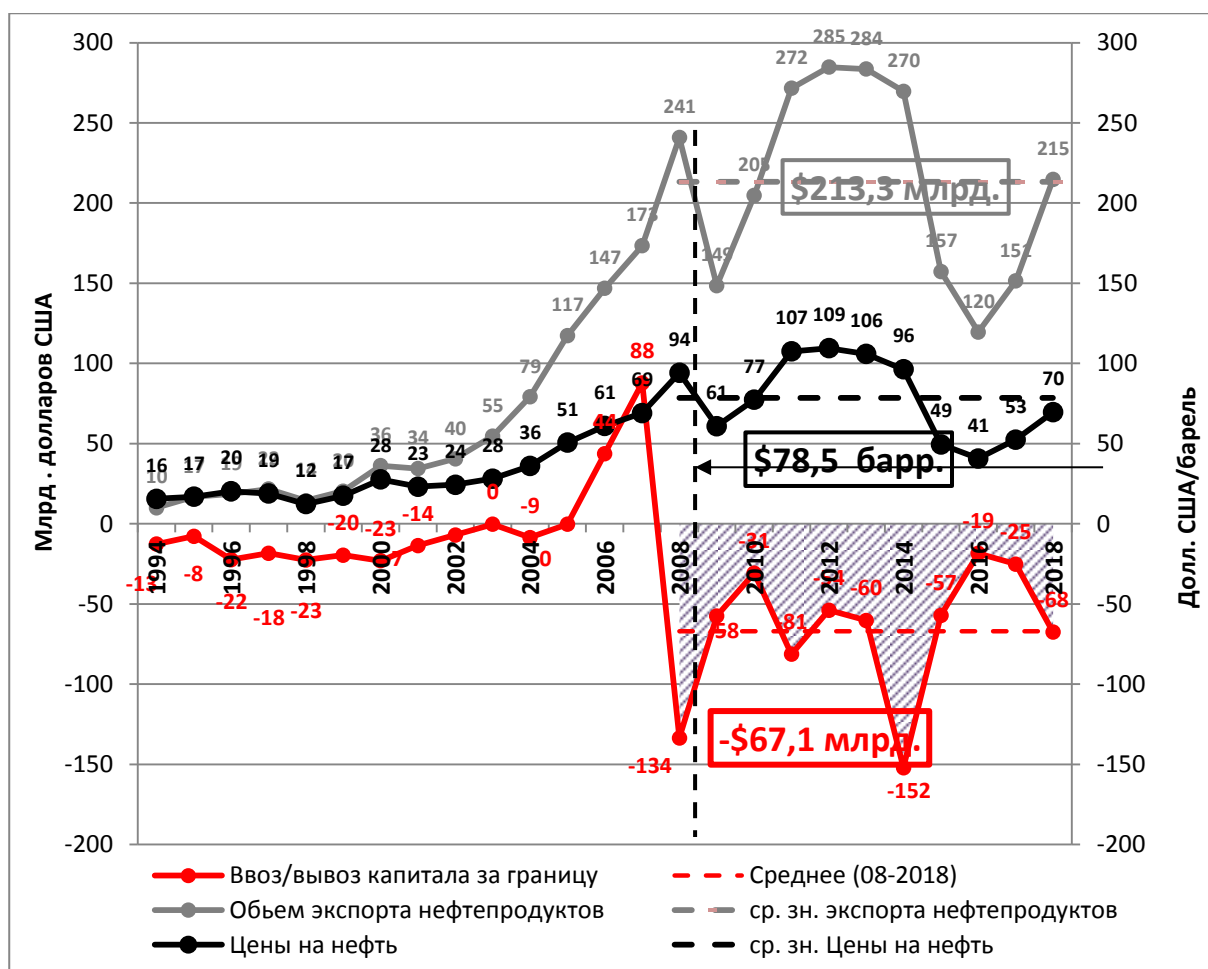


Рис. 5 Динамика вывоза капитала из России за границу, объём российского экспорта нефти и нефтепродуктов (в млрд\$, в текущих ценах), цена барреля нефти Brent (в \$ текущих ценах), в период 1994-2018 гг.

Из рис. 5 видно, что в период 1994-2000 г. происходил вывоз капитала за границу со среднегодовым уровнем около \$17 млрд, при этом среднегодовая цена нефти марки Brent составляла около \$17 за баррель. В период 2000-2005 гг. начал сокращаться вывоз капитала за границу, а при цене за баррель около \$30 вывоз капитала находился около нуля. На 2006-2007 гг. (единственные годы) пришелся чистый положительный ввоз капитала в Россию в объёме \$132 млрд, при этом цена нефти выросла с \$61 до \$69 за баррель. В последующий период (2008-2018 гг.) имел место только чистый вывоз капитала из России. Он изменялся от максимального \$152,1 млрд (2014 г.) и \$131,1 млрд (2008 г.) когда цена нефти доходила до \$96,3 и \$94,1 за баррель, соответственно, до минимального \$18,5 млрд (2016 г.) и \$25,2 млрд (2017 г.),

когда цена нефти падала до \$40,7 и \$52,5 за баррель. Экстраполяция данных по цене нефти и вывозу капитала за границу за 2015, 2016, 2017 и 2018 гг. показывает, что чистый вывоз капитала за границу приближается к нулю при текущей цене нефти марки Brent около \$30 за баррель, также как в период 2000-2005 гг.

На всем периоде 2008-2018 гг., средняя цена нефти марки Brent равнялась \$78,5 за баррель. Всего, за весь этот период вывоз капитала из России составил в сумме \$735 млрд, или в среднем \$67 млрд в год (**4,2 трлн руб.**, при курсе 1\$ЦБ = 62,9 руб. в 2018 г.).

Это значит, что в России в период 2008-2018 гг. среднегодовой объём вывоза чистого капитала за границу (в ценах 2018 г.) превышал в 3 РАЗА необходимый ежегодный рост инвестиций в основной капитал (ИОК), который должен обеспечивать темпы роста ВВП выше среднемировых (3,5%).

Динамика экспорта нефти и нефтепродуктов (млн. тонн) из России в период 1994-2018 гг. показана на рис. 6 (по данным Росстата [4])

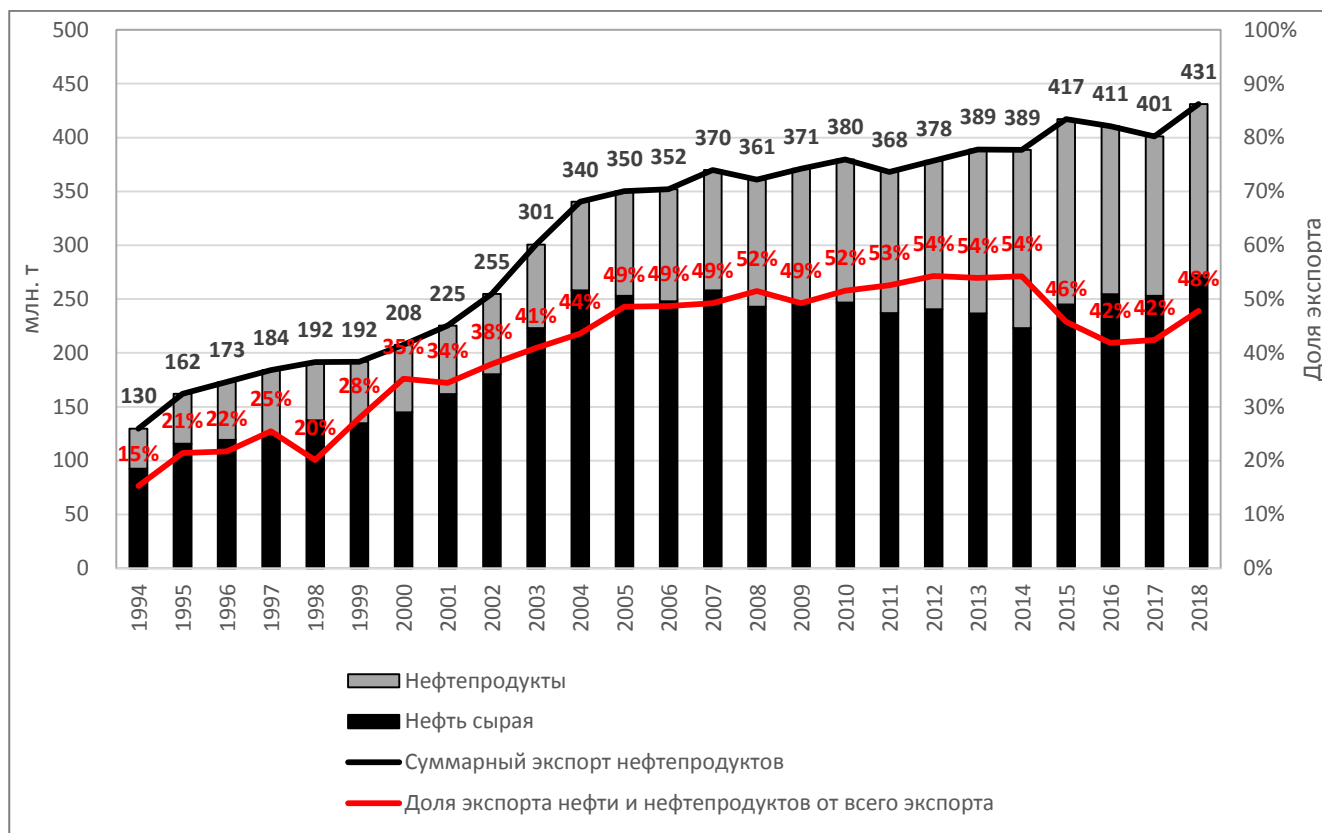


Рис. 6. Динамика экспорта нефти и нефтепродуктов (млн тонн) и его доля в общем объёме экспорта из России в период 1994-2018 гг.

Из рис. 6 видно, что из России, в период 2008-2018 гг., суммарный годовой объём экспорта нефти и нефтепродуктов вырос с 361 до 431 млн тонн, а в среднем равнялся 390 млн тонн в год. При этом их денежная доля в общем объёме экспорта России составляла около **50%**.

Если отнести весь вывоз капитала из России за этот период к финансовому объёму экспорта нефти и нефтепродуктов (в среднем 390 млн тонн, или 2860 млн баррелей в год и средней цене барреля нефти \$78,5), то получается, что из средней цены экспортируемого барреля нефти (\$78,5), одна треть (1/3) оставалась за границей (\$25,7). В 2018 г., цена нефти увеличилась с \$52,5 до \$69,5, или на \$17 за баррель. Если отнести это увеличение ко всему объёму российского экспорта нефти и нефтепродуктов, то получается \$43,5

млрд. Что практически соответствует росту на \$42,3 млрд (с \$25,2 млрд до \$67,5 млрд) вывоза капитала за границу в 2018 г. по сравнению с 2017 г.

3. Коэффициенты мультипликации ИОК в ВВП в России и Мире, в период 1971-2018 гг.

По определению, ежегодный или среднегодовой коэффициенты эластичности ВВП к ИОК показывают на сколько процентов изменяется темп ВВП при изменении на 1% темпа ИОК, соответственно, в конкретном году или в среднем за определённый период времени.

Важно определить другую характеристику связи между ИОК и ВВП: а именно, ежегодный и среднегодовой коэффициенты мультипликации. По определению ежегодный коэффициент мультипликации $k_{мул_i}$ равен:

$$k_{мул_i} = \frac{\Delta ВВП_i}{\Delta ИОК_i} \quad (3)$$

$k_{мул_i}$ показывает на сколько единиц в национальной валюте изменяется ВВП_i в i-ом году (в ценах i-1 года), при изменении физического объёма ИОК_i (в ценах i-1 года) на единицу национальной валюты в этом же i- году. Из определения $k_{мул_i}$ и $k_{ВВП_i}$ можно получить:

$$k_{мул_i} = k_{ВВП_i} \left(\frac{ВВП_{(i-1)}}{ИОК_{(i-1)}} \right) \quad (4)$$

где ВВП_(i-1) и ИОК_(i-1) текущее значение в ценах (i-1)-года/

Введем понятие среднегодового значения $k_{мул}$ на определенном периоде времени (N лет), который показывает на сколько единиц в национальной валюте изменится физический объём ВВП в среднем за определенный период времени (N лет), при годовом изменении физического объёма ИОК на единицу в национальные валюты в том же периоде времени:

$$k_{мул_i} = \left(\sum_{i=1}^N k_{мул_i} \right) / N \quad (5)$$

Исходя из экономического смысла $k_{\text{мул}}$, его значения должны рассчитываться отдельно в годы роста ИОК и в годы их падения. Величина $k_{\text{мул}}$ является **интегральной характеристикой, определяющей эффективность вложения ИОК в экономику страны в определенном диапазоне времени (N лет).**

Чтобы рассчитать $k_{\text{мул}}$, необходимо иметь отношение $\text{ВВП}_{(i-1)}/\text{ИОК}_{(i-1)}$ в текущих ценах, предыдущего (i-1) года. В литературе по макроэкономике обычно используется обратное отношение $\text{ИОК}_{(i-1)}/\text{ВВП}_{(i-1)}$. – доля $\text{ИОК}_{(i-1)}$ в $\text{ВВП}_{(i-1)}$ в стране в текущем (i-1) году.

На рис. 7 показана доля ИОК i в ВВП_i (отношение $\text{ИОК}_i/\text{ВВП}_i$) в текущих ценах в России по годам, в период 1970-2018 гг.

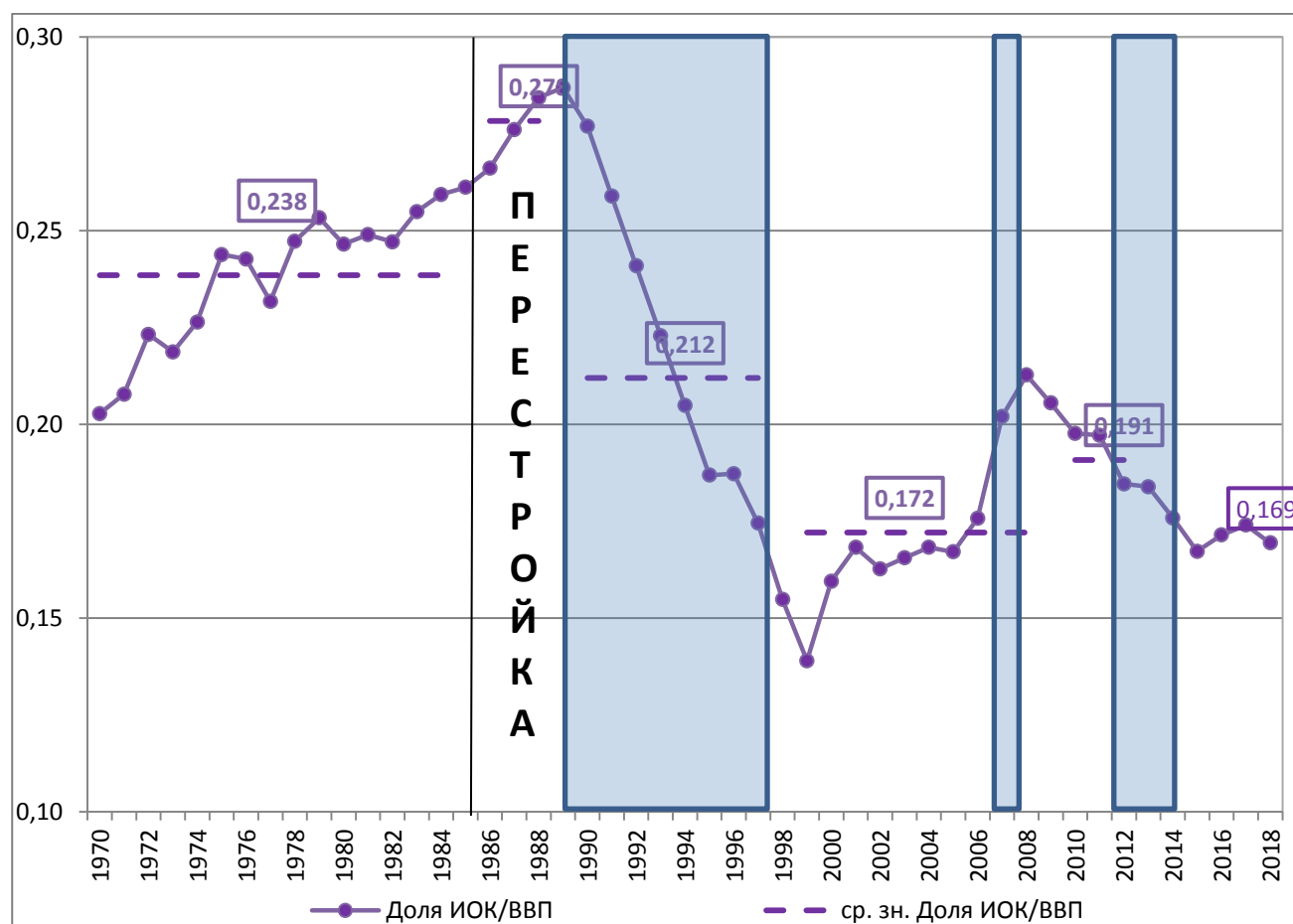


Рис. 7. Доля ИОК i в ВВП_i (отношение $\text{ИОК}_i/\text{ВВП}_i$) в текущих ценах в России по годам, в период 1970-2018 гг.

Из рис. 7 видно, что в России на этапе до перестройки (1970-1985 гг.) доля ИОК в ВВП умеренно росла с 0,20 до 0,26, при этом 1975-1985 гг. находилась на оптимальном уровне 0,24 – 0,26. На 1 подэтапе перестройки

(1986-1989 гг.) доля ИОК в ВВП постоянно росла до 0,29, а на 2 подэтапе (1990-1991 гг.) заметно упала до 0,26. А в последующие, кризисные годы (1991-1998 гг.) эта доля катастрофически снизилась почти в два раза до 0,14. На этапе восстановления экономики (1999-2008 гг.) она выросла до 0,21. На последующем этапе (2009 -2018 гг.) доля ИОК в ВВП изменялась сложным образом, тем не менее общий тренд был на снижение до 0,17 в 2018 г.

По данным на рис. 3 и 7 и формуле (4) можно рассчитать ежегодные и среднегодовые значения $k_{мул_i}$ и $k_{мул}$.

На рис. 8 показаны ежегодные и среднегодовые значения $k_{мул_i}$ и $k_{мул}$ в России в период 1971-2018 гг., в различных диапазонах времени.

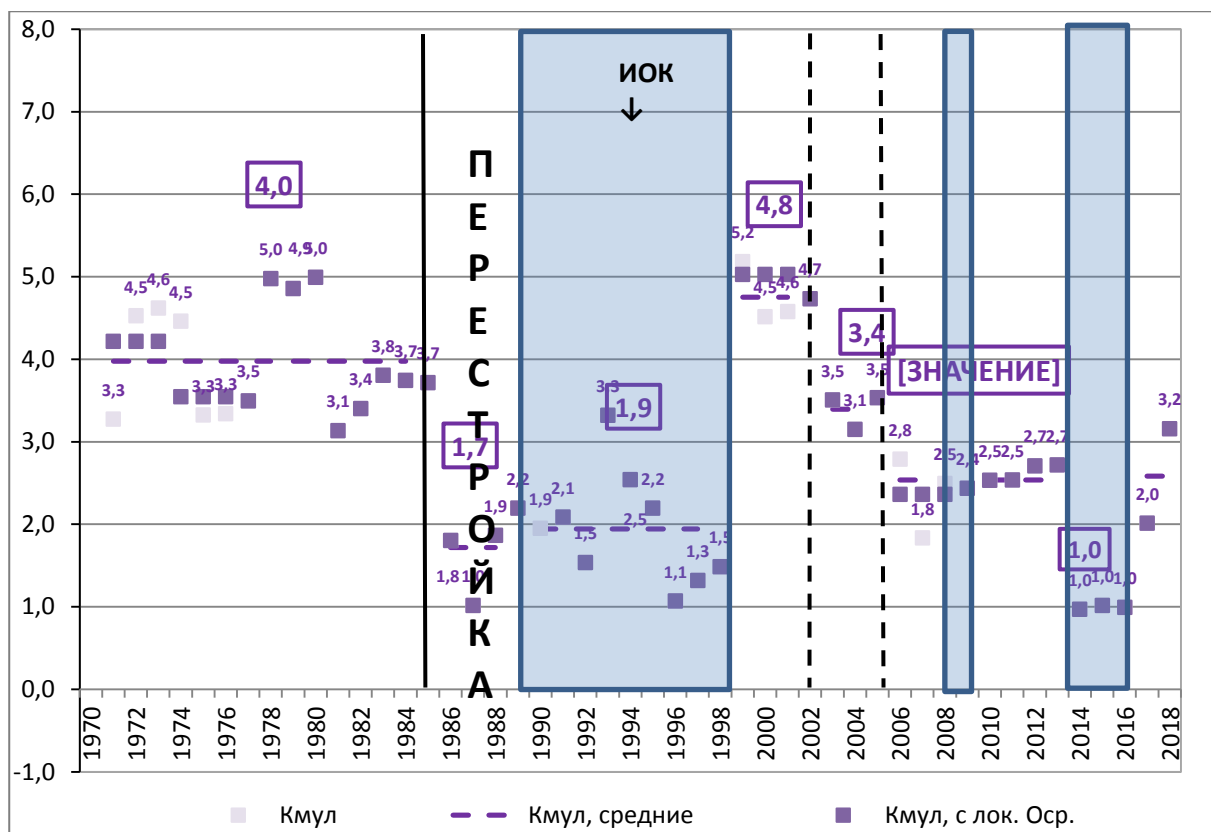


Рис. 8. Ежегодные и среднегодовые значения $k_{мул_i}$ и $k_{мул}$ в России в период 1971-2018 гг. в различных диапазонах времени.

Из рис. 8 видно, что в России, на этапе до перестройки (1971-1985 гг.) среднегодовое значение $k_{мул} = 4,0$; на этапе перестройки (1986-1991 гг.) оно снизилось более чем в 2 раза, до 1,7. Далее наступили кризисные годы (1990-1998 гг.), когда ежегодные темпы изменения ИОК стали отрицательными

(рис.3), при этом значении $k_{\text{мул}} = 1,9$. На этапе восстановления экономики (1999-2013 гг.), значение $k_{\text{мул}}$ снизилось с 4,8 (1999-2002 гг.) до 2,6 (2006-2018 гг., без кризисных (2014-2016 гг.)). Это показывает, что сегодня в России эффективность вложения ИОК в экономику страны составляет **65%**, по сравнению с РСФСР в 1971-1985 гг. (до перестройки), когда $k_{\text{мул}} = 4,0$.

Теперь сопоставим значение $k_{\text{мул}}$ в России и Мире в период 1971-2017 гг.

На рис. 9 показаны ежегодные значения ($k_{\text{мул}}(i)$) и среднегодовые значения ($k_{\text{мул}}$) (с локальным осреднением на отрезке 2-3 года) в межкризисных диапазонах в Мире в период 1971-2017 гг. (по данным: Б.И.Нигматулин, Е. Роголев «Макроэкономика и электроэнергетика в Мире. Состояние и прогноз 1970-2017-2050 гг.»).

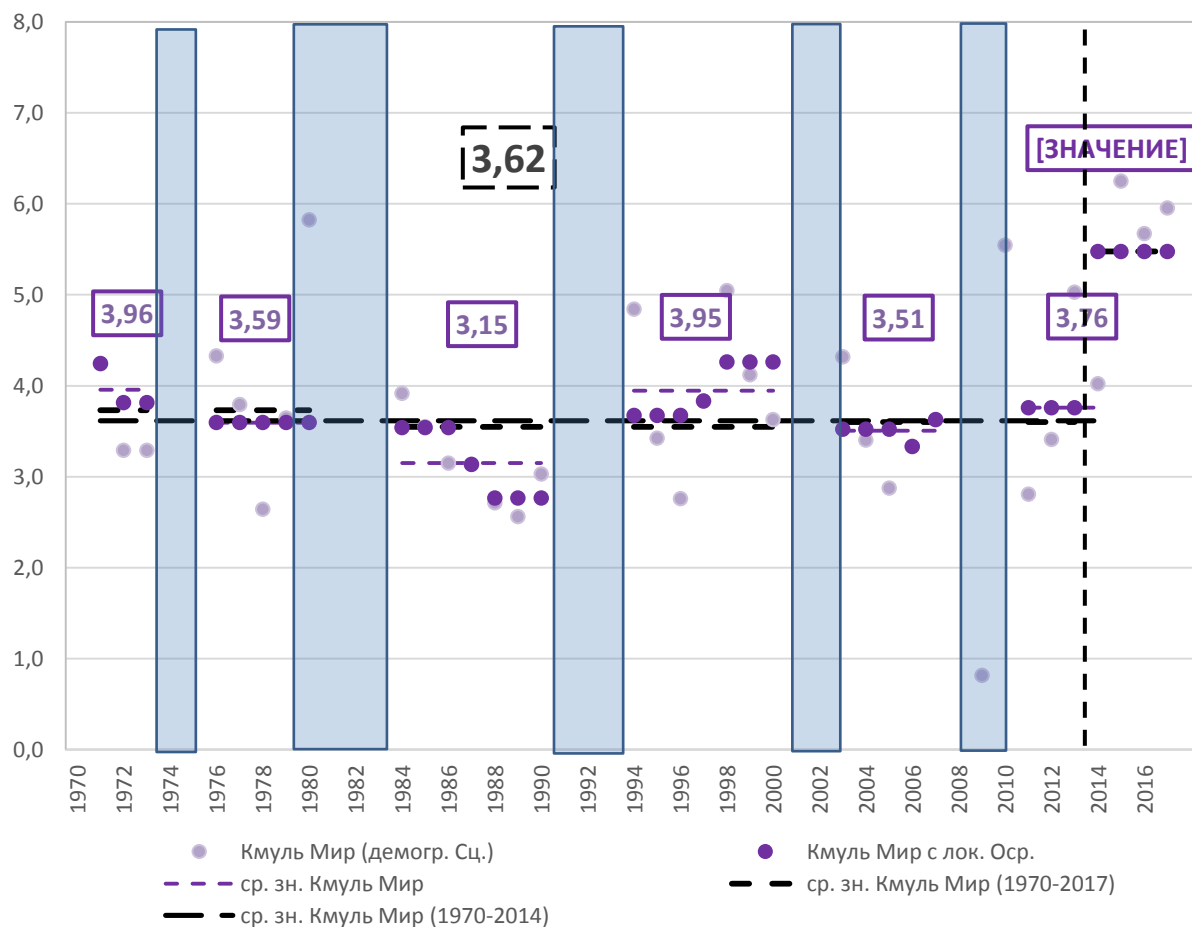


Рис. 9 Ежегодные значения (кмул_t) и среднегодовые значения (кмул) (с локальным осреднением на отрезке 2-3 года) в межкризисных диапазонах в период 1971-2017 гг.

Из рис. 8 и 9 видно, что в РСФСР в период 1971-1985 гг. (до перестройки), а в Мире в период 1971-2013 гг., в межкризисных диапазонах, среднегодовые значения кмул близки между собой и равны, соответственно, кмул = **4,0** и **3,6** (в РСФСР было на 10% выше).

В период 2006-2013 гг. значения кмул равны, соответственно, кмул = **2,6** и **3,6**, т.е. в России почти на 30% меньше, чем в Мире. В России в период 2017-2018гг., а в Мире в период 2014-2017 гг. они равны, соответственно, кмул = **2,6** и **5,5**, т.е. в России в 2,2 раза меньше. Это значит, что в России, в 2017-2018 гг., при увеличении ИОК на единицу национальной валюты (1 рубль), ВВП увеличивается на 2,6 единицы (2,6 рубля), а в Мире при росте ИОК на 1 \$ППС само ВВП увеличивается на 5,5 \$ППС. **Таким образом, в России, в период 2017-2018 гг., эффективность ИОК составляла всего 47% от среднего в Мире в период 2014-2017 гг.**

4. Сравнение России с другими странами и Миром (в целом) по уровню ВВП на душу населения, количеству долларовых миллиардеров, приходящихся на 100 млрд. \$ЦБ ВВП, и суммарному объему их капитала в долях от ВВП в \$ЦБ в 2017 г.

Важнейшим показателем уровня экономического развития любой страны является величина ВВП в \$ ППС (ВВП), приходящаяся на душу населения, в конкретном году.

На рис. 10 показаны значения ВВП в \$ ППС (ВВП), приходящиеся на душу населения (по убывающей): в России и крупнейших странах СНГ, ОЭСР, Ближнего Востока, крупнейших странах Юго-Восточной Азии и Африки (всего 43 страны из 193 стран-членов ООН), в 2017 г.

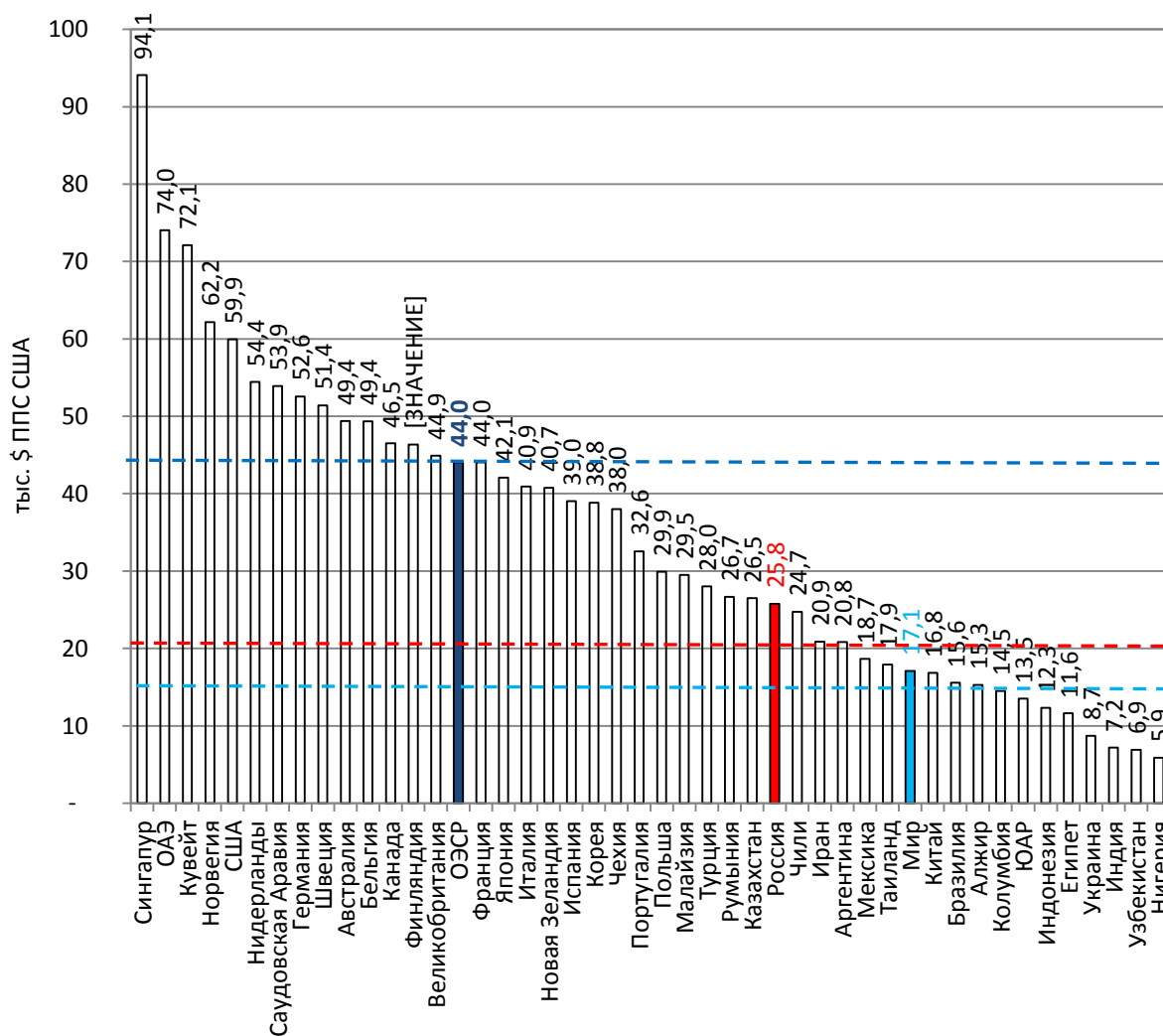


Рис. 10 Значения ВВП в \$ ППС (ВВП), приходящиеся на душу населения (по нарастающей): в России и некоторых странах СНГ, ОЭСР, Ближнего Востока, крупнейших странах Юго-Восточной Азии и Африки (всего 44 страны из 193 стран-членов ООН) в 2017 г.

Из рис. 10 видно, что в мире в 2017 г. самое большое значение ВВП в \$ ППС (ВВП) на душу населения было: в Сингапуре — 94,1 тыс. \$ ППС, а далее, по нисходящей: в ОАЭ (73,9 тыс.), в Кувейте (71,9 тыс.), Норвегии (61,4 тыс.), США (59,5 тыс.) и т.д.

В России в 2017 г. значение ВВП на душу населения равнялось **25,5 тыс. \$ ППС**. Наша страна по этому показателю находилась на **28-м месте** из рассмотренных 43 стран, и на **61-м месте** среди всех 193 стран-членов ООН. Вообще говоря, для такой богатой страны, как Россия, такое место

унизительно. В России это значение было в 1,5 раза больше, чем в среднем в Море (16,9 тыс.) и в Китае (16,8 тыс.), однако равнялось всего 0,59 от среднего по ОЭСР (43,4 тыс.) и было значительно ниже, чем в богатых нефтедобывающих арабских странах (ОАЭ, Кувейте и Саудовской Аравии); скандинавских странах; в США и Канаде; развитых европейских (Нидерланды, Германия, Бельгия, Великобритания, Франция) и азиатских (Австралия, Япония, Новая Зеландия, Южная Корея) странах, а также других странах ОЭСР (кроме Мексики и Чили), и даже Турции (26,5 тыс.), и Казахстане (26,5 тыс.).

В России, в последние годы, ВВП на душу населения мало меняется из-за **отсутствия** или **слабого** экономического роста. В результате в 2017 г. нашу страну обогнали Турция, Казахстан, Румыния и Польша.

Основная причина слабого экономического роста в России — ЭТО АНОМАЛЬНО ВЫСОКОЕ НЕРАВЕНСТВО В ДОХОДАХ СВЕРХБОГАТЫХ И ОСНОВНОЙ МАССЫ НАСЕЛЕНИЯ. В результате в стране крайне малочислен средний класс, основная масса населения бедная. Отсюда слабый платежеспособный спрос на товары и услуги и, соответственно, низкий темп роста ВВП.

Это ярко проявляется, если сравнить Россию с различными странами по концентрации капитала у узкой группы населения, например, по количеству **долларовых миллиардеров**, приходящихся на объемы экономик этих стран (на 100 млрд ВВП в \$ЦБ), или по их суммарному капиталу в долях ВВП в \$ЦБ. В любой стране долларовые миллиардеры – это экономические агенты, чей капитал практически всегда участвует в международной торговле. Поэтому в качестве нормировки должны использоваться значения ВВП в \$ЦБ, а не \$ППС.

В табл. 1 представлены данные для России, ОЭСР и Мира (в целом), крупнейших странах СНГ, ОЭСР, Ближнего Востока, крупнейших странах Юго-Восточной Азии и Африки (всего 43 страны из 193 стран-членов ООН), по количеству долларовых миллиардеров (в \$ЦБ), объему ВВП в млрд. \$ЦБ, количеству долларовых миллиардеров, приходящихся на 100 млрд. ВВП в \$ЦБ, суммарному капиталу миллиардеров и их доли в ВВП в \$ЦБ каждой страны в **2018 г.** по данным World Bank¹ и Forbes².

¹ <https://data.worldbank.org>

² <https://www.forbes.com/billionaires/#603de3ac251c>

Страна	Миллиарды	ВВП, млрд \$.	Количество долларовых миллиардов, приходящихся на 100 млрд \$, ВВП на 2018 г.	Суммарное богатство, млрд. \$США	Капитал миллиардов в долях ВВП
Россия	101	1 631	6,2	409,3	0,25
Швеция	32	551	5,8	124,6	0,23
Таиланд	30	487	6,2	93,3	0,19
Сингапур	22	361	6,1	64,5	0,18
Малайзия	14	354	4,0	61,8	0,17
Индия	119	2 717	4,4	440,0	0,16
США	586	20 494	2,9	3098,7	0,15
Германия	123	4 000	3,1	578,7	0,14
Чили	11	298	3,7	41,9	0,14
Чехия	6	242	2,5	30,1	0,12
Франция	40	2 775	1,4	320,4	0,12
Мексика	16	1 223	1,3	141,0	0,12
ОЭСР	1 085	46 030	2,4	5197,8	0,11
Украина	7	125	5,6	13,2	0,11
Испания	29	1 426	2,0	136,0	0,10
Мир	2 043	80 935	2,5	7670,0	0,09
Бразилия	42	1 868	2,2	176,4	0,09
Норвегия	15	435	3,4	39,1	0,09
Канада	45	1 711	2,6	146,4	0,09
Казахстан	5	171	2,9	14,4	0,08
Турция	36	766	4,7	64,7	0,08
Китай	372	13 407	2,8	1118,4	0,08
Австралия	43	1 418	3,0	117,9	0,08
Италия	43	2 072	2,1	170,4	0,08
Корея	44	1 619	2,7	126,8	0,08
Египет	6	250	2,4	18,2	0,07
Индонезия	20	1 022	2,0	72,5	0,07
Новая Зеландия	2	203	1,0	12,2	0,06
Великобритания	54	2 829	1,9	162,5	0,06
ЮАР	5	368	1,4	20,9	0,06
Колумбия	3	333	0,9	18,6	0,06
ОАЭ	7	425	1,6	24,0	0,06
Саудовская Аравия	10	782	1,3	42,1	0,05
Нигерия	3	397	0,8	20,9	0,05
Финляндия	6	275	2,2	13,5	0,05
Нидерланды	9	913	1,0	35,5	0,04
Кувейт	4	141	2,8	5,2	0,04
Аргентина	9	518	1,7	15,6	0,03
Япония	35	4 972	0,7	138,1	0,03
Польша	6	586	1,0	13,8	0,02
Алжир	1	180	0,6	4,0	0,02
Португалия	1	239	0,4	5,1	0,02
Бельгия	2	533	0,4	8,3	0,02
Румыния	1	240	0,4	1,2	0,01

На рис. 11 показано количество долларовых миллиардеров, приходящихся на 100 млрд. ВВП в \$ЦБ в России, ОЭСР и Море (в целом) и в самых богатых, развитых и крупнейших развивающихся странах мира, включая страны БРИКС, в 2018 г. (по данным табл. 1)

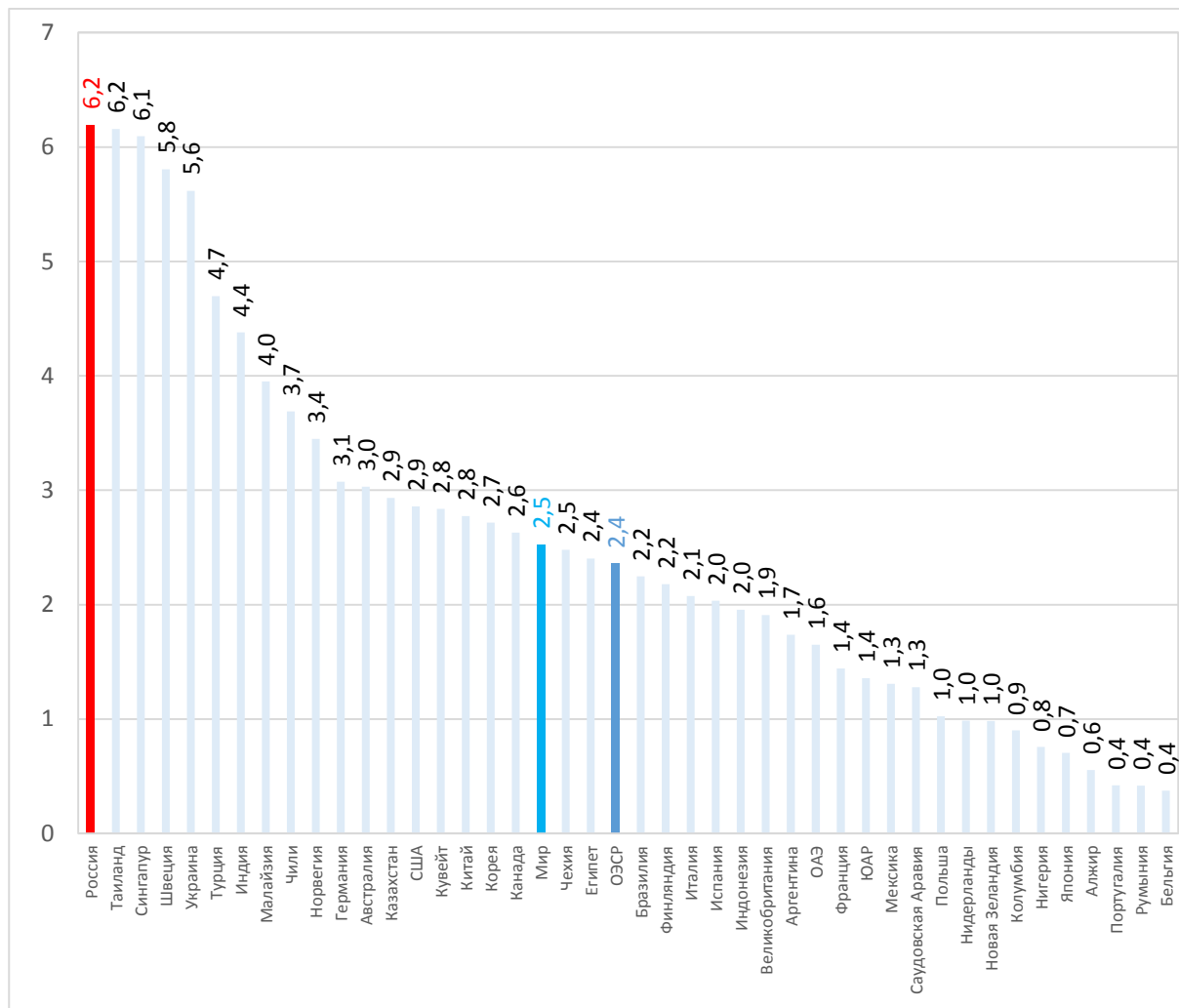


Рис. 11 Количество долларовых миллиардеров, приходящихся на 100 млрд. ВВП в \$ЦБ в России, ОЭСР и Море (в целом) и в самых богатых, развитых и крупнейших развивающихся странах мира, включая страны БРИКС, в 2018 г. (по данным табл. 1)

Из рис. 11 видно, что Россия в 2018 г. по количеству долларовых миллиардеров, приходящему на 100 млрд. \$ЦБ ВВП, находится на **первом** месте в мире (6,2 миллиардера), на втором – Таиланд (6,2), и только на третьем – Сингапур (6,1), который является самой богатой страной мира с ВВП на душу населения 94,1 тыс. \$ППС (в 2017 г.), что в **3,7 раз** больше, чем в России (25,5

тыс. \$ППС). По этому показателю Россия опережает США (2,9) в 2,1 раз; Китай (2,8) в 2,2 раза; Мир (в целом, 2,5) в 2,5 раза и страны ОЭСР (в целом, 2,4) в 2,6 раза. Это значит, что в этих странах, по сравнению с Россией, число долларовых миллиардеров, приходящихся на 100 млрд ВВП в \$ЦБ более чем **два раза** меньше. Именно поэтому у них, в отличие от России, имеет место стабильный экономический рост со среднегодовым темпом от 2,5% до 6,5%.

Уровень сверхконцентрации финансовых ресурсов страны у российских долларовых миллиардеров, проявляется еще более выпукло при сравнении их суммарного капитала в долях ВВП в \$ЦБ с аналогичными долями в ОЭСР и Мировом (целом), а также в самых богатых развитых и крупнейших развивающихся странах мира, включая страны БРИКС. Применительно к 2018 г. показано на рис. 12 (по данным табл. 1).

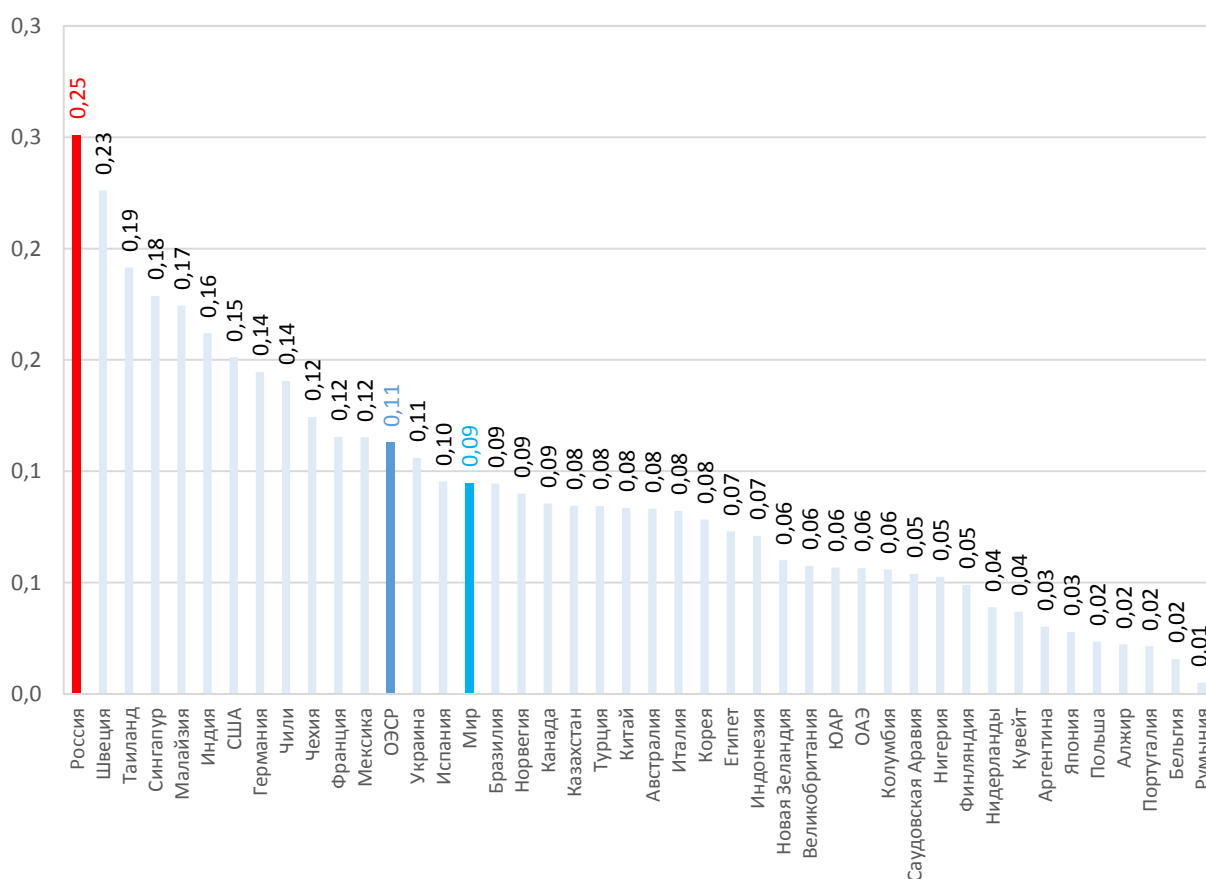


Рис. 12 Суммарный капитал долларовых миллиардеров в долях ВВП в \$ЦБ: в России, в ОЭСР и в Мировом (целом), в самых богатых, развитых и

крупнейших развивающихся странах мира, включая страны БРИКС, в 2018 г. (по данным табл. 1)

По этому показателю Россия (с долей **0,25**), с заметным отрывом находится на первом месте в мире, на втором Швеция (0,23), на третьем Таиланд (0,19) и только на четвертом Сингапур (0,18), с самым богатым населением в Мире. Наша страна далеко опережает и другие богатые страны мира, такие как ОАЭ (0,06) (Кувейт (0,37), Норвегия (0,09), Саудовская Аравия (0,05)). По сравнению с США (0,15) у России это доля больше в 1,7 раза, с Китаем (0,8) в 3,1 раза; со странами ОЭСР (0,11) в целом в 2,3 раза и с Миром (0,09, в целом) в 2,8 раза.

Пока в России объём суммарного капитала долларовых миллиардеров в долях ВВП в \$ЦБ не снизится хотя бы до уровня США и ОЭСР, т.е. в 2 раза, заметный (более 3%) экономический рост в стране НЕВОЗМОЖЕН. Это снижение надо делать одновременно в двух направлениях: постоянно снижать количество долларовых миллиардеров и размер их капитала за счет прогрессивного налогообложения их доходов и дорогой собственности, а полученные от этого ресурсы вкладывать в увеличение инвестиций и благосостояния основной массы населения.

5. Предложения для достижения темпов роста ВВП в России выше среднемировых.

При существующем экономическом порядке, нет никаких предпосылок, что в России в ближайшие годы темпы роста ВВП превысят среднемировые (выше 3,5%). Для того, чтобы это произошло, необходимо кардинальное изменение экономического порядка в стране.

В первую очередь это должно произойти через повышение потребительского спроса за счет снижения аномально высокого неравенства в доходах сверхбогатых и основной массы населения страны. Аналитики Высшей школы экономики и Института исследований и экспертизы Внешэкономбанка впервые оценили степень концентрации финансовых активов и сбережений в

руках **3%** самого обеспеченного населения России (А. Шаповалова *«Все, кто нажили непосильным трудом»*, газета «Коммерсантъ» №65 от 12.04.2019). В 2018 году **внутри страны** им принадлежало **89,3%** всех финансовых активов, против 84,3% в 2013 году. Соответствующая динамика по срочным вкладам выглядит фактически стабильной — **92%** против 92,2% всех срочных вкладов, а по наличным деньгам **89%** против 78%. Таким образом, *«Объемы финансовых активов [внутри страны, всего населения России, БИН] почти полностью определяются богатейшей трехпроцентной группой населения»*, — заключают экономисты.

На рис. 10 показана динамика среднего размера активов внутри страны, приходящегося на **3%** самого богатого населения России (млн. руб., в ценах 2018 года). (по данным А. Шаповалов, *«Все, кто нажили непосильным трудом»*, «Коммерсантъ» № 65 от 12.04.2019).

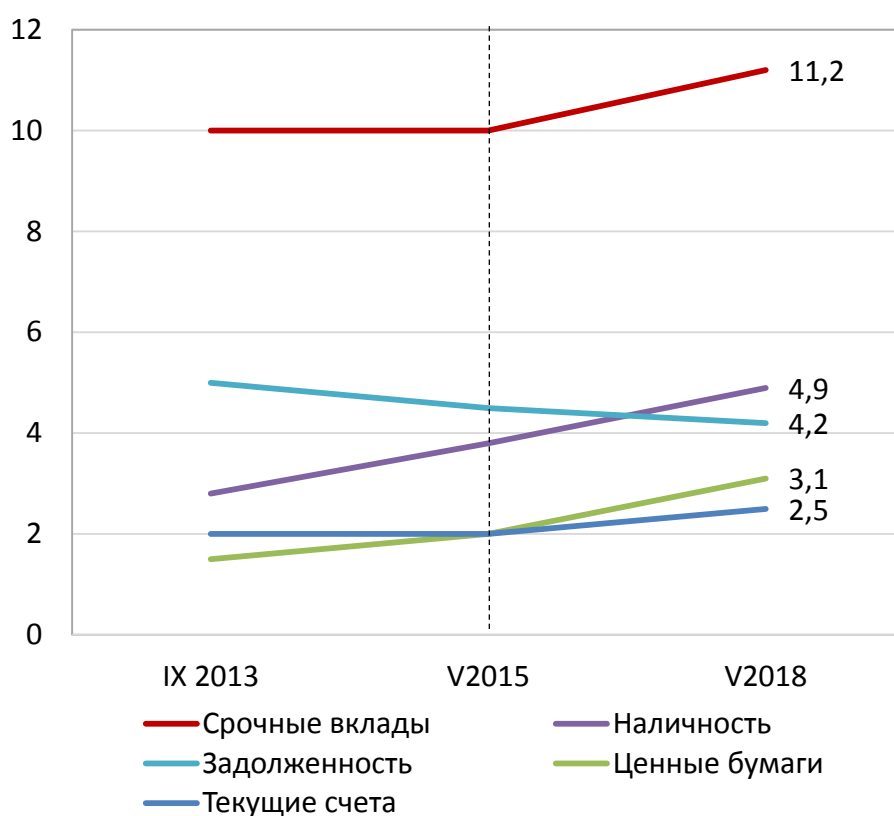


Рис. 10. Динамика среднего размера активов внутри страны, приходящегося на **3%** самого богатого населения России (млн. руб., в ценах 2018 года).

Из рис. 10 видно, что у **3%** самого богатого населения России, в период сентябрь 2013-май 2018 гг., средний размер финансовых активов внутри страны: срочные вклады, наличность, стоимость ценных бумаг и текущие счета только росли, а размер задолженности только падал.

На рис.11 показаны средние размеры финансовых активов (трлн. руб) внутри страны, приходящиеся на **3%** самого богатого населения России (**4,4** млн. чел.) в 05.2015 и 05.2018 гг. (по данным рис. 10).

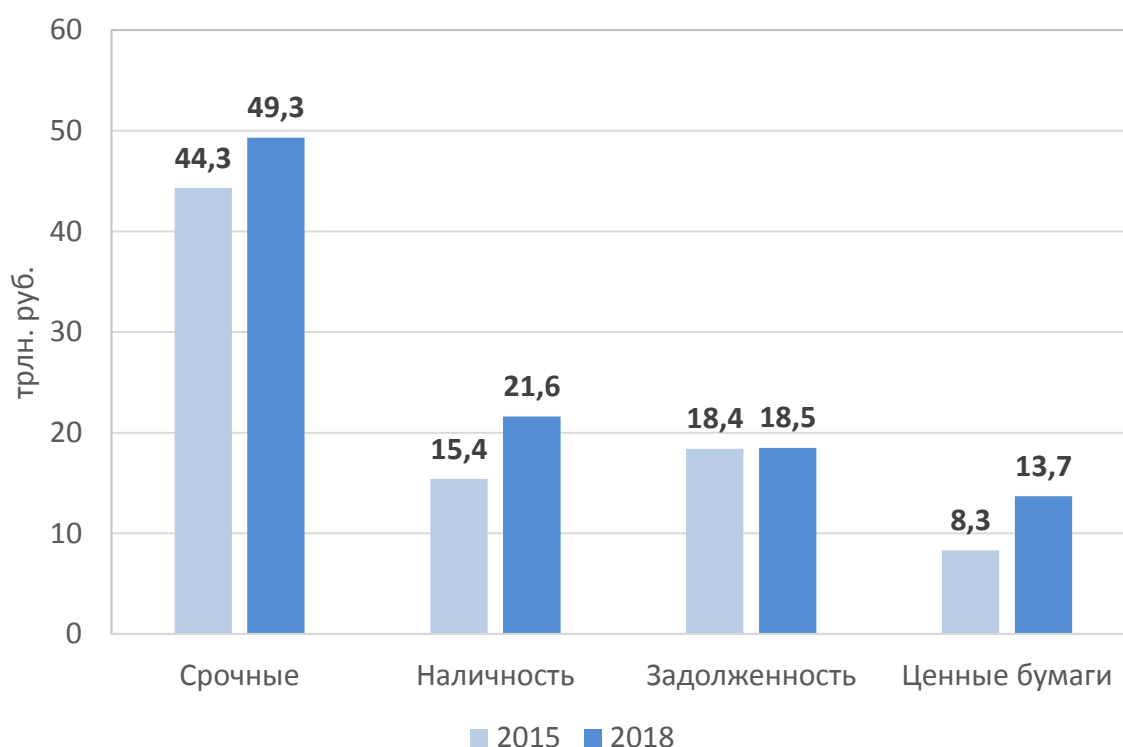


Рис. 11. Размеры отдельных категорий финансовых активов (трлн. руб.) внутри страны, приходящихся на **3%** самого богатого населения России (**4,4** млн. чел.) на 05.2015 и 05.2018 гг.

Из рис. 11 видно, что на у **3%** самого богатого населения России (**4,4** млн. чел.), на 05. 2018 г. по сравнению с 05.2015 г. (3 года) размеры всех категорий финансовых активов внутри страны увеличились, кроме задолженности которая практически осталась на одном уровне. По суммарному росту всех категорий финансовых активов можно оценить суммарный доход этой группы населения внутри страны за этот период времени. Это оценка снизу, так как не учитываются затраты этой группы населения на собственное потребление

внутри страны. Он оказался равным 19,6 трлн руб., а соответственно, среднегодовой доход – **6,8 трлн. руб.** **И это только внутри страны.** Естественно предположить, что вне территории России, богатейшая часть (1%) из 3% группы самого богатого населения России также **дополнительно** получает ежегодный доход, соизмеримый с внутрироссийским (50%-100%), или **3,4-6,8 трлн. руб.** Это соответствует среднегодовому объёму 4,2 трлн. руб. (в ценах 2018 г.), вывоза чистого капитала за границу, в период 2009-2018 гг. (см. рис.6)

Итого, ежегодный суммарный доход 3% самого богатого населения России, внутри и вне страны, можно оценить в размере 10,2-13,6 трлн. руб., или в среднем около **12 трлн. руб. в год** (в ценах 2018 г.), или около **80% доходной части** федерального бюджета за 2018 г., или **12% ВВП** (2018 г.).

Из рис. 11 можно рассчитать, что на 3% группу самого богатого населения России (на 05.2018 г.) приходилось **77,1 трлн. руб.** (0,75 ВВП), чистых финансовых активов **внутри** страны, или 90% всех финансовых активов населения России. И это без учета их финансовых активов вне России.

Это означает, что в России, практически отсутствует средний класс – главный двигатель роста экономики любой страны. Отсюда следует, что без кардинального изменения экономического порядка, в первую очередь передела доходов от сверхбогатых к основной массе населения страны, **невозможен** какой-либо заметный экономический рост. Такой передел доходов должен проводиться законодательно, через бюджетную сферу, путем введения прогрессивной шкалы на доходы и дорогую собственность сверхбогатых.

Кроме того, необходимо создать в стране такие экономические условия (через изменение кредитно-денежной политики ЦБ), чтобы среднегодовые темпы роста инвестиций в основной капитал (ИОК), были хотя бы выше 7%. Необходимо также существенное усиление контроля за вывозом капитала за границу, а также значительное (до 30%) снизить цену на энергоносители и электроэнергию для конечных потребителей и т.д.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нигматулин, Б.И. Замечания к Схеме и программе развития ЕЭС России 2013-2019гг., Минэнерго, 2013. [Электронный ресурс] www.proatom.ru от 25.02.2014 URL:<http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=5108>
2. Нигматулин, Б.И. Прогноз электропотребления, ВВП, инвестиций в основной капитал в России. [Электронный ресурс] www.proatom.ru от 27.02.2014 URL:<http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=5114>
3. Нигматулин, Б.И. Стратегия-2018 - смесь шарлатанства и конъюнктурного сговора. Часть 2 от 22.03.2019 [Электронный ресурс] www.proatom.ru URL:<http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=8497>
4. Федеральная служба государственной статистики. Россия в цифрах. [Электронный ресурс] www.gks.ru URL:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135075100641

Сведения об авторе:

Нигматулин Булат Искандерович - Генеральный директор «Института проблем энергетики», доктор технических наук, профессор

Data about the author:

Nigmatulin Bulat Iskanderovich - General Director of the Institute for Energy Problems, doctor of technical sciences, professor

Телефон: 8 (916) 877-01-19

E-mail: nb@geotar.ru

Ключевые слова: макроэкономика, ИОК, ВВП, электропотребление, электроэнергетика, ежегодные и среднегодовые коэффициенты эластичности ВВП к ИОК и электропотребления к ВВП, доля ИОК в ВВП

Keywords: macroeconomics, Investments in fixed capital, GDP, electricity consumption, electric power industry, annual and average annual coefficients of elasticity of GDP to investments in fixed capital and electricity consumption in GDP, share of fixed investment in GDP