

Российская академия наук
Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова РАН

ВИХРЕВАЯ ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Россия / СССР. Первая половина XX века

Коллективная монография в двух томах

Ответственный редактор член-корреспондент РАН Ю.М. Батурин

Том I
Турбулентная история науки и техники

Москва
2018

УДК 001.8
ББК 72.3
В 548

Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований РАН 2015–2017 гг. «Исследование исторического процесса развития науки и техники в России: место в мировом научном сообществе, социальные и структурные трансформации. Фундаментальные проблемы оценки состояния и перспектив развития российской науки» (1.28П).

В 548 **Вихревая динамика развития науки и техники.**
Россия / СССР. Первая половина XX века: в 2 т. Том I: Турбулентная история науки и техники / отв. ред. чл.-корр. РАН Ю.М. Батурич; Ин-т истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. – М.: ИИЕТ РАН; Саратов, ООО «Амирит», 2018. – 658 с. : ил.

ISBN 978-5-00140-003-5

История науки и техники в России исследуется в контексте бурных событий, которыми было насыщено XX столетие. Развивается методология изучения вихревой исторической динамики. Показано, как возникают исторические вихри, как формируется социальная турбулентность, каковы закономерности развития науки и техники в неравновесных условиях. Механизмы анализируемых процессов демонстрируются на примерах академической среды, научных общественных объединений, государственной научно-кадровой политики, динамики эмиграции, собственно развития точных и естественных наук, различных отраслей промышленности.

Книга предназначена для историков науки и техники, преподавателей и аспирантов, для широкого круга читателей, интересующихся отечественным научно-техническим развитием.

ISBN 978-5-00140-003-5

© Авторы глав, 2018
© Амирит, оформление, 2018
© Толстикова А.Г., 1997

цова
К.А.
чин
Ю.М.
вып
вып
В.А.
О.С.
ман
Син
В.М.
Уль
Пос
Сав
Пос

Авторский коллектив тома I:

Аксенов Г.П. (4.1), Аллахвердян А.Г. (3.3), Батурин Ю.М. (1.3 – совместно с Кузнецовой Н.И.; 2.1; 2.2; 4.2), Ваганов А.Г. (4.7), Визгин В.П. (5.2 – совместно с Томилиным К.А.), Демидов С.С. (5.1), Илизаров С.С. (1.1), Гвоздецкий В.Л. (1.2), Елина О.Ю. (4.5), Колчинский Э.И. (3.1), Кривошеина Г.Г. (4.3), Кузнецова Н.И. (1.3 – совместно с Батуриным Ю.М.), Кузьмин Ю.В. (2.3), Озерова Н.А. (6.1–6.7 – совместно с Постниковым А.В., Чесновым В.М., Широковой В.А.), Постников А.В. (6.1–6.7 – совместно с Озеровой Н.А., Чесновым В.М., Широковой В.А.), Романова О.С. (5.4 – совместно с Савенковой В.М., Снытко В.А., Собисевичем А.В., Широковой В.А.), Савенкова В.М. (5.4 – совместно с Романовой О.С., Снытко В.А., Собисевичем А.В., Широковой В.А.), Снытко В.А. (5.4 – совместно с Романовой О.С., Савенковой В.М., Собисевичем А.В., Широковой В.А.), Самокиш А.В. (3.4), Синельникова Е.Ф. (4.4), Собисевич А.В. (5.4 – совместно с Романовой О.С., Савенковой В.М., Снытко В.А., Широковой В.А.), Томилин К.А. – (5.2 – совместно с В.П. Визгиным), Ульянкина Т.И. (3.2), Фандо Р.А. (5.3), Чеснов В.М. (6.1–6.7 – совместно с Озеровой Н.А., Постниковым А.В., Широковой В.А.), Широкова В.А. (5.4 – совместно с Романовой О.С., Савенковой В.М., Снытко В.А., Собисевичем А.В.; 6.1–6.7 – совместно с Озеровой Н.А., Постниковым А.В., Чесновым В.М.), Шлеева М.М. (4.6), Щербинин Д.Ю. (Предисловие)

На обложке использован фрагмент картины академика РАХ
и члена-корреспондента РАН А.Г. Толстикова «Виток прошедшего»

Том I. Оглавление

В контексте бурных событий века 7

I СОЦИАЛЬНАЯ ТУРБУЛЕНТНОСТЬ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИСТОРИКА

- 1.1 Рождение, гибель и возобновление профессии «историк науки» 11
- 1.2 Формирование профессии «историк техники»: институционализация, труды, кадры 29
- 1.3 Методология исторического исследования социальной турбулентности. 40

II НАЧАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ XX ВЕКА

- 2.1 Роль начальных условий при нелинейном развитии. 70
- 2.2 Подготовка к Первой мировой войне 78
- 2.3 Самолетостроение в России в количественных показателях: первые годы 87

III ТРАЕКТОРИИ НАУКИ И СУДЬБЫ ЛЮДЕЙ НАУКИ В ВИХРЕВУЮ ЭПОХУ

- 3.1 Академия наук в годы крупных потрясений: 1905–1922 годы 102
- 3.2 Статистика, динамика и география русской научной эмиграции первой волны 169
- 3.3 Государственная политика организации науки и эволюция ее кадрового состава: 1918–1930-е годы 232
- 3.4 Попытка симбиоза науки и образования: пример развития турбулентности 250

IV ОБЪЕДИНЯЮЩИЕ НАЧАЛА В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

- 4.1. КЕПС как замысел и СОПС как реальность в судьбе страны. 279
- 4.2 «Главнаука»: первый опыт управления 298
- 4.3 Судьбы российских естественнонаучных обществ: первая треть века 310
- 4.4 Власть и научные общества Ленинграда на рубеже 1920–1930-х годов. 345
- 4.5 Наука на аграрно-промышленных выставках России: социальные трансформации и смена художественных образов: первая треть XX века 370
- 4.6 Музеи истории науки и техники и музеефикация памятников науки и техники в СССР в 1920–1930-е годы. 414
- 4.7 Политика популяризации науки и техники 433

V ТОЧНЫЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В МЕНЯЮЩЕМСЯ СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ

- 5.1 Математика и математики в период с 1917 до середины 1930-х годов. 487
- 5.2 Восприятие и развитие релятивистской революции в революционной России и СССР: 1920-е и 1930-е годы 507
- 5.3 Трансформационные процессы в истории отечественной генетики человека 531
- 5.4 Развитие наук о Земле до Великой Отечественной войны 560

VI СОЦИАЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВОДНЫХ ПУТЕЙ

- 6.1 Водные пути: не гидродинамическая турбулентность 595
- 6.2 История строительства Беломорско-Балтийского канала 597
- 6.3 Канал имени Москвы. Водный путь, напоивший столицу 608
- 6.4 Опокский гидроузел Северо-Двинской водной системы – памятник истории и природы 611
- 6.5 Оценка нарушенности природных территорий при строительстве Рыбинского водохранилища. Молога: история и современное состояние 616
- 6.6 Тихвинская водная система в преддверии и во время Великой Отечественной войны 625
- 6.7 Значение Западной Двины, Днепра и Березинской водной системы в транспортном сообщении на западе страны 628
- Краткий хронограф** 641
- Источники иллюстраций** 657

Фун
дания и те
представ
ние. Дейс
страны, к
недеятел
которых
актуальн
Вни
к привыл
щее к пр
няли сов
логике.
Ко
гающим
движен
плотин
тящий
крылье
полити
пятств
ляющу

Российская академия наук
Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова РАН

ВИХРЕВАЯ ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Россия / СССР. Первая половина XX века

Коллективная монография в двух томах
Ответственный редактор член-корреспондент РАН Ю.М. Батурич

Том I

Турбулентная история науки и техники

Редактор Ю.Н. Бирюкова.

Подписано в печать 06.08.18.
Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Rockwell Nova.
Печ. л. 41,12. Тираж 302. Зак. № 869-18/07088.

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «Амирит»,
410003, г. Саратов, ул. Чернышевского 88.
Тел.: 8 800-700-86-33 | +7 (845-2) 24-86-33
E-mail: zakaz@amirit.ru
www.amirit.ru