Научная статья Research article

https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1537

Механизмы управление индустриализацией: опыт русской промышленной революции XIX в.

Г.А. Архангельский

Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», 119049, Москва, Ленинский просп., д. 4, стр. 1, Российская Федерация

✉ *arkhangelskii.ga@misis.ru*

Аннотация. Российская Федерация в настоящее время переживает этап третьей индустриализации. Предшествующие два этапа, осуществленные в имперский период XIX столетия и в советский период первой половины XX в., продемонстрировали высокую степень эффективности. Накопленный в эти периоды опыт сохраняет свою актуальность для современных представителей промышленного сектора и органов государственного регулирования промышленности.

Советскому этапу индустриализации посвящено значительное количество исследований как советского, так и современного периодов. В то же время проблемы индустриализации дореволюционного периода, в особенности ее начальной стадии, относящейся к эпохе правления Александра I и Николая I, исследованы в существенно меньшей степени. Следует отметить, что советские авторы при изучении дореволюционной индустриализации преимущественно концентрировались на анализе глобальных макроэкономических процессов, а не управленческих механизмов и конкретных методов управления.

Таким образом, в истории первой индустриализации России мы имеем полностью завершенный «управленческий кейс», который не был должным образом проанализирован именно с точки зрения менеджмента, а не экономической истории. Особенную ценность этому «кейсу» придает возможность анализа «приживаемости», реализуемости тех или иных подходов к менеджменту на нашей национальной почве, в наших социокультурных условиях. Для решения задачи вовлечения этого «управленческого кейса» в научный оборот в статье проанализированы управленческие структуры и механизмы, обусловившие успешную реализацию промышленной революции (ранней стадии индустриализации) на территории Российской империи в первой половине XIX в.

Ключевые слова: промышленная революция, индустриализация, промышленная политика, русская модель управления

Для цитирования: Архангельский Г.А. Механизмы управление индустриализацией: опыт русской промышленной революции XIX в. *Экономика промышленности*. 2025;18(4):604–613. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1537

Mechanisms for managing industrialization: the experience of the Russian industrial revolution of the 19th century

G.A. Arkhangelskiy

National University of Science and Technology MISIS, 4-1 Leninskiy Ave., Moscow 119049, Russian Federation

✉ *arkhangelskii.ga@misis.ru*

Abstract. At the moment, Russian Federation is going through the stage of the third industrialization. The previous two stages, that took place in the imperial period of the 19th century and in the Soviet period of the first half of the 20th century, demonstrated a high degree of efficiency. The experience accumulated during these periods remains relevant for modern representatives of the industrial sector and government industry regulation agencies. There is a vast number of studies, both Soviet and contemporary, that are devoted to the Soviet stage

© Архангельский Г.А., 2025

of industrialization. At the same time, the problems of the industrialization of the pre-revolutionary period, especially those of the initial stage dating back to the reign of Alexander I and Nicholas I, are studied to a much lesser extent. It should be noted that when studying the pre-revolutionary industrialization, Soviet authors primarily focused on analyzing global macroeconomic processes, rather than management mechanisms and specific management methods. Thus, the history of the first industrialization of Russia contains a completed "management case" which has not been properly analyzed from the point of view of management, not economic history. Of particular value to this "case" is the possibility of analyzing the "survivability", the feasibility of certain approaches to management on our national basis, in our socio-cultural conditions. To solve the tasks of introducing this "management case" into the scientific circulation, the author has analized the management structures and mechanisms that ensured successful implementation of the industrial revolution (the early stage of industrialization) on the territory of the Russian Empire in the first half of the 19th century.

Keywords: industrial revolution, industrialization, industrial police, Russian management model

For citation: Arkhangelskiy G.A. Mechanisms for managing industrialization: the experience of the Russian industrial revolution of the 19th century. *Russian Journal of Industrial Economics*. 2025;18(4):604–613. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1537

工业化管理机制：19世纪俄国工业革命的经验

G.A. 阿尔汉格尔斯基
俄罗斯国立研究型技术大学MISIS，119049，俄罗斯联邦莫斯科列宁斯基大街4号1栋
arkhangelskii.ga@misis.ru

摘要：俄罗斯联邦目前正经历工业化的第三阶段。前两个阶段分别发生在19世纪的帝国时期和20世纪上半叶的苏联时期，并取得了显著成效。在这些时期积累的经验对现代工业部门和政府监管机构仍然具有现实意义。苏联时期的工业化一直是苏联时期和现代时期大量研究的主题。与此同时，对革命前时期的工业化问题，特别是亚历山大一世和尼古拉一世统治时期初期工业化问题的研究则相对较少。值得注意的是，苏联学者在研究革命前的工业化进程时，主要关注的是宏观经济进程的分析，而非管理机制和具体管理方法。因此，在俄罗斯第一次工业化的历史中，我们拥有一个完整的"管理案例"，但该案例并未从管理学的角度进行充分分析，而是更多地从经济史的角度进行分析。这个"案例"的特别价值在于，它使我们能够分析各种管理方法在俄罗斯国情和社会文化条件下的适应性和可行性。为了将这一"管理案例"　引入学术研究，本文分析了19世纪上半叶俄罗斯帝国成功实施工业革命（工业化早期阶段）的管理结构和机制。

关键词：工业革命，工业化，产业政策，俄罗斯管理模式

Введение

Крупнейший советский исследователь истории отечественной промышленности С.Г. Струмилин идентифицировал хронологический отрезок с начала 1800-х по 1850-е гг. как период промышленной революции в России, подразумевающей трансформацию мануфактурного производства в фабричную систему с использованием машин, в том числе оснащенных принципиально новым типом энергоустановок – паровыми двигателями [1, с. 362]. Наглядно и количественно прогресс промышленности России в этот период отражен в табл. 1.

В работе М.Г. Нечаева детально рассмотрена дискуссия советских и современных историографов о проблеме периодизации промышленной революции и индустриализации, а также критериев их определения (таких как механизация предприятий, формирование пролетариата и др.). Проведенный М.Г. Нечаевым анализ подтвердил выводы С.Г. Струмилина о завершении в России к 1850-м гг. процесса промышленной революции [2, с. 7–14].

Тем не менее данный этап индустриального развития в минимальной степени становился объектом анализа в управленческом ракурсе. Подавляющее большинство изысканий как советских, так и современных исследователей, акцентировалось на макроэкономических факторах, отраслевой динамике, масштабных социально-экономических процессах, общественных дискуссиях и итоговых экономических результатах.

Таблица 1 / Table 1

Количественные результаты промышленной революции в Российской империи [1]

Quantitative results of the industrial revolution in the Russian Empire [1]

Год	Количество		Продукция, млн руб.	Рост, %
	фабрик, шт.	рабочих, чел.		
1804	2 423	95 202	25,1	100
1825	5 261	210 568	46,8	186
1845	8 302	507 577	143,5	572

Методологический инструментарий для оценки успешности индустриальных преобразований предлагает, в частности, институциональный подход, представленный в работах Д. Асемоглу [3], или анализ крупных макроэкономических и политических циклов, разработанный Р. Далио [4]. Оригинальную концепцию трех российских индустриализаций, рассмотревшую их через призму общественного разделения труда и обособления предпринимательской и инновационной функций, представил П.Г. Щедровицкий [5].

Вместе с тем, управленческий аспект индустриализации, составляющий предмет настоящего исследования, привлекал существенно меньше внимания научного сообщества. Круг вопросов, оставшихся недостаточно изученными, включает:

– целеполагание и уровень компетенций лиц, ответственных за управление процессами индустриализации;

– методы организации и планирования их деятельности;

– механизмы выработки политик промышленного развития

– организационные структуры и особенности функционирования государственных органов, ответственных за выработку решений в сфере индустриализации.

Рассмотрение российской промышленной революции под указанным углом зрения представляет собой новое направление исследований, способное предоставить ценный материал для современных управленческих практик.

Целью статьи является выявление управленческих механизмов, обусловивших успешную реализацию первой индустриализации, на основе анализа архивных материалов и библиографических источников.

Управленческая архитектура процессов индустриализации: уровневая модель

Система управления процессами индустриализации может быть структурирована по трем иерархическим уровням.

Макроуровень был представлен субъектами и институтами общегосударственного (в современных терминах, федерального) уровня. К данной категории относились высшие должностные лица империи, а также коллегиальные органы верховной власти – Комитет министров, Государственный совет, Правительствующий сенат, профильные министерства, департаменты и др.

Мезоуровень включал в себя отраслевые и региональные управленческие структуры. В их число входили советы (мануфактурный, коммерческий), администрации губернаторов, управления горнозаводских округов, а также специализированные образовательные и технологические институции, обеспечивавшие отраслевое развитие.

Микроуровень охватывал сферу непосредственного управления отдельными промышленными предприятиями (фабриками, заводами), а также деятельность индивидуальных промышленников и предпринимателей.

Микроуровень стал объектом многочисленных научных изысканий, сфокусированных на истории отдельных предприятий и биографиях предпринимателей. В отличие от него, проблемы управления индустриализацией на макро- и мезоуровнях остаются значительно менее изученными.

Роль первых лиц государства в промышленном развитии

Примечательным является тот факт, что вклад императоров Александра I и Николая I в развитие отечественной промышленности оказался практически не освещенным не только в советской (что представляется ожидаемым), но и в дореволюционной историографии.

В наиболее полной современной биографии Николая I [6] проблемы промышленной политики не затрагиваются.

В фундаментальном четырехтомном труде Н.К. Шильдера «Император Александр I» [7] данные сюжеты также не нашли отражения. Известной поездке монарха на Урал в 1824 г., в ходе которой было инспектировано несколько десятков заводов, посвящен лишь один абзац [7, с. 303], не содержащий упоминаний о конкретных предприятиях.

Между тем, к числу значимых достижений императора Александра I в области управления

промышленным развитием страны могут быть отнесены следующие инициативы:

1. Проведение министерской реформы, предусматривавшей создание в структуре Министерства финансов специализированных органов отраслевого управления: Департамента мануфактур и Горного департамента.

2. Учреждение Государственного совета в качестве высшего законосовещательного института империи.

3. Введение патентного законодательства (1812 г.).

4. Стимулирование создания общественных банков (первый учрежден в 1808 г.) и организация Государственного коммерческого банка для кредитования предпринимательской деятельности и промышленности (1817 г.).

5. Учреждение авторитетных периодических изданий: «Журнал Министерства народного просвещения», «Технологический журнал», «Журнал мануфактур и торговли», «Горный журнал».

6. Принятие протекционистских таможенных тарифов (1810 и 1822 гг.), направленных на стимулирование отечественного промышленного производства.

7. Реформирование горнодобывающей отрасли, выразившееся в разработке Проекта горного положения 1806 г., создании системы горнозаводских округов и целостной трехуровневой системы горного образования.

8. Образование в 1809 г. Управление водяных и сухопутных сообщений с сопутствующей инфраструктурой учебных заведений.

9. Создание системы Коммерческих судов (с 1808 г.), существенно упростивших и ускоривших разрешение хозяйственных споров.

Император Николай I последовательно продолжил курс своего предшественника на реализацию суверенной промышленной политики и индустриального развития государства.

Вопреки устоявшимся стереотипам, великий князь Николай Павлович получил систематическое естественно-научное, инженерное и экономическое образование. Его занятия политической экономией проводились академиком Андреем Карловичем Шторхом, труды которого как видного европейского экономиста активно цитировались позднее Карлом Марксом [8, с. 174, 194].

В 1817 г. великий князь был назначен на должность генерал-инспектора по инженерной части, т.е. командующим инженерными войсками. На этой позиции им было осуществлено реформирование Главного инженерного училища, выпускники которого впоследствии стали активными участниками процессов индустриализации [9, с. 50].

Сохранились многочисленные свидетельства современников, подтверждающие регулярное посещение императором всероссийских промышленных выставок, учрежденных в его правление с 1829 г. В частности, документально зафиксированы его визиты на выставки в 1831 [10, с. 582], 1833 [11, с. 108–112] и 1839 гг. [12, с. 370]. На каждой из них монарх, по свидетельству современников в указанных источниках, активно общался с фабрикантами, проявляя живой интерес к их экономическим достижениям и обнаруживая глубокое знание предмета.

К числу ключевых достижений императора Николая I в области управления индустриализацией относятся:

1. Поддержание строго протекционистской таможенной политики, стимулировавшей рост отечественной промышленности.

2. Учреждение в 1828 г. Технологического института в Санкт-Петербурге и в 1826 г. Московского ремесленного училища (ныне МГТУ им. Баумана), а также многочисленных ремесленных и специализированных рисовальных и чертежных школ.

3. Создание в 1829 г. Мануфактурного и Коммерческого советов, объединивших представителей государственных органов и ведущих промышленников для выработки регуляторных решений.

4. Инициация в 1829 г. системы Всероссийских промышленных выставок и организация участия российской промышленности в Первой всемирной выставке в Лондоне в 1851 г.

5. Принятие первого в истории России фабричного законодательства (1835 г.), регламентировавшего права рабочих и обязанности предпринимателей.

6. Введение акционерного законодательства в 1836 г., опередившего аналогичный британский акт на восемь лет, и стимулирование акционерного учредительства в промышленности.

7. Реализация мер финансовой поддержки промышленных предприятий, включая формы аналогичные современным механизмам промышленного кредитования.

8. Начало масштабного строительства железных дорог и создание телеграфной сети, к концу правления составлявшей более 6000 верст [13].

9. Осуществление прямых государственных инвестиций в машиностроительную отрасль, включая создание новых предприятий (таких как Александровский литейный завод, ныне Пролетарский завод в составе Ростеха) и модернизацию существующих производств.

10. Создание регуляторной среды, обусловившей стремительный рост текстильной промышленности, формирование мощных региональных промышленных кластеров и импортозамещение в этой сфере.

Высшие госорганы в управлении промышленностью

В рассматриваемый исторический период формирование политики и практики управления промышленным комплексом осуществлялось тремя высшими государственными институтами.

Комитет министров, учрежденный в начале правления Александра I, не являлся правительством в современном понимании. Тем не менее в его компетенцию входило рассмотрение значительного массива вопросов как регуляторного характера, так и оперативных проблем промышленного управления.

Государственный совет, созданный в 1810 г., функционировал как законосовещательный орган, ответственный за подготовку законопроектов к высочайшему утверждению, рассмотрение и формирование государственного бюджета, а также определение полномочий министерств [14, с. 64–65]. В сферу ведения Государственного совета входили не только законы, но также уставы и учреждения, включая уставы акционерных обществ.

Правительствующий сенат, основанный Петром I в качестве высшего исполнительного органа на период отсутствия монарха, к середине XIX в. в результате длительной бюрократической трансформации постепенно приобрел преимущественно судебные и апелляционные функции, однако как высший исполнительный орган продолжал участвовать в управлении промышленностью.

Анализ фундаментальной монографии по истории Комитета министров [15] позволяет систематизировать промышленные вопросы, находившиеся в ведении высших государственных органов, по следующим категориям:

1. **Тарифно-инфраструктурное регулирование отраслевого развития**. Ключевым предметом обсуждения являлась таможенно-тарифная политика, непосредственно отражавшая государственную промышленную стратегию. Рассматривались меры отраслевой поддержки.

2. **Фабричное законодательство и социальные аспекты.** Значительный объем делопроизводства касался трудовых конфликтов. Губернская администрация, как правило, занимала позицию рабочих, экскалируя конфликтные вопросы в Министерство внутренних дел, которому подчинялись губернаторы, тогда как Министерство финансов преимущественно поддерживало в таких спорах промышленников. Финальные решения принимались в Комитете министров.

3. **Экологическое регулирование промышленности.** С 1833 г. функционировала трехуровневая система классификации предприятий по экологическому критерию [16]. Отнесение предприятия к тому или иному классу, т.е. весьма существенное для экономики промышленного предприятия решение, относилось к компетенции Министерства финансов совместно с губернатором, а при отсутствии консенсуса – Комитета министров.

4. **Региональные промышленные льготы**. Предоставление территориальных преференций (например, десятилетние налоговые каникулы для вновь учрежденных фабрик) осуществлялось по представлению губернаторов Комитету министров [15, с. 306].

5. **Инфраструктурное развитие**. Комитет министров утверждал масштабные проекты транспортного строительства: шоссейные и водные пути сообщения, железнодорожное строительство.

6. К**орпоративное учредительство и поддержка предпринимательства.** Утверждение акционерных обществ, аналогично практике европейских стран, осуществлялось в отличие от нашего времени на уровне высших государственных органов.

Комитет министров санкционировал субсидии и льготы, – прототипы современных промышленных займов. Приведем примеры типов выделенных форм поддержки только из одной правительственной публикации, переведя финансовую терминологию эпохи в современную [17, с. 49–50]:

– промышленные ипотечные кредиты (фабрикант Жуков – 60 тыс. руб.);

– безвозвратные субсидии (фабрикант Нагель – 6 тыс. руб.);

– материальные займы (негоциант Лигерт – 3000 пудов меди);

– стартап-финансирование (Кочетов – 2000 руб.);

– льготные кредиты (мастер Берг – 6 тыс. руб. на 12 лет);

– гранты иностранным предпринимателям (братья Геце – по 2000 руб.);

– инвестиции в машиностроение (генерал-майор Карелин – 15 000 руб. на создание производства паровых двигателей).

7. **Система поощрения промышленников.** Была сформирована разветвленная система нематериального стимулирования промышленных деятелей. Помимо государственных наград пред-

принимателям могли присваиваться почетные звания «Коммерции советник» (с 1801 г.) и «Мануфактур-советник» (с 1810 г.).

8. **Импорт технологий и человеческого капитала.** Правительственные инстанции систематически разрабатывали и внедряли льготные условия для привлечения иностранных специалистов, инженеров и предпринимателей.

Управленческая механика работы высших госорганов

К вопросу о процессуальных аспектах функционирования высших государственных учреждений следует отметить, что организационная механика их работы, подробно регламентированная в [14], демонстрирует сохраняющие актуальность принципы эффективного проведения совещаний.

Существенным элементом, представляющим ценность и для современного управленца, являлось обязательное предоставление по каждому обсуждаемому вопросу пакета документов, включавшего:

1. Краткую записку, излагающую суть вопроса.

2. Все относящиеся к делу справочные материалы в виде приложений.

3. Четко сформулированное заключение ответственного министра.

4. Конкретный *проект решения* в форме постановления, учреждения, указа или общего предписания [14, с. 82–83, 92].

Примечательной особенностью процедур как Комитета министров, так и Государственного совета, было отсутствие требования обязательной выработки единого, консенсусного мнения для представления монарху. Нередки были случаи, когда император утверждал позицию меньшинства, как произошло с проектом строительства Санкт-Петербурго-Московской железной дороги.

Аналогичный подход применялся и на нижестоящих уровнях управления. Например, с 1836 г. в системе управления округами путей сообщения было введено коллегиальное начало в форме Правления округа. При этом «решения обсуждались порядком коллегиальным, но постановлялись и исполнялись по мнению председательствующего» [13, с. 68–69].

М.А. Корф, возглавлявший канцелярию Государственного совета, подробно описывает неформальные, или, используя современную терминологию, «проектные» комитеты, которые император Николай I создавал для решения конкретных приоритетных задач. Именно таким неформальным комитетом был рассмотрен и получил частичное одобрение знаковый проект Ф.А. фон Герстнера, положивший начало железнодорожному строительству в России [18, с. 124–128].

Важно подчеркнуть, что даже при всей неформальности подобных структур, их заседания обязательно фиксировались в протоколах, содержавших выводы и конкретные решения к исполнению, – чего часто не достает современным совещаниям [18, с. 123–124].

Министерство финансов как ключевой двигатель раннего этапа индустриализации

Специализированное Министерство промышленности было учреждено в России лишь в начале XX столетия; до этого времени все вопросы промышленной политики, как непосредственно влияющие на доходы бюджета, находились в ведении Министерства финансов.

Центральной фигурой в реализации курса на индустриализацию являлся министр финансов Егор Францевич Канкрин.

Образовательный и профессиональный опыт Е.Ф. Канкрина делали его практически идеальным руководителем для проведения активной промышленной политики. Начало его карьеры было связано с работой под руководством отца, Франца-Людвига Канкрина – известного практика и теоретика промышленного развития, автора фундаментального научного труда по горному и соляному делу, руководителя соляных промыслов в Старой Руссе [19, с. 62–64].

Значительный карьерный импульс Е.Ф. Канкрина был получен благодаря аналитической работе «О состоянии системы и средствах продовольствий больших армий» [19], выполненной по запросу М.Б. Барклая-де-Толли. В период Отечественной войны 1812 г. Канкрин, занимая пост генерал-интенданта армии Барклая, а затем всей русской армии, организовал снабжение войск с крайне высокой эффективностью.

Научные достижения Канкрина включают ряд монографий по актуальным экономическим проблемам, в том числе итоговый труд «Очерки политической экономии и финансии» [20], систематизировавший его министерскую деятельность.

В рамках Министерства финансов координация процессов индустриализации была возложена на два специализированных департамента: Департамент горных и соляных дел и Департамент мануфактур и внутренней торговли.

Департамент горных и соляных дел осуществлял управление горнозаводской и соляной отраслью. Департамент совмещал регуляторные функции с непосредственным оперативным управлением казенными горными заводами и приписанными к ним территориями.

Анализ архивных дел Департамента[1] свидетельствует о широком спектре решаемых задач:

– разработка отраслевых нормативных актов (например, регламентов золотодобычи);

– оперативное управление государственными промышленными предприятиями;

– решение социально-трудовых вопросов в рамках формирующегося фабричного законодательства;

– координация научно-образовательной деятельности: формирование минералогических коллекций, разработка учебных программ для горных учебных заведений.

Департамент мануфактур и внутренней торговли курировал остальные отрасли промышленности, преимущественно легкую (текстильную). В период правления Николая I наблюдался значительный рост в этой отрасли, сопровождавшийся активным импортозамещением в производстве тканей и становлением отечественного машиностроения для текстильной промышленности.

К числу ключевых инициатив Департамента относятся:

– издание «Журнала мануфактур и торговли»;

– создание и поддержание системы Мануфактурного и Коммерческого советов с их региональными представительствами и корреспондентами;

– организация регулярных Промышленных выставок;

– учреждение Технологического института и сети технических училищ;

– организация сети заграничных агентов, занимавшихся промышленной разведкой и изучением лучшего зарубежного опыта.

Архивные материалы Департамента[2] демонстрируют сочетание регуляторной работы с решением практических вопросов развития конкретных предприятий, а также активную поддержку образовательных институций, таких как Технологический институт, Лесной институт, Практическая коммерческая академия и др.

Отраслевой лоббизм: Мануфактурный и Коммерческий совет

Ключевой институциональной инициативой Е.Ф. Канкрина, направленной на оптимизацию взаимодействия между промышленным и торговым сектором экономики, с одной стороны, и государственным аппаратом, с другой стороны, стало создание Мануфактурного и Коммерческого советов.

Данные органы представляли собой коллегиальные совещательные структуры, формировавшиеся из представителей государственной власти, предпринимателей и технических экспертов, и выполняли функцию критически важного коммуникационного канала между отраслями экономики и регулятором.

На корреспондентов советов в регионах возлагалась обязанность систематического предоставления в Департамент мануфактур актуальной информации о состоянии промышленности в губерниях, что создавало основу для развития отечественной промышленной статистики и принятия обоснованных решений в области промышленного развития.

Источники капитала для индустриализации

Ключевым достижением эпохи правления Николая I явилось формирование комплексного акционерного законодательства и запуск активного акционерного учредительства, включая промышленный сектор.

В XVIII – начале XIX в. создание акционерных обществ в России носило единичный характер. Системное законодательное регулирование корпоративных отношений, определяющее права и обязанности акционеров, директоров и ревизионных органов, было принято в России в 1836 г. [21].

Первоначально акционерные общества создавались преимущественно в торговой, страховой и транспортной сферах (включая судоходство). Первым промышленным акционерным предприятием стало Общество Российской бумагопрядильной мануфактуры в Санкт-Петербурге (1835 г.) с уставным капиталом 3,5 млн руб. ассигнациями, или 1 млн руб. серебром [21, с. 44; 22, с. 29].

Согласно исследованиям Л.Е. Шепелева, динамика акционерного учредительства характеризовалась следующими показателями:

– 1799–1836 гг.: учреждено 58 акционерных обществ;

– 1837–1855 гг.: учреждено 66 обществ, ликвидировано 20 обществ [21, с. 30, 63].

Таким образом, за рассматриваемый период было создано свыше 100–акционерных компаний. По данным другого исследователя, на 1860 г. насчитывалось 126 акционерных обществ, из которых 54 относились к промышленному сектору [23, с. 26].

Целенаправленные усилия по развитию инфраструктуры акционерного учредительства создали институциональную основу для моби-

[1] Фонд Департамента горных и соляных дел Министерства финансов. Российский государственный исторический архив, фонд 37.

[2] Фонд Департамента мануфактур и внутренней торговли. Российский государственный исторический архив, Ф. 18.

лизации частного капитала в промышленное развитие страны и формирования культуры и стандартов корпоративного управления в Российской Империи.

Технологическое обеспечение индустриализации

В области технологического обеспечения индустриализации правительство проводило систематическую работу по импорту зарубежного оборудования, технологий и промышленных ноу-хау. Первые документальные свидетельства о закупке Министерством финансов жаккардовых станков и ознакомлении с ними промышленников датируются 1822 г. [24, с. 22–26]. В 1829 г. такие станки уже вручались в качестве наград отличившимся участникам Всероссийской промышленной выставки.

Была создана сеть европейских агентов Министерства финансов, в задачи которых входили: поиск перспективных технологий и компетенций, сбор информации о развитии фабричной промышленности, вербовка квалифицированных технических специалистов. В секретных фондах Министерства финансов содержится обширная переписка по этим вопросам[3].

В [25, с. 33–54] опубликован перечень из 41 наименования «изделий, моделей и рисунков машин и сведений о новейших изобретениях», доставленных венским агентом, и доступных для изучения в Департаменте мануфактур.

Как отмечает П.Г. Щедровицкий: «успешность промышленной революции не обязательно предполагает лидерство в процессах производства новых знаний, но однозначно зависит от темпа их распространения и деятельностного освоения» [5, с. 24].

Важным институтом распространения технологий стало создание в 1843 г. системы губернских механиков. Согласно архивным материалам[4], в их обязанности входили:

– контроль за вводом в эксплуатацию опасного промышленного оборудования (в том числе, паровых машин);

– безвозмездные консультации для промышленников.

Данные меры свидетельствуют о формировании целостной системы технологического трансфера и адаптации зарубежных достижений к российским условиям, что стало важным фактором успеха промышленной модернизации.

[3] Особенная канцелярия министра финансов по секретной части. Российский государственный исторический архив, Ф. 561.

[4] О назначении губернских механиков. Российский государственный исторический архив, Ф. 18 Оп. 2 Д. 1676.

Образовательное обеспечение индустриализации

Ключевой институциональной инициативой в рамках создания Мануфактурного совета стала организация Первой всероссийской промышленной выставки, проведенной в мае–июне 1829 г.

Выставка положила начало традиции регулярных промышленных смотров, проводившихся до конца XIX в. с периодичностью 2–3 года в Москве, Санкт-Петербурге и Варшаве. В 1849 г. Государственный совет утвердил предложение министра финансов об организации региональных промышленных выставок [25, с. 140].

Накопленный опыт позволил российской промышленности успешно выступить на Первой всемирной промышленной выставке в Лондоне в 1851 г. Российские экспоненты получили 130 наград, включая три высшие, удостоились высоких оценок международной прессы и специалистов [26, с. 181].

Важную роль в подготовке кадрового потенциала индустриализации сыграли несколько учебных заведений.

Институт корпуса инженеров путей сообщения, основанный в 1809 г., за 25 лет правления Николая I подготовил 1242 специалиста [18, с. 577], сыгравших ключевую роль в развитии транспортной инфраструктуры.

Горный кадетский корпус, учрежденный в 1804 г. на базе Горного училища, стал основным центром подготовки специалистов для горнодобывающей промышленности.

Значительный вклад внесли также технологические институты – Петербургский практический технологический институт и Московское ремесленное учебное заведение (современное МГТУ им. Баумана).

Учебные программы этих заведений характеризовались сочетанием общеобразовательных и прикладных дисциплин, акцентом на практическую работу в мастерских во вторую половину дня, а также введением экскурсий на промышленные предприятия.

Данные образовательные инициативы создали системную основу для подготовки инженерно-технических кадров, необходимых для успешной промышленной модернизации страны.

Промышленная литература эпохи

Министерство финансов активно осуществляло политику продвижения специализированной литературы по промышленности и торговле. Значительный пласт литературы был посвящен горнозаводской тематике. Еще в 1803 г. член Берг-Коллегии Иван Герман издал «Описание Петрозаводского и Кончезерского заводов» [27].

В ходе промышленной революции такого рода промышленные издания появлялись во все большем количестве.

В 1842 г. была опубликована первая промышленная карта европейской части России [28], а в 1845 г. – «Атлас промышленности Московской губернии» Л.М. Самойлова [29]. После Первой промышленной выставки Департамент мануфактур издал «Список фабрикантам и заводчикам» [30] – первую адресную книгу отечественной промышленности.

Заключение

В статье сделана попытка взглянуть на процессы дореволюционной российской индустриализации под не характерным для предыдущих исследователей углом: с точки зрения выявления управленческих механизмов, с помощью которых управленцы – лидеры индустриализации – реализовывали активную промышленную политику. При этом выбрана менее изученная и отраженная в литературе эпоха стартового периода индустриализации, а не традиционных конца XIX – начала XX в.

Данные механизмы структурированы по уровням принятия решений и задают рамку для возможных дальнейших более углубленных предметных исследований.

Показано, что именно в стартовый период индустриализации заложены основные инфраструктурные механизмы, обеспечившие дальнейшее успешное развитие отечественной промышленности в конце XIX в. и выход Российской империи в число развитых промышленных держав.

Результаты исследования могут быть полезны как практикам, руководителям федеральных и региональных органов, отвечающих за формирование промышленной политики, так и исследователям, разрабатывающим вопросы промышленной политики и технологического суверенитета.

Список литературы / References

1. Струмилин С.Г. *Очерки экономической истории России и СССР*. М.: Наука; 1966. 514 с.
2. Нечаев М.Г. В поисках истоков промышленной революции в России, или «Фабричная лихорадка» первой половины XIX века. *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Культура. История. Философия. Право*. 2016;4:5–38.
   Nechaev M.G. In search of the industrial revolution in Russia's origins or the "Factory fever" of the first half of the XIX century. *Bulletin of the PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*. 2016;4:5–38. (In Russ.)
3. Асемоглу Д., Робинсон Д.А. *Почему одни страны богатые, а другие бедные: Происхождение власти, процветания и нищеты*. Пер. с англ. М.: АСТ; 2015. 692 с. (Russ. transl. from: Acemoglu D., Robinson J.A. *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. New York: Grown Publishers; 2012. 571 p.)
4. Далио Р. *Принципы изменения мирового порядка: Почему одни нации побеждают, а другие терпят поражение*. Пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер; 2025. 528 с. (Russ. transl. from: Dalio R. *Principles for dealing with the changing world order: Why nations succeed and fail*. Avid Reader Press; Simon & Schuster. 2021; 576 p.)
5. Щедровицкий П.Г. *Три индустриализации России*. М.: Terra Fantastica; 2018. 150 с.
6. Выскочков Л.В. *Император Николай I. Человек и государь*. СПб.: Изд-во СПб. ун-та; 2001. 644 с.
7. Шильдер Н.К. *Император Александр I. Его жизнь и царствование. В 4 т.* М.: Московские учебники и картолитография; 2010. *Т. 4*. 742 с.
8. Блюмин И.Г. *Очерки экономической мысли в России в первой половине XIX века*. М.; Ленинград: Изд-во Академии наук СССР; 1940. 288 с.
9. Шильдер Н.К. *Император Николай I. Его жизнь и царствование*. М.: Эксмо; 2008. 464 с.
10. Бенкендорф А.Х. *Воспоминания, 1802–1837*. М.: Российский Фонд Культуры; 2012. 761 с.
11. Тарасов Б.Н. (сост.) *Николай Первый и его время. Документы, письма, дневники, мемуары, свидетельства современников и труды историков*. В 2 т. Т. 1. Москва: ОЛМА-Пресс; 2000. 447 с.
12. Корф М.А. *Дневники 1838 и 1839 гг.* М.: Рубежи XXI; 2010. 576 с.
13. *Краткий исторический очерк развития и деятельности ведомства путей сообщений за сто лет его существования (1798–1898 гг.)*. СПб.: Типография Министерства путей сообщения; 1898. 221 с.
14. *Учреждение Государственного совета*. СПб.: Государственная типография; 1901. 132 с.
15. Середонин С.М. (сост.). *Комитет министров. Исторический обзор деятельности Комитета министров. К столетию Комитета министров (1802–1902)*. В 3 т. Т. 2, ч. 1. Комитет министров в царствование императора Николая Первого (1825 г. ноября 20 – 1855 г. февраля 18). СПб.: Канцелярия Комитета министров; 1902. 373 с.

16. Положение о размещении и устройстве частных заводов. *Журнал мануфактур и торговли*. 1833;(12):56–70.
17. Правительственные постановления: [привилегии]. *Журнал мануфактур и торговли.* 1830;(12):25–109.
18. Материалы и черты к биографии императора Николая I и к истории его царствования. В: *Сб. Императорского русского исторического общества*. СПб.: Типография И.Н. Скороходова; 1896. Т. 98. 702 с.
19. Канкрин Е.Ф. *Мировое богатство и национальная экономика*. М.: Дело; 2018. 504 с.
20. Канкрин Е.Ф. *Очерки политической экономии и финансии = Графъ Канкринъ и его очерки политической экономии и финансии.* Пер. с нем. В 3 ч. СПб.: Типография Императорской Академии Наук; 1894. 3 ч. 300 с.
21. Шепелев Л.Е. *Акционерные компании в России*. Ленинград: Наука; 1973. 348 с.
22. Соловьева А.М. *Промышленная революция в России в XIX в.* М.: Наука; 1990. 269 с.
23. Арсентьев В.М. Акционерные формы промышленного предпринимательства России XIX века в дореформенный период (на примере Среднего Поволжья). *Экономическая история*. 2013;(2(21)):24–37.
Arsentjev V.M. The joint-stock-form of industrial enterprise development of Russia in XIX century in pre-reform Period (the example of the Middle Volga region). *Russian Journal of Economic History.* 2013;(2(21)):24–37. (In Russ.)
24. О мануфактурной промышленности в Москве. *Журнал мануфактур и торговли*. 1828;12:22–26.
25. Разныя сведения, до мануфактур и торговли относящиеся. *Журнал мануфактур и торговли*. 1833;10:33–54.
26. Зарецкая Д.М. Россия на всемирной выставке 1851 года. *Вопросы истории*. 1986;7:180–185.
27. Герман И.Ф. *Описание Петрозаводскаго и Кончезерскаго заводов, и производимаго при оных литья пушек и снарядов*. СПб.: Шнора; 1803. 206 с.
28. *Карта промышленности Европейской России с показанием Фабрик, Заводов и промыслов, Административных мест по Мануфактурной части, Главнейших Ярмарок, Водяных и сухопутных сообщений, Портов, Маяков, Таможен, Главнейших пристаней, карантинов и проч*. Составл. по Высочайшему повелению 1842. СПб.; 1842. 1 к. (1 л.): цв., грав., раскраска от руки.
29. Самойлов Л.М. *Атлас промышленности Московской губернии, составленный Л. Самойловым*. М.: изд. иждивением Моск. отд-ния Мануфактур. Совета; 1845. 130 с.
30. *Список фабрикантам и заводчикам Российской империи 1832 года* : Сост. в Деп. мануфактур и вн. торг. из ведомостей, от гг. гражд. губернаторов полученных. В 2 ч. СПб.: тип. Деп. внеш. торг.; 1833. 2 ч.

Информация об авторе

Глеб Алексеевич Архангельский – канд. экон. наук, доцент, директор Центра бизнес-эффективности, Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», 119049, Москва, Ленинский просп., д. 4, стр. 1, Российская Федерация; ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5455-8452; e-mail: arkhangelskii.ga@misis.ru

Information about the author

Gleb A. Arhangelsky – PhD (Econ.), Associate Professor, Director of the Business Performance Center, National University of Science and Technology MISIS, 4-1 Leninskiy Ave., Moscow 119049, Russian Federation; ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5455-8452; arkhangelskii.ga@misis.ru

Поступила в редакцию **18.09.2025**; поступила после доработки **03.12.2025**; принята к публикации **05.12.2025**

Received **18.09.2025**; Revised **03.12.2025**; Accepted **05.12.2025**