

# История и Математика

С. П. Капица  
А. Д. Панов  
С. Н. Гринченко  
Л. Е. Гринин  
С. Ю. Малков  
А. В. Коротаев



**Проблемы  
периодизации  
исторических  
макропроцессов**



ВОЛГОГРАДСКИЙ ЦЕНТР СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Факультет истории, политологии и права

АКАДЕМИЯ ВОЕННЫХ НАУК

# ИСТОРИЯ И МАТЕМАТИКА

**Проблемы периодизации  
исторических макропроцессов**



URSS

МОСКВА

ББК 22.318 60.5 63.3 87.1

*Настоящее исследование выполнено при финансовой поддержке  
Российского фонда фундаментальных исследований  
(проекты № 04–06–80225 и № 06–06–80459)*

Альманах «История и Математика»

*Редакционный совет альманаха:*

доктор исторических наук Л. И. Бородкин;  
доктор философских наук Л. Е. Гринин;  
доктор исторических наук А. В. Коротаев;  
доктор исторических наук А. П. Логунов;  
доктор физико-математических наук Г. Г. Малинецкий;  
доктор технических наук С. Ю. Малков;  
доктор физико-математических наук Д. С. Чернавский

**История и Математика: Проблемы периодизации исторических макропроцессов.**  
Отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков. — М.: КомКнига,  
2006. — 168 с.

ISBN 5–484–00547–7

Альманах открывает серию сборников, освещающих различные аспекты использования математических методов в исторических и обществоведческих исследованиях. Первый выпуск посвящен проблеме периодизации исторического процесса. Показано, что наблюдаемое ускорение исторического времени – не просто следствие искаженного восприятия прошлых событий современным человеком, а реальный факт, показателем которого является «взрывообразное» увеличение населения, новых технологий, объема производства и других явлений, которые влекут за собой все более ускоряющиеся темпы изменения общества. В статьях альманаха проанализированы важнейшие изменения в истории человечества и обоснованы принципы разделения исторического процесса на крупные периоды. Авторы рассматривают различные основания и критерии для периодизации человеческой истории: технологические прорывы в военной сфере, усложнение информационных технологий, смена принципов производства благ, изменение социальной самоорганизации. Проведен численный анализ показателей исторической динамики и изложена математическая модель, показывающая, что исторический процесс развивается в режиме с обострением.

Книга рассчитана не только на исследователей разного профиля, но также на широкий круг читателей, интересующихся новыми тенденциями в современной науке и проблемами интеграции точных, естественных и социальных наук.

*Рецензенты:*

доктор технических наук, профессор В. Л. Лукин;  
кандидат исторических и физико-математических наук С. А. Нefедов

Издание осуществлено с готового оригинал-макета.

Издательство «КомКнига». 117312, г. Москва, пр-т 60-летия Октября, 9.  
Подписано к печати 05.04.2006 г. Формат 60 × 90/16. Печ. л. 10,5. Зак. № 484.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД». 117312, г. Москва, пр-т 60-летия Октября, д. 11А, стр. 11.

ISBN 5–484–00547–7

© Коллектив авторов, 2006  
© КомКнига, 2006



3973 ID 37137



9 785484 005475 >

## **Оглавление**

<b>Введение. Время наводить мосты . . . . .</b>	<b>4</b>
<i>С. П. Капица</i> <b>Об ускорении исторического времени . . . . .</b>	<b>12</b>
<i>А. Д. Панов</i> <b>Сингулярность Дьяконова . . . . .</b>	<b>31</b>
<i>С. Н. Гринченко</i> <b>История Человечества с информатико-кибернетических позиций: проблемы периодизации . . . . .</b>	<b>38</b>
<i>Л. Е. Гринин</i> <b>Периодизация истории: теоретико-математический анализ . . . . .</b>	<b>53</b>
<i>С. Ю. Малков</i> <b>Фазы исторического процесса и социальная самоорганизация . . . . .</b>	<b>80</b>
<i>А. В. Коротаев</i> <b>Периодизация истории Мир-Системы и математические макромодели социально-исторических процессов . . . . .</b>	<b>116</b>