



Банк России



Август 2025 года

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ОПРОСОВ НЕФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

Аналитическая записка

С. Арженовский
Д. Оводенко

Сергей Арженовский

Банк России, Отделение по Ростовской области Южного главного управления
E-mail: ArzhenovskiySV@cbr.ru

Дмитрий Оводенко

Банк России, Отделение по Ростовской области Южного главного управления
E-mail: OvodenkoDA@cbr.ru

Авторы выражают признательность коллегам из Департамента денежно-кредитной политики Банка России: Даниловой И.Л., Ершовой Е.Н., Журавлевой Ю.А., Могилат А.Н., за ценные комментарии и предложения при подготовке аналитической записки.

Содержание настоящей аналитической записки отражает личную позицию авторов. Результаты анализа являются предварительными и публикуются с целью стимулировать обсуждение и получить комментарии для возможной дальнейшей доработки материала. Содержание и результаты анализа не следует рассматривать, в том числе цитировать в каких-либо изданиях, как официальную позицию Банка России или указание на официальную политику или решения регулятора. Любые ошибки в данном материале являются исключительно авторскими.

Все права защищены. Воспроизведение представленных материалов допускается только с разрешения авторов.

Фото на обложке: С. Арженовский, Банк России.

107016, Москва, ул. Неглинная, 12, к. В

Телефоны: +7 499 300-30-00, +7 495 621-64-65

Официальный сайт Банка России: www.cbr.ru

© Центральный банк Российской Федерации, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА	6
Международный опыт	6
Российский опыт	9
ИНДИКАТОРЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРОВОДИМОГО БАНКОМ РОССИИ.....	12
Ежемесячные данные	12
Ежеквартальные данные.....	14
Заключение	19
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	20

АННОТАЦИЯ

В работе представлен отечественный и зарубежный опыт использования индикаторов инвестиционной активности, построенных на основе регулярных опросов предприятий. Предложено на основе результатов мониторинга предприятий, проводимого Банком России, рассчитывать опережающий индикатор инвестиционной активности (по квартальным и ежемесячным данным) и индикатор инвестиционных барьеров (по квартальным данным). Приведены алгоритмы и примеры расчета указанных показателей. Представлена сопоставимость и опережающий характер предложенных индикаторов по сравнению с данными Росстата.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, опросы предприятий, опережающие индикаторы, метод главных компонент.

JEL-классификация: C02, C81, E22, E37.

ВВЕДЕНИЕ

Денежно-кредитная политика, проводимая Банком России, основана на макроэкономических постулатах и прогнозах, а также анализе широкого спектра информации. В ее перечень также входят показатели деловой и инвестиционной активности предприятий. Инвестиции в основной капитал являются источником обновления производственных мощностей и одним из основных факторов экономического роста.

Данные официальной статистики по инвестициям в основной капитал, в том числе в отраслевом и региональном разрезе, публикуются со значительным лагом (до 2 месяцев). В этой связи для более ранней оценки инвестиционной активности по сравнению с официальными данными представляется более перспективным использование данных опросов более 15 тыс. предприятий, проводимых Банком России на регулярной основе, в том числе на основе ежеквартальных качественных оценок текущих и ожидаемых изменений инвестиционной активности предприятий.

Целью данной работы является разработка опережающих индикаторов инвестиционной активности и инвестиционных барьеров на основе российского и зарубежного опыта и с использованием опросных данных мониторинга предприятий, проводимого Банком России. Представляется перспективным применение предложенных показателей в целях наукастинга и краткосрочного прогнозирования инвестиционной деятельности.

ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА

Международный опыт

В международной практике, в отличие от обследований делового климата, инвестиционные опросы предприятий и методы расчета показателей инвестиционной активности на основе опросов бизнеса распространены не так широко.

Германия. Достаточно подробно представлена информация у разработчика первых конъюнктурных опросов немецких компаний – Института экономических исследований им. Лейбница (Institut for Economic Research, IFO). Сведения об инвестиционной активности по единому шаблону анкеты для предприятий торговли, производства и услуг собираются на добровольной основе 2 раза в год: весной – с марта по май и осенью – с октября по декабрь.

Анкета весеннего опроса состоит из трех блоков. В первом блоке вопросов предприятие идентифицируется по размеру и виду экономической деятельности. Во втором блоке (табл. 1 приложения 1) отражаются фактические валовые инвестиции предприятия прошлого года, их оценка на текущий год и планы на следующий как в целом, так и в разрезе направлений вложения (производственные здания и оборудование компании). По мнению IFO, такие данные позволяют сопоставить изменение инвестиционных вложений с официальной информацией Федерального статистического управления Германии. Третий блок вопросов (табл. 2 приложения 1) касается целей инвестиционной деятельности в завершившемся году.

Анкета осеннего опроса, кроме вопроса об общей величине капитальных затрат, включает вопросы о факторах, влияющих на инвестиционную активность (табл. 3 приложения 1), и о структуре инвестиций (табл. 4 приложения 1). Предприятиям предлагается оценить следующие факторы по степени влияния на текущую и ожидаемую инвестиционную деятельность (стимулирует сильно/слабо, не влияет, сдерживает слабо/сильно):

- ситуация с продажами / ожидания;
- источники финансирования;
- ожидания по доходам;
- технические факторы;
- общие экономические условия;
- другие факторы.

Также предприятия раскрывают структуру инвестиций в текущем и следующем году по инвестиционным мотивам:

- расширение мощностей;
- реструктуризация производства¹;
- рационализация;
- замена оборудования;
- другие инвестиционные проекты².

По итогам каждого опроса IFO строится общий инвестиционный индикатор на основе текущих оценок инвестиционной активности и инвестиционных ожиданий отдельных видов деятельности по формуле средней арифметической взвешенной. В качестве весов принимаются доли добавленной стоимости соответствующих видов деятельности в ВВП.

Для конкретного вида экономической деятельности оценки текущих/ожидаемых инвестиций формируются путем агрегирования ответов по следующему алгоритму. С учетом трех вариантов ответов (увеличились, не изменились, уменьшились) IFO вычисляет баланс ответов³: из относительной доли положительных ответов (первая категория) вычитается относительная доля отрицательных ответов (третья категория). При таком подходе нейтральная категория учитывается косвенно. Баланс ответов изменяется в границах от -100 (все ответы отрицательные) до +100 (все ответы положительные). Вариация ответов в данном случае показывает неопределенность предприятий конкретного вида экономической деятельности относительно инвестиционной активности. Также может быть вычислен индекс баланса ответов по отношению к выбранному базисному году, для которого среднее значение полагается равным 100.

Инвестиционные ожидания являются важным прогнозным индикатором фактического изменения валовых инвестиций в основной капитал⁴. Это подтверждают

¹ Под реструктуризацией понимается реструктуризация производственной программы без значительного расширения, например расширения мощностей по производству определенных продуктов / продуктовых программ, при одновременном ограничении других производственных мощностей.

² К другим инвестиционным проектам относятся, например, инвестиции в охрану окружающей среды, улучшение условий труда, исследования и разработки.

³ Подробнее об этом и других подходах к агрегации данных опросов см. Pesaran, H., and Weale, M. (2005). *Survey expectations. CESifo Working Paper No. 1599.*

⁴ Подробнее о практике использования показателей для прогнозирования по зарубежным странам см. *Handbook of Economic Expectations. Edited by Bachmann R., Topa G., W. van der Klaauw. Elsevier Inc., 2023.*

показатели корреляции индикатора (по осеннему опросу) с результатами официальных данных, подготовленных через год Федеральным статистическим управлением: 0,83 для всей экономики, 0,75 в сфере услуг, 0,64 в обрабатывающей промышленности⁵.

Италия. В опросной анкете (приложение 2) Банк Италии спрашивает предприятия об отклонении в отчетном году фактических инвестиционных расходов от плановых, причинах этих отклонений и факторах, повлиявших на снижение инвестиционных закупок, а также об изменениях планов по инвестиционным расходам на следующий год.

Выборка строится как одноступенчатая стратифицированная с учетом вида экономической деятельности, численности занятых и региона.

Полученные от предприятий ответы проверяются на качество⁶ и далее взвешиваются⁷. Процедура выполняется в два этапа. На первом этапе комбинации видов деятельности и количества работников используются для получения страт. Каждому предприятию присваивается начальный вес, определяемый соотношением количества предприятий в страте к количеству фирм в выборке. Пусть h – номер группы, в которой N_h – количество предприятий в генеральной совокупности, и n_h – количество предоставивших ответы (актуальный размер выборки с учетом пропущенных ответов).

Вес каждого предприятия в группе h составит: $w_h^{(0)} = \frac{n_h}{N_h}$.

На втором этапе учитывается регион местонахождения предприятия умножением первоначальных весов на поправочные коэффициенты f_k , которые вычисляются итеративной пропорциональной подгонкой: $w_{hk}^{(1)} = w_h^{(0)} f_k$.

Для переменной x агрегированная оценка осуществляется с помощью подхода Хорвитца – Томпсона: $\hat{X} = \sum_{h=1}^L \hat{X}_h = \sum_{h=1}^L w_h (\sum_{i=1}^{n_h} x_{i,h}) = \sum_{h=1}^L N_h \bar{x}_h$, где L – количество групп, \bar{x}_h – среднее значение показателя в группе h .

США. Федеральный резервный банк (ФРБ) Филадельфии в течение 50 лет проводит ежемесячный опрос производственных предприятий, в анкету которого включен вопрос об ожидаемых в ближайшем полугодии объемах инвестиций (варианты ответа: вырастут, не изменятся, снизятся). Результаты агрегируются в баланс ответов (БО) по такой же схеме, как и IFO. При этом также вычисляется диффузный индекс (ДИ), который является другой формой представления баланса ответов (ДИ = (100 + БО) / 2). Аналогично действует и Нью-Йоркский ФРБ. Индекс Чикагского ФРБ рассчитывается как

⁵ Wollmershäuser T. (2018). Die IFO Investitionserwartungen – ein neuer Frühindikator für die Investitionstätigkeit deutscher Unternehmen. *IFO Schnelldienst*, 71 (23): 32–35.

⁶ В случае некорректных значений анкеты предприятия исключаются.

⁷ Методология представлена [на официальном сайте Банка Италии](#).

разность между количеством респондентов с ответами выше и ниже их соответствующих ретроспективных средних ответов и затем соотносится с количеством респондентов. Затем значение умножается на 100, и диапазон его значений составляет от -100 до +100. При этом Чикагский ФРБ использует шкалу ответов с семью категориями, которые кодируются в целочисленные значения от +3 до -3 (сильно вырастет, средне вырастет, мало вырастет, не изменится, мало снизится, средне снизится, сильно снизится). В ФРС Ричмонда ежеквартально задаются вопросы о том, ограничивает ли доступ к финансированию или его стоимость планы предприятий по инвестициям в текущий момент и ожидания на конец года. Результаты опросов представляются долями ответивших респондентов.

Япония. Банк Японии в анкету ежеквартального опроса Tankan включает вопрос о номинальной величине инвестиций в текущем и предыдущем году. Фиксируется сумма основных средств (включая расходы на приобретение новых земельных участков и арендные активы), за исключением переводов с прочих счетов на материальные основные средства.

Отдельно фиксируется стоимость приобретения земли: сумма расходов на приобретение новых земельных участков (включая разработку и подготовку земельных участков), включенных в инвестиции в основной капитал, за исключением недвижимости для продажи или оптовой продажи.

В случае отсутствия ответа предприятия на вопрос об инвестициях пропущенные значения восстанавливаются по последней релевантной налоговой отчетности.

Результаты публикуются в виде годовых темпов прироста.

Российский опыт

Центр конъюнктурных исследований (ЦКИ) в структуре Института статистических исследований и экономики знаний **НИУ ВШЭ** использует собираемые Росстатом данные выборочного обследования инвестиционной активности промышленных предприятий, которое проводится ежегодно. В выборку включаются крупные, средние и малые (без учета микро) предприятия. Формирование выборки осуществляется Росстатом стратифицированным способом со случайным и механическим отбором, обеспечивается ее репрезентативность по России, регионам,

видам экономической деятельности, включенным в статистическое наблюдение⁸. В 2023 году в опросе приняли участие 23,1 тыс. организаций, из них 7,7 тыс. организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, и 15,4 тыс. малых предприятий. ЦКИ вычисляет и публикует:

– индекс инвестиционных барьеров (ИИБ). Рассчитывается на основе данных раздела 4 формы ИАП «Обследование инвестиционной активности организаций», Росстата (приложение 3) и характеризует восприятие руководителями промышленных предприятий степени влияния различных факторов на инвестиционную конъюнктуру. Среднегодовое нормализованное значение ИИБ принято равным 100%. Значения больше 100% свидетельствуют о наличии барьеров для инвестиционной активности;

– индекс инвестиционной активности (ИИА) промышленных предприятий, который измеряет интенсивность инвестиционного процесса;

– индекс инвестиционного потенциала (ИИП) промышленных предприятий, который измеряет ожидаемый уровень производственного и финансово-экономического потенциала предприятий для осуществления капиталовложений. Основу расчета ИИА и ИИП составляют данные раздела 1 формы ИАП Росстата (приложение 3).

Интерпретация ИИА и ИИП такая же, как и ИИБ, то есть если ИИА и ИИП больше 100%, то активность и потенциал повышенные.

Процедура построения ИИА, ИИП и ИИБ заключается в агрегировании с помощью метода главных компонент (МГК) отобранных переменных (факторов)⁹. Динамика указанных индексов последний раз публиковалась [в бюллетене по итогам 2022 года](#). С 2023 года ЦКИ ВШЭ отказался от их публикации.

Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП) для оперативной оценки текущих тенденций использует «Индекс инвестиционной активности», который основан на данных Росстата и Федеральной таможенной службы (ФТС России). Его расчет осуществляется как средневзвешенное значение индексов производства (за вычетом экспорта) и импорта инвестиционного оборудования и транспортных средств, а также предложения (производства и импорта за вычетом экспорта) строительных материалов. В качестве весов используются данные

⁸ Официальная методология утверждена [приказом Росстата от 18.07.2018 № 443](#). Вопросы наблюдения представлены в форме федерального статистического наблюдения № ИАП «Обследование инвестиционной активности организаций», утвержденной приказом Росстата от 30.07.2021 № 464 с изменениями от 17.12.2021 № 925.

⁹ Липкинд Т.М., Лола И.С. «Факторы, ограничивающие деятельность предприятий и организаций базовых отраслей экономики в 2021 году». М.: НИУ ВШЭ, 2022. С. 12.

о видовой структуре инвестиций в основной капитал по крупным и средним организациям. Для оценки соотношения импорта и производства используются оценки ЦМАКП структуры рынка инвестиционных товаров. За 100% взято среднемесячное значение 2019 года. ЦМАКП публиковал помесечно как номинальные значения индекса, так и сезонно сглаженные, в том числе в разбивке по указанным компонентам. [Последняя публикация](#) показателя относится к началу 2024 года.

Институт Гайдара. Проводит ежемесячный конъюнктурный опрос промышленных предприятий, в состав анкеты которого включается вопрос об ожидаемых инвестициях. Результат представляется в виде баланса изменений: разность между долями ответов о росте и снижении капитальных вложений. С 2024 года опрос проводится под эгидой Института народнохозяйственного прогнозирования РАН. Аналитика по итогам последнего (сентябрь 2024 года) опроса не публиковалась.

Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) рассчитывает ежемесячно индекс деловой среды¹⁰, который основан на субъективной оценке предпринимательской деятельности и экономической ситуации. В состав сводного индекса РСПП включен индекс инвестиционной активности. Анкету обследования заполняют все компании – члены РСПП. В опросе принимают участие в основном представители крупного промышленного бизнеса (доля составляет в среднем 66,3%). Индекс рассчитывается как оценка накопленных изменений за месяц по шкале «ситуация сильно ухудшилась – не изменилась – сильно улучшилась». Пороговое значение индекса составляет 50 пунктов. Значения индекса и комментариев к ним регулярно публикуются в настоящее время [на сайте РСПП](#).

Авторы не сравнивают представленные индикаторы с официально публикуемым Росстатом ежеквартальным индексом инвестиций в основной капитал. Кроме того, публикации практически всех указанных выше индикаторов также стали нерегулярными (за исключением ежемесячно доступного показателя РСПП). Указанные обстоятельства актуализируют разработку индикаторов инвестиционной активности и инвестиционных барьеров на основе регулярно публикуемых данных мониторинга предприятий, проводимого Банком России, которые обладают преимуществом – имеют опережающий характер.

Международный и российский опыт обобщен в таблице в приложении 4.

¹⁰ Источник: [официальный сайт РСПП](#).

ИНДИКАТОРЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРОВОДИМОГО БАНКОМ РОССИИ

Банк России проводит мониторинг нефинансовых предприятий (МП) на добровольной основе. Выборка Банка России включает более 15 тыс. нефинансовых предприятий. В мобильный блок к конъюнктурной анкете¹¹ ежеквартально включаются вопросы, связанные с инвестиционной деятельностью предприятия. С использованием данных МП и учетом международного и российского опыта расчет показателей инвестиционной активности возможен ежеквартально и ежемесячно. Достоинством данных МП является опережение официальной статистики Росстата, в частности индекса инвестиций в основной капитал (ИОК). Оперативность МП определяется вопросом об ожидаемой инвестиционной активности в следующем квартале, что с учетом публикации данных Росстатом на 40-й рабочий день после окончания текущего квартала позволяет получить оценку направления изменения инвестиционной активности за 3 месяца до выхода официальной статистики.

Ежемесячные данные

Ежемесячно на основе данных конъюнктурной анкеты может быть рассчитан индикатор ИИА^m, включающий в себя совокупность сводных оценок индикатора бизнес-климата (ИБК)¹² производителей инвестиционных товаров и строительства (с учетом взвешивания оценок на число участников опроса данных видов деятельности). Преимуществами такого показателя являются оперативность и содержательность оценки изменения инвестиционной активности за счет включения в оценку не только предложения инвестиционных товаров, но и спроса на них. Формула расчета имеет вид¹³:

$$\text{ИИА}^m = (\text{ИБК производителей инвестиционных товаров} \times \text{доля опрошенных производителей инвестиционных товаров с учетом нормирования}) + (\text{ИБК строительных организаций} \times \text{доля опрошенных строительных организаций с учетом нормирования}).$$

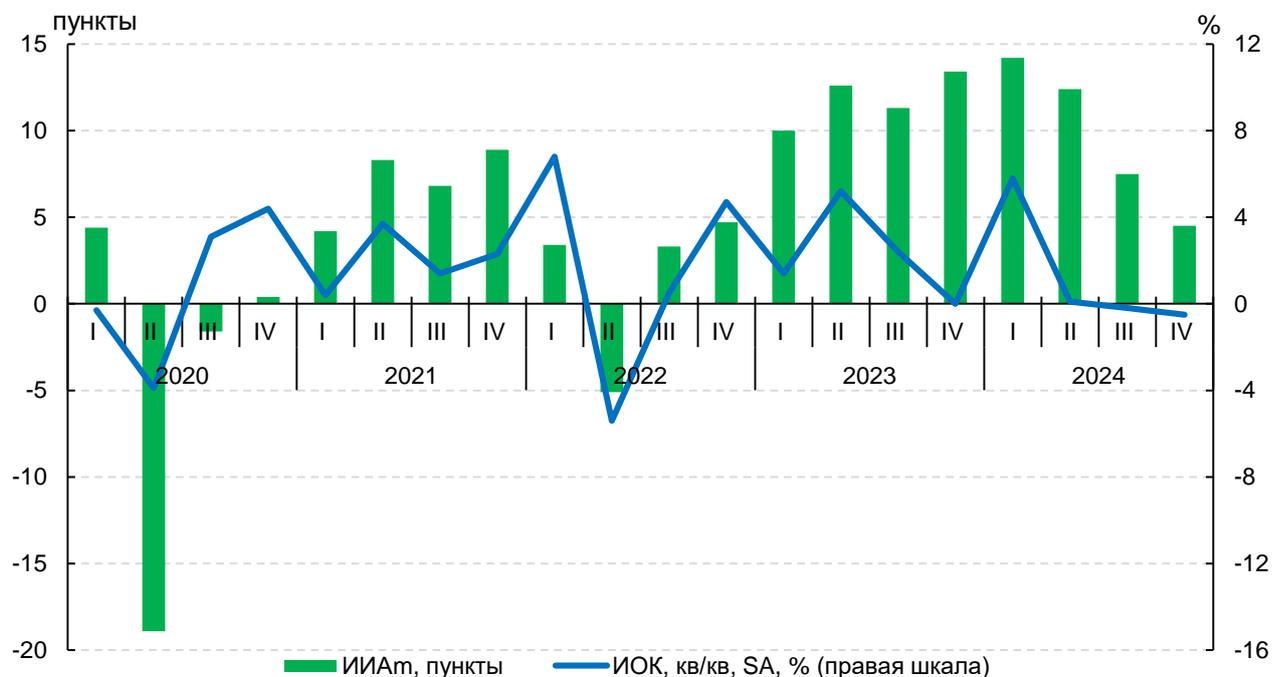
¹¹ [Анкета](#).

¹² [Методология расчета ИБК](#).

¹³ Конъюнктурная анкета не содержит информации по импорту инвестиционных товаров, поэтому при расчете индикатора он не учитывается.

Пример расчета ИИА^m приведен в табл. 1¹⁴. Положительные значения ИИА^m свидетельствуют об увеличении инвестиционной активности, отрицательные – о ее уменьшении (рис. 1).

Рис. 1. ИИА^m и ИОК (Росстат), Россия



Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

В табл. 1 в последнем столбце приведено сравнение значений ИИА^m и ИОК. Оба индекса совпадают по знакам в 16 кварталах из 20 (при этом ИОК менее волатилен, чем ИИА^m) (рис. 1).

Табл. 1. Индикатор инвестиционной активности (ИИА^m), Россия

Период, год/квартал	ИБК производителей инвестиционных товаров, SA	ИБК строительных организаций, SA	ИИА с учетом взвешивания (ИИА ^m), пункты	ИОК, кв/кв, SA, %	Совпадение тенденций ИИА ^m и ИОК («+» – да, «-» – нет)	
2020	I	6,3	1,9	4,4	-0,3	-
	II	-21,0	-16,1	-18,9	-3,9	+
	III	0,4	-4,1	-1,6	3,1	-
	IV	2,8	-2,5	0,4	4,4	+
2021	I	6,2	1,9	4,2	0,4	+
	II	10,5	6,0	8,3	3,7	+
	III	8,9	4,7	6,8	1,4	+
	IV	10,3	7,5	8,9	2,3	+
2022	I	6,4	0,5	3,4	6,8	+
	II	-3,3	-7,1	-5,1	-5,4	+
	III	5,8	0,8	3,3	0,5	+
	IV	10,6	-1,8	4,7	4,7	+

¹⁴ Здесь и далее – все статистические данные по состоянию на 03.04.2025.

Период, год/квартал	ИБК производителей инвестиционных товаров, SA	ИБК строительных организаций, SA	ИИА с учетом взвешивания (ИИА ^m), пункты	ИОК, кв/кв, SA, %	Совпадение тенденций ИИА ^m и ИОК («+» – да, «-» – нет)	
2023	I	15,3	4,7	10,0	1,4	+
	II	16,8	8,2	12,6	5,2	+
	III	16,0	6,4	11,3	2,4	+
	IV	17,2	9,5	13,4	0,0	+
2024	I	18,7	9,2	14,2	5,8	+
	II	16,9	8,1	12,4	0,1	+
	III	12,2	2,8	7,5	-0,2	-
	IV	9,8	0,2	4,5	-0,5	-

Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Ежеквартальные данные

Композитный индикатор инвестиционной активности (ИИА^q), характеризующий текущие оценки инвестиционной активности и ожидания по ней, рассчитывается на основе балансов ответов (от -100 до +100) предприятий на следующие вопросы:

- как изменилась инвестиционная активность вашего предприятия в n квартале xxxx г. (возросла / не изменилась / снизилась);
- как изменится в n + 1 квартале xxxx г. инвестиционная активность вашего предприятия (возрастет / не изменится / снизится / затрудняюсь ответить).

ИИА^q определяется по формуле:

$$\text{ИИА}^q = \sqrt{(\text{текущая инвестиционная активность} + 200) \times (\text{ожидаемая инвестиционная активность} + 200)} - 200.$$

Значения ИИА^q находятся в интервале от -100 до +100.

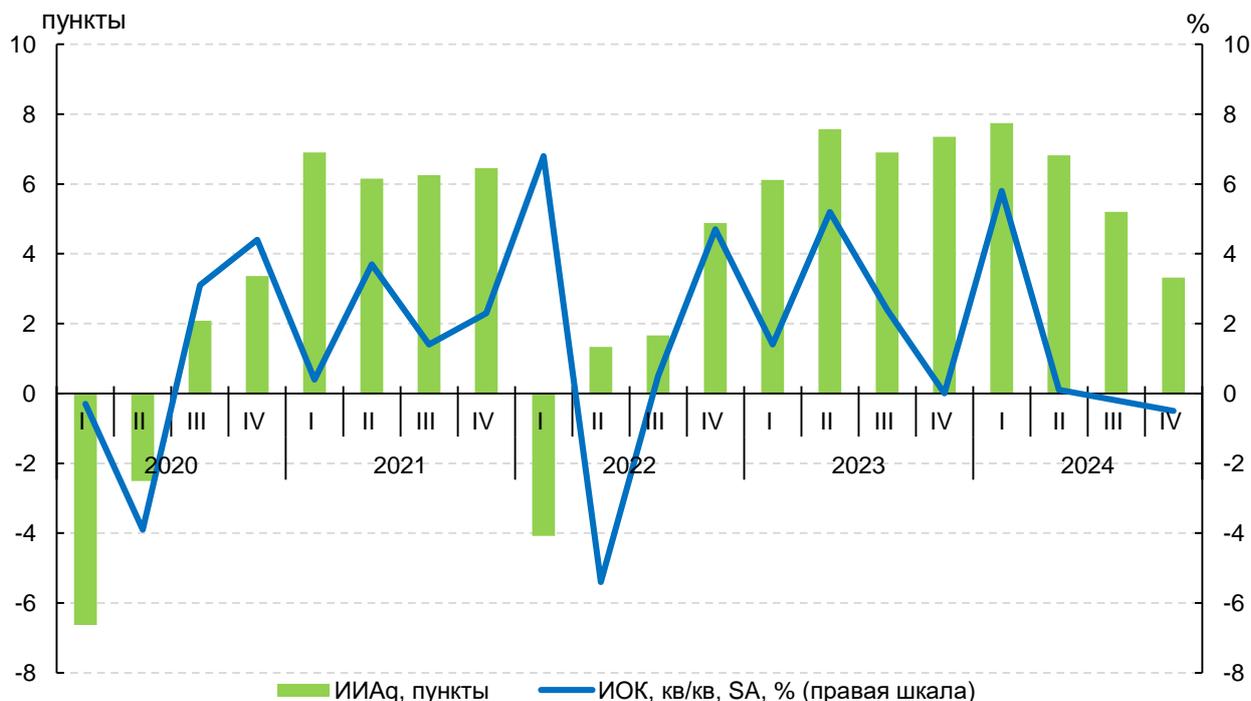
В табл. 2 приведены значения балансов ответов о текущей и ожидаемой ситуации, а также итоговая величина ИИА^q. Положительные значения ИИА свидетельствуют об увеличении инвестиционной активности, отрицательные – о ее уменьшении. Изменение индикатора по сравнению с предыдущим месяцем отражает направленность происходящего процесса. В табл. 2 в последнем столбце приведено сравнение значений ИИА^q и ИОК (рис. 2). Оба индекса совпадают по знакам в 16 кварталах из 20 (при этом ИОК менее волатилен, чем ИИА^q). В I квартале 2022 года ИИА^q значительно снизился, при этом снижение ИОК произошло в следующем периоде. Это свидетельствует о возможной предсказательной способности индикатора и в кризисные периоды.

Табл. 2. Индикатор инвестиционной активности (ИИА^q) и индекс объема инвестиций в основной капитал Росстата (ИОК), Россия

Период, год/квартал		Текущая инвестиционная активность, баланс ответов, SA	Ожидаемая инвестиционная активность, баланс ответов, SA	ИИА ^q , пункты	ИОК, кв/кв, SA, %	Совпадение тенденций ИИА и ИОК («+» – да, «-» – нет)
2020	I	-4,3	-8,9	-6,6	-0,3	+
	II	-7,9	3,1	-2,5	-3,9	+
	III	0,6	3,6	2,1	3,1	+
	IV	3,0	3,8	3,4	4,4	+
2021	I	6,8	7,0	6,9	0,4	+
	II	6,4	5,9	6,2	3,7	+
	III	6,1	6,4	6,3	1,4	+
	IV	7,7	5,2	6,5	2,3	+
2022	I	-4,7	-3,5	-4,1	6,8	-
	II	-0,4	3,1	1,3	-5,4	-
	III	0,6	2,7	1,7	0,5	+
	IV	4,8	4,9	4,9	4,7	+
2023	I	6,8	5,5	6,1	1,4	+
	II	8,4	6,7	7,6	5,2	+
	III	7,2	6,6	6,9	2,4	+
	IV	9,4	5,3	7,4	0,0	+
2024	I	8,8	6,7	7,7	5,8	+
	II	7,8	5,9	6,8	0,1	+
	III	5,2	5,2	5,2	-0,2	-
	IV	4,1	2,5	3,3	-0,5	-

Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Рис. 2. Индикатор инвестиционной активности (ИИА^q) и индекс инвестиций в основной капитал (ИОК) (Росстат), Россия

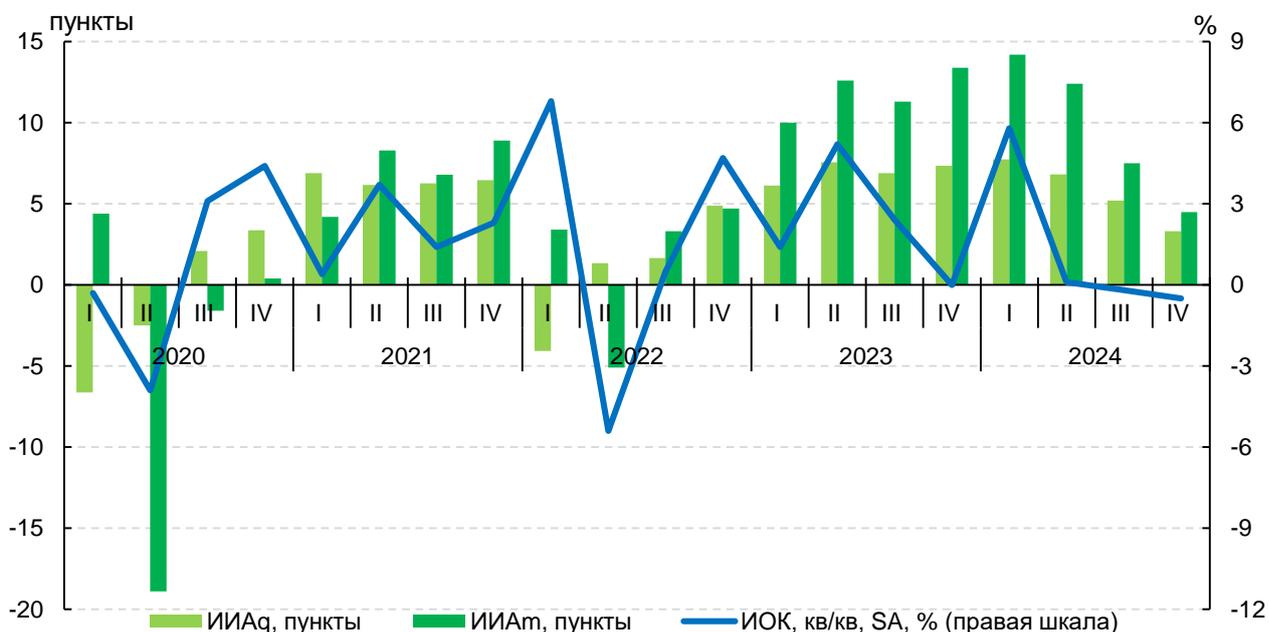


Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Волатильность $ИИА^m$ выше, чем $ИИА^q$. Динамика индикатора $ИИА^m$, рассчитанного на ежемесячной основе (для кварталов – среднее значение за 3 месяца), и $ИИА^q$ в сравнении с тенденциями по квартальным данным индекса ИОК Росстата приведены на рис. 3. Несмотря на различие в методах построения $ИИА^m$ и $ИИА^q$, динамика этих показателей схожа.

Необходимо отметить, что предлагаемые индикаторы построены на качественных оценках, полученных в ходе опросов предприятий, и могут частично отражать субъективное восприятие экономических процессов респондентами, в то время как официальные статистические показатели построены на основе отчетности хозяйствующих субъектов. Поэтому в периоды шоков оценки субъектов могут искажаться. Так, например, в I квартале 2022 года ответы респондентов в основном носили выраженный негативный характер под воздействием событий конца февраля 2022 года, в то время как официальные данные Росстата демонстрировали существенный рост.

Рис. 3. $ИИА^q$, $ИИА^m$ и ИОК (Росстат), Россия



Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Так как квартальные значения ИОК по Росстату волатильны, дополнительно в табл. 3 приведены значения ежегодного ИОК и построенных ИИА (в среднем за год). Из табл. 3 следует, что среднее за год значение $ИИА^m$ около 4 пунктов соответствует околонулевому значению ИОК.

Табл. 3. ИОК, ИИА^м и ИИА^г, Россия

Год	ИОК, г/г, %	ИИА ^м , пункты	ИИА ^г , пункты
2020	-0,1	-3,9	-0,9
2021	8,6	7,1	6,4
2022	6,7	1,6	0,9
2023	9,8	11,8	7,0
2024	7,4	9,7	5,8

Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Индикатор инвестиционных барьеров (ИИБ). На основе ответов предприятий на вопрос «Какие факторы ограничивали инвестиционную активность вашего предприятия в текущем квартале?» с семью вариантами ответа (множественный выбор): недостаточный спрос на продукцию предприятия; недостаток собственных средств для финансирования инвестиций; недостаток квалифицированной рабочей силы; сложный механизм получения кредитов на инвестиционные цели; уровень ставок по кредитам на инвестиционные цели; неопределенность экономической ситуации в стране; влияние налогового законодательства – строится индикатор инвестиционных барьеров по следующему алгоритму. По исходным данным – ответам предприятий по каждому из семи возможных откликов (кодировка переменных: 1 – предприятие выбрало этот вариант ответа, 0 – иначе) – вычисляется корреляционная матрица¹⁵. Далее применяется метод главных компонент с исходными данными в виде полученной корреляционной матрицы. Отбираются несколько первых главных компонент, суммарная объясненная дисперсия которых составляет не ниже 70% от первоначальной. Рассчитывается итоговый показатель как сумма значений отобранных компонент, который нормируется в интервале от 0 до 100. Среднее значение указанного показателя по предприятиям принимается за ИИБ (табл. 4). Увеличение значения ИИБ в текущем квартале по сравнению с предыдущим интерпретируется как повышение барьеров для инвестиций и должно соответствовать снижению ИОК¹⁶.

В период с начала 2020 года по 2024 год тенденции ИИБ и ИОК совпали в 11 кварталах из 20 (рис. 4 и последний столбец в табл. 4), то есть более чем в половине периодов.

¹⁵ Вычисляются так называемые тетракорические коэффициенты корреляции с учетом бинарности анализируемых переменных.

¹⁶ Здесь не измеряется сила воздействия барьеров на динамику инвестиций, а только указывается факт наличия или отсутствия барьеров.

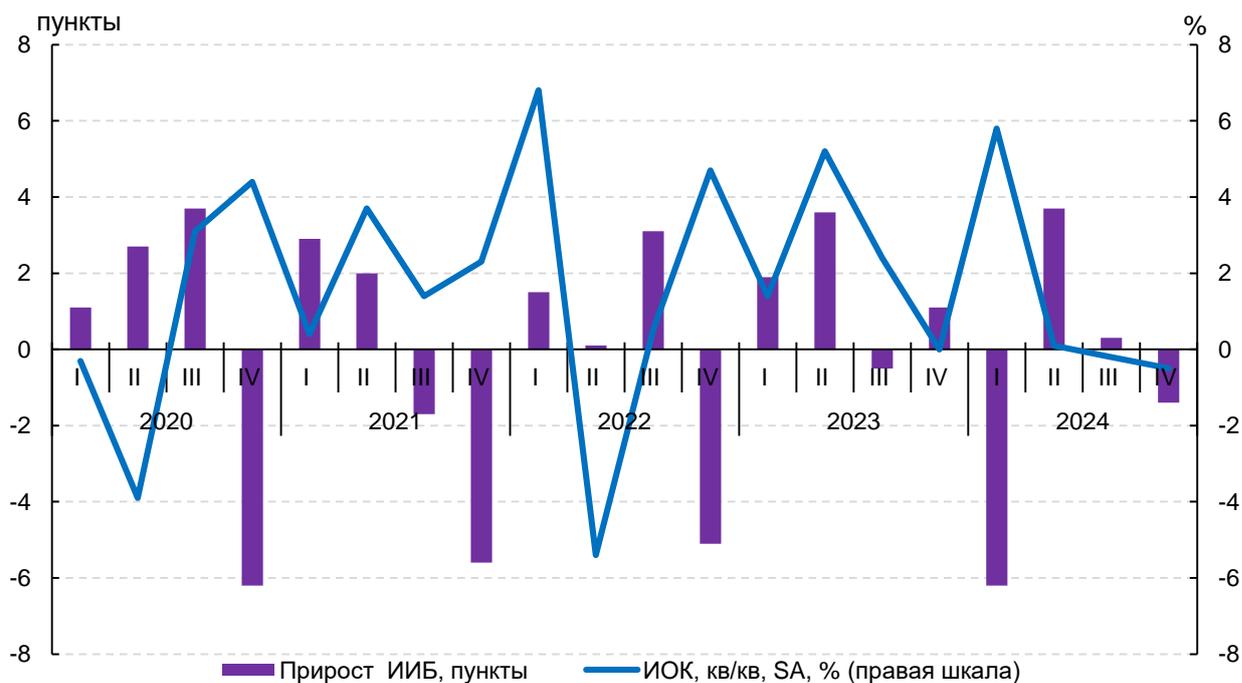
Отличие полученного индикатора от похожего индикатора, рассчитываемого ЦКИ, заключается в большей периодичности – она ежеквартальная, а не годовая.

Табл. 4. Индикатор инвестиционных барьеров (ИИБ) и ИОК, Россия

Период, год/квартал	ИИБ, пункты	Прирост ИИБ, пункты	ИОК, кв/кв, SA, %	Совпадение тенденций прироста ИИБ и снижения ИОК («+» – да, «-» – нет)	
2020	I	18,6	1,1	-0,3	+
	II	21,3	2,7	-3,9	+
	III	25,0	3,7	3,1	-
	IV	18,8	-6,2	4,4	+
2021	I	21,7	2,9	0,4	-
	II	23,7	2,0	3,7	-
	III	22,0	-1,7	1,4	+
	IV	16,4	-5,6	2,3	+
2022	I	17,9	1,5	6,8	-
	II	18,0	0,1	-5,4	+
	III	21,1	3,1	0,5	-
	IV	16,0	-5,1	4,7	+
2023	I	17,9	1,9	1,4	-
	II	21,5	3,6	5,2	-
	III	21,0	-0,5	2,4	+
	IV	22,1	1,1	0,0	+
2024	I	15,9	-6,2	5,8	+
	II	19,6	3,7	0,1	-
	III	19,9	0,3	-0,2	+
	IV	18,5	-1,4	-0,5	-

Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Рис. 4. Индикатор инвестиционных барьеров (ИИБ) и индекс инвестиций в основной капитал (ИОК) (Росстат), Россия



Источники: расчеты авторов, данные Росстата.

Основные преимущества предложенных индикаторов (ИИА и ИИБ) – простота расчета и интерпретации, опережающий характер. ИИА призван дополнять данные официальной статистики, в частности динамику инвестиций в основной капитал, который публикуется со значительным запозданием. Проведенное исследование свидетельствует о схожих тенденциях ИИА, ИИБ и официального ИОК.

Заключение

Анализ данных опросов нефинансовых организаций позволяет получить оперативные (с опережением до 2 месяцев) оценки ситуации в экономике. В аналитической записке на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта предложены показатели, характеризующие динамику инвестиционной деятельности в России: индикатор инвестиционной активности, рассчитываемый по квартальным и ежемесячным данным, и индикатор инвестиционных барьеров, рассчитываемый ежеквартально. Расчеты указанных индикаторов на данных мониторинга предприятий, проводимого Банком России, показали сопоставимость их динамики с фактическими данными Росстата и возможность использования в качестве опережающих индикаторов инвестиционной деятельности.

Это первый опыт формирования подобных индикаторов по данным опросов Банка России. Представляется перспективным применение предложенных показателей в целях наукастинга и краткосрочного прогнозирования инвестиционной деятельности. Планируется, что в дальнейшем методология их построения будет совершенствоваться.

Приложение 1

Анкеты инвестиционного опроса предприятий в Германии

Весенняя анкета, второй блок

Табл. 1

Валовые инвестиции, тыс. евро

	2021 факт	2022 факт/оценка	2023 план
Оборудование			
Здания			
Всего инвестиций			

Источник: [IFO](#).

Весенняя анкета, третий блок

Табл. 2

Инвестиционные цели:

2021	2022	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Расширение под
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	сохранение существующей производственной программы
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	модификация и (или) расширение производственной программы
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Рационализация
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Замена оборудования

Источник: [IFO](#).

Осенняя анкета, факторы инвестиций

Табл. 3

Какие факторы повлияли на вашу инвестиционную активность в текущем году и будут влиять в следующем году:

2021					Факторы:	2022				
стимулирует сильно	слабо	нет влияния	сдерживает слабо	сильно		стимулирует сильно	слабо	нет влияния	сдерживает слабо	сильно
<input type="checkbox"/>	текущий/ожидаемый спрос	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	источники финансирования	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	ожидания по доходам	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	технические факторы	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	общие экономические условия	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	другие факторы	<input type="checkbox"/>								

Источник: [IFO](#).

Осенняя анкета, структура инвестиций

Табл. 4

Объем ваших инвестиций делится по следующим категориям, %

	2021	2022
Расширение мощностей		
Реструктуризация		
Рационализация		
Замена оборудования		
Другие инвестиционные проекты		
Общий объем инвестиций	100	100

Источник: [IFO](#).

Приложение 2

Анкета инвестиционного опроса предприятий в Италии

1. Как изменился объем инвестиций в основной капитал в текущем году по сравнению с запланированным*:
1. Уменьшится более чем на 50%
2. Уменьшится от 10,1 до 50%
3. Уменьшится от 3,1 до 10%
4. Не изменится (значение между «Уменьшится до 3%» и «Увеличится до 3%»)
5. Увеличится от 3,1 до 10%
6. Увеличится от 10,1 до 50%
7. Увеличится более чем на 50%
9. Затрудняюсь ответить
* Варианты ответа «Уменьшится более чем на 50% и «Увеличится более чем 50%» также используются, если в одном из периодов инвестиции равны нулю
Просим ответить на следующие вопросы, только если фактические инвестиции отличаются от запланированных
2. Причина изменения в основном зависела от:
1. Изменение цен
2. Изменение объектов (количества) инвестиций
3. Изменение цен и объектов (количества) инвестиций
9. Затрудняюсь ответить
Просим ответить на следующий вопрос только при выборе ответов 2 или 3 на вопрос 2
3. Укажите, какие факторы повлияли на пересмотр объема инвестиций (множественный выбор):
A. Изменение спроса
B. Изменение издержек
C. Регуляторные изменения (налогообложение, налоговые вычеты и другое)
D. Изменение условий самофинансирования и доступности, стоимости и условий кредитования
E. Изменение ассортимента продукции в производственных процессах компании
F. Изменения во внутренней деятельности компании, не связанные с продукцией
G. Неопределенность экономических или политических факторов
Легенда: 1 = нет, 2 = да, 9 = затрудняюсь ответить
4. Как изменится объем инвестиций в основной капитал в следующем году по сравнению с текущим*:
1. Уменьшится более чем на 50%
2. Уменьшится от 10,1 до 50%
3. Уменьшится от 3,1 до 10%
4. Не изменится (значение между «Уменьшится до 3%» и «Увеличится до 3%»)
5. Увеличится от 3,1 до 10%
6. Увеличится от 10,1 до 50%
7. Увеличится более чем на 50%
9. Затрудняюсь ответить
* Варианты ответа «Уменьшится более чем на 50% и «Увеличится более чем 50%» также используются, если в одном из периодов инвестиции равны нулю

Источник: [Банк Италии](#).

Приложение 3

1. Форма «Оценка использования инвестиций в основной капитал»

Наименование	N строки	В текущем году					В следующем году по сравнению с текущим годом		
		использовались	не использовались	по сравнению с предыдущим годом			увеличение	без изменений	уменьшение
				выше уровня предыдущего года	на уровне предыдущего года	ниже уровня предыдущего года			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Инвестиции в основной капитал, всего	01								
в том числе создание новых основных средств: здания и сооружения	02		X						
транспортные средства	03		X						
информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование	04		X						
прочие машины и оборудование	05		X						
Затраты на реконструкцию и модернизацию основных средств	06		X						

4. Форма «Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность в вашей организации»

Наименование	N строки	Ограничивает	Не влияет	Стимулирует
1	2	3	4	5
Спрос на продукцию организации	01			
Объем собственных финансовых средств	02			
Количество квалифицированных работников для использования нового оборудования	03			
Инвестиционные риски	04			
Состояние технической базы организации	05			
Прибыльность инвестиций в основной капитал	06			

Наименование	N строки	Ограничивает	Не влияет	Стимулирует
1	2	3	4	5
Инфляционная политика в стране	07			
Процент коммерческого кредита	08			
Механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов	09			
Существующий налоговый режим для инвестиционной деятельности	10			
Доступ к внешним рынкам	11			
Колебания цен на мировом рынке энергоносителей	12			
Экономическая ситуация: внутренняя (в стране)	13			
внешняя (на мировых рынках)	14			
Нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы	15			
Параметры курсовой политики в стране	16			

Источник: Росстат.

Приложение 4

Международный и российский опыт оценки инвестиционной активности

Организация	Показатели	Методика расчета	Периодичность	Виды деятельности
Международный				
Институт экономических исследований им. Лейбница (Институт IFO, Мюнхен)	Композитный индекс Для отдельных вопросов: - баланс ответов - доля ответов	Строится на основе текущих и ожидаемых оценок инвестиционной активности отдельных видов деятельности по формуле средней арифметической взвешенной. В качестве весов принимаются доли добавленной стоимости соответствующих видов деятельности в ВВП Разность между процентом респондентов, ответивших о росте и снижении Распределение ответов на вопрос	2 раза в год (II и IV квартал)	Промышленность, торговля, сфера услуг
Банк Италии	Композитный индекс	Используется процедура взвешивания ответов с учетом количества предприятий в отрасли и географического местоположения респондента	Ежегодная	Промышленность, строительство, сфера услуг
Подразделение ФРС США в Филадельфии	Баланс ответов	Разность между процентом респондентов, ответивших о росте и снижении	Ежемесячная	Промышленность
Подразделение ФРС США в Ричмонде	Доли ответов	Распределение ответов на вопрос	Квартальная	Промышленность, строительство, сфера услуг
Подразделение ФРС США в Нью-Йорке	Баланс ответов	Разность между процентом респондентов, ответивших о росте и снижении	Ежемесячная	Промышленность, строительство, сфера услуг

Организация	Показатели	Методика расчета	Периодичность	Виды деятельности
Подразделение ФРС США в Чикаго	Баланс ответов	Разность между процентом респондентов, ответивших о росте и снижении	Ежемесячная	Промышленность, строительство, сфера услуг
Банк Японии	Темп прироста	Отношение прироста абсолютных значений (в миллионах японских иен) текущего и предыдущего года к предыдущему году	Годовая	Промышленность, строительство, сфера услуг
Российский				
Центр конъюнктурных исследований (ЦКИ) НИУ ВШЭ	Индекс инвестиционных барьеров (ИИБ) Индекс инвестиционной активности (ИИА) Индекс инвестиционного потенциала (ИИП)	Агрегирование с помощью метода главных компонент отобранных переменных (факторов)	Годовая	Промышленность
Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП)	Индекс инвестиционной активности	Средневзвешенное значение индексов производства (за вычетом экспорта) и импорта инвестиционного оборудования и транспортных средств, а также предложения (производства и импорта за вычетом экспорта) строительных материалов. В качестве весов используются данные о видовой структуре инвестиций в основной капитал по крупным и средним организациям	Ежемесячная	Все
Институт Гайдара, ИНП РАН	Баланс ответов	Разность между долями ответов о росте и снижении капитальных вложений	Ежемесячная	Промышленность
Российский союз промышленников и	Индекс инвестиционной активности	Оценка накопленных изменений за месяц по шкале «ситуация сильно	Ежемесячная	Все, в основном промышленность

Организация	Показатели	Методика расчета	Периодичность	Виды деятельности
предпринимателей (РСПП)		ухудшилась – не изменилась – сильно улучшилась»		

Источник: составлено авторами.