

УДК 338.45

---

## РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

---

**Стрижакова Екатерина Никитична**, д-р экон. наук, проф.  
**Симонцев Игорь Николаевич**, асп.

Брянский государственный технический университет, б-р 50 лет Октября, 7, Брянск, Россия, 241035; e-mail: kathystr@inbox.ru; simonsev@mail.ru

*Цель:* статья посвящена процессу реструктуризации промышленной системы в Российской Федерации. *Обсуждение:* российские компании постоянно сталкиваются с все новыми и новыми проблемами, в т. ч. технологическим отставанием и глобальной конкуренцией, которые являются причиной необходимости новой волны реструктуризации. В таких условиях можно и нужно говорить об актуальности научного осмысления и пересмотра проблем реструктуризации. *Результаты:* авторы раскрыли сущность реструктуризации промышленной системы, привели различные существующие в литературе определения данного термина, систематизировали этапы реструктуризации в предыдущие периоды, проанализировали существующий опыт промышленного предприятия, на котором эффективно используются все виды ресурсов в процессе производства инновационной продукции. В результате данного исследования были выделены приоритетные пути и направления изменения структуры промышленности страны.

**Ключевые слова:** промышленность, система, структура, реструктуризация, промышленная политика.

**DOI:** 10.17308/meps.2020.4/2347

### **Введение**

Текущее состояние промышленной системы страны характеризуется рядом негативных аспектов, таких как снижение уровня технологичности, неуклонное превалирование добывающих секторов промышленности над обрабатывающим, рост зависимости от иностранных комплектующих, технологий и программ.

От промышленного потенциала страны зависит благосостояние населения и политический вес на мировой арене. В связи с этим одной из функций государственного регулирования является поддержка промышленного

производства, его рациональной структуры. Реализуется данная функция через промышленную политику [16].

На наш взгляд, все перечисленные в Федеральном законе цели промышленной политики, можно разделить на 3 направления:

- 1) переходное – смена типа развития экономики;
- 2) оборонное – безопасность государства;
- 3) социальное – численность населения страны и уровень жизни ее граждан.

В Федеральном законе определены следующие задачи промышленной политики:

- создание и развитие современной промышленной инфраструктуры и инфраструктуры поддержки деятельности в сфере промышленности;
- обеспечение технологической независимости национальной экономики;
- увеличение выпуска продукции с высокой долей добавленной стоимости и поддержка экспорта такой продукции;
- поддержка технологического перевооружения субъектов деятельности в сфере промышленности, модернизация основных производственных фондов;
- стимулирование внедрения результатов интеллектуальной деятельности, освоения производства инновационной промышленной продукции, рационального использования материальных, финансовых, трудовых и природных ресурсов, внедрения ресурсосберегающих технологий.

#### **Методология исследования**

Если все задачи промышленной политики в Российской Федерации рассмотреть через призму учений М. Портера, то можно увидеть то, что, как правило, они направлены на создание барьеров, для недопущения вторжения новых игроков. Так, намечены задачи, которые в будущем будут влиять на барьеры входа путем ограничения доступа к каналам распределения промышленной продукции (поддержка экспорта продукции с высокой долей добавленной стоимости), лицензионной деятельностью политики правительства в области экологии (рациональное использование природных ресурсов), снижения себестоимости промышленной продукции (использование ресурсосберегающих технологий).

Реструктуризация любой отрасли, в т. ч. в промышленности, сродни эволюции отраслевых изменений, о которых и упоминает М. Портер: «направлениями изменений в отрасли, имеющими высший приоритет с точки зрения стратегии, являются те, которые затрагивают наиболее важные первопричины конкуренции, и те, которые вскрывают новые причины» [8]. В основном все задачи промышленной политики направлены на реструктуризацию промышленности России, в ходе которой будет необходимо создать

современную инфраструктуру, соответствующую реалиям современного промышленного мира и осуществить попытку освоить производство инновационной промышленной продукции.

В соответствии с внешнеэкономическим толковым словарем «реструктуризация – изменение производственной или организационной структуры компании, отрасли или национальной экономики в целом» [1].

Согласно словарю Райзберга, «реструктуризация корпоративная – изменения в производстве, структуре капитала, собственности, управлении, не являющиеся частью повседневного делового цикла компании» [10].

Согласно Сухареву О.С., «применительно к задачам организации промышленной структуры, под реструктуризацией следует понимать такую совокупность мероприятий, применяющихся на уровне предприятия, региона, отрасли и всей экономики, которые бы приводили к образованию конкурентоспособных, растущих в области занятости, реальных доходов и инвестиций промышленных комплексов в условиях контролируемого государством и достаточного для обеспечения указанных параметров конкурентного прессинга – как со стороны отечественных производителей, так и иностранных соперничающих фирм» [15].

В дальнейшем под реструктуризацией будем понимать изменение структуры составляющих систему частей, независимо от уровня управления. Так, на макроуровне реструктуризацией является способ повышения конкурентоспособности экономики посредством модернизации ее секторов промышленности. Реструктуризация экономической системы подразумевает изменение существующей структуры, рост доли одних секторов, в том числе и появление новых, снижение доли других, создание новых связей между секторами, усиление или ослабление их взаимного влияния, а также создание новых хозяйствующих субъектов и институтов. Реструктуризация промышленности должна представлять такие управляющие воздействия, осуществляемые со стороны государства, которые приводили бы к качественному изменению существующих хозяйствующих субъектов [14].

Рассмотрим ретроспективно основные этапы реструктуризации промышленной системы в стране. Первым этапом можно считать промышленный переворот 1830 – 1840 годов. Данный период характеризовался бурным развитием и переоснащением металлургической промышленности, возникновением новых отраслей: текстильной и сахарной промышленности.

Второй этап (1891 – 1903 гг.) связан с именем С.Ю. Витте, благодаря реформам которого возник приток иностранного капитала в страну, позволивший создать промышленные предприятия и железные дороги на эти деньги; а также сформированный благоприятный деловой климат благодаря проводимой политике протекционизма в связи с введением таможенных пошлин на импортные товары политика. В результате количество промышленных предприятий в стране выросло на 40%, произошел

значительный рост доли тяжёлой промышленности за счет снижения легкой (так, производство чугуна возросло более чем в 3,5 раза), увеличение объема промышленного производства (Россия стала занимать 5-е место в мире), а по темпам роста промышленности страна стала занимать первое место в мире.

Третий этап реструктуризации промышленности связан с началом индустриализации в советской России (1929 – 1941). Данный процесс привел к значительным изменениям в структуре экономики, появлению новых предприятий, установлению хозяйственных связей.

Четвёртый этап заключался в переводе эвакуированных в ходе войны промышленных предприятий с Урала в разрушенную европейскую часть страны, он также привел к изменениям в структурах промышленной и экономической системы страны. Данный процесс связан с именами Н. А. Вознесенского, А.И. Анчишкина.

Пятым этапом можно считать проведение реформ 1965 года, получивших название «косыгинские». В результате данных изменений был создан базис для интенсификации экономического роста в стране, что явилось фундаментом для создания постиндустриальной экономики.

Значительное развитие теория реструктуризации получила в России в 90-е годы XX века. Появилось множество работ, особый интерес среди которых представляют работы Л.И. Абалкина, С.Ю. Глазьева, Д.С. Львова, В.И. Маевского, В.М. Полтеровича, О.С. Сухарева. Заложенные данными учеными основы формирования стратегии промышленных предприятий в условиях нестабильного окружения за счет изменения их структуры, приспособления к изменяющимся условиям внешней среды, изменениям институтов дали возможность сохранить мощности ряда промышленных предприятий, в том числе и за счет проведения конверсии военных предприятий, перевода их на производство гражданской продукции.

Считается, что в России после перехода к рыночной системе хозяйствования было проведено 3 этапа реструктуризации экономики (табл. 1).

Таблица 1

Этапы реструктуризации экономики России

№ этапа	Сущность этапа	Время проведения
1	Установление контроля над бизнесом	1992 – 1998 гг.
2	Децентрализация, создание холдингов	1998 – 2001 гг.
3	Новая централизация, реструктуризация управления интегрированной структурой	2001 г. – настоящее время

Одной из целей реструктуризации промышленности России является повышение эффективности экономики. Но никакая эффективность невозможна без умения конкурировать на рынках, продвигая свою продукцию.

Конкурентоспособность заложена в само определение промышленной политики России – комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, направленных на развитие промышленного потенциала Российской Федерации, обеспечение производства конкурентоспособной промышленной продукции.

Поэтому одним из наиболее действенных инструментов реструктуризации является научно обоснованная промышленная политика государства.

Проводя реструктуризацию промышленности, необходимо не дать подменить стратегию реструктуризации операционной эффективностью, в противном случае это рано или поздно все равно приведет к сокращению доходов в отрасли.

Одним из направлений проведения реструктуризации промышленного предприятия является изменение внутренней структуры предприятия, которое реализуется посредством изменения производственной, организационной или финансовой структуры.

Положительным примером в решении одной из задач промышленной политики по стимулированию внедрения результатов интеллектуальной деятельности, освоению производства инновационной промышленной продукции, рациональному использованию материальных, финансовых, трудовых и природных ресурсов, внедрению ресурсосберегающих технологий является Иркутский авиационный завод – филиал ПАО «Корпорация «Иркут».

Результаты интеллектуальной деятельности на данном предприятии уже сегодня внедряются в производство. В ходе реструктуризации промышленного предприятия по изменению внутренней структуры предприятий (модернизации производства) на Иркутском авиационном заводе – филиале ПАО «Корпорация «Иркут» создается интеллектуальная система адаптивного планирования (рис. 1).

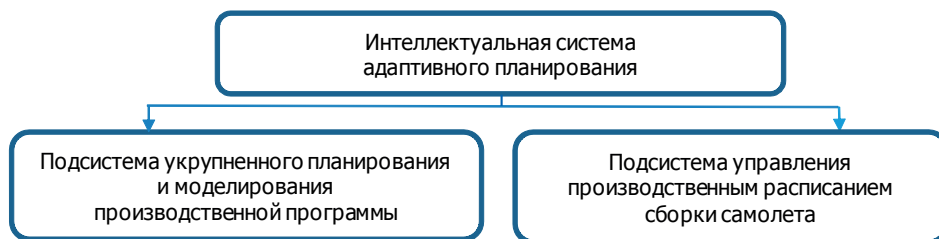


Рис. 1. Интеллектуальная система адаптивного планирования на Иркутском авиационном заводе

Интеллектуальная система адаптивного планирования – это система искусственного интеллекта для управления ресурсами в реальном времени. Предварительно осуществив детальное планирование, она способна уже в ходе производственного процесса осуществлять его контроль, оценивать влияние случайных событий на сборку самолетов и

проводить адаптивное перепланирование в режиме реального времени.

Подсистема укрупненного планирования и моделирования производственной программы строит программу производства самолета, учитывая состав изделия, технологические процессы, трудоемкость операций, доступное оборудование, состав смен и ряд других факторов.

Эта подсистема позволяет визуализировать сформированный план, моделирует его выполнение, выполняет оценку влияния случайных событий и отклонений на конечные сроки сдачи.

Подсистема управления производственным расписанием сборки самолета построит сменно-суточные задания для мастеров и рабочих цехов агрегатной и окончательной сборки и будет контролировать исполнение утвержденной производственной программы в режиме реального времени [3].

В целях рационального использования материальных ресурсов на предприятиях создаются службы бережливого производства, внедряются системы Lean-технологий.

Системы Lean-технологий («бережливого производства») призваны оптимизировать производственные процессы, постоянно улучшать качество продукции при неизменном сокращении издержек. Система представляет собой не просто технологию, но целую концепцию управления, предполагающую максимальную ориентацию производства на рынок с заинтересованным участием всего персонала организации [13].

Рассмотрим, как с 2014 года до настоящего времени вообще достигается цель по смене типа развития экономики, так как именно в рамках этого направления необходимо проводить реструктуризацию промышленности России (рис. 2):

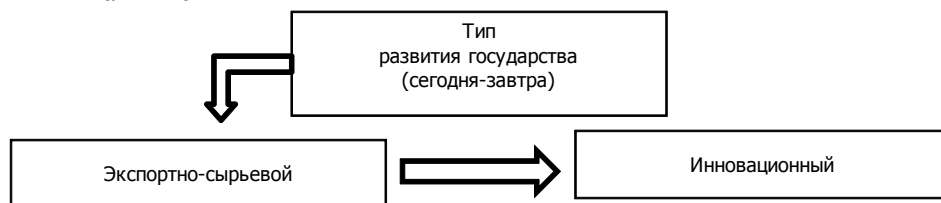


Рис. 2. Сущность переходного направления

В этом направлении целей промышленной политики заложена деятельность государства по укреплению конкурентоспособности своей промышленной продукции. А вот оборонное и социальное направления будут как раз следствием или успешной, или неудачной промышленной политики России.

### **Обсуждение результатов**

Ведущей отраслью экономики России, ее фундаментом является промышленность, которая, в свою очередь, представлена тремя отраслями:

- добывающей промышленностью (нефтяная, газовая, угольная);

- обрабатывающей промышленностью (химическая, пищевая, легкая, лесная, машиностроение, металлургическая);
- производством электроэнергии, газа и воды.

Рассмотрим основные показатели промышленности России. Так, структура действующих с 2014 по 2018 год промышленных организаций (по их количеству) представлена на рис. 3.

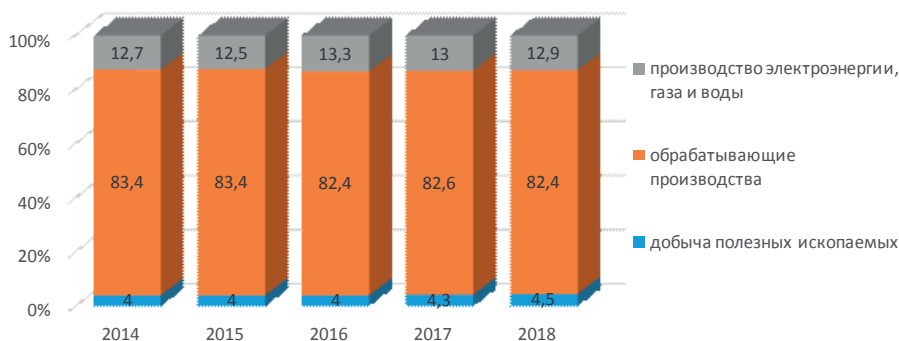


Рис. 3. Структура промышленных организаций России [9, 12], %

На протяжении исследуемого периода в обрабатывающей промышленности удельный вес организаций уменьшился на 1%. В то время как этот же показатель в добывающей промышленности увеличился на 0,5%. Количество организаций по производству электроэнергии, газа и воды увеличилось на 0,2%.

Таким образом, по официальным данным Росстата, количество предприятий обрабатывающего сектора промышленности продолжает уменьшаться на фоне незначительного увеличения количества соответствующего добывающего сектора.

В то же время если рассмотреть удельный вес отгруженных промышленными организациями товаров [5], [9] в России за период с 2014 по 2018 годы, то мы увидим логическое продолжение предыдущих данных (рис. 4).

Как видно из рис. 4, на долю добывающей промышленности приходится более 20% объемов производства, и ее удельный вес в общем объеме продолжает незначительно расти, в то время как доля обрабатывающей промышленности в течение всего периода действия новой промышленной политики снизилась с 67,3% до 63,6%. Такая же картина наблюдается и в отрасли по обеспечению электроэнергией, газом и паром (снижение удельного веса на 1,1%).

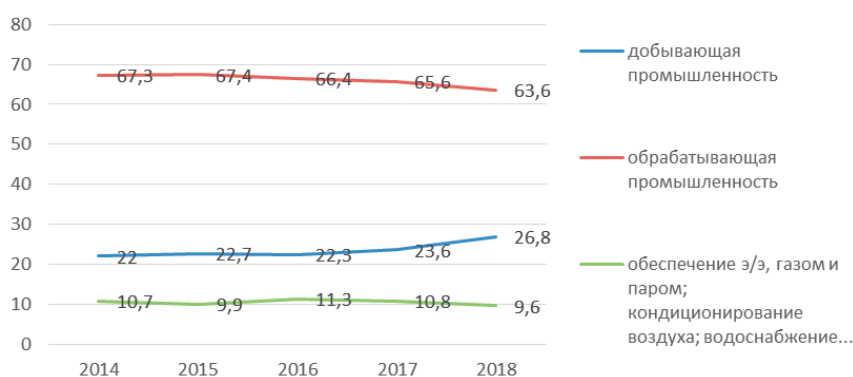


Рис. 4. Удельный вес отгруженных товаров в России, %, 2014-2018 годы

Приведенные статистические данные по удельному весу каждой отрасли в общем объеме промышленной продукции лишь дополняют картину результативности проводимой промышленной политики в стране.

При более детальном рассмотрении (табл. 2) добывающей отрасли промышленности наблюдается увеличение добычи нефти, газа и каменного угля. За период с 2014 по 2018 год добыча топливно-энергетических ресурсов в России увеличилась (каменный уголь – 19,5%, природный газ – 7,2 %, нефть сырая – 5,8%).

Таблица 2

Добыча топливно-энергетических ресурсов в России [2], [6]

Наименование сырья	Год					Рез-т, %
	2014	2015	2016	2017	2018	
Нефть сырая, млн тонн	525,0	533,2	548,6	546,5	555,7	+5,8
Газ горючий природный, млрд м <sup>3</sup>	66100	60900	62300	67614	70914	+7,2
Каменный уголь, тыс. тонн	28717	31055	32250	33688	34337	+19,5

Вызывает особую озабоченность, что в рассматриваемом периоде увеличился экспорт сырья. Так, динамика структуры экспорта продукции добывающей промышленности (табл. 3) показывает продолжающийся неизменный рост экспорта (2018 год в сравнении с 2014 годом): нефти сырой на 16,6%; природного газа на 27,8%; каменного угля на 30,3%.

Удельный вес ТЭР в товарной структуре экспорта незначительно снизился (на 13,1%), но в абсолютных величинах по каждому виду сырья наблюдается значительный рост, что не соответствует задачам промышленной политики государства, так как увеличение доли экспорта предусмотрено для товаров с высокой долей добавленной стоимости.



Таблица 3

## Структура экспорта продукции добывающей промышленности [7]

Наименование сырья	Год					Результат, %
	2014	2015	2016	2017	2018	
Нефть сырая, тыс. тонн	223,4	244,5	254,7	252,6	260,5	+16,6
Газ горючий природный, млрд м <sup>3</sup>	172,6	185,5	198,7	210,2	220,6	+27,8
Каменный уголь, тыс. тонн	153,1	152,6	166,2	181,4	199,5	+30,3
Удельный вес ТЭР в товарной структуре экспорта, %	73,3	66,5	62,0	59,3	63,7	-13,1

Рассмотрим, что же происходило в обрабатывающей отрасли промышленности России за 2014-2018 годы.

Согласно данным Росстата в России, начиная с 2014 года, наблюдается увеличение объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (рис. 5) на 48 % (с 29661 млрд рублей в 2014 году до 43950 млрд рублей в 2018 году).

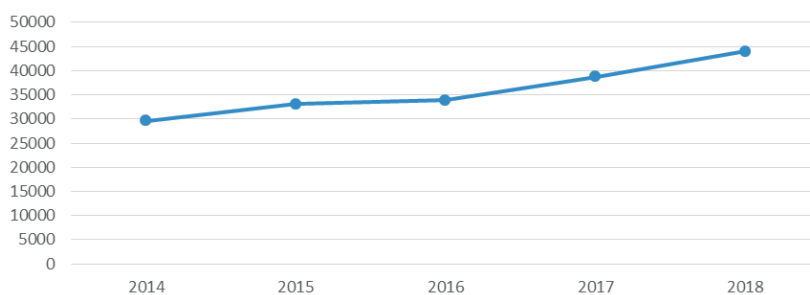


Рис. 5. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млрд руб. [11], [12]

Сам по себе этот факт еще не говорит о какой-либо положительной тенденции. Сравним динамику ВВП и показатель индекса промышленного производства в рассматриваемом периоде (рис. 6).

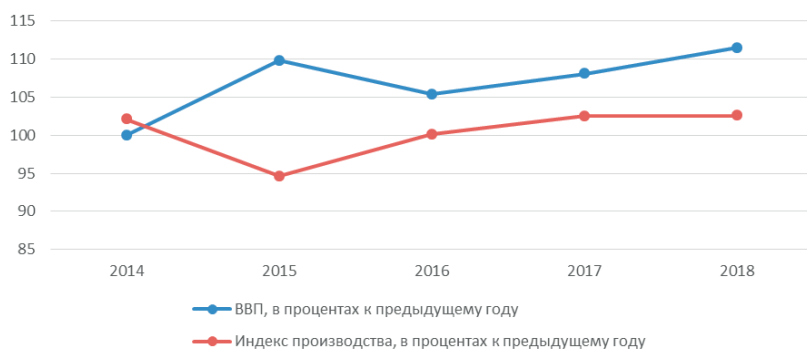


Рис. 6. Сравнительный анализ ВВП и индекса промышленного производства в России за период с 2014 по 2018 год [4]

Как видно из рис. 6, ВВП страны рос быстрее индекса промышленного производства, что говорит о низких темпах развития одной из фундаментальных отраслей российской экономики – обрабатывающей промышленности. По данным Росстата, в 2018 году ВВП России по сравнению с 2014 годом увеличился на 11,5%, в то время как индекс промышленного производства в конечном итоге остался на прежнем уровне.

При переходе к инновационному типу развития экономики значительное внимание необходимо уделять высокотехнологичным отраслям промышленности. При рассмотрении динамики вклада наукоемких и высокотехнологичных отраслей экономики в ВВП справедливо сделать вывод, что данный показатель в период с 2014 по 2018 год выше 21% к общему ВВП не поднимался [4].

### **Заключение**

Таким образом, в результате исследования было установлено, что на фоне увеличения добычи нефти и газа, их экспорта за границу у обрабатывающей промышленности пока остаются доминирующие позиции; количество предприятий обрабатывающего сектора промышленности и доля обрабатывающей промышленности в ВВП продолжают уменьшаться, ее темп развития находится на низком уровне; и хотя в промышленной политике России стоит приоритетной задачей «увеличение выпуска продукции с высокой долей добавленной стоимости и поддержка экспорта такой продукции», в настоящий момент она не решена.

На наш взгляд, осуществление управляющих воздействий в рамках проведения промышленной политики должно давать возможность создания нового базиса для экономического роста. В нашей стране таким базисом должна являться обрабатывающая промышленность. Именно изменение структуры промышленной системы, ее реструктуризация позволит отечественным промышленным предприятиям снизить зависимость от импортных основных фондов и технологий, повысить технологический уровень и производить конкурентоспособную, в том числе и на мировом рынке продукцию, что, несомненно, приведет к росту экономики на качественно новой основе.

### **Список источников**

1. Внешнеэкономический толковый словарь. Доступно: [https://foreign\\_economic\\_academic.ru/1402/Реструктуризация](https://foreign_economic_academic.ru/1402/Реструктуризация) (дата обращения: 04.12.2019).
2. Добыча нефти в России – история, статистика по годам, регионам, компаниям. Доступно: <https://prognostica.info/news/show/36> (дата обращения: 10.12.2019).
3. Журнал «ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РФ» («ОПК РФ»), 2019, №1. Доступно: <http://www.promweekly.ru/archive/opkrf/OPK-RF-17.pdf> (дата обращения: 10.12.2019).
4. Информация Федеральной службы государственной статистики. Доступно: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 21.01.2020).
5. Материалы Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации. Доступно: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/23451> (дата обращения: 17.12.2019).
6. Материалы Министерства энерге-

- тики РФ. Доступно: <https://minenergo.gov.ru/activity/statistic> (дата обращения: 10.12.2019).
7. Материалы Федеральной таможенной службы. Доступно: <http://customs.ru> (дата обращения: 20.11.2019).
8. Портер Майкл Э. *Конкуренция*. Пер. с англ. Москва, Издательский дом «Вильямс», 2005.
9. Промышленное производство в России. 2016: Стат.сб. / Росстат. Москва, 2016.
10. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. *Современный экономический словарь*. 6-е изд., перераб. и доп. Москва, ИНФРА-М, 2011.
11. Россия в цифрах – 2017 г. Доступно: [https://gks.ru/bgd/regl/b17\\_11/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b17_11/Main.htm) (дата обращения: 20.01.2020).
12. Россия в цифрах – 2019 г. Доступно: [https://gks.ru/bgd/regl/b19\\_11/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b19_11/Main.htm) (дата обращения: 07.01.2020).
13. Степченко Т.С. Lean-технологии в управлении предприятием // *Современные технологии управления*, no. 7 (55). Номер статьи: 5508. Дата публикации: 2015-07-08. Доступно: <https://sovman.ru/article/5508/> (дата обращения: 07.01.2020).
14. Стрижакова Е.Н. *Теоретические подходы к формированию промышленной политики*. Брянск, БГТУ, 2016.
15. Сухарев О.С. *Теория реструктуризации экономики*. Москва, Ленанд, 2016.
16. Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации».

---

# RESTRUCTURING OF THE INDUSTRIAL SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION: PROBLEMS AND OPPORTUNITIES

---

**Strizhakova Ekaterina Nikitichna**, Dr. Sc. (Econ.), Prof.

**Simontsev Igor Nikolaevich**, graduate student

Bryansk State Technical University, boulevard 50 years of October, 7, Bryansk, Russia, 241035; e-mail: kathystr@inbox.ru; simonsev@mail.ru

*Purpose:* article is devoted to the problem of restructuring of the industrial system in the Russian Federation. *Discussion:* russian companies are constantly faced with more and more new problems, including technological lag and global competition nowadays, which are the reason for a new wave of restructuring. In such conditions, we can and must talk about the relevance of scientific understanding and revision of the problems of restructuring. *Results:* the authors revealed the essence of the restructuring of the industrial system in the article, gave various existing in the literature definitions of the term, systematized the stages of restructuring in previous periods, analyzed the existing experience of an industrial enterprise, which effectively uses all kinds of resources in the process of production of innovative products. As a result of this study, priority ways and directions of changing the structure of the country's industry are given.

**Keywords:** industry, system, structure, restructuring, industrial policy.

## References

1. Vneshneekonomicheskij tolkovyj slovar [Foreign economic explanatory dictionary]. Available at: [https://foreign\\_economic\\_academic.ru/1402/Restrukturizaciya](https://foreign_economic_academic.ru/1402/Restrukturizaciya). (In Russ.)
2. Dobycha nefi v Rossii – istoriya, statistika po godam, regionam, kompaniyam [Oil production in Russia-history, statistics by year, region, and company]. Available at: <https://prognostica.info/news/show/36> (accessed: 10.12.2019).
3. Zhurnal «Oboronno-promyshlennyj kompleks RF» [Military-industrial complex of the Russian Federation] («OPK RF»), 2019, №1. Available at: <http://www.promweekly.ru/archive/opkrf/OPK-RF-17.pdf> (accessed: 10.12.2019).
4. Informaciya Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki [Information from the Federal state statistics service.] Available at: <https://www.gks.ru> (accessed: 21.01.2020).
5. Materialy Analiticheskogo centra pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii [Materials of the Analytical center under the Government of the Russian Federation]. Available at: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/23451> (accessed: 17.12.2019).
6. Materialy Ministerstva energetiki RF [Materials of the Ministry of energy of the Russian Federation]. Available at: <https://minenergo.gov.ru/activity/statistic> (accessed: 10.12.2019).
7. Materialy Federal'noj tamozhennoj sluzhby [Materials of the Federal customs service]. Available at: <http://customs.ru> (accessed: 20.11.2019).
8. Porter Majkl E. *Konkurenciya* [Competition]. Per. s angl. Moscow, Izdatel'skij dom «Vil'yams», 2005. (In Russ.)
9. Promyshlennoe proizvodstvo v Rossii 2016 [Industrial production in Russia 2016]

- 2016]. Stat.sb. / Rosstat. Moscow, 2016. (In Russ.)
10. Rajzberg B.A., Lozovskij L.Sh., Starodubceva E.B. *Sovremennyy ekonomicheskij slovar* [The dictionary of modern Economics] 6-e izd., pererab. i dop. Moscow, INFRA-M, 2011. (In Russ.)
11. Rossiya v tsifrah – 2017 g. [Russia in numbers-2017]. Available at: [https://gks.ru/bgd/regl/b17\\_11/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b17_11/Main.htm) (accessed: 20.01.2020).
12. Rossiya v tsifrah – 2019 g. [Russia in numbers-2019]. Available at: [https://gks.ru/bgd/regl/b19\\_11/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b19_11/Main.htm) (accessed: 07.01.2020).
13. Stepchenko T.S. Lean-tehnologii v upravlenii predpriyatiem [Lean technologies in enterprise management]. *Sovremennye tekhnologii upravleniya*, no. 7 (55). Nomer stat'i: 5508. Data publikacii: 2015-07-08. (In Russ.)
14. Strizhakova E.N. *Teoreticheskie podhody k formirovaniyu promyshlennoj politiki* [Theoretical approaches to the formation of industrial policy]. Bryansk, BGTU, 2016. (In Russ.)
15. Suharev O.S. *Teoriya restrukturizacii ekonomiki* [Theory of economic restructuring]. Moscow, Lenand, 2016. (In Russ.)
16. Federal'nyj zakon ot 31.12.2014 № 488-FZ «O promyshlennoj politike v Rossijskoj Federatsii» [Federal law No. 488-FZ of 31.12.2014 «on industrial policy in the Russian Federation»]. (In Russ.)