

## **ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ И НЕОБХОДИМОСТЬ ФОРСИРОВАННОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В ЭКОНОМИКЕ**

*Коптева Л.А.<sup>1</sup>, Шабалина Л.В.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный  
университет аэрокосмического приборостроения,  
г. Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup>Донецкий национальный технический университет,  
г. Донецк (ДНР)*

*Ключевые слова:* инвестиции, экономический рост, экономическая безопасность, инвестиционная активность, эффективность.

*Аннотация.* В настоящее время экономическое развитие характеризуется ускоренными темпами научно-технического прогресса: создаются новые технологии и подходы, обладающие более высокой эффективностью. С микроэкономической точки зрения основными факторами производства выступают труд, капитал и информация. Инвестиционная деятельность есть процесс обновления капитала предприятия в результате модернизации его технико-технологической базы. Инвестиции наравне с государственными расходами выступают ключевыми факторами экономического роста. В результате исследования, можно с уверенностью заявить о высокой важности инвестиционной деятельности, как в масштабах всей страны, так и на уровне отдельных субъектам хозяйствования, которая в конечном итоге оказывает существенное влияние на обеспечение экономической безопасности страны. В статье показаны проблемы экономического развития Российской Федерации и необходимость форсированного обновления основных фондов в экономике.

С начала 2020 года произошло три события, воздействующих на макроэкономическую динамику. Во-первых, это пандемия коронавируса Covid-19. Во-вторых, это снижение экспортных цен на углеводороды. И в-третьих, это вхождение мировой экономики в новую глобальную рецессию. Все эти события явились шоком для экономики РФ, которая в 2020 году просела на 2,37% (снижение ВВП (валового внутреннего продукта) с 109,24 трлн. руб. в 2019 году до 106,967 трлн. руб. в 2020 году). В тоже время, в 2020 году доходы федерального бюджета Российской Федерации сократились на 7,26% и составили 18,722 трлн. руб. (рис.1).

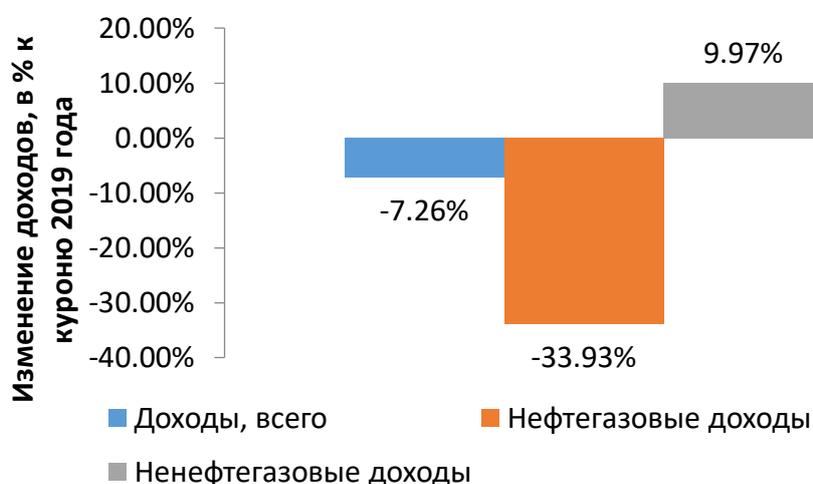


Рис. 1. Динамика доходов федерального бюджета в 2020 году, в сравнении с 2019 годом

При этом нефтегазовые доходы сократились более чем на треть – на 33,93% (с 7925,3 млрд. руб. до 5,235 трлн. руб.) Меньший размер нефтегазовых доходов фиксировался только в 2016 году – 4,844 трлн. руб. В тоже время, ненефтегазовые доходы, наоборот, показали рост на 9,97%: с 12,264 трлн. руб. до 13486,9 трлн. руб.

В итоге в 2020 году имеем рекордный дефицит федерального бюджета за весь период 2008 – 2020 гг. (рис.2).

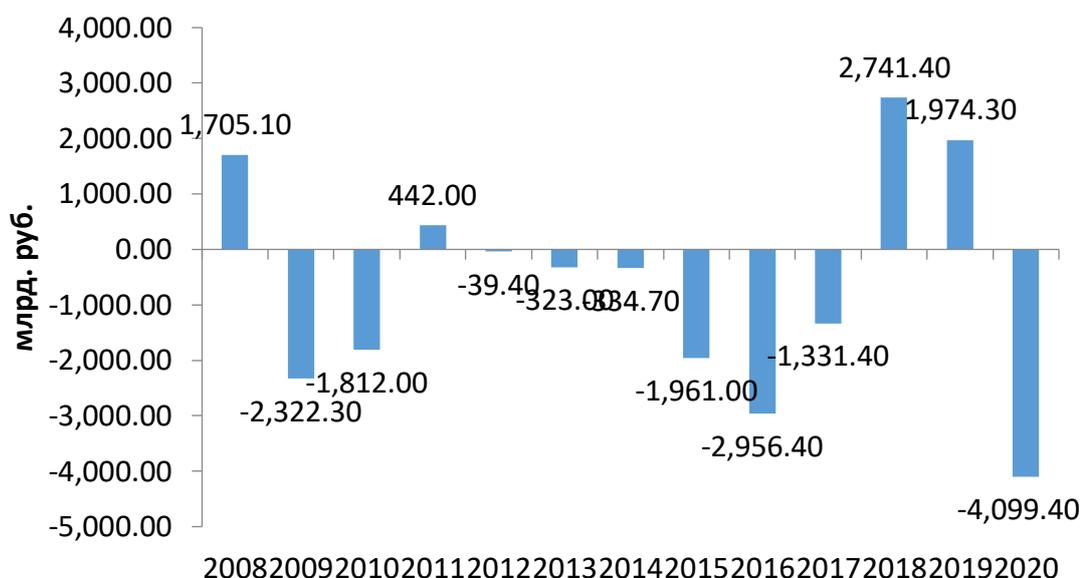


Рис.2. Динамика профицита (дефицита) федерального бюджета, млрд. руб.

Источник: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/04/main/fedbud\\_year.xlsx](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/04/main/fedbud_year.xlsx)

Дефицит бюджета составил более 4 трлн. руб., что по отношению к ВВП 2020 года составляет 3,83%, по отношению же к доходам бюджета уровень дефицита составляет 21,9% и это также максимальное отношение за весь период исследования. Другими словами, в 2020 году российская экономика подверглась массированному шоку с двух сторон: со стороны коронавирусных ограничений и падения цен на углеводороды. В результате «просел» не только российский ВВП, но и нефтегазовые доходы федерального бюджета.

Чтобы определить какой удар по экономике нанесли внешние шоки 2020 года, возьмем данные по ВВП за 2011 – 2019 гг., экстраполируем на 2020 год и от полученного значение отнимем фактический ВВП 2020 года.

Линейная функция, описывающая зависимость ВВП от временного фактора изображена на рис.3.

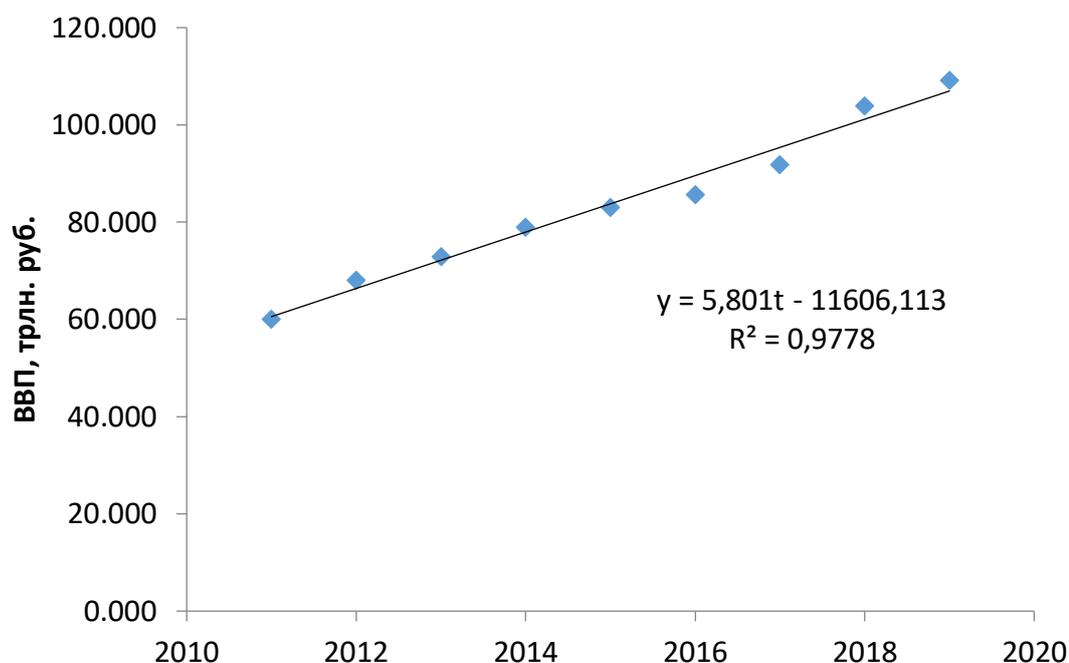


Рис.3. Линейная аппроксимация ВВП в текущих ценах (2011 – 2019 гг.)

*F*-статистика:

$$F_{\text{набл}} = \frac{(n-m)R^2}{(m-1)(1-R^2)} = \frac{(9-2)0,9778}{(2-1)(1-0,9778)} = 307,67$$

Критическое значение:

$$F_{\text{кр}} = F(0,9995; 1; 7) = 36,988.$$

Поскольку,  $F > F_{\text{кр}}$ , то модель описывающая зависимость экономического роста от фактора времени является статистически существенной с вероятностью 0,9995.

Прогноз на 2020 год ( $t = 2020$ ):

$$Y_{2020} = 5,801 \cdot 2020 - 11606,113 = 112,772 \text{ трлн. руб.}$$

Тогда потери ВВП в 2020 году составили:

$$\Delta = 112,772 - 106,967 = 5,804 \text{ трлн. руб.}$$

В относительном выражении это составляет 5,31% к ВВП 2019 года. Т.е. потери экономики составили порядка 5,4% от ВВП 2020 года.

Стоит отметить, что российская экономика характеризуется устареванием основных фондов (рис.4).

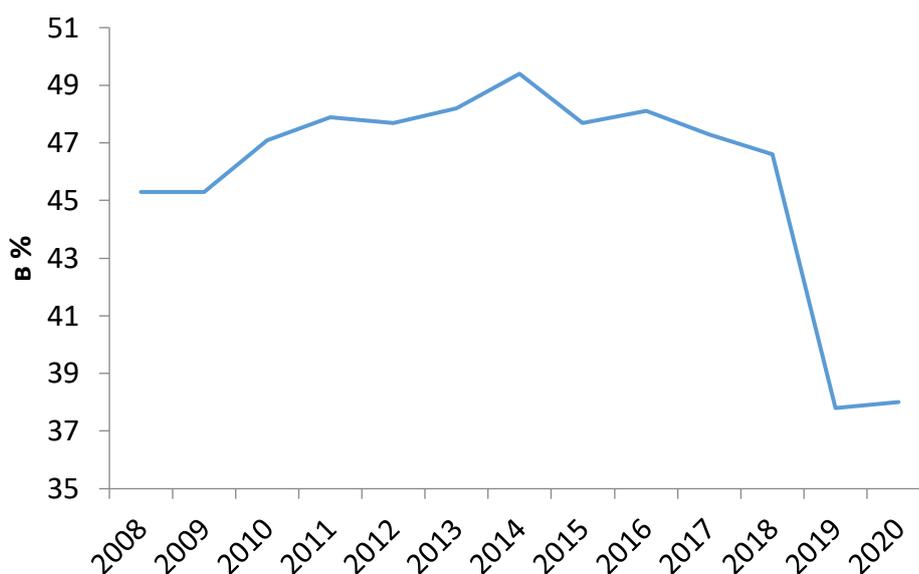


Рис.4. Степень износа основных фондов, в %

Источник: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/xhduza8k/macr8%D0%B0.xlsx>

Изношенность фондов в период 2008 – 2018 гг. стабильно превышала 45%, что, безусловно, сказывалось на конкурентоспособности российской экономики. В 2019 году ситуацию удалось переломить – изношенность фондов упала до 37,8%. По итогам 2020 году износ фондов достиг величины в 38%. На конец 2020 года изношенность фондов сельского хозяйства составляет 40,5%, в секторе добычи полезных ископаемых – 55,9%, в обрабатывающих производствах – 51,5%, в сфере строительства – 48,2%, в транспортно-логистическом комплексе – 53,9%, в сфере информации и связи – 61,3%, в области образования – 48,3%, в сфере здравоохранения и социальных услуг – 52,9%.

Российская экономика определенно нуждается в глубокой модернизации, диверсификации, усилении конкурентоспособности обрабатывающего сектора, однако, как и любая столь масштабная трансформация, в первую очередь нуждается в не менее масштабных инвестициях. Стоит отметить, что развитие российской экономики сопровождается ростом высокопроизводительных мест (рис.5). Так, отрицательная динамика на периоде исследования 2012 – 2020 гг. наблюдается только в 2015 и 2016 гг.

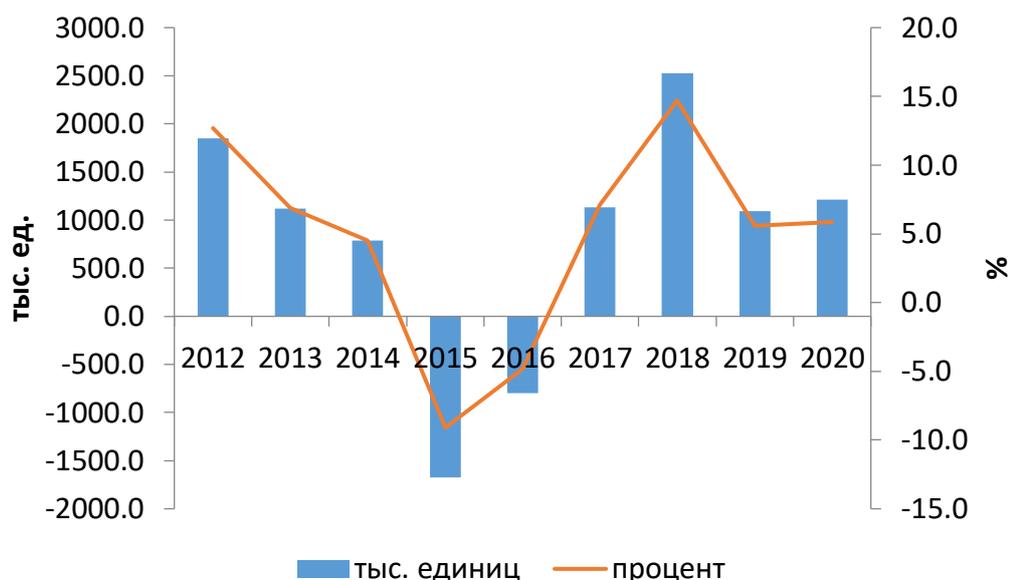


Рис.5. Динамика высокопроизводительных мест в экономике РФ

Источник: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/cPfeLwRE/rb-mest3.xls>

В экономике РФ устойчиво снижается уровень инновационной активности предприятий: если в 2011 – 2013 гг. данный уровень был больше 10%, то в 2019 году он упал до 5,3% (рис.6).

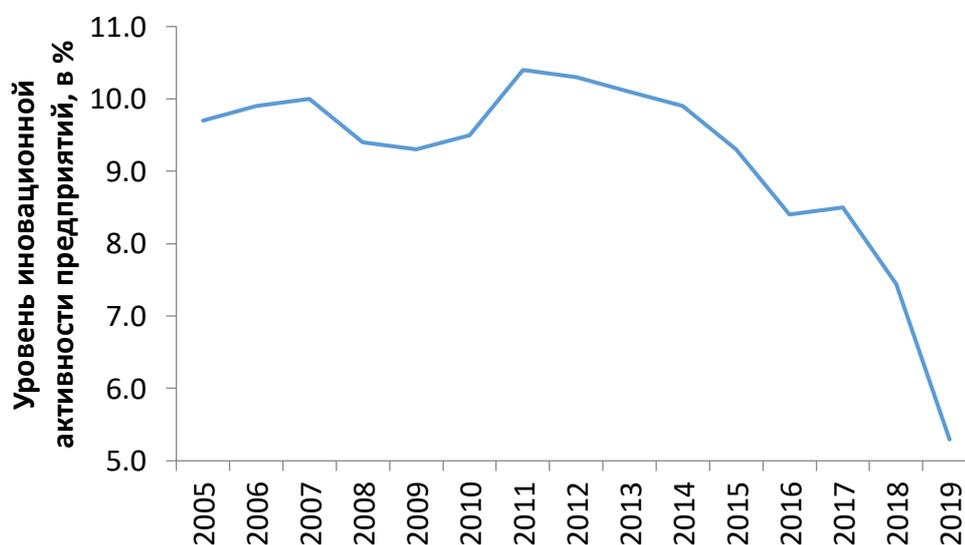


Рис. 6. Динамика уровня инновационной активности российского бизнеса, в % от общего числа организаций

Источник: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/LhSKEWDZ/innov\\_12.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/LhSKEWDZ/innov_12.xls)

Опять же повышение уровня инновационной активности также

будет зависеть от интенсификации инвестиционных процессов в российской экономике, так как разработка инноваций и их последующее внедрение нуждаются в определенном финансировании.

В тоже время позитивный тренд наблюдается в динамике выпуска высокотехнологичной и наукоемкой продукции (рис.7).

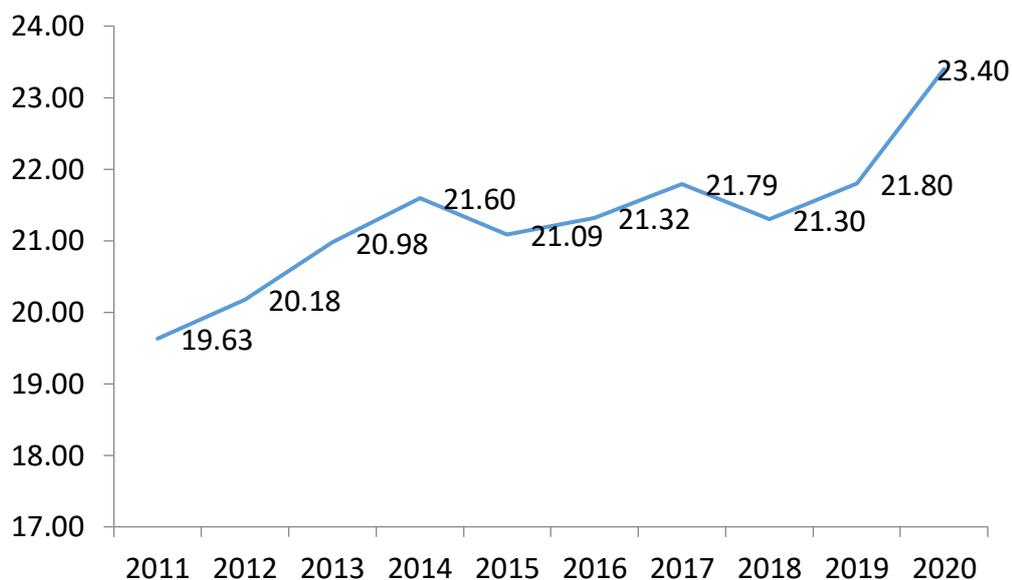


Рис.7. Доля высокотехнологичной и наукоемкой продукции в % к ВВП

Источник: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/9CRMrlN7/mac3-okved2.xlsx>

Если в 2011 году доля высокотехнологичной и наукоемкой продукции в ВВП составляла 19,63%, то по итогам 2020 года – 23,40%. По этому показателю экономика РФ уступает мировым лидерам, поэтому наличие этого отставание и обуславливает необходимость интенсификации инвестиционной деятельности.

При этом, вклад РФ в мировую экономику также замедляется (рис. 8). Стоит отметить, что в 2000 году вклад РФ в мировой ВВП составлял 2,04%, в 2008 году он достиг 3,47%, в 2013 году фиксируется максимум – 3,56%. По итогам 2019 года российский ВВП составлял 3,24% от мирового. Динамика 2014 – 2019 гг. свидетельствует о более замедленном экономическом развитии РФ в сравнении со средней динамикой по планете.

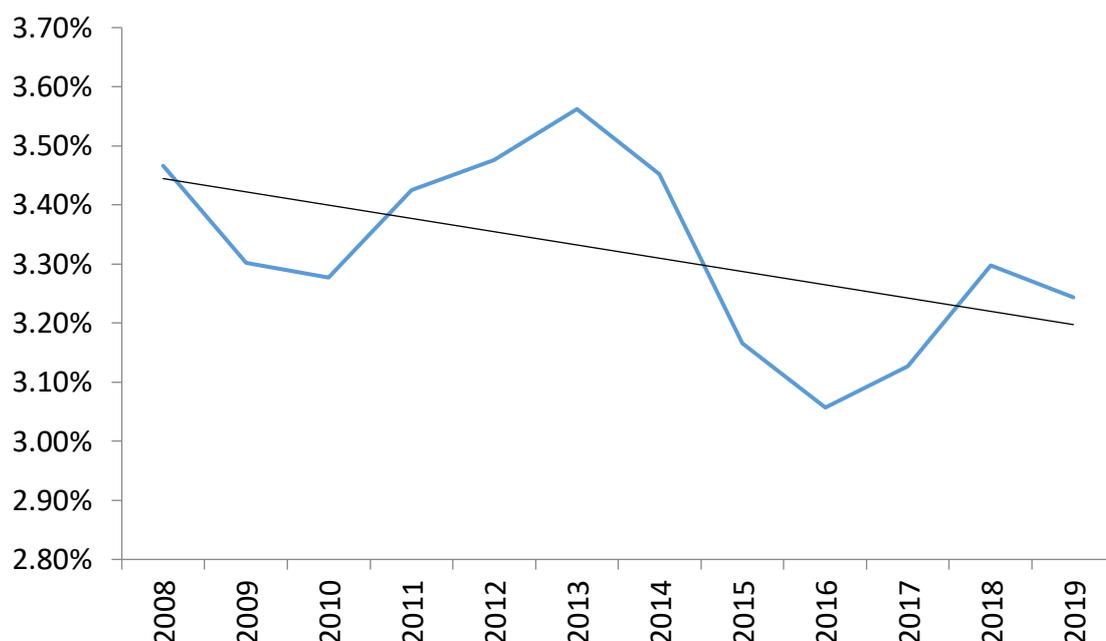


Рис.8. Вклад РФ в мировой ВВП (по ППС), в %

Источник:

<https://api.worldbank.org/v2/en/indicator/NY.GDP.МКТР.РР.СD?downloadformat=excel>

Из множества индикаторов экономической безопасности РФ, только несколько из них мы можем связать с показателями инвестиционной активности. К таким показателям можно отнести: степень износа основных фондов; ВВП РФ в текущих ценах; ВВП по ППС (по паритету покупательской способности) на душу населения; долю в ВВП высокотехнологичных и наукоемких товаров; производительность труда; индекс промышленного производства.

Влияя на ВВП инвестиции опосредованно способны оказывать влияние на величину дефицита федерального бюджета; уровень госдолга; уровень жизни населения РФ.

Таким образом, инвестиции являются не только определяющим фактором в обеспечении экономического роста, но и в нейтрализации ключевых угроз экономической безопасности РФ.

Контактная информация:

Коптева Людмила Анатольевна

e-mail: [luis63@mail.ru](mailto:luis63@mail.ru)