

В. В. Алексеев
Д. В. Гаврилов

Металлургия Урала

с древнейших
времен
до наших дней

НАУКА

V. V. Alekseyev D. V. Gavrilov

Ural Metallurgy

from Ancient
Times
to Our Days



MOSCOW NAUKA 2008

В. В. Алексеев Д. В. Гаврилов

Металлургия Урала

с древнейших
времен
до наших дней



МОСКВА НАУКА 2008

УДК 669(091)
ББК 34.3г
А 47

*Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ)
проект № 07-01-16233д*

Рецензенты:

доктор исторических наук В.П. МОТРЕВИЧ,
доктор исторических наук Е.Г. НЕКЛЮДОВ,
доктор технических наук Ю.Г. ЯРОШЕНКО

Алексеев В.В., Гаврилов Д.В.

Металлургия Урала с древнейших времен до наших дней / В.В. Алексеев, Д.В. Гаврилов ; Ин-т истории и археологии УрО РАН. – М. : Наука, 2008. – 886 с. – ISBN 978-5-02-036731-9 (в пер.).

Монография представляет собой фундаментальное исследование роли уральской металлургии в российской истории. Впервые в историографии в широких хронологических рамках рассматриваются процессы ее создания и трансформации, формирования техносферы, энергетической и сырьевой базы, совершенствования технико-технологических основ и функционирования механизмов управления. Предлагается новая трактовка общетеоретических и конкретно-исторических проблем развития металлургии. Дана современная концептуальная оценка ее места в системе хозяйственных отношений и связей, установленных в результате модернизационных процессов, протекавших в стране и во всем мире. Широко освещается ее исторический опыт.

Для руководящих и инженерно-технических кадров металлургического комплекса, научных работников, преподавателей, студентов, всех интересующихся историей России и Урала.

Темплан 2008-II-92

ISBN 978-5-02-036731-9

© Институт истории и археологии УрО РАН, 2008
© Алексеев В.В., Гаврилов Д.В., 2008
© Редакционно-издательское оформление.
Издательство “Наука”, 2008

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	9
-----------------------	---

ИСТОРИОГРАФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

ИСТОРИОГРАФИЯ И ИСТОЧНИКИ	23
Отечественная историография. XVIII – первая половина XX века	25
Отечественная историография. Середина XX – начало XXI века	46
Зарубежная историография	73
Источники	104
МЕТОДОЛОГИЯ	126
Основы модернизационного подхода	127
Протоиндустриализация	144
Раннеиндустриальная модернизация	166
Индустриальная и позднеиндустриальная модернизация	186
Исторический опыт и актуализация индустриального наследия	215

ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРВЫЕ ЭТАПЫ МОДЕРНИЗАЦИИ

ДОМОДЕРНИЗАЦИОННЫЙ ПЕРИОД (с древнейших времен до XVIII века) 239	239
Древняя и средневековая металлургия (IV тысячелетие до н.э. – XV век н.э.)	239
Металлургические промыслы XVI–XVII веков	269
ПРОТОИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПЕРИОД (1701–1860)	294
Возникновение и становление доменной металлургии (1701–1740)	296
“Золотой век” древесно-угольной металлургии (1741–1800)	331
Предпосылки и первые этапы промышленной революции (1801–1860)	362
РАННЕИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПЕРИОД (1861–1917)	408
Отмена крепостного права. Начало ранней индустриализации (1861–1900)	408
Модернизационный взлет (1901–1914)	447
Трансформация производственной структуры (1914–1917)	479

ФОРСИРОВАННАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПЕРИОД (1917–1945)	505
Годы революции и гражданской войны (1917–1920)	505
Модернизационные процессы в восстановительный период (1921–1927)	524

Коренная реконструкция в период советской индустриализации (1928–1940)	549
Вклад в победу в Великой Отечественной войне (1941–1945)	601
ПОЗДНЕИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПЕРИОД (1946–1991)	646
Ускорение модернизационных процессов в эпоху НТР (1946–1970)	646
Апогей уральской металлургии (1971–1991)	699
СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕРНИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	740
Уральская металлургия в условиях рыночной экономики (1991–2007)	740
ИНДУСТРИАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ	814
Уральские металлургические заводы как уникальные памятники мировой индустриальной культуры	814
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	832
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	839
УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН	840
УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ	855
УКАЗАТЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	865
СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ	881
SUMMARY	884
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	886

CONTENTS

INTRODUCTION	9
---------------------------	---

HISTORIOGRAPHY AND METHODOLOGY

HISTORIOGRAPHY AND SOURCES	23
Russian Historiography. XVIII – First Half of the XX Century	25
Russian Historiography. Middle XX – Early XXI Century	46
Foreign Historiography	73
Sources	104
METHODOLOGY	126
The Principles of “Theory of Modernization” Approach	127
Proto-industrialization	144
Early Industrial Modernization	166
Industrial and Late Modernization	186
Historical Experience and Actual Aspects of Industrial Heritage	215

PRECONDITIONS AND INITIAL PHASES OF MODERNIZATION

PRE-MODERNIZATION PERIOD (from Ancient Times to the XVIII Century)	239
Ancient and Medieval Metallurgy (4 000 B.C. – XV Century A.D.)	239
Metallurgical Handicraft Industry in the XVI–XVII Centuries	269
PROTO-INDUSTRIAL PERIOD (1701–1860)	294
The Origin and Formation of Blast-Furnace Metallurgy (1701–1740)	296
“Golden Age” of the Charcoal Metallurgy (1741–1800)	331
Preconditions and First Stages of the Industrial Revolution (1801–1860)	362
EARLY INDUSTRIAL PERIOD (1861–1917)	408
Emancipation of the Serfs. The Beginning of an Early Industrialization (1861–1900)	408
The Modernization Take-Off (1901–1914)	447
Transformation of Production Structure (1914–1917)	479

FORCED MODERNIZATION

INDUSTRIAL PERIOD (1917–1945)	505
The Years of the Revolution and Civil War (1917–1920)	505

Modernization Processes during the Reconstruction Period (1921–1927)	524
Radical Reconstruction in the Period of the Soviet Forced Industrialization (1928–1940)	549
Ural Contribution to the Victory in the Great Patriotic War (1941–1945)	601
LATE INDUSTRIAL PERIOD (1946–1991)	646
Speeding-Up of Modernization Processes in the Epoch of Scientific-Technical Revolution (1946–1970)	646
The Apogee of the Ural Metallurgy (1971–1991)	699
CONTEMPORARY PROCESS OF MODERNIZATION	740
Ural Metallurgy in the Conditions of Market Economy (1991–2007)	740
INDUSTRIAL HERITAGE	814
Ural Metallurgical Plants as Unique Monuments of Industrial Culture	814
CONCLUSION	832
LIST OF SHORTENINGS	839
INDEX OF NAMES	840
INDEX OF GEOGRAPHICAL NAMES	855
INDEX OF INDUSTRIAL ENTERPRISES	865
LIST OF ILLUSTRATIONS	881
SUMMARY	884
ABOUT THE AUTHORS	886