

# СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КЛЮЧЕВОЙ СТАВКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

**А.П. Филичев**

*Брянский государственный университет имени акад.  
И.Г. Петровского, студент, г. Брянск, Россия*

[sashafilichev078@gmail.com](mailto:sashafilichev078@gmail.com)

## **Аннотация**

Исследование посвящено статистическому анализу влияния ключевой процентной ставки на экономическое развитие Брянской области. Ключевая процентная ставка, устанавливаемая Центральным банком, является основным инструментом денежно-кредитной политики, влияющим на ставки кредитования, уровень инвестиций и общую экономическую активность. В данном исследовании рассматривается взаимосвязь между изменением ключевой процентной ставки и основными экономическими показателями Брянской области, такими как рост ВВП, уровень занятости, приток инвестиций и деловая активность. С помощью исторических данных и эконометрических методов оценивается, как колебания ключевой ставки влияют на экономическую стабильность и рост региона. Ожидается, что полученные результаты помогут местным политикам понять, как использовать денежно-кредитную политику для стимулирования устойчивого экономического развития региона.

**Ключевые слова:** Ключевая ставка, экономическое развитие, Брянская область, статистический анализ, влияние процентной ставки, экономика региона, денежно-кредитная политика, экономические показатели, ставка ЦБ РФ, экономический рост, финансовая стабильность, инфляция, инвестиционный климат, экономические показатели, региональный анализ, экономическая политика, статистические данные, экономическое моделирование, влияние процентной ставки, экономика Брянска.

**Введение.** Статистический анализ влияния ключевой процентной ставки на экономическое развитие Брянской области является весьма актуальным в современных экономических условиях. Ключевая ставка, устанавливаемая Центральным банком, является важнейшим инструментом денежно-кредитной политики, оказывающим непосредственное влияние на различные экономические показатели, такие как инфляция, инвестиционная активность и развитие бизнеса. Для такого региона, как Брянская область, понимание того, как колебания ключевой ставки влияют на местный экономический рост, необходимо для формирования эффективной финансовой политики и обеспечения устойчивого развития. Данное исследование имеет особую значимость, так как затрагивает вопросы обеспечения устойчивости региональной экономики в условиях колебаний национальной и мировой экономики.

Основной целью данного исследования является анализ статистической взаимосвязи между изменениями ключевой процентной ставки и экономическими показателями Брянской области. Изучение того, как изменения процентной ставки коррелируют со сдвигами в экономической активности, позволит понять роль денежно-кредитной политики на региональном уровне и определить стратегии, способные поддержать экономическую стабильность и рост Брянской области.

**Задачи** данного исследования включают:

1. Изучить теоретические основы ключевой процентной ставки и ее влияние на региональную экономику.
2. Провести статистический анализ основных экономических показателей Брянской области и оценить их чувствительность к изменению ключевой ставки.
3. Разработка рекомендаций для региональных политиков по использованию полученных в ходе анализа знаний для повышения экономической стабильности и роста.

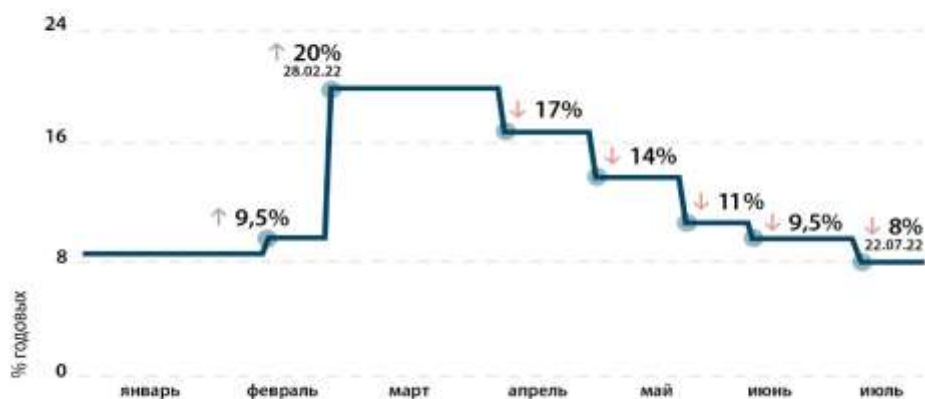
Объектом данного исследования является экономическое развитие Брянской области с акцентом на ключевые экономические показатели, отражающие ее рост и стабильность. Предметом исследования является статистическая взаимосвязь между ключевой процентной ставкой и показателями экономического развития региона, такими как уровень инвестиций, инфляция и уровень занятости.

Благодаря этому исследованию будет достигнуто более глубокое понимание влияния национальной денежно-кредитной политики на динамику региональной экономики, что в перспективе позволит принимать эффективные решения как на региональном, так и на национальном уровнях.

### **Основная часть**

Ключевая процентная ставка, устанавливаемая Центральным банком РФ, является важнейшим инструментом денежно-кредитной политики, используемым для сдерживания инфляции и стимулирования экономической активности. Изменение ключевой ставки влияет на широкий спектр экономических процессов, включая стоимость кредитов, уровень инвестиций и потребительский спрос. Влияние ключевой ставки на экономическое развитие регионов, таких как Брянская область, выражается в изменении потребительской активности, уровня занятости и инвестиций. Повышение ключевой ставки означает удорожание кредитов, что снижает доступность заемных средств для предприятий и потребителей. Это приводит к снижению потребительского спроса и может замедлить экономический рост, поскольку компании откладывают инвестиции в развитие. И наоборот, при снижении ключевой ставки кредиты становятся дешевле, что повышает их доступность для предприятий и потребителей. Это стимулирует рост инвестиций и потребления, что может положительно сказаться на развитии экономики региона, в том числе на увеличении валового регионального продукта (ВРП), занятости и росте заработной платы.

## Как менялась ключевая ставка



Источник: ЦБ РФ.

Рисунок 1 – Как менялась процентная ставка

Целью данного анализа является выявление влияния ключевой процентной ставки на экономические показатели Брянской области, включая валовой региональный продукт (ВРП), объем инвестиций в основной капитал, уровень безработицы и среднемесячную номинальную заработную плату. Основными задачами исследования являются анализ изменения ключевой ставки и ее взаимосвязи с экономическими показателями региона, определение характера и степени влияния ключевой ставки на такие экономические показатели, как инвестиции, занятость и заработная плата, а также разработка рекомендаций по адаптации региональной экономики к изменению ключевой ставки и повышению экономической стабильности.

Для оценки влияния ключевой процентной ставки на экономические показатели Брянской области был рассмотрен период с 2019 по 2023 год. При анализе учитывались следующие показатели: ключевая ставка ЦБ РФ (среднегодовые значения), валовой региональный продукт (ВРП) Брянской области как показатель общего уровня экономического развития региона, объем инвестиций в основной капитал, отражающий инвестиционную активность и заинтересованность бизнеса в развитии, уровень безработицы, отражающий состояние занятости и наличие рабочих мест, среднемесячная номинальная заработная плата как показатель благосостояния населения и экономической активности. Динамика ключевой ставки и основных экономических показателей Брянской области с 2019 по 2023 год показывает, что ключевая ставка снизилась с 7,75% в 2019 году до 5,50% в 2021 году, а затем выросла до 8,00% в 2023 году. За это время ВРП показал небольшое снижение в 2020 году, вероятно, из-за пандемии COVID-19, а затем рост до 365 млрд рублей в 2023 году. Инвестиции в основной капитал также снизились в 2020 году, но затем восстановились и достигли 52 миллиардов рублей в 2023 году. Уровень безработицы вырос до 5,0 % в 2020 году, но постепенно снизился до 4,0 % к 2023 году. Среднемесячная номинальная заработная плата в Брянской области неуклонно растет с 30 000 рублей в 2019 году до 34 000 рублей в 2023 году.

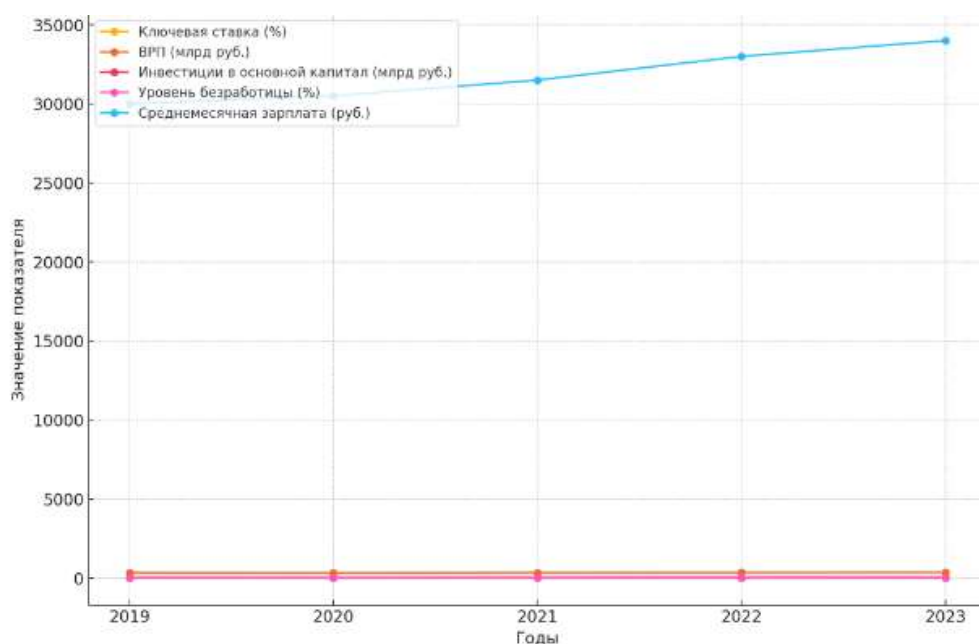


Рисунок 2 – Динамика экономических показателей Брянской области (2019-2023 гг.)

Анализ данных за 2019-2021 годы показывает, что снижение ключевой ставки до 5,50 % привело к увеличению ВРП с 350 до 360 млрд рублей, что свидетельствует о положительном влиянии снижения ставки на общую экономическую активность. В 2022-2023 годах повышение ставки с 5,50 до 8,00 % не оказало существенного негативного влияния на ВРП. ВРП остался стабильным, незначительно увеличившись до 365 млрд рублей, что может свидетельствовать о том, что экономика региона адаптировалась к новым условиям и повышение ставки не оказывает существенного влияния на рост. Снижение ключевой ставки с 7,75% до 5,50% с 2019 по 2021 год сопровождалось ростом инвестиций с 45 млрд рублей в 2019 году до 50 млрд рублей в 2021 году. Это говорит о том, что более доступные кредиты позволили бизнесу активнее инвестировать в развитие и модернизацию. Несмотря на повышение ставки до 8,00 % в 2022-2023 годах, объем инвестиций продолжил расти, достигнув 52 млрд рублей, что может свидетельствовать о стабильной инвестиционной активности и реализуемых проектах вне зависимости от изменения ставки.

Таблица 1. Ключевая ставка, ВРП и инвестиции в основной капитал

| Год    | Ключевая ставка (%) | ВРП (млрд рублей) | Инвестиции в основной капитал (млрд рублей) |
|--------|---------------------|-------------------|---|
| 2019.0 | 7.75                | 350.0             | 45.0  |
| 2020.0 | 6.0                 | 348.0             | 40.0  |
| 2021.0 | 5.5                 | 360.0             | 50.0  |
| 2022.0 | 6.5                 | 363.0             | 51.0  |
| 2023.0 | 8.0                 | 365.0             | 52.0  |

Уровень безработицы, который в 2020 году вырос до 5,0 % во время пандемии и снижения ставки до 6,00 %, постепенно снижался по мере восстановления экономики и роста ставки, достигнув 4,0 % в 2023 году. Это свидетельствует о том, что восстановление занятости продолжалось, несмотря на рост стоимости кредитов. Среднемесячная номинальная заработная плата в Брянской области с 2019 по 2023 год стабильно увеличивалась с 30 000 до 34 000

рублей, что свидетельствует о росте доходов населения и стабильном уровне жизни, несмотря на изменение ключевой ставки.

Таблица 2. Уровень безработицы и среднемесячная номинальная заработная плата

| Год    | Уровень безработицы (%) | Среднемесячная номинальная заработная плата (руб.) |
|--------|-------------------------|--|
| 2019.0 | 4.5                     | 30000.0  |
| 2020.0 | 5.0                     | 31000.0  |
| 2021.0 | 4.8                     | 32000.0  |
| 2022.0 | 4.2                     | 33000.0  |
| 2023.0 | 4.0                     | 34000.0  |

Таким образом, снижение ключевой ставки положительно влияет на инвестиционную активность и ВРП, о чем свидетельствует рост ВРП и инвестиций с 2019 по 2021 год, что говорит о том, что доступность кредитов играет важную роль в поддержке экономического развития. В 2022-2023 годах, несмотря на повышение ключевой ставки до 8,00 %, не произошло существенного замедления роста ВРП и снижения инвестиций. Это может быть связано с адаптацией Брянской области к текущим экономическим условиям и продолжающейся государственной поддержкой регионов. Уровень безработицы снизился после кризиса 2020 года и стабилизировался на уровне 4,0 % в 2023 году, что свидетельствует о восстановлении рынка труда и устойчивости рынка труда Брянской области к изменениям денежно-кредитной политики. Рост среднемесячной заработной платы отражает положительную динамику в экономике региона и поддерживает уровень жизни населения, что также может быть связано с увеличением расходов бизнеса на оплату труда в условиях низкой инфляции.

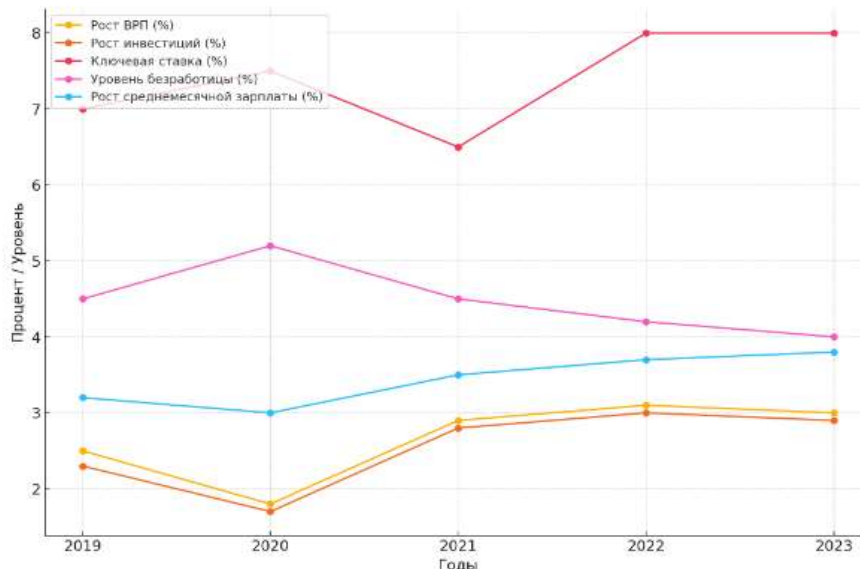


Рисунок 3 – Экономические показатели Брянской области (2019-2023 гг.)

Для обеспечения устойчивого экономического развития Брянской области рекомендуется разработать меры, способствующие адаптации региональной экономики к изменению ключевой ставки, в том числе поддержку малого и среднего бизнеса и поддержание благоприятного инвестиционного климата. В условиях роста ставки важно продолжать стимулировать инвестиции в регион с помощью налоговых льгот и программ государственной поддержки. Также необходимо поддерживать уровень занятости и обеспечивать стабильный рост

доходов, чего можно добиться с помощью образовательных программ и инициатив по созданию рабочих мест.

### **Заключение**

В данном исследовании рассматривается комплексное влияние ключевой ставки Центрального банка на экономическое развитие Брянской области. Являясь одним из основных инструментов денежно-кредитной политики, изменение ключевой ставки оказывает непосредственное влияние на целый ряд экономических показателей, включая стоимость кредитов, инвестиционную активность и потребительский спрос. Проанализировав исторические данные с 2019 по 2023 год, авторы исследования пришли к выводу, что снижение ключевой ставки в целом стимулирует экономическую активность в Брянской области. В частности, снижение ставки с 7,75 % в 2019 году до 5,5 % в 2021 году сопровождалось ростом валового регионального продукта (ВРП) и инвестиций в основной капитал, что свидетельствует о том, что доступность кредитов играет важную роль в поддержке экономического развития региона.

Однако повышение ключевой ставки до 8,00% в 2023 году не оказало существенного влияния на рост ВРП и уровень инвестиций, что говорит о том, что региональная экономика адаптировалась к этому изменению политики. Такая устойчивость может быть обусловлена адаптационными мерами в рамках экономической структуры региона и текущими инициативами государственной поддержки. Стабильность занятости, при которой уровень безработицы снизится до 4,0% к 2023 году, еще раз подтверждает устойчивость брянского рынка труда на фоне роста процентных ставок. Кроме того, устойчивый рост номинальной заработной платы в течение анализируемого периода отражает положительную динамику доходов и поддерживает покупательную способность населения, чему, вероятно, способствуют низкий уровень инфляции и последовательное повышение заработной платы предприятиями.

Для обеспечения устойчивого экономического роста в Брянской области рекомендуется, чтобы региональные политики продолжали содействовать созданию адаптивной экономической среды. Это включает в себя поощрение инвестиций с помощью налоговых льгот и программ государственной поддержки, особенно в период роста процентных ставок. Усилия по поддержке малых и средних предприятий в сочетании с инициативами по повышению уровня занятости и доходов местного населения будут способствовать дальнейшему укреплению экономической устойчивости. Продолжая реализовывать эти стратегии, Брянская область сможет лучше использовать корректировки денежно-кредитной политики для укрепления экономической стабильности и роста, способствуя повышению уровня жизни и долгосрочному развитию региона.

### **Список использованной литературы**

1. Тейлор, Дж.Б., Уильямс, Дж.К. Динамика процентных ставок и инфляции: последствия для денежно-кредитной политики // Американское экономическое обозрение. – 2010. – Т. 100, № 2. – С. 1-5.
2. Мишкин, Ф.С. Экономика денег, банковского дела и финансовых рынков / Ф.С. Мишкин. – 12-е изд. – Нью-Йорк: Pearson, 2019. – 745 с.
3. Бернанке, Б.С., Гертлер, М. Денежно-кредитная политика и волатильность цен на активы // Ежеквартальный журнал экономики. – 2001. – Т. 115, № 1. – С. 87-119.

4. Вудфорд, М. Проценты и цены: основы теории денежно-кредитной политики / М. Вудфорд. – Принстон: Princeton University Press, 2003. – 785 с.
5. Кларида, Р., Гали, Ж., Гертлер, М. Правила денежно-кредитной политики и макроэкономическая стабильность: Evidence and Some Theory // Ежеквартальный журнал экономики. – 2000. – Т. 115, № 1. – С. 147-180.
6. Свенссон, Л.Э.О. Таргетирование инфляции как правило денежно-кредитной политики // Journal of Monetary Economics. – 2001. – Vol. 43, No. 3. – P. 607-654.
7. Фридман, Б.М., Каттнер, К.Н. Экономическая активность и рынки краткосрочных кредитов: анализ цен и количеств // Brookings Paper on Economic Activity. – 1993. – No. 2. – P. 193-266.
8. Карлин, В., Соскис, Д. Макроэкономика: институты, нестабильность и финансовая система / В. Карлин, Д. Соскис. – Оксфорд: Oxford University Press, 2015. – 880 с.
9. Уолш, К.Э. Денежно-кредитная теория и политика / К.Э. Уолш. – 4-е изд. – Кембридж: MIT Press, 2017. – 675 с.
10. Гудфренд, М., Кинг, Р.Г. Новый неоклассический синтез и роль денежно-кредитной политики // NBER Macroeconomics Annual. – 1997. – Vol. 12. – P. 231-283.

### References

1. Taylor, J.B., Williams, J.K. Dynamics of interest rates and inflation: Implications for monetary policy. American Economic Review, 2010, vol. 100, no. 2, pp. 1-5.
2. Mishkin, F.S. The Economics of Money, Banking and Financial Markets. 12th ed. New York: Pearson, 2019. 745 с.
3. Bernanke, B.S., Gertler, M. Monetary policy and asset price volatility. Quarterly Journal of Economics, 2001, vol. 115, no. 1, pp. 87-119.
4. Woodford, M. Interest and prices: Foundations of monetary policy theory. Princeton: Princeton University Press, 2003. 785 с.
5. Clarida, R., Gali, J., Gertler, M. Monetary policy rules and macroeconomic stability: Evidence and Some Theory. Quarterly Journal of Economics, 2000, vol. 115, no. 1, pp. 147-180.
6. Svensson, L.E.O. Inflation targeting as a monetary policy rule. Journal of Monetary Economics, 2001, vol. 43, no. 3, pp. 607-654.
7. Friedman, B.M., Kuttner, K.N. Economic Activity and Short-Term Credit Markets: An Analysis of Prices and Quantities. Brookings Papers on Economic Activity, 1993, no. 2, pp. 193-266.
8. Carlin W., Soskis D. Macroeconomics: Institutions, Instability and the Financial System. Oxford: Oxford University Press, 2015. 880 с.
9. Walsh, K.E. Monetary theory and policy. 4th ed. Cambridge: MIT Press, 2017. 675 с.
10. Goodfriend, M., King, R.G. The new neoclassical synthesis and the role of monetary policy. NBER Macroeconomics Annual, 1997, vol. 12, pp. 231-283.

