

Промышленный комплекс Москвы как потенциальный потребитель инновационной продукции

The Industrial Complex of Moscow As a Potential Consumer of Innovative Products

DOI 10.12737/2306-627X-2022-11-2-16-20

Получено: 20 апреля 2022 г. / Одобрено: 28 апреля 2022 г. / Опубликовано: 27 июня 2022 г.

Репникова В.М.

Д-р экон. наук, профессор кафедры
предпринимательства и логистики,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова», г. Москва

Repnikova V.M.

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Department of Entrepreneurship and Logistics,
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Быкова О.Н.

Д-р экон. наук, профессор базовой кафедры благотворительного
фонда поддержки образовательных программ «Капитаны»
«Инновационный менеджмент и социальное предпринимательство»,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова», г. Москва

Bykova O.N.

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Basic Department of the Charitable Foundation for Support
of Educational Programs "Captains" "Innovation Management
and Social Entrepreneurship", Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow

Гарнов А.П.

Д-р экон. наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова», г. Москва

Garnov A.P.

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow

Аннотация

Предприятия промышленного комплекса г. Москвы потенциально представляют собой один из наиболее значимых сегментов промышленного рынка для инновационной продукции малых предприятий. С точки зрения приоритетов в осуществлении поддержки инновационной деятельности эта значимость заключается в следующем:

- промышленные предприятия способны производить качественную высокорентабельную продукцию с высокой добавленной стоимостью, обеспечивающей расширенное воспроизводство и формирование городского бюджета за счет налоговых отчислений;
- дополнительно создаются стабильные рабочие места для жителей города из различных социальных слоев.

Ключевые слова: экономика промышленности, промышленная политика, промышленный каркас, инновационная продукция, промышленный комплекс.

Abstract

The enterprises of the industrial complex of Moscow potentially represent one of the most significant segments of the industrial market for innovative products of small enterprises.

From the point of view of priorities in the implementation of support for innovation, this significance is as follows:

- industrial enterprises are able to produce high-quality, highly profitable products with high added value, which ensure expanded reproduction and the formation of the city budget through tax deductions;
- In addition, stable jobs are created for city residents from various social strata.

Keywords: industrial economics, industrial policy, industrial framework, innovative products, industrial complex.

1. Введение

Для малых предприятий города, создающих новую и усовершенствованную продукцию, московский промышленный рынок является, с одной стороны, доступным источником промышленных услуг по производству узлов и комплектующих для инновационной продукции, а с другой — удобным рынком сбыта собственных услуг, полуфабрикатов, технологической продукции.

Таким образом, для малого инновационного бизнеса московские промышленные предприятия являются как потенциальными потребителями, так и потенциальными исполнителями.

В настоящем исследовании будет проанализирована заинтересованность и готовность промышленных предприятий города к потреблению продукции

малых предприятий как с точки зрения нынешнего состояния, так и с точки зрения прогнозов на ближайшую перспективу. Кроме этого, будет обоснован выбор целевых групп потребителей из числа промышленных предприятий города с учетом устойчивости последних в среднесрочной перспективе [13].

2. Методы исследования

В методологическую основу научного исследования вошли положения Министерства экономического развития РФ, инновационно-инвестиционная стратегия развития национальной и региональной экономики, а также другие научные материалы. В процессе проведения исследования были использованы методы систематизации и классификации, сравнительный анализ материалов, наблюдение.

Эмпирическую базу исследования составляют данные Росстата, интернет-источников.

3. Результаты исследования

В 2005–2021 гг. удельные затраты на производство промышленной продукции по России в целом оказались в среднем чуть ниже уровня 2004 г. Для Москвы данный показатель, рассчитанный в среднем за 2005–2021 гг., превышал уровень 2004 г. почти на 28% [11].

Сравнение структуры затрат на производство и реализацию промышленной продукции Москвы в 2005 г. и 2021 г. свидетельствует о сохранении в 2021 г. доли материальных затрат на уровне 2005 г. и о росте на 2 процентных пункта доли затрат на оплату труда [12]. В структуре материальных затрат 2021 г. заметно (почти на 4 процентных пункта) возросла доля сырья и материалов [11].

На фоне общей для Москвы и России тенденции к снижению уровня рентабельности в 2000–2004 гг. Москва вплоть до 2005 г. включительно имела более высокие показатели рентабельности промышленной продукции, примерно в 1,5 раза превосходящие общероссийский уровень [2].

Снижение уровня рентабельности продукции российской промышленности в 2021 г. является прямым следствием начавшегося в 2000 г. роста внутренних цен на энергоресурсы. Имея существенно более высокую (по сравнению с Москвой) долю затрат на топливо и энергию, российская промышленность и потеряла значительно больше в уровне рентабельности [6].

Сокращение потенциала импортозамещения и продолжающийся рост внутренних цен на энергоресурсы — факторы, которые могут существенно снизить уровень рентабельности промышленной продукции как в Москве, так и по России в целом [1].

В промышленности Москвы исторически сформировались два крупнейших производственных комплекса: потребительский и машиностроительный [8].

Приоритетное развитие потребительского комплекса Москвы обусловлено необходимостью удовлетворения жизненно важных потребностей многомиллионного населения города, прежде всего, в продуктах питания, одежде, жилье, лекарственных средствах и других продуктах первой необходимости, а также в современных технически сложных товарах длительного пользования [7].

Наибольшая доля (34–35%) в объеме промышленного производства Москвы в 2005–2021 гг. приходилась на пищевую (включая мукомольно-крупяную) промышленность. В тот же период доля

пищевой промышленности в общероссийском промышленном производстве была в 2–2,5 раза ниже [8]. На долю легкой промышленности в Москве приходится около 3% (по России в целом — чуть более 1,5%) объема производства промышленной продукции. Более высокая (по сравнению с Россией в целом) доля промышленности строительных материалов Москвы обусловлена большими объемами строительства (прежде всего жилищного) в городе [11].

Второе место по объему производства в промышленности Москвы устойчиво занимает машиностроительный комплекс, доля которого в 2005–2021 гг. составляла 27–31%. В российской промышленности на долю машиностроения и металлообработки приходилось 19–20% [11].

Доля электроэнергетики в структуре московской промышленности в 2004–2021 гг. составляла (как и по России в целом) около 10% [11].

Невысокая доля остальных отраслей (топливной, металлургической, химической и нефтехимической) в структуре промышленного производства Москвы обусловлена отсутствием в московском регионе сколько-нибудь значительных запасов природных ресурсов и сырья [3]. Вместе с тем, в отдельных подотраслях нефтехимии и промышленности строительных материалов Москва входит в группу лидеров по объемам производства данной продукции в России в целом [4].

Исторический экскурс

В 1990 г. на долю Москвы приходилось (в фактически действовавших ценах) 6,4% производимой в России промышленной продукции. Нарастание кризисных явлений в промышленном комплексе Москвы было наиболее заметным на начальной стадии реформирования российской экономики. Уже в 1992 г. Москва производила только 4% общероссийского объема промышленного производства. В последующие годы доля Москвы изменялась от 4,7% до 5,6% [4].

Объем промышленной продукции Москвы в сопоставимых ценах (рассчитанный на основе погодных индексов промышленного производства) достиг минимума в 1997 г., снизившись в 2,8 раза по сравнению с 1990 г. Доля Москвы в общероссийском промышленном производстве упала в 1997 г. до 3,9%. Падение физического объема промышленного производства за тот же период (1991–1997 гг.) в целом по России было существенно меньшим — в 2 раза к уровню 1990 г. [4].

В 2002 г. в Москве было произведено промышленной продукции на сумму 346,7 млрд руб., что составило 5% объема промышленной продукции России (табл. 1).

Таблица 1

**Объем и индексы промышленного производства
Москвы и России в 1990–2002 гг. [4]**

Год	В фактически действовавших ценах, млрд руб.			Индексы промышленного производства, в % к предыдущему году		В сопоставимых ценах 2002 г., млрд руб.		
	Россия	Москва	Доля Москвы	Россия	Москва	Россия	Москва	Доля Москвы
1990	0,60	0,04	6,4	100	100	10 970,2	571,8	5,2
1991	1,30	0,08	5,9	92	98	10 092,6	560,4	5,6
1992	18,00	0,72	4,0	82	76	8275,9	425,9	5,1
1993	129,00	6,02	4,7	86	89	7117,3	379,0	5,3
1994	384,00	20,81	5,4	79	78	5622,7	295,6	5,3
1995	1108,00	55,88	5,0	97	81	5454,0	239,5	4,4
1996	1469,00	81,68	5,6	96	87	5235,8	208,3	4,0
1997	1626,00	76,32	4,7	102	99	5340,5	206,3	3,9
1998	1707,00	81,44	4,8	95	103	5073,5	212,4	4,2
1999	3150,00	161,96	5,1	111	114	5631,6	242,2	4,3
2000	4763,00	224,77	4,7	112	115	6307,4	278,5	4,4
2001	5881,00	287,04	4,9	105	109	6622,8	303,6	4,6
2002	6867,80	346,70	5,0	104	114	6867,8	346,7	5,0

Опережающие темпы роста физического объема промышленного производства Москвы в 1998–2002 гг. обусловили значительное сокращение разрыва в производстве промышленной продукции Москвы и России. В 2002 г. объем промышленного производства Москвы составлял 60,6% уровня 1990 г., а России в целом — 62,6% (см. рисунок) [4].

Современное состояние

На конец 2021 г. в промышленности Москвы действовало 75,7 тыс. предприятий и организаций, что составило 18,9% общего числа промышленных предприятий России против 18,4% на конец 2005 г. (табл. 2) [9].

В 2021 г. в промышленности Москвы было сосредоточено менее 15% стоимости основных фондов города (в 2005 г. — почти 21%). Снижение удельного

Таблица 2

**Количество предприятий и организаций
промышленности Москвы и России в 2005–2021 гг.
(на конец года) [10]**

	2005	2008	2021
Россия	371 616	384 043	401 535
темп к предыдущему году, %		103,3	104,6
Москва	68 339	72 090	75 748
темп к предыдущему году, %		105,5	105,1
доля Москвы в РФ, %	18,4	18,8	18,9

веса промышленности в суммарной стоимости основных фондов в последние годы было характерно и для России в целом [11].

Стоимость основных фондов промышленности Москвы на конец 2021 г. составила 269 млрд руб., увеличившись к уровню предыдущего года на 11,6%.

На долю Москвы в 2021 г. приходилось 5,3% объема основных фондов российской промышленности, в 2005 г. — 6,1% (табл. 3) [10].

Таблица 3

**Стоимость основных фондов промышленности
Москвы и России в 2005–2021 гг.
(на конец года), млрд руб. [10]**

	2005	2008	2021
Россия	4089,8	4338,1	5107,1
темп к предыдущему году, %		106,1	117,7
Москва	250,3	241,2	269,1
темп к предыдущему году, %		96,4	111,6
доля Москвы, %	6,1	5,6	5,3

Доля основных производственных фондов в стоимости основных фондов промышленности Москвы в 2005–2021 гг. составляла в среднем 50%. Объемы основных производственных фондов промышленности Москвы приведен в табл. 4 [10].

Уровень износа основных фондов промышленности на начало 2004 г. как по Москве, так и по России в целом составлял 52%. Удельный вес полностью изношенных основных фондов промышленности

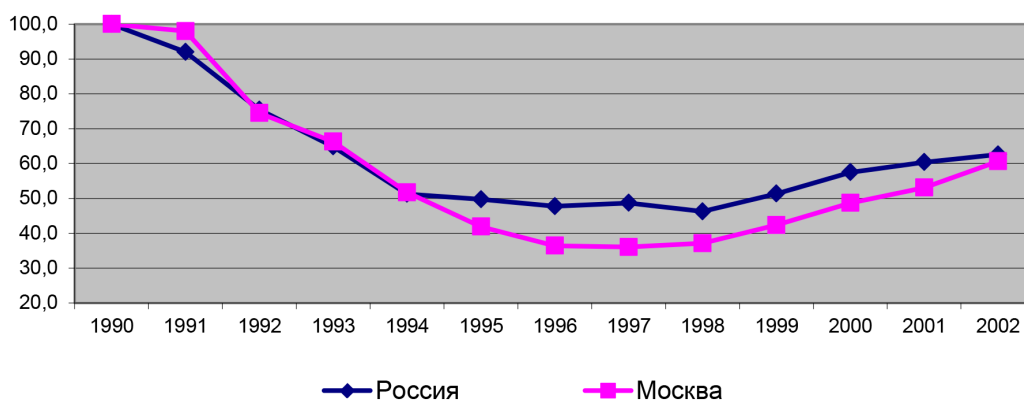


Рис. Динамика промышленного производства Москвы и России в 1990–2002 гг., в % к 1990 г. [4]

Таблица 4

**Стоимость основных производственных фондов
промышленности Москвы в 2005–2021 гг.
(на конец года), млрд руб. [10]**

	2005	2008	2021
Москва	116,2	135,5	147,5
темп к предыдущему году, %		116,6	108,9

в 2005–2021 гг. оценивался в 15% для Москвы и в 19% для России в целом [7].

Уровень производительности труда, фондоотдачи и фондовооруженности в промышленности Москвы и России рассчитывался на основе данных об объемах промышленного производства в фактически действовавших ценах, среднегодовой численности занятых и среднегодовой стоимости основных фондов в промышленности в 2004–2021 гг. (табл. 5).

Таблица 5

**Эффективность использования труда
и основных фондов в промышленности Москвы
и России в 2004–2021 гг. [10]**

	2004		2021	
	Россия	Москва	Россия	Москва
Производительность труда, тыс. руб./чел.	328,5	312,2	400,1	398,6
Фондоотдача, руб./руб.	1,13	0,92	1,15	1,13
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	290,6	341,3	321,3	354,3

В 2021 г. Москва практически догнала Россию по уровню производительности труда в промышленности. Показатель фондоотдачи в российской промышленности был выше аналогичного показателя для Москвы. Напротив, промышленность Москвы в указанный период характеризовалась более высокой фондовооруженностью труда [5].

Из общего объема инвестиций в основной капитал на промышленность Москвы в 2005–2021 гг. в среднем приходилось 10,6%, на промышленность России — 39,3%. При этом максимальная доля промышленности в суммарных инвестициях в экономику Москвы (32,2%) была достигнута в 2005 г., минимальная (27,4%) — в 2021 г. Для России в целом, напротив, доля промышленности в общем объеме инвестиций в 2021 г. (42,6%), тогда как минимальное значение доли (37,2%) было отмечено в 2005 г. [11, 12].

В 2021 г. инвестиции в промышленность Москвы составили 17,7 млрд руб., увеличившись в 3,5 раза к уровню 2004 г. За тот же период инвестиции в промышленность России выросли в 5,2 раза. В 2005–2021 гг. доля Москвы в общероссийском объеме промышленных инвестиций снижалась и в 2021 г. достигла уровня 2,6% (табл. 6) [10, 11].

Таблица 6

**Инвестиции в промышленность Москвы
и России в 2004–2021 гг., млрд руб. [10]**

	2004	2006	2008	2010	2015	2021
Россия	130,8	177,9	158,4	249,4	448,6	681,4
Москва	5,0	5,7	7,0	11,7	14,8	17,7
доля Москвы, %	3,8	3,2	4,4	4,7	3,3	2,6

Таким образом, производя 5% общероссийского объема промышленной продукции, сосредоточив в своей промышленности около 5% общей численности занятых в промышленности России и чуть более 5% стоимости основных фондов, Москва в 2021 г. недополучила примерно половину требуемого объема промышленных инвестиций [2].

4. Обсуждение и заключение

За рассматриваемый период увеличилась доля Москвы в общероссийском производстве синтетических смол и пластмасс с 0,7% в 2004 г. до 4% в 2021 г. Аналогичная динамика была характерна для производства сборных железобетонных конструкций: доля Москвы возросла с 6,4% в 2005 г. до 17,1% в 2021 г.

В 2005–2021 гг. достаточно стабильной была доля Москвы в общероссийском производстве электроэнергии (5–6%), стальных труб (около 1%), шин, чулочно-носочных изделий и обуви, хлеба и хлебобулочных изделий, молочной продукции и алкогольных напитков.

На протяжении всего рассматриваемого периода сокращалась доля Москвы в производстве проката черных металлов, металлорежущих станков (с 12,6% в 2004 г. до 2–4% в 2005–2021 гг.), тканей (с 7,3% в 2004 г. до 2,3% в 2021 г.), холодильников и морозильников (с 5,7% в 2004 г. до 0,6% в 2021 г.).

Говоря о современных тенденциях и ключевых факторах российской промышленности, Россия в данный момент имеет ряд проблем, которые мешают совершить технологический прорыв. Компании должны начать инвестировать в основной капитал и увеличивать долю инвестиций в обновление и модернизацию оборудования. Начавшаяся модернизация запустит цифровизацию и в других смежных отраслях, так как компании будут понимать преимущества от цифровизации производства и работы с цифровым предприятием.

Предпосылки для модернизации и цифровизации есть, необходимы только нормативно-правовые акты, которые будут регулировать конкретные технологии, входящие в концепцию. Россия имеет большой потенциал в данном направлении и обязана его использовать.

Технологическое развитие предполагает переориентацию разнообразных инженерных и технологических систем, которая должна затронуть и высокотехнологичный сектор экономики, и традиционные производства, привести к трансформации институтов промышленного развития в России, что также отразится и на технологиях производства в Москве.

Литература

1. Гарнов А.П., Денисов И.В. Активизация предпринимательской деятельности в развивающихся экономиках (на примере России) // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2014. № 6 (72).
2. Государство в государстве: Интервью с Павлом Грудининым. Агроинвестор [Электронный ресурс]. URL: <http://www.agroinvestor.ru/technologies/article/17216-gosudarstvo-v-gosudarstve> (дата обращения: 19.11.2021)
3. Едовина Т. России выставили счет за свинину // Коммерсант. 2018. 9 янв.
4. Лихачева В.В. Промышленная политика России в контексте импортозамещения // Ежегодник. Вып. 10. Часть III. 1997. М.: ИНИОН РАН, 1997. С. 26–28.
5. Панин Г. Через два года Россия сможет отказаться от импортного сыра // Российская газета. 2018. 8 янв.
6. Панферова Е.В. Импортозамещение в России: исторические аспекты и современные пути внедрения // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2016. № 1. С. 155–159.
7. Паньшин И.В. Предпринимательский ресурс как элемент регионального механизма ресурсозамещения // Российское предпринимательство. 2018. Том 9. № 7. С. 24–28.
8. Репникова В.М. Роль малого бизнеса в организации технологического прорыва экономики России // Актуальные проблемы российского законодательства. 2016. № 13. С. 127–131.
9. Романова С. Рожденные санкциями // РБК. 2017. 9 ноября.
10. Россия в цифрах. 2021: Крат. стат. сб. М.: Росстат, 2021.
11. Министерство экономического развития Российской Федерации. Департамент реализации региональных инвестиционных программ и координации социально-экономического развития регионов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minrec/about/structure/reginvdev/2019071802> (дата обращения 20.02.2022).
12. Samylna Yu.N., Matveev P.A., Malysheva E.N., Fedorova T.N., Repnikova V.M. Formation of integrated system development models in the information and telecommunications cluster // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. 2019. Т. 8. № 12. P. 4057–4061.
13. Bykova O.N., Stroeve P.V., Morkovkin D.E., Kurbakova S.N., Repnikova V.M. Improvement of approaches to the strategic development management of enterprise // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2020. Т. 8. № 1. P. 301–312.

References

1. Garnov A.P., Denisov I.V. Aktivizatsiya predprinimatel'skoy deyatel'nosti v razvivayushchikhsya ekonomikakh (na primere Rossii) [Activation of entrepreneurial activity in developing economies (on the example of Russia)]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova* [Bulletin of the Russian Economic University. G.V. Plekhanov]. 2014, I. 6 (72).
2. *Gosudarstvo v gosudarstve: Interv'y u Pavlom Grudininyam. Agroinvestor* [State within a State: Interview with Pavel Grudinin. Agroinvestor]. Available at: <http://www.agroinvestor.ru/technologies/article/17216-gosudarstvo-v-gosudarstve>. (accessed 19 November 2021).
3. Edovina T. Rossii vystavili schet za svininu [Russia was billed for pork]. *Kommersant* [Kommersant]. 2018.
4. Likhacheva, V.V. *Promyshlennaya politika Rossii v kontekste importozameshcheniya* [Industrial policy of Russia in the context of import substitution]. 1997. Moscow: INION RAN Publ., 1997, pp. 26–28.
5. Panin, G. Cherez dva goda Rossiya smozhet otkazat'sya ot importnogo syra [In two years, Russia will be able to abandon imported cheese]. *Rossiyskaya gazeta* [Russian gazette]. 2018.
6. Panferova E.V. Importozameshchenie v Rossii: istoricheskie aspekty i sovremennye puti vnedreniya [Import substitution in Russia: historical aspects and modern ways of implementation]. *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta* [Bulletin of the Tula branch of the Financial University]. 2016, I. 1, pp. 155–159.
7. Pan'shin I.V. Predprinimatel'skiy resurs kak element regional'nogo mekhanizma resursozameshcheniya [Entrepreneurial resource as an element of the regional mechanism of resource substitution]. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo* [Russian Journal of Entrepreneurship]. 2018, V. 9, I. 7, pp. 24–28.
8. Repnikova V.M. *Rol' malogo biznesa v organizatsii tekhnologicheskogo proryva ekonomiki Rossii Aktual'nye problemy rossiyskogo zakonodatel'stva* [The role of small business in organizing a technological breakthrough in the Russian economy Actual problems of Russian legislation]. 2016, I. 13, pp. 127–131.
9. Romanova S. Rozhdennye sanktsiyami [Born by sanctions]. *RBK* [RBK]. 2017.
10. *Rossiya v tsifrakh* [Russia in numbers]. Moscow: Rosstat Publ., 2021.
11. *Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii. Departament realizatsii regional'nykh investitsionnykh programm i koordinatsii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regionov* [Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Department for the implementation of regional investment programs and coordination of socio-economic development of regions]. Available at: <http://economy.gov.ru/minrec/about/structure/reginvdev/2019071802> (accessed 20 February 2022).
12. Formation of integrated system development models in the information and telecommunications cluster Samylna Yu.N., Matveev P.A., Malysheva E.N., Fedorova T.N., Repnikova V.M. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*. 2019. V. 8, I. 12, pp. 4057–4061.
13. Improvement of approaches to the strategic development management of enterprise Bykova O.N., Stroeve P.V., Morkovkin D.E., Kurbakova S.N., Repnikova V.M. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2020. V. 8. I. 1, pp. 301–312.