

ИНВЕСТИЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РОССИИ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОГНОЗЫ

СЕМЕНОВ А.А.,
канд. экон. наук, доцент,
зав. кафедрой международной экономики
ГОУ ВПО «Донецкий национальный
университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»,
Донецк, Донецкая Народная Республика

В статье проведён анализ динамики и структуры инвестиций в Российской Федерации, как фактора экономического роста. С помощью специальных показателей индекса Джинни, коэффициентов локализации, концентрации проведена оценка территориальной дифференциации регионов РФ по показателю инвестиций в основной капитал в зависимости от объёмов промышленного производства. Построены сценарии прогнозов показателя инвестиций в основной капитал на перспективу с помощью трендовых, адаптивных и авторегрессионных моделей.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиции в основной капитал, экономический рост, прогноз инвестиций в основной капитал

INVESTMENTS AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH IN RUSSIA: CURRENT STATE AND FORECASTS

SEMENOV A.A.,
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor,
Head of the Department of International Economics
Donetsk National University of Economics and Trade
named after Mikhail Tugan-Baranovsky,
Donetsk, Donetsk People's Republic

The article analyzes the dynamics and structure of investments in the Russian Federation as a factor of economic growth. With the help of special indicators of the Ginny index, localization coefficients, concentration, an assessment of the territorial differentiation of the regions of the Russian Federation in terms of investments in fixed assets, depending on the volume of manufactured production, was carried out. Scenarios of forecasts of the indicator of investments in fixed assets for the future with the help of trend, adaptive and autoregressive models are constructed.

Keywords: investments, investments in fixed assets, economic growth, forecast of investments in fixed assets

Постановка задачи. В современных условиях развития народного хозяйства ключевым фактором обеспечения расширенного производства и развития экономики государства являются инвестиции. Как следует из теории экономического роста, инвестиции выступают основным фактором, обеспечивающим экономический рост. Определяя процесс экономического роста в целом, инвестиции влияют на все отрасли хозяйственной деятельности, на структуру экономики и научно-технический прогресс. Именно поэтому прогнозирование объёма инвестиций является важнейшим направлением, позволяющим корректировать и принимать взвешенные управленческие решения на различных уровнях. Благодаря активизации инвестиционных процессов возможно достичь опережающей динамики роста отраслей с высокой долей добавленной стоимости, в полной мере обеспечить конкурентоспособность экономической системы в мировом сообществе, её равноправную интеграцию в мировую экономику

Анализ последних исследований и публикаций. Исследованиям проблем, связанных с активизацией инвестиционных процессов, посвящены труды российских учёных: А.Г. Гранберга, И.В. Гришиной, Е.А. Кондиной, И.В. Мараткановой, Ю.А. Корчагина и др. Несмотря на глубокую исследованность имеющихся проблем, существуют проблемы недостаточности исследований относительно оценки, моделирования и прогнозирования инвестиций в экономику.

Актуальность. Развитие национальной экономики Российской Федерации на современном этапе характеризуется кризисными явлениями и недостаточностью прямых иностранных инвестиций, что связано с санкциями со стороны западных стран. В то же время от уровня инвестиционного обеспечения хозяйственной деятельности зависят производственные возможности регионов и государства, отраслевая специализация общественного производства. Также от масштабов и эффективности инвестиционной деятельности напрямую зависит степень развития социального сектора, что делает тему оценки инвестиций актуальной.

Цель статьи – оценка инвестиционной деятельности, построение прогнозов и определение перспектив для принятия взвешенных управленческих решений.

Изложение основного материала исследования. В современной экономической литературе существует большое количество точек зрения относительно того, каким образом инвестиции воздействуют

на экономическую систему государства. Одна из точек зрения определяется в рамках понятия «экономический рост». Данное понятие рассматривается как непрерывная тенденция роста физического объёма выпуска продукции, роста национального дохода, а, следовательно, и благосостояния населения, которое является базисом для увеличения уровня потребления населения и роста степени удовлетворения общественных потребностей, что является основной задачей функционирования экономической системы в целом.

Ощутимый вклад в исследование экономического роста и инвестиций сделан Дж. Кейнсом. Основной идеей его работ является создание условий для долгосрочного экономического развития на основе достижения макроэкономического равновесия. Поскольку расходы одних субъектов экономической системы являются одновременно доходами для других, то равновесие достигается равенством совокупных доходов и расходов. Кейнс считал, что причины циклических колебаний в экономике связаны со сформировавшимся в обществе соотношением сбережений, уровня занятости, потребления и инвестиций.

Представители классического и неоклассического направления, и К. Маркс в том числе, считали, что условием экономического роста является избыток сбережений, поскольку именно сбережения служат источником накопления капитала.

Принимая во внимание точки зрения различных учёных о важности инвестиций для экономического роста, проанализируем динамику и структуру инвестиций в основной капитал в Российской Федерации (табл. 1).

Анализ показал тенденцию к росту инвестиций в основной капитал за период 2010-2019 гг. Наименьший прирост (снижение) объёмов инвестиционных ресурсов зафиксирован в 2015 году (снижение на 0,04%), что связано с введением санкций в отношении Российской Федерации, наибольший прирост наблюдался в 2011 году (на 20,6%), что обусловлено активизацией и оживлением рынков после финансового кризиса.

Расчёт средних показателей динамического ряда позволил сделать следующие выводы. Так, средний абсолютный прирост показал, что ежегодно за анализируемый период (2010-2019 гг.) инвестиции в основной капитал возрастали – 1130.8 млрд руб., или на 8,7%.

Таблица 1

**Динамика объёма инвестиций в основной капитал в
Российской Федерации за 2010-2019 гг.**

Год	Объём инвестиций, млрд руб.	Абсолютные приросты, млрд руб.		Темпы роста, %		Темпы прироста, %	
		Базисный	Цепной	Базисный	Цепной	Базисный	Цепной
2010	9152,1	-	-	100	-	-	-
2011	11035,7	1883,6	1883,6	120,6	120,6	20,6	20,6
2012	12586,1	3434,0	1550,4	137,5	114,0	37,5	14,0
2013	13450,2	4298,1	864,1	147,0	106,9	47,0	6,9
2014	13902,6	4750,5	452,4	151,9	103,4	51,9	3,4
2015	13897,2	4745,1	-5,5	151,8	100,0	51,8	0,0
2016	14748,8	5596,8	851,7	161,2	106,1	61,2	6,1
2017	16027,3	6875,2	1278,5	175,1	108,7	75,1	8,7
2018	17782,0	8629,9	1754,7	194,3	110,9	94,3	10,9
2019	19329,0	10176,9	1547,0	211,2	108,7	111,2	8,7

*Расчитано автором на основе данных ФСГС

Важным аспектом в изучении инвестиций является анализ их структуры по источникам и видам экономической деятельности (рис. 1).



Рис. 1. Структура инвестиций в основной капитал в Российской Федерации по видам экономической деятельности в 2019 году

Анализ показал, что наибольший удельный вес занимают инвестиции в основной капитал в добычу полезных ископаемых – 17%, что связано с разработкой новых месторождений нефти и газа, также 16,9% инвестиций в основной капитал вкладывались в

транспортировку и хранение, в частности, в трубопроводный транспорт, 15,1 % – в недвижимость.

Анализ структуры инвестиций по формам собственности показал, что организациями российской формы собственности в 2019 г. освоено 87,2% от общего объема инвестиций в основной капитал. Основной объем инвестирования осуществляли организации частной формы собственности – 63,3%.

Структура инвестиций в основной капитал по объекту инвестирования в Российской Федерации представлена на рис. 2.



Рис. 2. Структура инвестиций в основной капитал по объекту инвестирования в Российской Федерации в 2019 году

Анализ показал, что около половины инвестиций в основной капитал (40%) направлено на строительство зданий и сооружений. Доля инвестиций на развитие активной части основных фондов составила 37%.

Новые машины и оборудование отечественного производства (по материалам выборочного обследования инвестиционной активности организаций, осуществляющих деятельность в сфере добычи полезных ископаемых, обеспечения электрической энергией, газом и паром; кондиционирования воздуха, водоснабжения, водоотведения, организации сбора и утилизации отходов и ликвидации загрязнений, а также в обрабатывающей промышленности) в 2019 г. приобретали 84% организаций, импортного производства – 16% организаций, на вторичном рынке отечественное оборудование покупали 20% обследованных организаций, импортное – 6%. В 2019 г. в основном приобреталось

информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование, а также транспортные средства и отдельные установки технологического оборудования (ФСГС).

Основным источником финансирования инвестиций в основной капитал в 2019 г. являлись собственные средства организаций (55,1%), на долю привлечённых средств приходилось 44,9% инвестиций. Средства бюджетов всех уровней составили 16,1% от общего объёма инвестиций в основной капитал. Доля банковской сферы в финансировании реального сектора экономики невелика и составила 9,7% в общем объёме инвестиций в основной капитал, удельный вес кредитов иностранных банков составил 2,0%.

В современном обществе при разработке и реализации целевых мер социально-экономического развития усилия государства должны быть направлены прежде всего на интересы регионов, поскольку в регионах функционируют производственные объекты, формирующие национальный рынок товаров и услуг. Региональные производства обеспечивают работу замкнутых хозяйственных систем, ориентированных на местные рынки и несущих основную тяжесть социальной нагрузки.

Для оценки региональной дифференциации инвестиционной деятельности была проведена группировка регионов РФ по показателям инвестиций в основной капитал в 2019 году. При проведении группировки были отброшены аномальные значения показателя инвестиций в следующих регионах:

– аномально высокие значения: г. Москва, Тюменская обл., Московская обл., г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан;

– аномально низкие значения: Республики: Калмыкия, Тыва, Алтай, Карачаево-Черкесская, Ингушетия, Марий Эл, Хакассия, Северная Осетия, Карелия, Кабардино-Балкария, Адыгея, г. Севастополь, Еврейская АО, Чукотский АО, Камчатский край; области: Костромская, Псковская, Ивановская, Курганская, Магаданская и Новгородская.

Для оценки региональной дифференциации по показателю инвестиций в основной капитал были отобраны 56 регионов РФ. Анализ дифференциации распределения признаков основан на расчёте индекса дифференциации или коэффициента Джинни (табл. 2).

Таблица 2

Распределение регионов РФ по показателю инвестиций в
основной капитал в 2019 году

Группы регионов РФ по объёму инвестиций в основной капитал, трлн руб.		Кол-во регионов (f)	X	Xf	Частота, f _{отн}	X _{отн}	X _{сум}	f _{отн} *X _{сум}	f _{отн} *X _{отн}
53,1	113,7	22	83,4	1834,8	0,393	0,173	0,173	0,0679	0,0679
113,7	174,4	7	144,1	1008,4	0,125	0,095	0,268	0,0335	0,0119
174,4	235,0	10	204,7	2047,0	0,179	0,193	0,193	0,0344	0,0344
235,0	295,7	7	265,4	1857,5	0,125	0,175	0,368	0,0460	0,0219
295,7	356,3	4	326,0	1304,0	0,071	0,123	0,123	0,0088	0,0088
356,3	417,0	2	386,7	773,3	0,036	0,073	0,196	0,0070	0,0026
417,0	477,6	4	447,3	1789,2	0,071	0,169	0,169	0,0120	0,0120
Итого		56		10614,2	1,0	1,0		0,2096	0,1595

$$K^{Дж} = 1 - 2 \sum f_{отн} \cdot x_{сум} + \sum f_{отн} \cdot x_{отн} = 1 - 2 \cdot 0,2096 + 0,1595 = 0,74$$

Такое значение коэффициента Джинни свидетельствует о значительной дифференциации регионов РФ по показателю инвестиций в основной капитал.

Таким образом, анализ показал значительные диспропорции на региональном рынке инвестиций в основной капитал. Наблюдается существенная стратификация регионов РФ по инвестиционной активности, что требует разработки государственной политики в сфере сглаживания неравномерности регионального развития.

Анализ структуры инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности показал, что наибольший удельный вес инвестиций в основной капитал был освоен в добывающей и обрабатывающей промышленности. В связи с этим для оценки равномерности распределения инвестиций в основной капитал по регионам РФ в качестве влияющего фактора был выбран объём промышленного производства в добывающей и обрабатывающей промышленности.

Оценку пропорциональности (неравномерности) распределения инвестиций между регионами в зависимости от влияющих на инвестиционный рынок факторов дают коэффициенты локализации и концентрации.

Коэффициент локализации (L) характеризует неравномерность (равномерность) распределения инвестиций по отдельным регионам и определяется как соотношение долей объёмов инвестиций в основной капитал (D_y) и долей факторов, на них влияющих, в данном случае объёма промышленного производства (d_x). Рейтинг регионов по коэффициенту локализации представлен в табл. 3.

Коэффициент локализации показывает долю инвестиций в пропорциональной доле промышленного производства. Если $L < 1$, то на этот регион приходится меньший объём инвестиций по сравнению с пропорциональным для него объёмом промышленного производства и наоборот.

Таблица 3

Рейтинг регионов РФ по значению коэффициента локализации инвестиций в основной капитал

Место	Регионы с наибольшим коэф. локализации	Значение коэф. локализации	Место	Регионы с наименьшим коэф. локализации	Значение коэф. локализации
1	Республика Ингушетия	24,746	66	Нижегородская область	0,659
2	Чеченская Республика	16,776	67	Свердловская область	0,656
3	Республика Дагестан	13,889	68	Самарская область	0,640
4	Республика Крым	9,730	69	Республика Марий Эл	0,610
5	Амурская область	9,434	70	Республика Башкортостан	0,608
6	Республика Алтай	8,311	71	Липецкая область	0,596
7	Республика Северная Осетия	5,539	72	Костромская область	0,579
8	Кабардино-Балкарская Республика	4,040	73	Владимирская область	0,575
9	Еврейская автономная область	3,595	74	Челябинская область	0,574
10	Забайкальский край	2,419	75	Пермский край	0,568
11	Карачаево-Черкесская Республика	2,370	76	Белгородская область	0,554
12	Тамбовская область	2,305	77	Удмуртская Республика	0,544
13	Воронежская область	2,151	78	Кемеровская область	0,504
14	Приморский край	1,979	79	Омская область	0,445
15	Мурманская область	1,961	80	Калужская область	0,387

Например, на Республику Ингушетию приходится объём инвестиций, превышающий в 24,7 раз объём промышленного производства, аналогично по Чеченской Республике и Республике Дагестан. В Калужской области наоборот приходится объём инвестиций в 0,4 раза меньший, чем объём промышленного производства.

Расчёт коэффициента структурных различий в распределении инвестиций в основной капитал и распределении объёма промышленного производства по регионам РФ показал незначительное различие анализируемых структур:

$$K = 1 - \frac{1}{2} \sum |D_1 - d_s| = 1 - \frac{1}{2} * 0,306 = 0,8$$

Коэффициент концентрации (K_k) даёт обобщающую характеристику отклонения распределения инвестиций от равномерного и рассчитывается по формуле:

$$K_k = \frac{1}{2} \sum |D_1 - d_s| = \frac{1}{2} * 0,306 = 0,153$$

Поскольку отклонение от 0 незначительное, значит, концентрация инвестиций в основной капитал в зависимости от объёма промышленного производства незначительна.

Для принятия эффективных управленческих решений по стимулированию и развитию инвестирования в России наряду с другими показателями важно знать, какой будет прогнозный показатель инвестиций при сохранении текущих условий развития в перспективе. Для прогноза инвестиций, поступающих в экономику Российской Федерации, были использованы методы прогнозирования, основанные на использовании пакетов прикладных программ BPSTAT и Microsoft Excel: экстраполяционные модели кривых роста, интегрированные модели Бокса-Дженкинса и ОЛИМП, адаптивные модели Хольта и Брауна

Перспективная оценка объёмов инвестиций в основной капитал в экономику Российской Федерации основывается на анализе тенденций их изменения за 2010-2020 гг.

Характер формирования уровней объёмов инвестиций позволил выбрать оптимальные, адекватно отражающие как изменения основных компонентов ряда динамики, так и необходимые условия и соотношения формальных критериев аппроксимации (табл. 4).

Таблица 4

Формальные критерии аппроксимации полученных моделей

Модель	Критерии моделей			
	Относительная ошибка аппроксимации	Коэф. детерминации	Критерий Фишера	Критерий МНК
Брауна	0.029	0.960	168.7	0.213
Хольта	0.051	0.871	47.2	0.691
Бокса-Дженкинса	0.020	0.980	350.0	0.105
ОЛИМП	0.209	0.961	172.0	0.209
Полином 2 порядка	0,039	0,965	111,8	3,920

Для выбора подходящей модели были использованы следующие критерии:

$\varepsilon_{отн} < 15\%$ – относительная ошибка аппроксимации;

$R^2 \rightarrow \max$ – максимальное значение коэффициента детерминации;

$F_{расч} > F_{табл}$; ($F_{табл}(n_1 = 1; n_2 = 9) = 5.14$ – критерий Фишера, расчётное значение которого должно быть больше табличного;

$MНК \rightarrow \min$ – минимальный квадрат отклонений эмпирических значений от теоретических.

Таким образом, анализ протоколов программы показал, что для прогнозирования объёма инвестиций в основной капитал в Российской Федерации по совокупности критериев подходящими для прогнозирования являются все рассчитанные модели, за исключением модели ОЛИМП, где относительная ошибка аппроксимации превышает допустимые значения статистической точности. Таким образом, прогнозирование объёма инвестиций в основной капитал можно осуществлять на основании адаптивных моделей Хольта и Брауна, кривых роста, а также на основании авторегрессионной модели Бокса-Дженкинса.

Таблица 5

Прогнозные значения объёмов инвестиций в основной капитал в Российской Федерации на 2021-2023 гг.

Год	Полином 2 порядка	Модель Брауна	Модель Хольта	Модель Бокса-Дженкинса
2021	21,2	20,8	21,04	20,7
2022	22,5	21,3	21,8	21,4
2023	23,7	21,7	22,5	22,2

В табл. 5 представлены прогнозные значения инвестиций в основной капитал в Российской Федерации на 2021-2023 гг.

Графически возможные сценарии динамики инвестиционных ресурсов представлены на рис. 3.

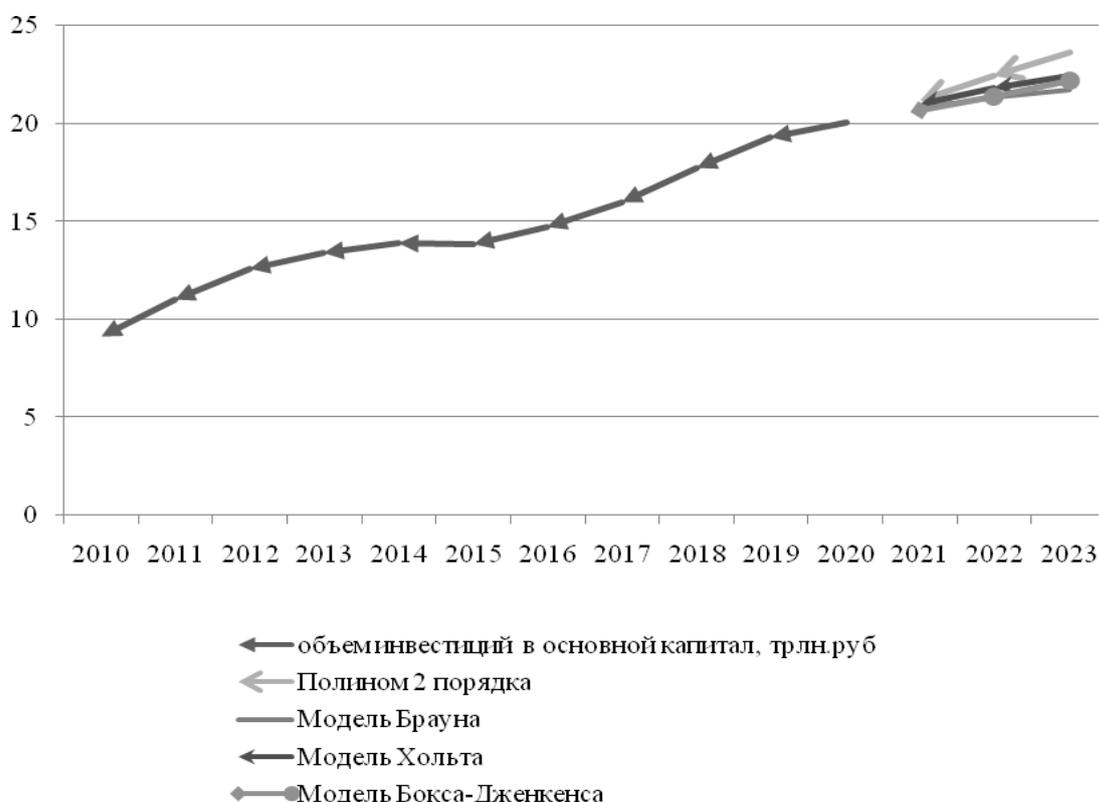


Рис. 3. Прогнозные значения объёмов инвестиций в основной капитал в Российской Федерации на 2021-2023 гг.

Рассмотрев различные варианты прогнозирования, можно сделать вывод, что наиболее оптимистическим прогнозом является прогноз на основе кривых роста, а именно, полинома второго порядка; однако, если учесть нестабильную макроэкономическую ситуацию, а также геополитическую обстановку, такой вариант динамики менее всего вероятен.

Прогноз на основе адаптивных моделей подтверждается тем, что, несмотря на кризисные явления в экономике, инвесторы адаптируются к быстро изменяющимся условиям, такая ситуация также возможна на рынке инвестиционных ресурсов.

Прогноз по авторегрессионным моделям, а именно модели Бокса-Дженкинса, является наиболее подходящим, поскольку имеет самые минимальные доверительные интервалы, а значит, более точен. С точки зрения экономической интерпретации, инвесторы, принимая решение об инвестировании, основываются

не только на оценке политической и экономической обстановки, но также и на сроке окупаемости инвестиционных ресурсов, их эффективности, что обеспечивает зависимость между текущими и последующими объёмами вложений, а значит, и обосновывает наличие автокорреляции в ряду динамики инвестиций в основной капитал.

Таким образом, наиболее подходящей для прогнозирования является модель Бокса-Дженкинса:

$$AR \text{ и } CC (1; 1; 2) \bar{y}_t = -0,345y_{t-1} + \varepsilon_t + 0,609\varepsilon_{t-1}$$

Графически прогноз объёма инвестиций в основной капитал на основе модели Бокса-Дженкинса представлен на рис. 4.

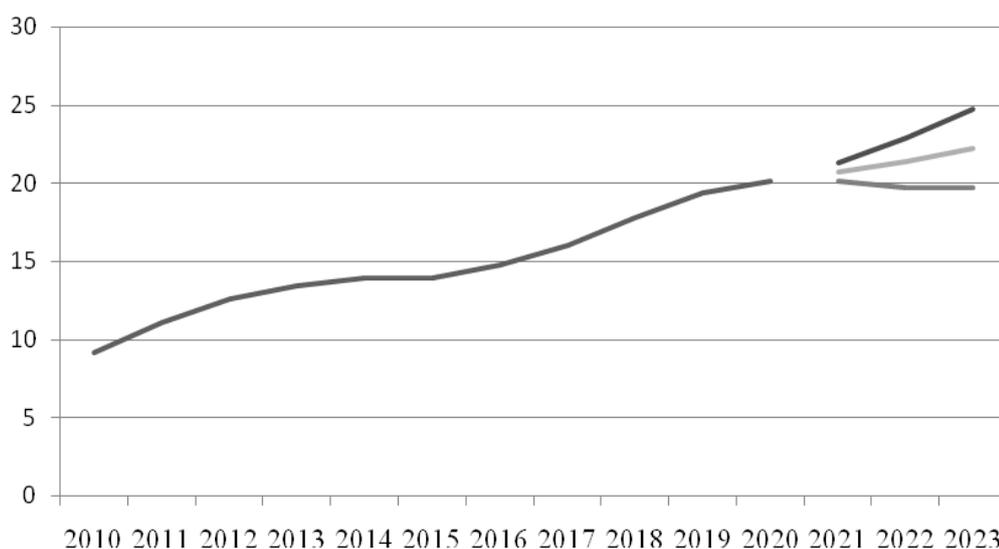


Рис. 4. Прогнозные значения объёмов инвестиций в основной капитал в Российской Федерации на 2021-2023 гг. на основе модели Бокса-Дженкинса

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, при сохранении сложившихся условий в 2021 году объём инвестиций в основной капитал в Российской Федерации вырастет на 2,89% , в 2022 году – на 6,2%, а в 2023 – 10,4% по сравнению с 2020 годом.

Список использованных источников

1. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник / А.Г. Гранберг. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 495 с.
2. Гришина И.В. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: методика определения и анализа взаимосвязей / И.В. Гришина, А.Г. Шахназаров, И.И. Ройзман // Инвестиции в России. – 2001. – № 4. – С. 5-16.

3. Кондина Е.А. Располагаемые ресурсы, расходы и сбережения населения домашних хозяйств России / Е.А. Кондина // Синергия Наук. – 2017. – № 13. – С. 37-43.

4. Маратканова И.В. Экономико-математический анализ влияния отдельных факторов на сберегательный потенциал домашних хозяйств в России / И.В. Маратканова // Лизинг. – 2019. – № 2. – С. 57-68.

5. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии: учебник / К. Маркс. – М.: Политиздат, 1978. – 907 с.

6. Нижегородцев Р.М. Прогнозирование показателей социально-экономического развития региона / Р.М. Нижегородцев, Е.И. Пискун, В.В. Кудревич // Экономика региона. – 2017. – С. 38-48.

7. Официальный сайт федеральной государственной службы статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

УДК 338.242

DOI

РЕВИЗИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ КОНТРОЛЯ И ЕЁ РОЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

СИЧКАР И.А.,

**ст. преподаватель кафедры учёта и аудита
ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и
государственной службы при Главе Донецкой
Народной Республики»,
Донецк, Донецкая Народная Республика;**

САЖНИКОВА Я.В.,

**студентка ОУ «Бакалавр»
ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и
государственной службы при Главе Донецкой
Народной Республики»,
Донецк, Донецкая Народная Республика**

В данной статье рассмотрена сущность ревизии как инструмента контроля, её виды, задачи и направления деятельности, этапы её организации и проведения, правила, которыми руководствуются контролирующие органы. Также на примере Публичного акционерного общества представлен ход проведения ревизии и законодательство, которым руководствуются.

***Ключевые слова:** ревизия, контроль, финансово-хозяйственная деятельность, проверка, контролирующие органы*