

УДК 65.011

E.D. Schetinina, M.S. Starikova,
S.N. Ignatov

ANALYSIS OF THE PROCESSES OF INVESTING FIXED CAPITAL AS A DRIVING FORCE OF THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN INDUSTRY

The article analyzes the factors that impede the development of the processes of investment of fixed capital in the Russian industry. It is substantiated that the forces restraining the modernization, renewal of fixed assets and the introduction of high technologies are mainly concentrated in the external environment of the industrial company. Based on the calculation of the coefficients of variation, the Herfindahl-Hirschman index, and growth indices, the article analyzes the influence of the policy of sanctions pressure, the level of diversification and regional differentiation of the Russian economy on the processes of investment of fixed capital. A noticeable negative impact of the sanctions pressure on the Russian economy was noted. It was expressed in a decrease in the growth rate of investment in fixed assets. The positive impact of reciprocal protectionism was expressed in an increase in the diversification of the Russian economy and a decrease in regional differentiation in terms of investments in fixed assets.

Keywords: investment in fixed assets, industrial development, investment deterrents, regional differentiation, economic diversification, sanctions pressure.

Е.Д. Щетинина¹, М.С. Старикова²,
С.Н. Игнатов³

АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА КАК ДВИЖУЩЕЙ СИЛЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В статье проанализированы факторы, препятствующие развитию процессов инвестирования основного капитала в российской промышленности. Обосновано, что силы, сдерживающие модернизацию, обновление основных фондов и внедрение высоких технологий предприятий, главным образом, сосредоточены во внешней среде субъекта промышленности. На основе расчёта коэффициентов вариации, индекса Герфендаля-Хиршмана, индексов роста в статье проанализировано влияние политики санкционного давления, уровня диверсифицированности и региональной дифференциации российской экономики на процессы инвестирования основного капитала. Отмечено заметное отрицательное влияние санкционного давления на российскую экономику, выразившееся в снижении темпов роста инвестиций в основной капитал. Позитивное влияние ответного протекционизма выразилось в увеличении диверсифицированности российской экономики и снижении региональной дифференциации по инвестициям в основной капитал.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, развитие промышленности, факторы сдерживания инвестиций, региональная дифференциация, диверсификация экономики, санкционное давление.

DOI: 10.36807/2411-7269-2021-3-26-42-49

Введение. Общеизвестным является статус инвестиций в основной капитал как основного фактора роста российской экономики. Курс на реиндустриализацию предполагает повышение конкурентоспособности российской продукции на внутреннем и внешнем

¹ Щетинина Е.Д., заведующая кафедрой маркетинга, доктор экономических наук, профессор; ФГБОУ ВО "Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова", г. Белгород

Schetinina E.D., Head of the Department of Marketing, Doctor of Economics, Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov", Belgorod

² Старикова М.С., профессор кафедры маркетинга, доктор экономических наук, доцент; ФГБОУ ВО "Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова", г. Белгород

Starikova M.S., Professor of the Department of Marketing, Doctor of Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov", Belgorod

E-mail: s_ms@bk.ru

³ Игнатов С.Н., аспирант, ФГБОУ ВО "Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова", г. Белгород

Ignatov S.N., Postgraduate of the Department of Marketing; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov", Belgorod

рынках, что сопряжено с развитием производственной базы и внедрением новых технологий. Одновременно в российской обрабатывающей промышленности сохраняется высокий процент износа производственных фондов. Ситуация усугубляется тем, что динамика инвестиций в основной капитал промышленных компаний чутко реагирует на изменения экономической конъюнктуры. Распространённая в первом десятилетии XXI в. стратегия роста инвестиций в основной капитал с целью расширения производственных мощностей в ответ на увеличение спроса, после 2014 г. используется промышленными предприятиями всё реже, что противоречит идее необходимости повышения производительности труда на предприятиях промышленности. Как отмечают Е.Н. Чижова, Г.Г. Балабанова [1], уровень развития предприятий нельзя считать высоким без роста производительности труда, а, следовательно, без инвестирования основного капитала по принципам технологической модернизации. К факторам, сдерживающим инвестиционные процессы в промышленной среде, исследователи [2]–[14] относят:

- стремление банков кредитовать краткосрочные проекты и низкую доступность долгосрочных займов;
- переориентацию банков на розничный сектор;
- высокую процентную ставку по кредитам;
- неустойчивость темпов роста инвестиций в основной капитал;
- ограничения импорта оборудования после введённых в 2014 г. санкций;
- нехватку собственных средств на обновление основных фондов, неравномерность распределения прибыли между предприятиями разных отраслей, между крупным, средним и малым бизнесом;
- сложность разработки стратегий развития из-за неопределённости экономики и развития бизнес-среды;
- препятствующий развитию уровень налогообложения;
- рост цен на ресурсы, особенно энергетические;
- неблагоприятность институциональной среды;
- более активное и выгодное инвестирование рынков финансовых активов, а не прямое вложение средств в модернизацию промышленных производств;
- недостоверность методик оценки эффективности воспроизводства основного капитала;
- неудовлетворительное развитие венчурного финансирования;
- невысокую квалификацию управленческих кадров;
- нехватку квалифицированных кадров и низкую производительность труда;
- политическую нестабильность на региональном уровне, слабые региональные бренды и неэффективность региональных институтов развития;
- слабое развитие транспортной, складской, социальной инфраструктуры;
- дефицит электроэнергии;
- несогласованность интересов заказчика, исполнителя инвестиционного проекта и страховой компании;
- растущие риски концентрации собственности и формальный подход к соблюдению международных принципов корпоративного управления;
- информационный вакуум в инвестиционной среде;
- санкции против экономики России;
- заморозку накопительной части пенсионных отчислений;
- увеличивающуюся кредиторскую задолженность предприятий;
- высокие инвестиционные риски;
- невысокую загрузку производственных мощностей и отдачу основного капитала;
- несовершенство институциональных механизмов стимулирования к инвестиционной активности, в том числе в рамках реализации инновационных проектов.

Как видно, проблемы касаются не только непосредственно инвестиционной политики промышленных предприятий, но и вопросов институционального характера, связанных с привлечением иностранных инвесторов, формированием инвестиционного климата в стране и её регионах. Естественно, имеет место дифференциация отраслей промышленности по степени выраженности процессов и форм инвестирования основного капитала, что, в частности, отмечает Е.Ю. Есин [15]. Однако если говорить об экономике России в целом, то, как обосновывает А.Г. Аганбегян [16], исходя из стремления добиться темпов

экономического роста в 5-6 % в год, инвестиции в основной капитал (как и в человеческий капитал) необходимо наращивать до 2025 г. до 25-30 % от ВВП (Табл. 1).

Таблица 1 – Доля вложений в основной капитал и в "экономику знаний" в ВВП, % [16]

Страна	Доля инвестиций в основной капитал в ВВП	Доля вложений в человеческий капитал в ВВП	Экономический рост в среднем в год
США	15	40	1,5
Германия	19	30	1,5
Китай	41	17	7
Индия	32	12	6
Россия:			
2016 г.	17-21	13	0
2020 г.	22-25	18-20	3,5-4
2025 г.	27-30	26-28	5-6

Обобщая масштабный срез исследований по проблематике взаимосвязи потенциала трудовых ресурсов с экономическим ростом и притоком инвестиций в экономику, И.Н. Карелин и А.В. Корицкий делают подтверждённый статистическим анализом показателей российских регионов вывод о существовании прямой зависимости между ростом человеческого капитала и привлекательностью инвестиционного климата для иностранных инвесторов [17]. В то же время исследователи отмечают существование прямой корреляции между развитием в регионе цифровых технологий и динамикой привлечения инвестиций в основной капитал [18]. О необходимости государственной поддержки процесса обновления машин и оборудования и инновационных инвестиций говорят Э.В. Хлынин и А.В. Андрюхин [19]. Возможности переориентации инвестиций из сектора добычи полезных ископаемых в обрабатывающую промышленность, по мнению группы российских авторов, лежат в плоскости государственного финансового обеспечения инвестиционных проектов по модернизации основных фондов и созданию высокотехнологичных предприятий, снижения административных барьеров [20]. При этом основными драйверами роста инвестиционной активности в российской экономике считаются химическая, деревообрабатывающая, лёгкая промышленность, машиностроение [21], потенциал которых в части капитальных вложений растёт, в том числе на основе реализации проектов по импортозамещению.

Теоретический анализ наглядно демонстрирует недостаточность инвестирования основного капитала в России. Вместе с тем, влияние уровня региональной дифференциации, степени диверсификации экономики России, а также последовавших после 2014 г. трансформаций на процессы инвестирования основного капитала в промышленности требуют дополнительного исследования.

Метод исследования. В статье предлагается проанализировать процессы инвестирования основного капитала в российской экономике с учётом:

- анализа последствий политики санкционного давления на основе рассмотрения временных отрезков до 2014 г. и после 2014 г.;
- уровня диверсифицированности российской экономики на основе определения коэффициента Герфендаля-Хиршмана в разрезе видов экономической деятельности;
- дифференциации уровней регионального развития на основе оценки коэффициента региональной вариации.

Результаты исследования. Объём инвестиций в основной капитал, отражающий темпы осуществления технологической модернизации, перевооружения, производственного развития, увеличивался начиная с 2010 г., со среднегодовым темпом роста 108,7 % (Рис. 1). Причём до 2015 г. отмечалось замедление темпов инвестирования, а с 2016 г. темпы стали нарастать, но сохранились на уровне ниже 2011–2012 гг.

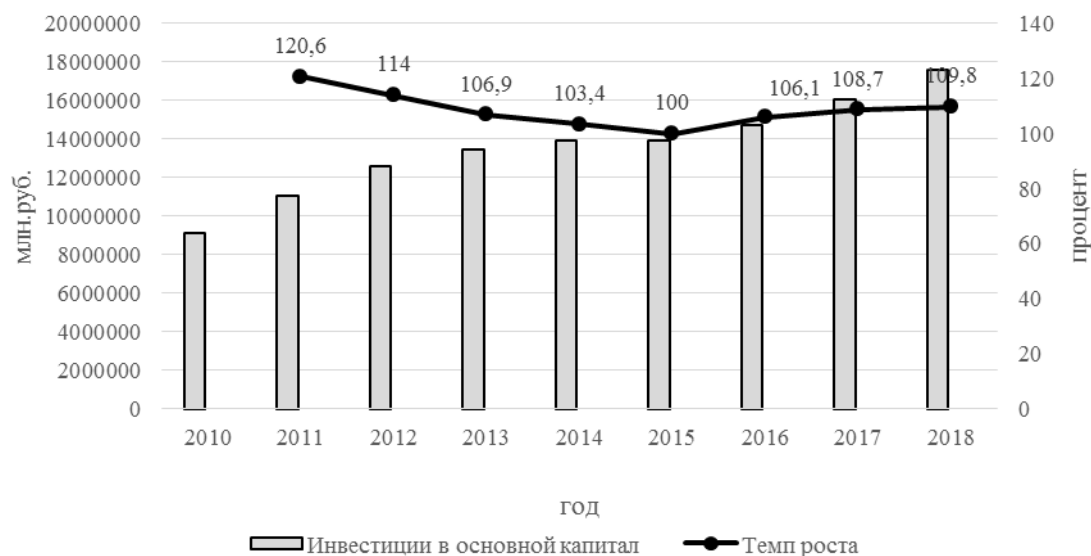


Рис. 1 – Динамика инвестирования основного капитала в России

Источник: составлено на основе данных Росстата (Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.).

За 2010–2018 гг. наиболее сильно инвестиции в основной капитал (Табл. 2) выросли в Центральном федеральном округе (в 2,3 раза), Северо-Западном федеральном округе (в 1,8 раз).

Таблица 2 – Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах), млн руб.

Экономическая система	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Центральный федеральный округ	2099824	2458312	2961584	3331629	3570432	3578186	3795422	4241519	4872564
Северо-Западный федеральный округ	1134405	1329968	1485413	1416123	1406454	1437479	1742374	1883300	2088934
Южный федеральный округ	907962	1079284	1254958	1506034	1383658	1296200	1152832	1443288	1406247
Северо-Кавказский федеральный округ	313412	347504	402809	445906	494286	475857	486002	496092	550920
Приволжский федеральный округ	1437472	1702521	2012877	2301298	2384349	2463346	2438081	2428836	2467769
Уральский федеральный округ	1490849	1838272	2037624	2167821	2368498	2357901	2688039	2833094	2931256
Сибирский федеральный округ	902079	1126888	1350694	1339540	1378170	1270629	1326172	1413000	1574244
Дальневосточный федеральный округ	866093	1152904	1080133	941887	916798	1017589	1119924	1288173	1394467

Источник: составлено на основе данных Росстата (Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.).

В течение этого же отрезка времени сравнительно низкие темпы роста инвестиций в основной капитал наблюдались в Южном федеральном округе (в 1,5 раза) и Дальневосточном федеральном округе (в 1,6 раз).

Темпы роста инвестиций в основной капитал в целом соответствуют темпам роста ВРП (опережение темпов роста ВРП над темпами роста инвестиций в основной капитал было продемонстрировано в 2013–2015 гг.).

Региональная дифференциация (по субъектам РФ) показателя инвестиций в основной капитал достаточно высокая, но имеет тенденцию к снижению (Табл. 3).

Таблица 3 – Региональная дифференциация инвестиций в основной капитал

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Коэффициент вариации по всем субъектам РФ	141,3	140,2	146,1	153,5	160,0	159,5	172,2	174,9	179,6
Коэффициент вариации по всем субъектам РФ, кроме г. Москвы	137,8	115,8	113,4	117,3	119,7	119,1	127,9	125,5	121,0

Источник: Расчёты авторов.

Уровень диверсификации экономики, определённый по показателю инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности (Рис. 2), незначительно снижается, обозначив тенденцию к повышению уровня эффективности экономики.

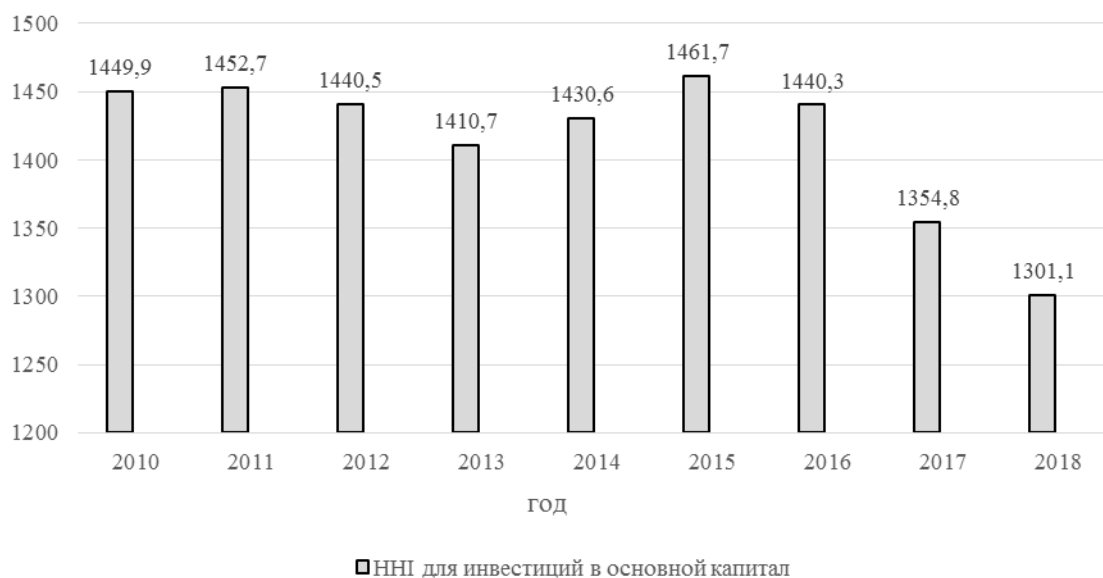


Рис. 2 – Динамика индекса Герфендаля-Хиршмана для инвестиций в основной капитал в российской экономике

Источник: Расчёты авторов.

В целом, экономика остаётся низко диверсифицированной, хотя преобладающими направлениями инвестирования являются промышленность, транспорт и связь, что соответствует идеям инновационной экономики, построенной на базе неоиндустриализации.

Процессы технологической модернизации в экономике в немалой степени характеризуются состоянием основных фондов и, прежде всего, их износом (Рис. 3).

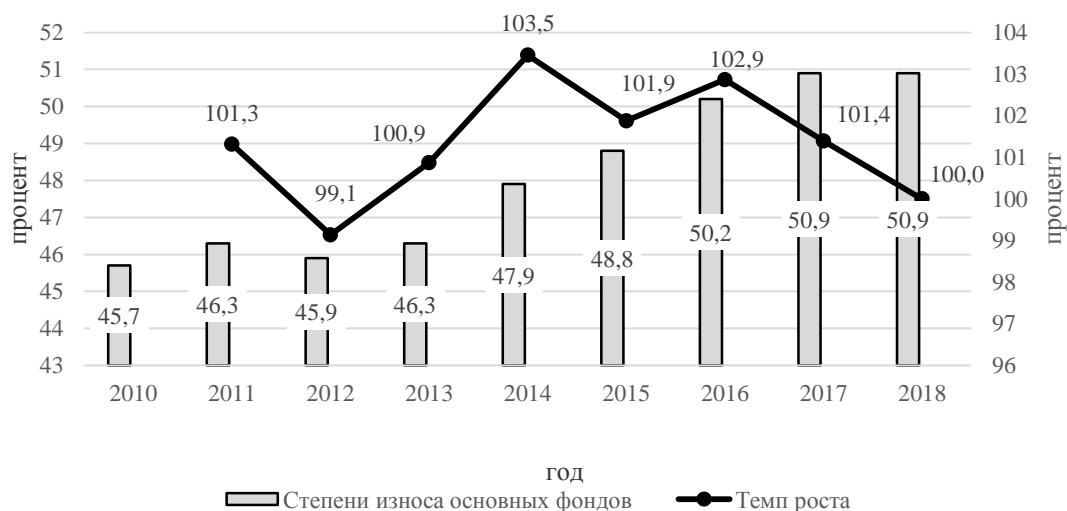


Рис. 3 – Динамика состояния основных фондов по уровню износа в РФ

Источник: составлено на основе данных Росстата (Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.).

Степень износа растёт, увеличившись с 45,7 % в 2010 г. до 50,9 % в 2018 г. Динамика роста данного показателя равномерная и не испытывает влияния санкционной политики. За 2010–2018 гг. наиболее сильно степень износа (Табл. 4) выросла в Дальневосточном федеральном округе (с 28,9 % в 2010 г. до 48,9 % в 2018 г.), Сибирском федеральном округе (с 35,9 % в 2010 г. до 48,9 % в 2018 г.).

Таблица 4 – Степень износа основных фондов, в процентах

Экономическая система	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Центральный федеральный округ	38,1	39,3	39	39,1	41,1	41,3	42,6	43,2	41,5
Северо-Западный федеральный округ	41,7	40,8	38,7	39	40,6	42,6	43,3	44,2	45,1
Южный федеральный округ	42	43	42,6	38,9	43,9	43	44,1	45,2	46,7
Северо-Кавказский федеральный округ	46,1	46,2	47,6	47,2	47,3	47,9	49,5	51,9	53,3
Приволжский федеральный округ	52,1	52,7	53,1	52,9	53,3	53,4	55,3	56,4	57,2
Уральский федеральный округ	57,1	57,7	57,5	59,3	60,4	61,3	61,8	61,7	61,2
Сибирский федеральный округ	35,9	37,1	38,3	40,4	41,8	44,3	46,1	46,9	48,9
Дальневосточный федеральный округ	28,9	29,1	29,2	30,8	35	38,5	40,9	44,1	45,9

Источник: составлено на основе данных Росстата (Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.).

В течение этого же отрезка времени сравнительно невысокий рост степени износа (при одновременно значительном его уровне) был характерен для Уральского федерального округа (с 57,1 % в 2010 г. до 61,2 % в 2018 г.) и Приволжского федерального округа (с 52,1 % в 2010 г. до 57,2 % в 2018 г.).

Региональная дифференциация показателя степени износа, определённая по значениям показателя в субъектах РФ, сравнительно невысокая и имеет тенденцию к снижению (Табл. 5).

Таблица 5 – Региональная дифференциация инвестиций в основной капитал

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Коэффициент вариации по всем субъектам РФ	21,8	22,1	21,6	20,2	18,6	17,0	16,7	16,0	16,4
Коэффициент вариации по всем субъектам РФ, кроме г. Москвы	21,7	22,4	21,9	20,4	18,8	17,0	16,7	15,9	16,2

Источник: Расчёты авторов.

Систематизация информации по развитию процессов инвестирования основного капитала в аспектах анализа последствий политики санкционного давления, учёта низкой диверсифицированности российской экономики и дифференциации уровней регионального развития приведена в Табл. 6.

Таблица 6 – Характеристика динамики процессов инвестирования основного капитала в аспектах влияния санкционного давления, низкой диверсификации и высокой региональной дифференциации российской экономики

Аспекты анализа	Характеристика динамики за 2010–2018 гг.
Последствия политики санкционного давления	Среднегодовой темп роста показателя инвестиций в основной капитал снизился после 2014 г. со 111,2 % до 106,1 %. Степень износа прирастала до 2014 г. со средним темпом 101,2 %, после 2014 г. – с темпом 101,5 %.
Степень диверсифицированности экономики	Индекс Герфендаля-Хиршмана (НИИ) по инвестициям в основной капитал в отраслях экономики снижается с 1450 до 1301 за 2010–2018 гг. Наиболее существенный рост диверсифицированности экономики характерен для периода 2016–2018 гг. (НИИ снизился с 1440 в 2016 г. до 1301 в 2018 г.).
Уровень региональной дифференциации	Региональная дифференциация показателя инвестиций в основной капитал существенна: коэффициент вариации с учётом г. Москвы составляет 140-180 %, без учёта г. Москвы – 113-137 %. Вместе с тем, региональная дифференциация степени износа незначительна.

Заключение. В результате проведённого исследования обосновано отрицательное влияние политики санкционного давления, выразившееся в замедлении процессов технологической модернизации. Недостаточная и снижающаяся диверсифицированность и, одновременно, сохраняющаяся высокая региональная дифференциация российской экономики мешают реализации процессов технологической модернизации, повышения конкурентоспособности продукции промышленных предприятий и реализации идей неиндустриализации на микро-, мезо- и макроуровне.

Благодарность. Исследование выполнено в рамках государственного задания Минобрнауки России (FZWN-2020-0016).

Список использованных источников

1. Чижова Е.Н., Балабанова Г.Г. Производительность труда как критерий уровня развития предприятий промышленности строительных материалов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2017. – № 6. – С. 172-177.
2. Батьковский А.М., Батьковский М.А., Фомина А.В. Участие страховых организаций в инвестиционной деятельности предприятий ОПК при реализации диверсификационных мероприятий // Вопросы устойчивого развития общества. – 2021. – № 1. – С. 25-31.
3. Беляничев В.Г., Савдерова А.Ф. Оценка влияния инвестиций в основной капитал на объём валового регионального продукта // Oeconomia et Jus. – 2019. – № 1. – С. 15-21.
4. Гордеева Е.В. Инновационные методы инвестирования воспроизводства основного капитала // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – Т. 10. – № 1. – С. 11-14.
5. Демина И.Д., Ларионова Е.И., Чинаева Т.И. Инвестиции в основной капитал и амортизация основных средств: теоретические и практические аспекты изучения и анализа // Статистика и Экономика. – 2017. – № 3. – С. 71-79.
6. Дорошенко Ю.А., Малыгина И.О., Сомина И.В. Инновационное развитие региона в условиях современных трендов неиндустриализации // Экономика региона. – 2020. – Т. 16. – № 4. С. – 1318-1334.
7. Задоян Я.В., Шкотов Н.Д. Эконометрическое моделирование динамики инвестиций в основной капитал в Российской Федерации // Хроноэкономика. – 2019. – № 2 (15). – С. 78-82.
8. Зимонина К.В. Инвестиционная политика в республике Хакасия // Матрица научного познания. – 2021. – № 1-2. – С. 103-107.

9. Капранова Л.Д. Политика инвестирования в основной капитал промышленных компаний России: особенности и тенденции развития // *Управленческие науки в современном мире.* – 2018. – Т. 1. – № 1. – С. 146-149.
10. Сапунова Т.А. Актуальные тенденции и проблемы реализации региональной инвестиционной политики (на примере Краснодарского края) // *Modern Science.* – 2021. – № 1-2. – С. 103-109.
11. Уткин А.И., Степанова С.М. Влияние факторов инвестирования на динамику объёма инвестиций в основной капитал предприятий Ивановской области в 2010–2016 гг. // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика.* – 2017. – № 4. – С. 126-137.
12. Шевелева Г.И. Дополнительные риски для инвестиций в российскую электроэнергетику // *Известия Российской академии наук. Энергетика.* – 2021. – № 1. – С. 39-53.
13. Эргашев А.Х., Уринбаева Д.Х., Гайбуллаева Г.М. Способы развития предприятий реального сектора с помощью государственных инвестиционных программ // *Cognitio gerum.* – 2021. – № 2. – С. 31-38.
14. Юнусов И.А., Юнусов Л.А., Манюшис А.Ю. Инвестиции в основной капитал как фактор устойчивого развития экономики РФ в условиях санкционного давления // *Научные труды Вольного экономического общества России.* – 2018. – Т. 213. – № 5. – С. 234-262.
15. Есин Е.Ю. Анализ отраслевых особенностей формирования инновационных технологий инвестирования в расширенное воспроизводство основного капитала при пятом технологическом укладе // *Креативная экономика.* – 2013. – № 11(83). – С. 30-34.
16. Аганбегян А.Г. Инвестиции в основной капитал и вложения в человеческий капитал – два взаимосвязанных источника социально-экономического роста // *Проблемы прогнозирования.* – 2017. – № 4(163). – С. 17-20.
17. Карелин И.Н., Корицкий А.В. Оценка влияния человеческого капитала на объёмы инвестиций в основной капитал в регионах России // *Развитие территорий.* – 2020. – № 1(19). – С. 44-53.
18. Власов М.В. Цифровая экономика как фактор развития инвестиций в основной капитал в региональных социально-экономических системах // *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика.* – 2019. – Т. 14. – № 3. – С. 421-433.
19. Хлынин Э.В., Андрюхин А.В. Необходимость повышения инновационной активности российских предприятий при осуществлении инвестиций в основной капитал // *Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки.* – 2017. – № 1-1. – С. 78-86.
20. Кузнецов Ю.А., Перова В.И., Ласточкина Е.И. Нейросетевой анализ динамики инвестиций в основной капитал регионов Российской Федерации // *Региональная экономика: теория и практика.* – 2017. – Т. 15. – № 7(442). – С. 1327-1343.
21. Фейгельман Н.В., Щербакова Е.С. Инвестиции в основной капитал как движущая сила экономики РФ // *Вестник образовательного консорциума. Среднерусский университет. Серия: Экономика и управление.* – 2018. – № 12. – С. 31-33.