

for Balanced and Imbalanced Data Application to Fraud Detection // Presented at NVIDIA GTC, The Conference for the Era of AI and the Metaverse. - 2023. - С. 1-20.

5) Marc Wildi, Branka Hadji Misheva A Time Series Approach to Explainability for Neural Nets with Applications to Risk-Management and Fraud Detection // ZHAW Zurich University of Applied Sciences. - 2023. - С. 1-28.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В РФ

Кононова Елена Николаевна¹

Российская Федерация, г. Самара, Самарский университет.

Тикина Анастасия Алексеевна²

Российская Федерация, г. Самара, Самарский университет.

Аннотация: В статье рассматривается система показателей инвестиционной активности, применяемых современной российской статистикой и дополнительно предлагаемых авторами для оценки уровня инвестиционной активности на макроэкономическом и региональном уровнях. Проведен анализ состояния обозначенных индикаторов за пятилетний период в РФ и ее регионах, выявлены сложившиеся тенденции их изменения и проблемные состояния. Они могут быть учтены при

¹Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций Самарского университета.

²Студент 2 курса магистратуры Института экономики и управления Самарского университета.

формировании государственной инвестиционной политики на федеральном и региональном уровнях.

Ключевые слова: инвестиционная активность, мониторинг инвестиционной активности, индикаторы инвестиционной активности, тенденции изменения инвестиционной активности.

MACROECONOMIC AND REGIONAL ANALYSIS OF INVESTMENT ACTIVITY IN THE RUSSIAN FEDERATION.

Kononova E.N.

Russian Federation, Samara, Samara University.

Tikina A.A.

Russian Federation, Samara, Samara University.

Abstract: The article examines the system of indicators of investment activity, used by modern Russian statistics and additionally proposed by the authors to assess the level of investment activity at the macroeconomic and regional levels. The analysis of the indicators has been conducted over a five-year period in the Russian Federation and its regions, the prevailing trends of their changes and problematic conditions have been identified. They can be taken in the formation of state investment policy at the federal and regional levels.

Key words: investment activity, monitoring of investment activity, indicators of investment activity, trends in investment activity.

Введение

Инвестиционные процессы в разных аспектах их проявления (инвестиционный потенциал, инвестиционная привлекательность, инвестиционная активность) являются объектом как

теоретических исследований, так и прикладных, практических изучений. Данная статья посвящена исследованию реальных инвестиционных процессов, то есть фактам инвестиционной активности. В аналитике используются различные подходы: макроэкономический, региональный, отраслевой, микроэкономический (анализ инвестиционных процессов на уровне предприятий и организаций), анализ отдельных инвестиционных проектов. Все эти формы аналитики одинаково актуальны и вместе позволяют решать разнообразные исследовательские и практические задачи. Макроэкономический и региональный срезы позволяют выявлять как общие типовые для страны тенденции и проблемы инвестиционной сферы, так и специфику их проявления в разных регионах большой страны.

Цели исследования определяют и временной горизонт проведения аналитики. Например, выявление закономерностей и фундаментальных факторов инвестиционной активности предполагают обращение к материалам длительного исторического периода. Вместе с тем, эффективное оперативное и среднесрочное государственное регулирование процессов требуют качественного оперативного мониторинга фактов инвестиционной активности. В данном исследовании ставилась задача макроэкономического и регионального анализа инвестиционной активности за пять последних лет.

Качество аналитики во многом определяется не только используемыми методическими подходами и инструментарием аналитики, но и состоянием информационной базы для исследования. Последняя во многом зависит от качества мониторинга исследуемых процессов. Макроэкономический и региональный мониторинг инвестиционных процессов в РФ ведется как органами государственной статистики, так и

исполнительной властью в процессе разработки и оценки выполнения целевых программ, Стратегий развития, Национальных проектов. Государственная статистическая служба регулярно (с периодичностью раз в два года) издает статистический сборник, посвященный разным аспектам инвестиционных процессов в РФ. Материалы этих мониторингов и послужили основой данного аналитического исследования.

Ход исследования

Исходным пунктом исследования являлась оценка абсолютных и динамических показателей инвестиций в основной капитал. Эти индикаторы позволяют оценить масштабы пополнения производственного аппарата новым оборудованием, транспортными средствами, сооружениями и т.д. и выяснять направление изменения объемов инвестиционного процесса. При этом важно, что оценка актуальна не только в номинальном выражении (фактических ценах), но и в стабильных, сопоставимых ценах, что позволяет исключить влияние инфляции по аналогии с давно используемыми в экономическом анализе показателями реальный ВВП, реальные доходы, реальная заработная плата и т.д. И хотя термин «реальные инвестиции» еще не прижился в аналитическом категориальном аппарате, официальная статистика последнее время стала публиковать данные и о динамике инвестиций в стабильных ценах. До этого расчеты реальных инвестиций осуществлялись самостоятельно отдельными аналитиками по разным методикам, включая публикации одного из авторов данной статьи.

В таблице 1 приведены некоторые из указанных индикаторов по РФ в целом.

Таблица 1 - Показатели масштабов и динамики инвестиций в основной капитал в РФ [1, с.11]

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	17782,0	19329,0	20393,7	23239,5	27865,2	20017,0
В процентах к предыдущему году (в фактических ценах)**	-	108,7	105,5	114,0	120,0	114,0
В процентах к предыдущему году (в сопоставимых ценах)	105,4	102,1	99,9	108,6	104,6	110,0

*данные Росстата за январь - сентябрь 2023г., в том числе в сравнении с аналогичным периодом 2022 года [4].

**рассчитано авторами.

Из приведенных данных видно, что за пятилетний период (2018-2022 г.) инвестиции в основной капитал в текущих ценах выросли более, чем в полтора раза (156,7 %), однако физический объем инвестируемых средств в силу инфляционных процессов возрос всего на 15,9%. При этом, например, в 2020 году физический объем инвестиций даже снизился на 0,1 %. А в 2022

году при значительных темпах инфляции при увеличении инвестированных денежных средств почти на одну пятую, реальный объем инвестиций вырос только на 4,6 %. В некоторых видах деятельности приобретение инвестиционных товаров обошлось в 2022 году значительно дороже покупок 2021 года. Например, в сельском хозяйстве на 26,5%, для производства бумажных изделий, кокса и нефтепродуктов более, чем на 23%, для строительства на 24% [1, с.183-186]. Заметное укрощение инфляции в 2023 году позволило увеличить реальный объем инвестиций в основной капитал на 10% только за 9 месяцев минувшего года.

По регионам РФ динамика инвестиций складывается по-разному. Например, в 2021 году при средних темпах прироста инвестиций в основной капитал в 14%, примерно такими же темпами инвестиции росли в Мурманской и Ростовской областях, Красноярском крае. Лидерами по темпам роста инвестиций являлись г. Севастополь (прирост составил 49,7 %), Костромская область (44,5 %), Чукотский автономный округ (42,6%), Республика Саха (Якутия, 41,1%), Магаданская область (35,9%). В конце рейтинга с отрицательными темпами роста, то есть со значительным снижением объема инвестиций оказались Калининградская область (-22,5%), Республика Адыгея (-28,1 %), Республика Тыва (-31,8 %), Тюменская область (-32,2 %), Республика Калмыкия (-59,1%) [3].

На следующем этапе анализа были оценены относительные показатели инвестиционного процесса. Они важны не только для достижения сопоставимости показателей по времени, но и для региональных сравнений. Официальная статистика регулярно дает представление об инвестициях в расчете на одного жителя, показывает долю инвестиций в ВВП и в ВРП. На наш взгляд, не

менее важной является регулярная оценка инвестиционной активности и по таким относительным показателями как инвестиции в расчете на 1 рубль основного капитала и на одного занятого в производстве. В таблице 2 приведено сравнение указанных показателей и их разные аналитические возможности.

В таблице 3 приведены фактические значения указанных показателей инвестиционной активности, рассчитываемые статистическими службами РФ, а также предложенные и рассчитанные авторами.

Таблица 2 - Сравнение относительных аналитических показателей для оценки инвестиционной активности на макроэкономическом и региональном уровнях

Показатели	Единицы измерения	Аналитические возможности
Инвестиции на душу населения	Рублей на душу населения	Показатель отражает инвестиционную активность в сопоставлении с численностью населения, которое сможет получать социально-экономические, экологические и другие эффекты от инвестиций в основной капитал на данной территории.
Инвестиции на одного занятого	Рублей на одного занятого	Показатель отражает возможности роста капиталовооруженности (фондовооруженности) труда.
Инвестиции на один рубль основного капитала	Рублей на рубль	Показатель отражает возможности расширения и обновления основного капитала как одного из факторов производства
Инвестиции в объеме ВВП (ВРП)	Доля, выраженная в единицах или процентах	Показатель отражает распределение конечного национального и регионального продукта на цели потребления и накопления.

Официальная статистика свидетельствует, что в анализируемый пятилетний период доля инвестиций в основной капитал в ВВП оставалась достаточно стабильной и колебалась в диапазоне 19,9- 21,5 %. Эта доля накопления в конечном продукте страны обеспечивала неуклонный рост инвестиции в основной капитал в расчете на душу населения. Они выросли с 120,3 тыс. руб. в 2018 году до 189,9 руб. в 2022 году, то есть на 57,9%. Данный факт свидетельствует о том, что несмотря на сложную политическую и внешнеэкономическую ситуацию 2021 и 2022 годов и спад производства 2022 года, в России происходил рост национального богатства, представленного основными производственными фондами в расчете на душу населения.

Таблица 3 - Относительные макроэкономические показатели инвестиционной активности в РФ [1, с.195]

	2018	2019	2020	2021	2022
Удельный вес валового накопления основного капитала в ВВП), процентов	20,6	20,9	21,5	19,9	20,5
Инвестиции в основной капитал в расчете на душу населения, тыс. руб.	120,3	130,7	138,1	157,9	189,9
Инвестиции в расчете на одного занятого, тыс. руб.*	245,2	256,4	272,2	308,4	387,8
Инвестиции в расчете на рубль основных фондов, руб. *	0,084	0,055	0,056	0,058	0,065

*Показатели, рассчитанные авторами по [1, с.11; 2, с.11, 4].

Показатель инвестиций в основной капитал в расчете на одного занятого в производстве вырос на 58,1% и в своей динамике не существенно отличается от динамики инвестиций на душу населения, поскольку доля занятого населения в общей численности населения оставалась в РФ достаточно стабильной. Однако экономический смысл этого индикатора другой. Он отражает возможности роста фондовооруженности труда, что является условием повышения его производительности. Здесь важно заметить, что для производительности труда важное значение имеет не сам факт роста стоимости основного капитала, а его качество, улучшающиеся технико-экономические характеристики.

Предлагаемый для анализа показатель отношения инвестиций к функционирующему основному капиталу не обнаруживает столь стабильных тенденций. В 2019 году оно снизилось до 5,4 копейки на рубль основных фондов, против 8,4 копейки в 2018 году. А далее наблюдался рост данного индикатора, который к 2022 году достиг значения 6,5 копеек, то есть на уровень 2018 года он все-таки не вышел. И если отсутствие достаточного экстенсивного роста основных фондов может быть компенсировано лучшим использованием прежнего объема, например, за счет роста коэффициента сменности работы оборудования, то слабые темпы обновления капитала при недостаточности инвестиций на данные цели остаются проблемой, не имеющей альтернативного решения. Статистические данные о возрасте оборудования и коэффициенте обновления оборудования свидетельствуют, что в этом процессе в Российской экономике сохраняются проблемы, требующие увеличения инвестиций в расчете на функционирующий капитал. Кроме того, санкции прикрыли доступ отечественных предприятий ко многим

импортируемым инвестиционным товарам, что создало потребность в импортозамещении, требующем времени.

Коэффициент обновления основного капитала упал в 2020 году до 3,7%, против 4,7% в 2018 и 2019 годах. В 2021 и 2022 годах он получил тенденцию к росту и восстановился до уровня 4,6% [1, с.149]. К концу 2022 г. средний возраст зданий в РФ составлял 22 года, сооружений – 17 лет, транспортных средств – 8 лет, информационного, компьютерного и телекоммуникационного оборудования – 6 лет, прочих машин и оборудования – 10 лет. При этом 33 % организаций имели машины и оборудование в возрасте от 10 до 20 лет и еще 9% эксплуатировали оборудование старше 20 лет [1, с.108].

Статистика и расчеты в региональном разрезе свидетельствуют о значительной дифференциации региональных хозяйственных комплексов по показателям инвестиционной активности. Приведем несколько примеров в таблице 4.

Таблица 4 – Доля инвестиций в основной капитал в ВРП в регионах РФ [4]

Регионы	2012 г.	2021 г.
Центральный федеральный округ	17,0	19,1
Северо-Западный федеральный округ	28,3	14,3
Южный федеральный округ	39,4	19,0
Северо-Кавказский федеральный округ	33,3	27,2
Приволжский федеральный округ	25,6	18,5
Уральский федеральный округ	28,7	19,4
Сибирский федеральный округ	28,2	20,2
Дальневосточный федеральный округ	34,9	27,5

Приведенные в таблице 4 данные по укрупненным регионам РФ, представленным федеральными округами, свидетельствуют о преобладании длительной тенденции уменьшения показателя (за исключением центрального ФО) и существенных различиях в объемах инвестиций в соотношении с масштабами региональных продуктов. Диапазон обнаруженных различий в 2021 году составлял от 14,3 % в Северо-Западном федеральном округе до более 27% в Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах. Если принять во внимание еще более конкретизированную статистику (по субъектам РФ), то здесь различия еще более существенные. Анализируемый показатель составлял в 2021 году 9,5 % в Санкт-Петербурге, 31,6 % - в Республике Дагестан., 37,3%- в Чукотском АО, 77,3% - в Амурской области.

Рейтинг регионов по объему инвестиций в расчете на одного жителя выглядел иначе. В 2021 году со средним по стране уровнем сработали следующие регионы: Республика Коми, Забайкальский край и Липетская область. В них объем инвестиций находился в диапазоне 149-161 тыс. рублей на душу населения. Наибольшие объемы инвестиций в расчете на жителя были осуществлены в Ненецком национальном округе (1636,0 тыс. руб.), Ханты-Мансийском национальном округе (6233 тыс. руб.), Сахалинской и Амурской областях (497,8 и 495,0 тыс. руб. соответственно), а также в Хабаровском крае (187,8 тыс. руб.). Наименьший объем инвестиций в сопоставлении с численностью проживающего населения получили Кабардино-Балкария (58,7 тыс. руб. на жителя), Курганская область (58,3 тыс. руб.), Чеченская республика (55,6 тыс. руб.), Чувашская республика (51,2 тыс. руб.), Республика Северная Осетия (50,2 тыс. руб.), Республика Тыва (44,4 тыс. руб.) [3].

Выявленные различия обусловлены не только разным инвестиционным потенциалом регионов, и их разной инвестиционной привлекательностью, но и в значительной мере государственной инвестиционной политикой, финансированием реализации национальных проектов и программ развития регионов из федерального бюджета.

Еще один интересный круг аналитических показателей составляют структурные показатели. Они используются для анализа распределения инвестиций по видам экономической деятельности (отраслям), по объектам инвестирования (видам основного капитала), по источникам инвестиционных ресурсов, но объемы статьи не позволяют проанализировать их все.

Полученные результаты и выводы (Заключение)

Проведенный анализ показал, что в аналитике инвестиционной активности полезную роль могут выполнить не только индикаторы, мониторинг которых регулярно проводится Федеральной статистической службой, но и такие расчетные показатели как инвестиции на одного занятого и в расчете на рубль функционирующего основного капитала. Наряду с положительными тенденциями роста инвестиций в фактических ценах, в том числе в расчете на одного жителя, не столь стабильной является динамика реального объема инвестиций в силу инфляционных процессов. Сохраняются существенные различия в уровне инвестиционной активности в регионах, выраженные как в абсолютных и динамических измерителях, так и в относительных показателях. Инвестиционная политика государства на федеральном и региональном уровнях должна в большей мере учитывать сохраняющуюся проблему недостаточных темпов обновления основного капитала на новой технологической основе.

Список использованных источников

- 1) Инвестиции в России. 2023: Стат.сб./ Росстат. - М., 2023. – 229 с.
- 2) Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных обследований рабочей силы). 2022 Стат. сб./Росстат. М. 2022. 151 с.
- 3) РИА Рейтинг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: ria-rating.ru (дата обращения: 05.03.2024).
- 4) Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: rosstat.gov.ru (дата обращения: 04.03.2024).

ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ «ЗЕЛеной» ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

Манукян Марине Мартиновна¹

Российская Федерация, г. Самара, Самарский университет.

Оганисян Ани Оганесовна²

Российская Федерация, г. Самара, Самарский университет.

Аннотация: В статье приводятся особенности и инструменты «зеленой» экономики, ее влияние на экономический рост страны и связь с ВВП. Вместе с этим был проведен анализ объемов инвестиций в «зеленую» экономику в России и их источников финансирования. Были также выявлены трудности и проблемы, существующие в Российской Федерации, на ее пути к

¹Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций Самарского университета.

²Студент 3 курса Института экономики и управления Самарского университета.