

Содержание

Глава I. Истоки русской индустриализации: что было до «Витте и Менделеева»	9
Наши шансы на «новую индустриализацию»	10
Русская промышленная революция: хронологические границы исследования	13
Достижения русской промышленной революции	15
Тематический фокус и цель исследования	17
Границы глубины исследования	19
Сквозной фабричный пример	21
Источники, оговорка про ИИ, стиль изложения	28
Структура и задачи книги	31
Глава II. Первые лица: внимание к промышленности	37
Генерал-инженер, не готовившийся стать императором	38
Тайм-менеджмент императора Николая Павловича	44
Стиль управления: жесткость и гиперконтроль	46
Личное внимание первых лиц к промышленности	55
Исправляя несправедливость: император Александр I и его роль в промышленной революции	68
«Доходимость информации» до первых лиц	72
Итоги главы II	80
Сравнение трех индустриализаций	80
Глава III. Высшие госучреждения: промышленная политика	83
Комитет министров, Госсовет, Правительствующий сенат	84
Области влияния высших госорганов на промышленность	90
«Госсовет — место для дискуссий». Как принимались решения в высших коллегиальных органах	98
«Проектные» комитеты, на примере снижения учетной ставки и стартапа «Железные дороги»	100
Как заседали высшие правительственные учреждения	105
Рабочее время и дисциплина	112

Программные документы промышленной политики _____	115
Двигатель русской промышленной революции:	
Егор Францевич Канкрин _____	118
Награждение лучших промышленников _____	124
Звания коммерции советника и мануфактур-советника _____	134
Итоги главы III _____	140
Сравнение трех индустриализаций _____	141

Глава IV. Департаменты и губернаторы:

промышленная практика _____	145
Горный департамент и «горнозаводская цивилизация» _____	147
Круг ответственности и примеры дел Горного департамента _____	150
Корпорации, скрепляющие страну _____	152
Департамент мануфактур и внутренней торговли _____	155
Управленческий кейс: почему Департамент мануфактур показал более высокий результат, чем Горный департамент? _____	158
Гипотеза измельчания деятелей _____	165
Региональная власть и региональные промышленные кластеры _____	169
Мануфактурный совет _____	177
Коммерческий совет _____	183
Итоги главы IV _____	189
Сравнение трех индустриализаций _____	191

Глава V. Инфраструктура предпринимательства _____

Акционерное учредительство и сверхцентрализация управления _____	194
Источники капитала для промышленности и торговли _____	200
Общественные банки и христианская этика ссудного процента _____	203
Госзаказ как способ поддержки промышленности _____	210
Прямое государственное участие в промышленных предприятиях _____	215
Госинвестиции в строительство коммуникаций _____	224
Управление господрядами на строительство _____	230
Развитие водных торговых коммуникаций _____	234
Почему мы «не успели» с железными дорогами _____	239
Прямая господдержка частных предприятий _____	249
Господдержка промышленного экспорта _____	253
Коммерческие суды и управленческие двойные туннели _____	255
Итоги главы V _____	262
Сравнение трех индустриализаций _____	263

Глава VI. Технологическое обеспечение _____ 267

Покупка и освоение высокотехнологичного оборудования _____	268
Сеть европейских агентов Министерства финансов _____	274
Реверс-инжиниринг иностранной продукции _____	280
Импорт человеческого капитала _____	284
Колонии и колонисты _____	291
Инфраструктура коммерциализации изобретений _____	298
Важные русские изобретения первой половины XIX в. _____	307
Институты для распространения технологий _____	312
Губернские механики и зачатки технологического консалтинга _____	314
Познание производительных сил страны _____	320
Итоги главы VI _____	327
Сравнение трех индустриализаций _____	328

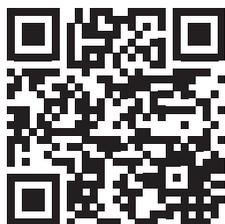
Глава VII. Образование и идеология _____ 331

Интеллектуальная активность управленцев эпохи _____	332
«Журнал мануфактур» и «Горный журнал» _____	337
Промышленные выставки _____	342
Первая Всемирная выставка в Лондоне _____	353
От учебы «при фабрике» к институтам _____	359
Московская коммерческая практическая академия _____	366
Петербургский технологический институт _____	371
Другие учебные заведения _____	374
Книги о промышленности и торговле _____	378
Дискуссии о таможенном тарифе и «фритредерстве» _____	383
Первые «ласточки» бизнес-консалтинга _____	391
Зачатки науки менеджмента _____	393
Первые книги о самоменеджменте и тайм-менеджменте _____	398
Итоги главы VII _____	401
Сравнение трех индустриализаций _____	403

Глава VIII. Управленческие уроки русской промышленной революции _____ 405

«Russia is a very hard country to govern» _____	406
Что у России определено получилось _____	408
1. Критичность внимания и участия первого лица _____	411
2. Коллегиальные органы и их перегрузка _____	413
3. Подвиг и аврал vs планомерная заблаговременная работа _____	414
4. Корпорация vs казацкая вольница vs экосистема _____	416

5. Простота, понятность и неизменность правил _____	418
6. Лениность, нелюбопытство, образование, изобретательство _____	420
7. Самоугрызение и самоощипывание vs воспевание достижений _____	422
Русская промышленная революция: итоги в цифрах _____	425
Приложение 1. Библиография _____	429
Приложение 2. Архивные источники _____	443
Российский государственный исторический архив (РГИА) _____	443
Государственный архив Тверской области (ГАТО) _____	451
Благодарности _____	453
Об авторе _____	455
Отзывы _____	458



<https://www.glebarhangelsky.ru/prombook>

- Дополнительные исторические материалы, по объему не вошедшие в книгу.
- Статьи автора по производственной эффективности и промышленной политике.
- Контакты для связи с автором.

*В год 200-летия
восшествия на престол
императора Николая I,
посвящаю эту книгу
его памяти*

- 
- Зачем нам сейчас изучать промышленную революцию XIX в.
 - Выбор эпохи: «промышленная революция» vs «индустриализация»
 - Русская промышленная революция как успешный «управленческий кейс»
 - «Управленческий» взгляд на индустриализацию
 - Цель исследования, источники, структура книги

Истоки русской индустриализации: что было до «Витте и Менделеева»

В России идет третья великая индустриализация страны. Первые две, имперская XIX в. и советская первой половины XX в., были чрезвычайно результативны.

Их достижениями мы пользуемся до сих пор. Многие из созданных в те годы предприятий и образовательных учреждений продолжают работать на наши процветание и независимость.

Вся мировая конфигурация политических сил и экономических отношений сейчас в перекройке и переустройстве. Перед Россией в этих обстоятельствах остро стоит задача достижения *технологического суверенитета*.

Это невозможно без «новой индустриализации», усиленного развития национального производства. В том числе самых сложных его разделов — станкостроения, двигателестроения, приборостроения и т.п.

Несколько десятилетий интеллектуалы всего мира учили нас «переходу к постиндустриальной экономике». Но вдруг оказалось, что за этим переходом как-то легко теряется индустриальная база.

Услуги, ИТ, экономика эмоций и прочий «фанки-бизнес» оказываются крайне уязвимы без собственных труб большого диаметра,

тепловых сборок для атомных электростанций, горизонтально-расточных станков... Короче говоря, без высокоразвитого национального промышленного производства.

Наши шансы на «новую индустриализацию»

Каковы наши шансы успешно совершить «новую индустриализацию»? На мой взгляд, довольно велики.

До принятия в 2010 г. «Национальной доктрины продовольственной безопасности» мы были нетто-импортером продуктов питания. В сельской глубинке в магазинах лежали польские яблоки и египетская картошка. В дорогих московских супермаркетах — новозеландские и австралийские стейки.

За ничтожные по историческим меркам полтора десятка лет мы достигли практически полной продовольственной самообеспеченности страны, стали нетто-экспортером в этом сегменте.

Более того, вышли на первые позиции в мире по экспорту зерна и ряда других видов сельхозпродукции. Позорные времена советских закупок зерна в Канаде и «ножек Буша» в 1990-е вспоминаются как страшный сон.

Этот прорыв стал возможен благодаря совместным усилиям государства и бизнеса, как крупного, так и малого. В последние годы сельхозпроизводство стабильно росло более высокими темпами, чем валовой внутренний продукт (ВВП). При этом промышленность росла примерно с той же скоростью, что и ВВП, т. е. доля промышленности в экономике не увеличивалась [Архангельский Тайм-менеджмент как фактор роста, 321]¹.

¹ Система ссылок в книге такова. Каждый источник имеет свое уникальное краткое наименование, которое я указываю в квадратных скобках, напр. [Соловьева], [Корф 1839], [Корф 1840]. В списке литературы в конце книги все источники расположены в алфавитном порядке по кратким наименованиям. В тексте цитируются с номерами страниц: [Струмилин, 371].

Ссылки на архивы приводятся в формате «фонд — опись — единица хранения / дело», напр. [РГИА 588-2-1369], с указанием наименования дела и отдельных листов при необходимости.

Ссылки на Полное собрание законов Российской империи даются в формате [ПСЗ — номер закона — дата закона — номер тома — страницы]. Ссылки на «Журнал мануфактур и торговли» даются в формате «год — месяц — страница / интервал



Рис. 1-1

«Я, правда, только начал, пока не многого достиг, но все-таки только что показал всей России на компрессорной выставке свой первый компрессор», — сообщение в мессенджере от одного из моих клиентов

За почти четыре года, прошедшие с момента начала специальной военной операции (СВО), темпы роста промышленности увеличились. Причем не только военной промышленности, но и гражданской.

И хотя **«Национальная доктрина индустриализации»**, аналогичная «Национальной доктрине производственной безопасности», пока не разработана, деятельность государства и бизнеса в этом направлении очевидно активизируется.

Как бизнес-консультант я наблюдаю стабильный рост бизнеса у клиентов-производственников, причем темпами, значительно превышающими темпы роста ВВП.

Несколько клиентов, торговавших различным оборудованием, создали свои небольшие производства в той же сфере, в основном импортозамещающие.

Начинали с производства в России комплектующих и расходных материалов для тех же клиентов, кому поставляли импортное оборудование. Постепенно учатся производить все более сложные и высокотехнологичные продукты.

Например, торгует предприниматель много лет компрессорами — российскими, немецкими, китайскими. Крепкий средний бизнес на пару миллиардов рублей выручки.

В ковид, а потом во время СВО логистика все сложнее и дороже. Хочется свое производство, но какое? Компрессорный завод — это десятки миллиардов рублей инвестиций, финансовые и технологические компетенции совершенно другого уровня. Нереально.

страниц», с указанием названия статьи при необходимости, напр. [ЖМ 1851-3, с. 46–47, 96, Обзор промышленности Тверской губернии]. Если цитата с одной страницы, то [ЖМ 1851-3-46]. «Горный журнал» цитируется аналогично с кратким наименованием [ГЖ]. — *Здесь и далее примечания автора, если не указано иное.*

Что реально? Выявить у своих клиентов какую-то необычную потребность, которую не успели удовлетворить неповоротливые крупные заводы. Например, компрессор для работы за полярным кругом при низких температурах.

Какие и где взять комплектующие после многих лет торговли — понятно. Нужно «собрать» из них новый продукт под задачу клиента, применив несколько небольших изобретательских решений. И вот — первый крохотный шаг к своему производству сделан.

Советский исследователь дореволюционной индустриализации А.М. Соловьева отмечает, что в 20–30-е гг. XIX в. многие крупные торговцы направляли свои капиталы на создание промышленных производств [Соловьева, 26]. Сходный процесс я наблюдаю с позиции бизнес-консультанта и в наши дни.

Великий русский предприниматель, крупнейший издатель начала XX в. Иван Дмитриевич Сытин писал:

Народное просвещение, народное здоровье, народное богатство, народное хозяйство, народное ремесло — все требовало помощи, все искало опоры в науке и знании. Окидывая глазом эту страну неограниченных возможностей, я часто спрашивал себя:

— А что сделало наше огромное издательское предприятие для сельского хозяйства в России? Что сделано для кустика, для ремесленника, для скотовода, для огородника? Как же можно в самом деле пройти мимо промышленного образования в России и ничего не сделать в этой области! [Сытин, 91]

Этот же вопрос я задал себе как эксперт по тайм-менеджменту, автор популярных бизнес-книг и бизнес-консультант, работающий с различными российскими предприятиями и госорганами.

Чем тайм-менеджмент может быть полезен нашей великой стране в решении одной из крупнейших задач, стоящих перед ней в XXI в.?

В попытке ответить на этот вопрос и родился замысел книги.

Русская промышленная революция: хронологические границы исследования

Тема индустриализации и тема тайм-менеджмента необъятны. Чтобы сфокусироваться и поставить решаемую в рамках одной книги задачу, наметим несколько границ.

Первые границы — хронологические. Наша страна проходила несколько «волн» активного развития промышленности. Начиная с первых литейных заводов царя Ивана III, через захватывающие истории экспансии Строгановых при Иване IV, Демидовых при Петре I и т. д.

Наконец, через промышленную революцию в XIX в. и форсированную советскую индустриализацию первой половины XX в.

Однако в строгом смысле «индустриализаций», результатом которых стали существенное увеличение доли промышленности в ВВП и выход страны в число мировых промышленных лидеров, у нас было две: предреволюционная имперская и послереволюционная советская.

Советской индустриализации посвящены тысячи добротных, качественных, с богатейшей фактологией советских книг; ей занимался целый отдел Института истории Академии наук СССР. Региональный разрез, отраслевой разрез, анализ конкретных предприятий и госорганов — углубляйтесь в любой аспект проблемы.

После краткого, но шумного охаивания в 1990-е, — Сталин-ГУЛАГ, американские заводы руками зеков, — стали появляться взвешенные работы как научного, так и популярного характера.

В современных работах раскрываются и обсуждаются плюсы и минусы, достижения и провалы сталинской индустриализации. Несомненным явлением стала великолепно иллюстрированная книга А. Галушки и соавторов «Кристалл роста» [Галушка].

В отношении русской предреволюционной индустриализации, к сожалению, такой «разработанности вопроса» нет и близко. Есть советские и современные исследования, но их гораздо меньше, чем по советскому периоду.

Сначала я хотел охватить всю имперскую индустриализацию до 1917 г. Однако работа над источниками начала XIX в. показала, что самое интересное, основополагающее, фундаментальное для дальнейшего промышленного роста было сделано в эпоху императоров Александра I и Николая I.

Этот же период оказался самым *недоисследованным, недоописанным, недовоспетым*. И заслуживающим отдельной книги полноценного объема и глубины.

Именно два упомянутых императора и их сподвижники сделали самую неблагодарную и незаметную работу. Они заложили организационные, регуляторные и образовательные основы для промышленной революции.

Эпохе «Витте и Менделеева» досталось гораздо больше славы благодаря наблюдаемому стремительному росту отечественной промышленности. Однако этот рост был бы невозможен без усилий, приложенных в первой половине XIX в.

Крупнейший советский историк российской промышленности Станислав Густавович Струмилин выделяет период с 1800-х до 1850-х гг. как время российской *промышленной революции, т. е. перехода от мануфактуры к фабрике*.

Напомню, *мануфактура*, в марксистской концепции производственных укладов, это предприятие, в основе которого лежит ручной ремесленный труд. Это несколько десятков или сотен ремесленников, собранных под одной крышей, но работающих вручну на примитивном оборудовании, мало отличающемся от средневекового¹.

Фабрика — это революционный переход от мануфактурного к машинному производству, с использованием сложных станков, паровых двигателей и т. п. [Ленин, 353]².

Именно на фабрике возникает возможность стандартизации деталей и высокого уровня разделения труда. Следствием является резкое повышение *производительности труда*.

После [изобретения паровой машины,]³ венчающей эпоху великих изобретений XVIII в., революции в самой системе механических двигателей, *вполне законченной фабрикой стала лишь система машин, обслуживаемая такой универсальной паровой машиной*.

¹ Или даже не собранных под одной крышей. Для русской легкой промышленности первой половины XIX в. очень характерна «распределенная мануфактура», когда часть производственного процесса отдана на аутсорсинг сотням «самозанятых» ремесленников, работающих на небольших ткацких станах в своих крестьянских избах.

² Замечу, что в публикациях и документах эпохи термины «мануфактура» и «фабрика» употребляются как синонимы; я ни разу не встречал их различия.

³ Здесь и далее в исторических цитатах в квадратных скобках пояснения автора.

И если спорадического появления машин на той или иной мануфактуре еще недостаточно для перерастания ее в фабрику, то появление на ней парового двигателя в качестве завершающего звена системы машин может быть принято за вполне осязательный признак такого перерастания.

Промышленный переворот означал собой победу фабричного строя над мануфактурным. Конечно, эта победа потребовала немало времени и отнюдь не означала полного вытеснения мануфактурного ручного труда машинным во всех отраслях индустрии [Струмилин, 362].

Основываясь на этой периодизации, я с чистым сердцем переименовал книгу из «Русская индустриализация» в «*Русская промышленная революция*». И сосредоточился на столь же интересном, сколь и малоисследованном периоде нашего индустриального развития¹.

Достижения русской промышленной революции

Академик Станислав Густавович Струмилин — убежденный большевик, прошедший все традиционные дореволюционные тюремные испытания «борца с режимом». Один из создателей Госплана СССР и крупный деятель советской индустриализации.

Его трудно заподозрить в симпатиях к царизму и желании приукрасить достижения крепостников и феодалов.

Тем ценнее именно его анализ результатов, достигнутых страной в ходе русской промышленной революции, т. е. именно в рассматриваемую эпоху 1801–1855 гг.

Начиная с 30-х гг. [XIX в.] механическое бумагопрядение [т. е. производство хлопчатобумажных тканей] в России

¹ В статье М.Г. Нечаева подробно разобраны советские и современные дискуссии историков о периодизации промышленной революции и индустриализации, критериях промышленной революции (механизация фабрик, формирование класса пролетариата и т. п.). По итогам этого анализа автор поддерживает позицию С.Г. Струмилина, согласно которой промышленная революция в России совершилась к 50-м гг. XIX в. [Нечаев, 7–14].

сделало огромный скачок вперед, не только не отставая, но даже опережая соответствующие темпы промышленной революции в Англии.

Хотя промышленный переворот в крепостной России запоздал в бумагопрядении лет на 50–60 по сравнению с Англией, зато взлет темпов роста здесь был круче, чем в Англии.

Вот почему тот малоизвестный факт, что путь, который Англия прошла лет за 30, в России был пройден за одно 20-летие, заслуживает особого внимания.

Если в Англии за весь период промышленной революции во все отрасли производства было внедрено всего 4543 лошадиных силы паровой мощности, то в России в 1860 г., т. е. еще до падения крепостной системы, насчитывалось уже до 60000 л.с. паровой мощности в стационарных установках, до 100000 л.с. — на железных дорогах и до 40000 л.с. — на паровых судах, а в сумме — до 200000 л.с.

Это немного, конечно, на наш современный масштаб, но все же в 44 раза больше того, что имела Англия в результате промышленного переворота.

В первую треть XIX в. фабрики возникают еще sporadически и мануфактура продолжает господствовать почти безраздельно; во вторую треть, начиная с 30-х гг., фабрика вступает в решительную борьбу с мануфактурой. С 1815 до 1830 г. одних лишь паровых машин внутреннего производства внедрялось ежегодно не меньше десятка, а в сумме за 15 лет — до 150 паровых двигателей, около 650 разных механических станков, до 975 прядильных машин и свыше 3000 разных других машин — подъемных кранов, прессов, насосов, вальцов и тому подобных механизмов.

А с 1830-х гг. механизация приняла уже гораздо более широкие масштабы — на многие миллионы рублей. И вот, если с 1815 по 1830 г. число учтенных в нашей таблице рабочих возросло всего на 47%, то за следующие 15 лет, с 1830 по 1845 г., оно уже удвоилось. Таким образом, уже первые, еще очень скромные успехи механизации удваивают темпы промышленного развития крепостной России [Струмилин, 375–379, таблица на с. 379].

Год	Количество фабрик	Количество рабочих	Продукция, млн руб.	Рост, %
1804	2423	95202	25,1	100
1825	5261	210568	46,8	186
1845	8302	507577	143,5	572

Рис. 1-2

Русская промышленная революция в цифрах [Струмилин, 379]

Переведу абсолютный рост промышленности за эти четыре десятилетия в годовые темпы роста: 4,29%. С учетом гораздо меньшего, чем в наши времена, уровня инфляции, это очень хороший показатель. Успешный «управленческий кейс», заслуживающий тщательного анализа.

Тематический фокус и цель исследования

«История русской индустриализации XIX в.» — это многотомная энциклопедия. Но я сфокусируюсь на одном ее аспекте: *управленческих механизмах*, — с особым интересом к тайм-менеджерской составляющей.

Большинство исследователей рассматривало индустриализацию «с высоты птичьего полета». Их интересовали вопросы макроэкономики, отраслевого развития, масштабных экономических и социальных процессов, общественных дискуссий, успешных или неуспешных экономических итогов.

Свой угол зрения на успешность индустриальной трансформации страны может дать институциональный подход, как у Д. Асемоглу в «Почему одни страны богатые, а другие бедные», или анализ больших макроэкономических и макрополитических циклов, как у Р. Дэлио в «Принципах изменения мирового порядка».

Оригинальный взгляд на три российских индустриализации, через призму вопросов общественного разделения труда, вычленения предпринимательской и инноваторской функции, выдвигает П.Г. Щедровицкий [Щедровицкий].

Меня же как консультанта по управлению и эксперта по тайм-менеджменту интересует в этих глобальных процессах *управленческий, и в частности тайм-менеджерский, аспект.*

Кто были люди, управлявшие индустриализацией? Как они организовывали свое и чужое время и планировали свою деятельность? Как ставили цели развития промышленности и с помощью каких коллегиальных органов принимали решения?

С помощью каких организационных структур — департаментов мануфактур, мануфактурных советов, губернских и горнозаводских администраций, — претворяли эти решения в жизнь?

Изучая управленческие механизмы промышленной революции, я везде, где возможно, буду акцентироваться на тайм-менеджерском аспекте управления. Но под тайм-менеджментом я понимаю не просто искусство планировать день и вести ежедневник.

Тайм-менеджмент — это технология, помогающая человеку использовать невосполнимое время жизни в соответствии с его целями и ценностями [Архангельский Тайм-драйв, 183].

Таким образом, раскрывая тему «управленческий инструментарий и тайм-менеджмент русской промышленной революции», я буду акцентироваться на:

1. Людах, двигателях, акторах индустриализации, их ценностях и целях, которые они реализовывали в процессе индустриализации страны; распределении их времени, внимания и приоритетов.
2. Организационных, управленческих механизмах, которые создавали и использовали эти люди, — программных и целевых документах, учреждаемых институциях, поддерживаемых механизмах принятия решений и т. д.

Понятно, что непросто провести идеально точную границу между тайм-менеджментом и «общим менеджментом» или другими разделами менеджмента.

Личное участие императора в промышленной выставке или комитете о построении первой железной дороги, как часть его рабочего графика, — это, несомненно, тайм-менеджмент.

Личное вручение императором бриллиантового перстня отличившемуся промышленнику — это вопрос на стыке тайм-менеджмента и раздела «мотивация» общего менеджмента.

Устройство, цели и механизмы работы Департамента мануфактур — общий менеджмент.

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru