

**DOI 10.47309/2713-2358-2023-3-13-26**

**УДК 338.1**

**JEL O14**

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОТРАСЛИ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Дегтярев Александр Николаевич**

ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан»,

г. Уфа, Российская Федерация

**TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE INDUSTRIAL SECTOR  
IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Degtyarev Alexander Nikolaevich**

Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russian Federation

*Аннотация.* В статье отмечается, что в последние годы российская экономика претерпевает ряд трансформационных преобразований, требующих оперативного решения организационных задач. Удельный вес инвестиций в валовом внутреннем продукте Российской Федерации к 2022 г. вырос до 17,5%. При этом доля инвестиций в основной капитал в сфере добычи полезных ископаемых и в обрабатывающих производствах составляет по 2,5%. В стране наметилась положительная тенденция по обновлению основных производственных фондов на обрабатывающих и промышленных предприятиях, при сохранении которой будет наблюдаться положительный рост и других экономических показателей. На протяжении всего исследуемого периода производство электрической энергии в стране превышало объем ее потребления, следовательно, в стране имеется потенциал для развития внутренних производств. Установлено, что наибольший удельный вес предприятий, работающих в сфере добычи и переработки полезных ископаемых носят частную организационно-правовую форму собственности (около 99%). В работе сделан акцент на необходимость увеличения удельного веса инвестиций в валовом внутреннем продукте, обновления основных производственных фондов на обрабатывающих и промышленных предприятиях, повышения производительности труда, поддержания внутреннего и внешнего спроса на отечественную промышленную продукцию. Уточнено, что для обеспечения вопросов национальной безопасности страны важно повышать долю государственного участия на стратегически значимых промышленных предприятиях. Российская Федерация обладает значительным природно-ресурсным и промышленным потенциалом, рациональное использование которого в пользу социально-значимых сфер государственного хозяйствования, а именно в сферу образования и здравоохранения, позволило бы нарастить

качество человеческого капитала, тем самым укрепить вопрос стратегического обеспечения национальной безопасности страны.

**Ключевые слова:** промышленность, добыча, полезные ископаемые, переработка, электробаланс, формы хозяйствования, инвестиции, основные фонды.

**Summary.** The article notes that in recent years the Russian economy has been undergoing a number of transformational changes that require prompt solutions to organizational problems. The share of investments in the gross domestic product of the Russian Federation by 2022 increased to 17.5%. At the same time, the share of investments in fixed capital in the field of mining and manufacturing is 2.5% each. There has been a positive trend in the country towards the renewal of fixed production assets at manufacturing and industrial enterprises, which, if maintained, will lead to positive growth in other economic indicators. Throughout the entire period under study, the production of electrical energy in the country exceeded the volume of its consumption, therefore, the country has the potential for the development of domestic production. It has been established that the largest share of enterprises operating in the field of mining and processing of minerals are privately owned (about 99%). The work focuses on the need to increase the share of investment in the gross domestic product, update fixed production assets at manufacturing and industrial enterprises, increase labor productivity, and maintain domestic and external demand for domestic industrial products. It is clarified that in order to ensure the country's national security issues, it is important to increase the share of state participation in strategically important industrial enterprises. The Russian Federation has significant natural resource and industrial potential, the rational use of which in favor of socially significant areas of state management, namely education and healthcare, would increase the quality of human capital, thereby strengthening the issue of strategic provision of national security of the country.

**Key words:** industry, mining, minerals, processing, electrical balance, forms of management, investments, fixed assets.

**Введение.** В последние годы российская экономика претерпевает ряд трансформационных преобразований из-за пандемийного шока, многочисленных санкций, нарушения традиционно сложившихся логистических цепочек, перераспределения государственных расходов, необходимости оперативного решения организационных задач. Перенаправление экспортных потоков на азиатский рынок потребовало некоторого времени для решения вопросов совершенствования нормативно-правовой базы, международной унификации действующих стандартов, гостов и других. Несмотря на это в стране наблюдалось активное развитие внутренних производств, особенно фармации, легкой промышленности, производства машин и оборудования, компьютеров, электронных и оптических изделий, строительного сектора, главным образом

промышленности строительных материалов для рекордного строительства жилой недвижимости и т.д.

**Целью исследования** является выявление основных тенденций развития промышленной отрасли в Российской Федерации.

**Материалы и методы.** В качестве материалов использованы официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. В работе использованы статистический и аналитический методы сравнения, а также табличный и графический методы исследования.

**Результаты исследования.** Российская Федерация богата самыми разнообразными природными ресурсами, в т.ч. нефтью, газом, свинцом, железом, калийными солями, углем, молибденом, запасами титана, платины, золотыми рудами, серебром, магнезитом, графитом, тальком, слюдой, каолином, драгоценными камнями и т.д. Для рационального использования природных ресурсов и развития промышленности нужно совершенствовать работу обрабатывающих производств и входящих в них основных видов экономической деятельности. При этом важное значение имеют инвестиции в основной капитал.

Размер инвестиций в валовом внутреннем продукте Российской Федерации в последние годы имеет тенденцию к росту (рисунок 1).



Рисунок 1 – Размер инвестиций в валовом внутреннем продукте Российской Федерации [Рассчитано по: 4]

Если в 2011 г. удельный вес инвестиций в валовом внутреннем продукте Российской Федерации был равным 7,8%, к 2017 г. стал составлять 11,8%, а к 2022 г. он вырос до 17,5%.

Мы полностью разделяем мнение Аганбегяна А.Г. в том, что «учитывая задачу обеспечения более высоких, чем в развитых и в целом в развивающихся странах, темпов экономического роста в России, необходимо форсированно увеличивать инвестиции в основной капитал... до 30-процентной нормы инвестиций в ВВП»[1].

Согласно официальным данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, инвестиции в основной капитал основных отраслей промышленности пока относительно невелики (рисунок 2).

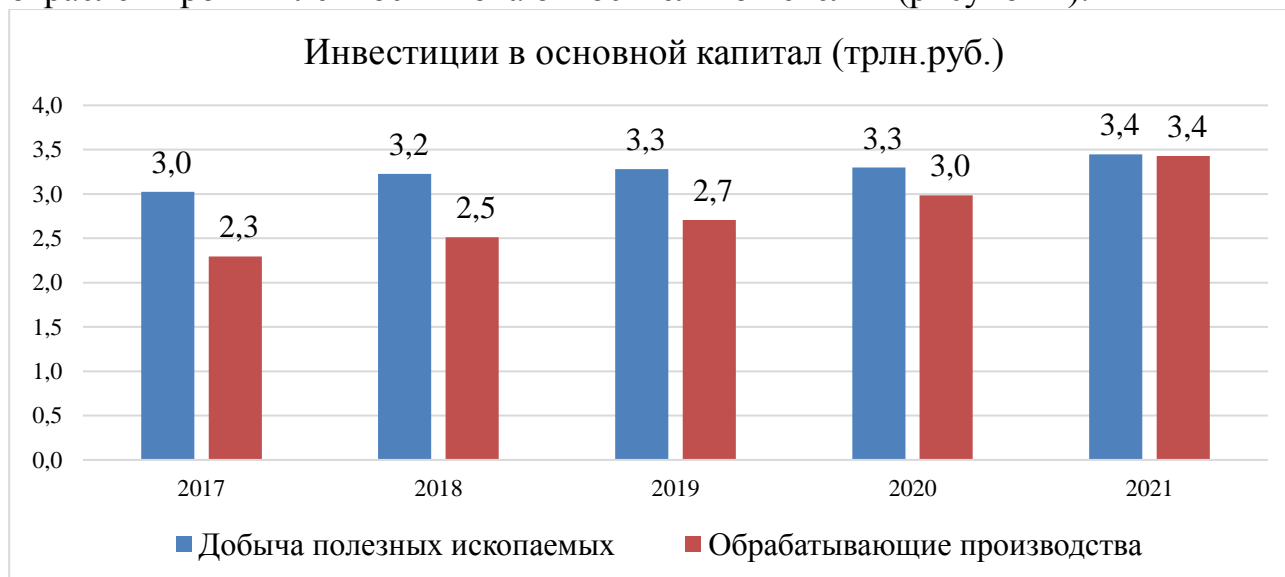


Рисунок 2 – Размер инвестиций в основной капитал в отраслях промышленности Российской Федерации [Рассчитано по: 2, 4]

В 2017 г. размер инвестиций в основной капитал в сфере добычи полезных ископаемых был равным 3 трлн., к 2021 г. увеличился до 3,4 трлн., лишь на 13,3%. В обрабатывающих производствах размер инвестиций в основной капитал возрос с 2,3 трлн.руб. до 3,4 трлн.руб., – т.е. на 47,8%.

Анализ удельного веса инвестиций в валовом внутреннем продукте Российской Федерации показывает, что существенного роста в его увеличении пока нет (рисунок 3).

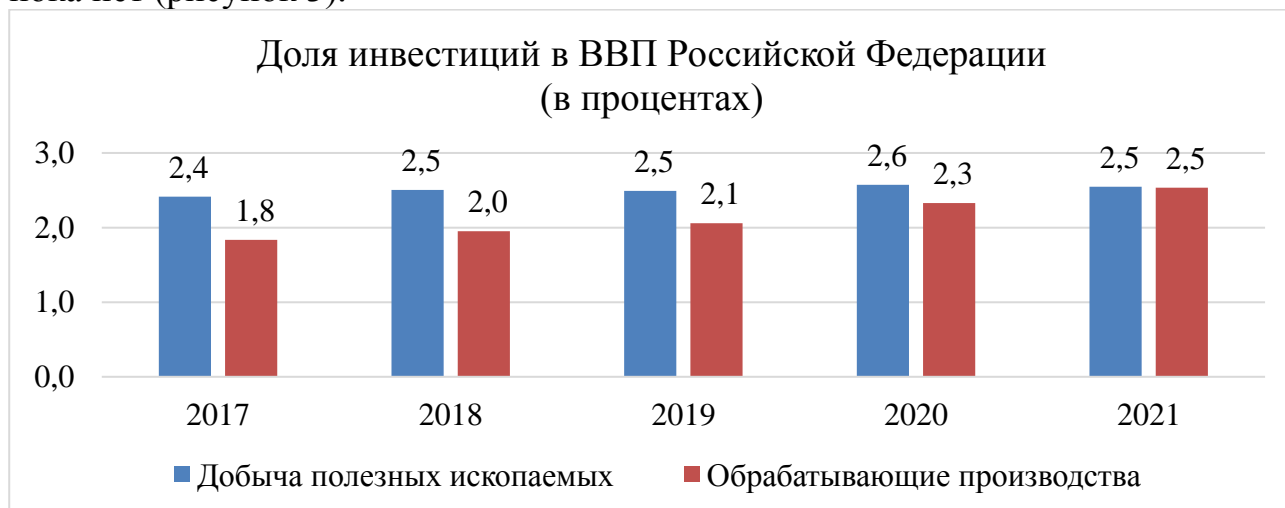


Рисунок 3 – Размер инвестиций в валовом внутреннем продукте Российской Федерации [Рассчитано по: 2, 4]

В 2017 г. доля инвестиций в основной капитал в сфере добычи полезных ископаемых была равной 2,4%, к 2021 г. увеличилась до 2,5%. В

обрабатывающих производствах размер доли инвестиций в основной капитал возрос с 1,8 до 2,5%, т.е. на 0,7 п.п.

Согласно официальным данным Росстата, доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП в 2017 г. была равной 21,8%, в 2022 г. – 22,6%. [3].

Интенсификация процессов развития промышленных отраслей напрямую зависит от инвестиций в основной капитал и от уровня технического оснащения отрасли, от степени износа основных производственных фондов (рисунок 4).



Рисунок 4 – Степень износа основных производственных фондов (в процентах) [5]

Важно отметить, что в целом наметилась положительная тенденция по обновлению основных производственных фондов на обрабатывающих и промышленных предприятиях. В целом по экономике страны, несмотря на то, что за период с 2017 по 2021 гг. износ основных производственных уменьшился с 49,5 до 47,4% (т.е. на 2,1 п.п.), его уровень пока остается довольно высоким. В сфере добычи полезных ископаемых износ основных производственных фондов уменьшился с 56,4% до 52,8%, т.е. на 3,6 п.п. В обрабатывающих производствах износ основных производственных фондов уменьшился на 1,5 п.п.: с 48,8% до 47,3%. При сохранении такой тенденции будет наблюдаться положительный рост и других экономических показателей.

Согласно официальным данным Росстата, ввод в действие основных производственных фондов в основных отраслях промышленности в целом не одинаков (рисунок 5).

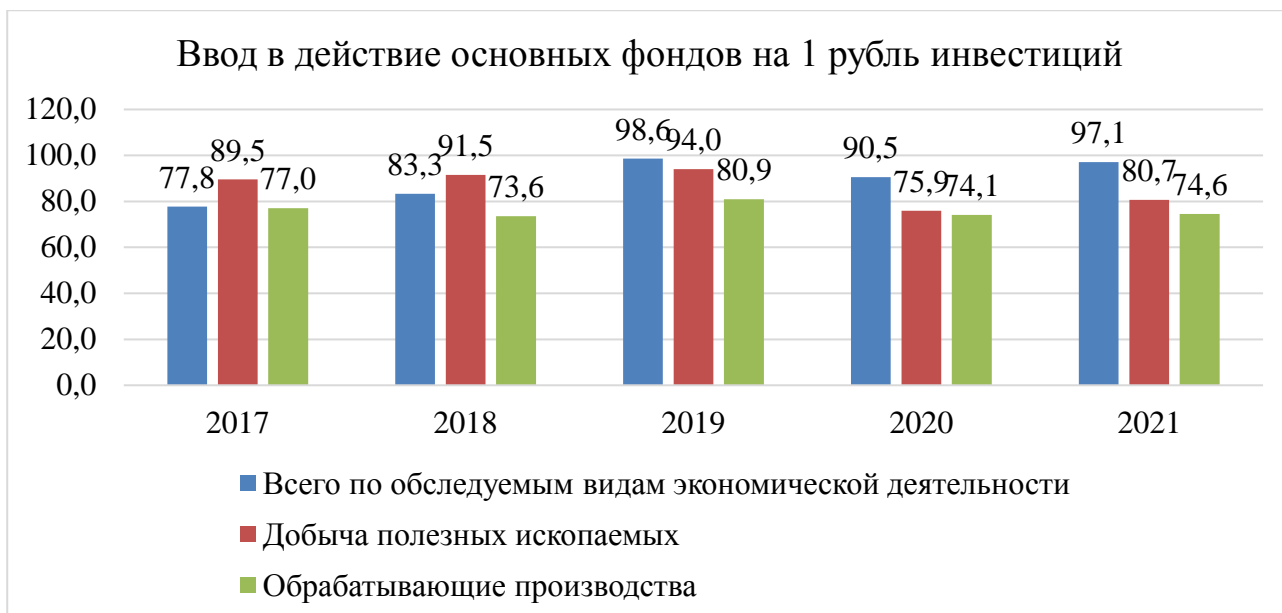


Рисунок 5 – Ввод в действие основных производственных фондов в Российской Федерации на 1 рубль инвестиций (копеек) [5]

Ввод в действие основных производственных фондов в целом по Российской Федерации за период с 2017 по 2021 гг. увеличился с 77,8 до 97,1 коп., т.е. на 24,8%. В сфере добычи полезных ископаемых за анализируемый период уменьшение размеров ввода составило 9,9%: с 89,5 до 80,7 коп. на 1 рубль инвестиций. В сфере обрабатывающих производств ввод в действие основных производственных фондов на 1 рубль затрат уменьшился с 77 до 74,6 коп., уровень снижения составил 3,2%. Рассмотрим динамику затрат на производство в сфере добычи полезных ископаемых на рисунке 6.



Рисунок 6 – Затраты на производство в сфере добычи полезных ископаемых в Российской Федерации (трлн. руб.) [6]

Динамика изменения размеров затрат на добычу полезных ископаемых в стране за период с 2017 по 2022 гг. имела тенденцию к росту: с 12,6 до 20,6 трлн.руб., т.е. на 65%. Наиболее высокий темп роста затрат отмечался по прочим затратам: с 6,3 до 11 трлн.руб., темп роста при этом составил 74,6%. Расходы на оплату труда возросли с 0,9 до 1,5 трлн.руб., т.е. на 66,6%. Размер материальных затрат увеличился с 3,7 до 6,1 трлн.руб., т.е. на 64,8%. Размеры амортизационных отчислений увеличились с 1,4 до 1,9 трлн.руб., т.е. на 35,7%.

В структуре затрат на добычу полезных ископаемых наибольший удельный вес принадлежит прочим затратам (49,8-52,8%) (рисунок 7).

Структура затрат в сфере добычи полезных ископаемых  
(в процентах)

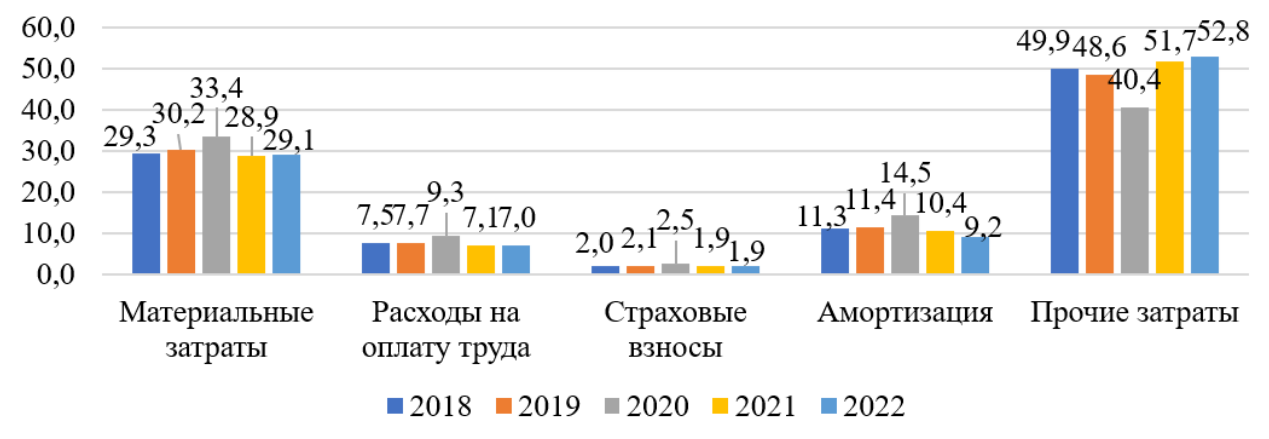


Рисунок 7 – Структура затрат на добычу полезных ископаемых в Российской Федерации (в процентах) [6]

Согласно официальным данным, материальным затратам принадлежит около 29,1%, расходам на оплату труда – 17%, амортизации – 9,2%, страховым взносам – 1,9%.

Рассмотрим тенденции изменения величины затрат в обрабатывающих производствах в целом по Российской Федерации на рисунке 8.



Рисунок 8 – Затраты на производство в обрабатывающих производствах в Российской Федерации (трлн.руб.) [6]

Общие размеры затрат за анализируемый период возросли с 34,6 до 48,6 трлн.руб., т.е. на 40,4%. Темп роста материальных затрат составил 42,6%: с 25,8 до 36,8%. Расходы на оплату труда увеличились с 3 до 4,4 трлн.руб., т.е. на 46,6%. Темп роста затрат на страховые взносы увеличился с 0,8 до 1,2 трлн.руб., т.е. на 50%. Затраты на амортизацию увеличились с 1,3 до 1,8 трлн.руб., т.е. на 38,4%. Темп роста прочих затрат составил 21,6%: с 3,7 до 4,5 трлн.руб.

В структуре затрат в обрабатывающих производствах наибольший удельный вес принадлежит материальным затратам (75,6%) (рисунок 9).



Рисунок 9 – Структура затрат на производство в обрабатывающих производствах в Российской Федерации (в процентах) [6]



В структуре затрат обрабатывающих производств второй по величине удельный вес принадлежит прочим затратам (9,3%), затем расходам на оплату труда (9%), амортизационным отчислениям (3,7%) и страховым взносам (2,4%).

Успешное развитие промышленности во многом зависит как от обновления основных производственных фондов, от затрат на основное производство, так и от темпов роста производительности труда (рисунок 10).

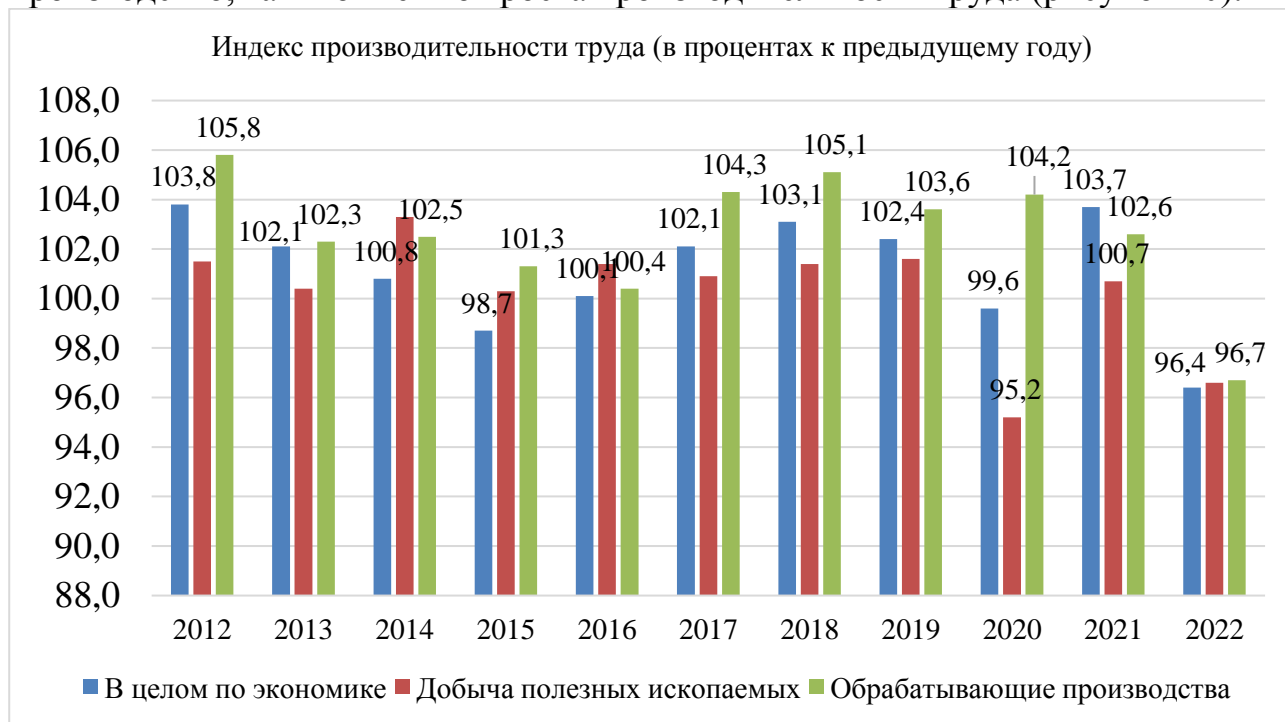


Рисунок 10 – Индекс производительности труда на промышленных предприятиях Российской Федерации (в процентах к предыдущему году)[6]

Индекс производительности труда на промышленных предприятиях Российской Федерации с 2012 по 2019 гг. имел устойчивую тенденцию роста.

Из-за пандемии в 2020 г. в целом по экономике страны индекс производительности труда стал равным 99,6%, в т.ч. в сфере добычи полезных ископаемых – 95,2%, при этом в обрабатывающих производствах он был равным 104,2%. В 2022 г. из-за санкций, периода переориентации отечественного промышленного производства на новые логистические направления, индекс производительности труда был несколько ниже привычных значений, но следует понимать, что однозначно, это был временный трансформационный период.

Для успешного развития промышленной отрасли важное значение имеет обеспеченность электрической энергией (рисунок 11).

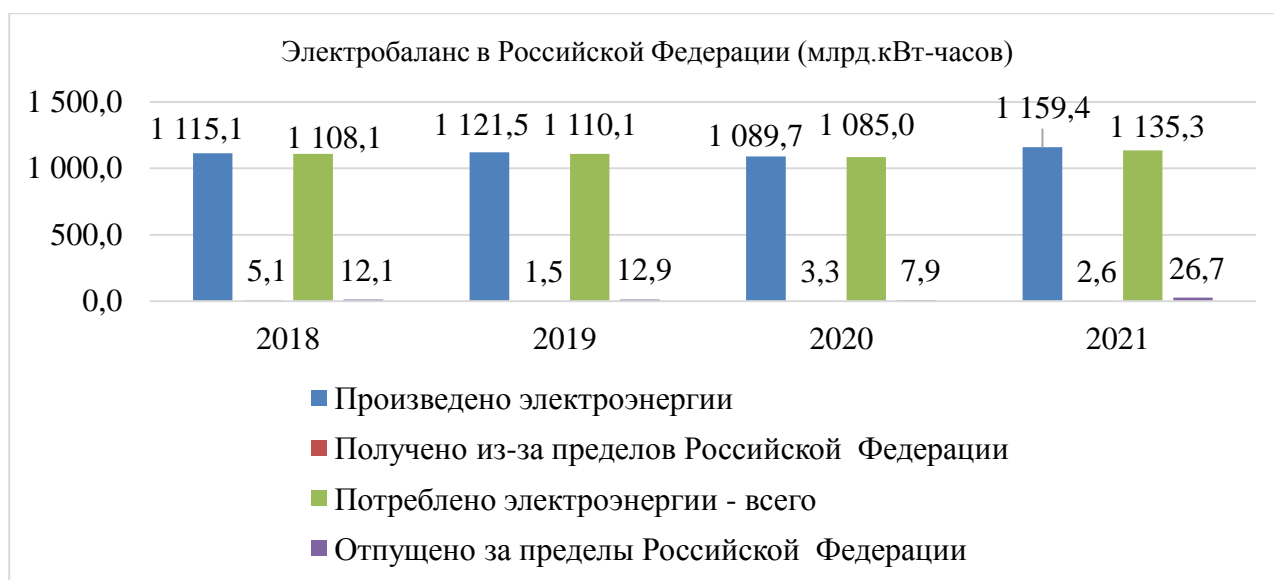


Рисунок 11 – Электробаланс в Российской Федерации (миллионов киловатт-часов) [6]

На протяжении всего исследуемого периода производство электрической энергии в стране превышает объем ее потребления. За период с 2018 по 2021 гг. рост объемов производства электрической энергии составил 3,9% (с 1115,1 до 1159,4 млн.кВт-ч), темп потребления электроэнергии увеличился на 2,4% (с 1108,1 до 1135,3 млн.кВт-ч). Изменение объемов получения электроэнергии из-за пределов Российской Федерации уменьшился с 5,1 до 2,6 млн.кВт-ч, что темп снижения составил 49%. Количество отпущенной электроэнергии за пределы Российской Федерации возрос с 12,1 до 26,7 млн.кВт.-ч, т.е. увеличился в 2,2 раза.

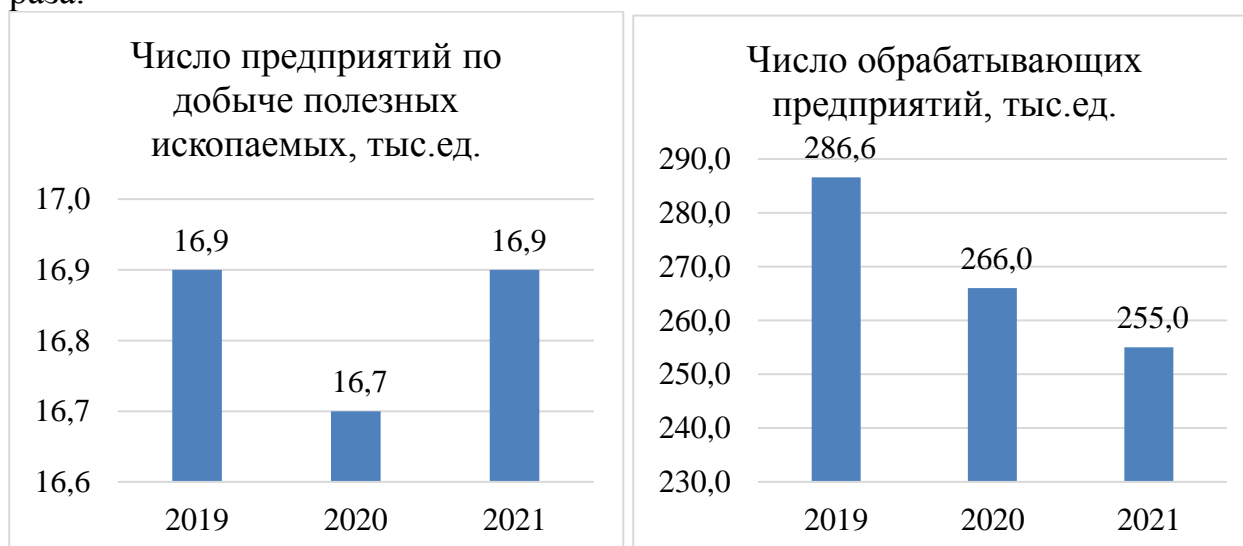


Рисунок 12 – Число предприятий, занимающихся добычей полезных ископаемых и их переработкой (тысяч единиц) [6]

Если в сфере добычи полезных ископаемых общее число за исследуемый период в среднем осталось неизменным, около 17 тысяч предприятий, то в

обрабатывающих производствах число предприятий сократилось с 286,6 до 255 тысяч единиц, т.е. на 11,1%.

Рассмотрим расход электроэнергии на производство отдельных видов продукции на рисунке 13.

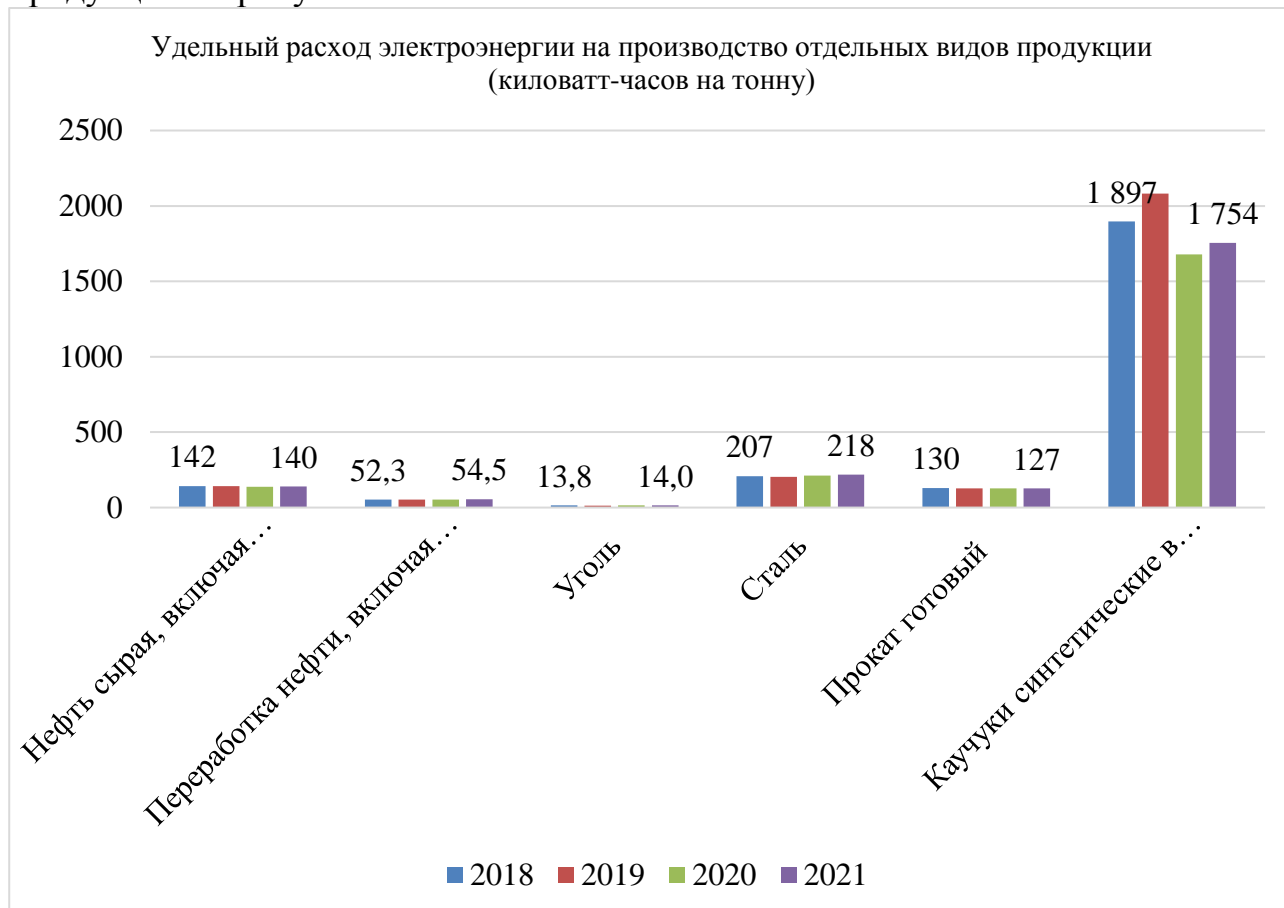


Рисунок 13 – Удельный расход электроэнергии на производство отдельных видов продукции (киловатт-часов на тонну) [6]

Сравнительный анализ требуемых затрат электрической энергии на производство отдельных видов продукции показал, что для производства одной тонны каучука требуется в 140 раз больше электрической энергии, чем на производство одной тонны угля; а также более, чем в 30 раз переработанной нефти; почти в 15 раз больше, чем производство проката; в 12-13 раз больше электроэнергии, чем для производства сырой нефти; почти в 10 раз больше, чем на производство одной тонны стали.

Рассмотрим структуру количества предприятий в сфере добычи полезных ископаемых по формам собственности (рисунок 14).

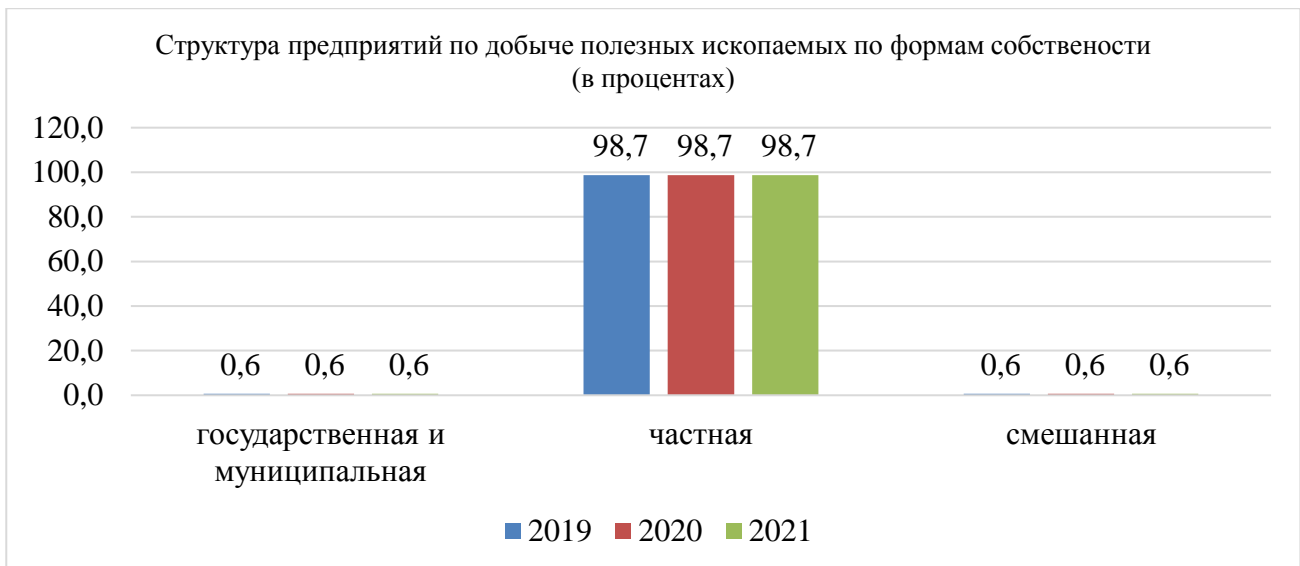


Рисунок 14 – Структура предприятий по добыче полезных ископаемых в Российской Федерации по формам собственности (в процентах) [6]

Согласно официальным данным, наибольший удельный вес предприятий, работающих в сфере добычи полезных ископаемых носят частную организационно-правовую форму собственности (98,7%). Аналогичная картина наблюдается и в обрабатывающих производствах (рисунок 15).

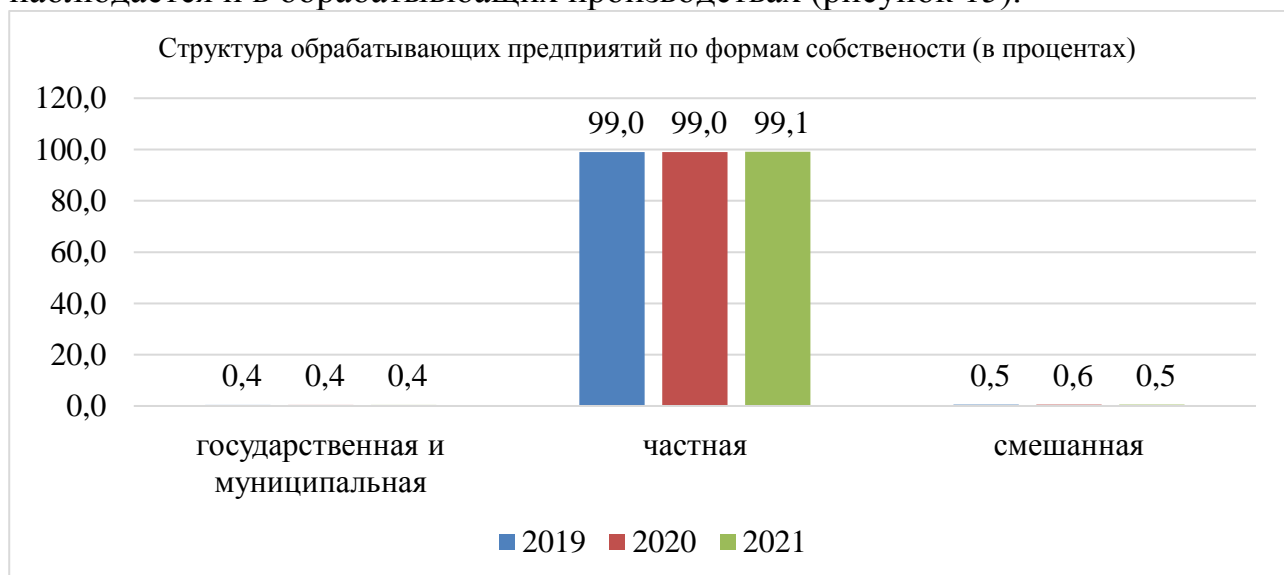


Рисунок 15 – Структура обрабатывающих предприятий в Российской Федерации по формам собственности (в процентах) [6]

Согласно официальным данным, наибольший удельный вес предприятий, работающих в сфере обрабатывающих производств также носят частную организационно-правовую форму собственности (99%).

Результаты проведенного анализа позволяют сделать следующие **выводы**:

Во-первых, необходимо стремиться к увеличению удельного веса инвестиций в валовом внутреннем продукте.

Во-вторых, необходимо сохранять положительную тенденцию по обновлению основных производственных фондов, особенно на обрабатывающих и промышленных предприятиях.

В-третьих, необходимо стремиться к повышению производительности труда на промышленных предприятиях.

В-четвертых, необходимо поддерживать спрос на отечественную промышленную продукцию.

В-пятых, важное значение имеет форма хозяйствования, в рамках которой функционируют российские предприятия в сфере добычи полезных ископаемых и в сфере их переработки. Для обеспечения вопросов национальной безопасности страны важно наращивать долю государственного участия на стратегически значимых предприятиях промышленности.

В-шестых, для повышения профессионализма и снижения уровня текучести кадров необходимо уделять внимание вопросам материального стимулирования трудовой деятельности работников.

Российская Федерация обладает значительным природно-ресурсным потенциалом, рациональное использование которого в пользу социально-значимых сфер государственного хозяйствования, а именно в сферу образования и здравоохранения, позволило бы нарастить качество человеческого капитала, тем самым укрепить вопрос стратегического обеспечения национальной безопасности страны.

#### ***Список литературы:***

1. Аганбегян А.Г. Инвестиции в основной капитал и вложения в человеческий капитал - два взаимосвязанных источника социально-экономического роста / А. Г. Аганбегян // Проблемы прогнозирования. 2017. № 4(163). С. 17-20. EDN YKXILM.
2. Валовой внутренний продукт в Российской Федерации. Источник: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 23.08.2023).
3. Доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП. Источник: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186> (дата обращения: 23.08.2023).
4. Инвестиции в основной капитал. Источник: [https://rosstat.gov.ru/investment\\_nonfinancial](https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial) (дата обращения: 20.08.2023).
5. Степень износа основных фондов. Источник: <https://rosstat.gov.ru/folder/14304> (дата обращения: 19.08.2023).
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Источник: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 19.08.2023).

#### ***References:***

1. Aganbegyan A.G. Investments in fixed capital and investments in human capital are two interrelated sources of socio-economic growth / A. G. Aganbegyan // Problems of forecasting. 2017. No. 4(163). pp. 17-20. EDN YKXILM.

2. Gross domestic product in the Russian Federation. Source: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (access date: 08/23/2023).
3. Share of high-tech and knowledge-intensive sectors of the economy in GDP. Source: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186> (access date: 08/23/2023).
4. Investments in fixed capital. Source: [https://rosstat.gov.ru/investment\\_nonfinancial](https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial) (access date: 08/20/2023).
5. Degree of depreciation of fixed assets. Source: <https://rosstat.gov.ru/folder/14304> (access date: 08/19/2023).
6. Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. Source: <https://rosstat.gov.ru> (access date: 08/19/2023).

### *Сведения об авторах*

*Дегтярев Александр Николаевич* доктор экономических наук, профессор, вице-президент Академии наук Республики Башкортостан, Академия наук Республики Башкортостан. 450008, г.Уфа, ул. Кирова, д.15. E-mail: [aleks-degt@yandex.ru](mailto:aleks-degt@yandex.ru), тел. +7 (347) 273-72-37. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6237-8795>

### *Author's personal details*

*Degtyarev Alexander Nikolaevich*, Doctor of Economics, Professor. Vice-President of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan. 450008, Bashkortostan, Ufa, ul. Kirova, d.15. E-mail: [aleks-degt@yandex.ru](mailto:aleks-degt@yandex.ru), tel. +7 (347) 273-72-37. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6237-8795>

© Дегтярев А.Н.