

**НАУКА
БЕЛАРУСИ
В XX
СТОЛЕТИИ**

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
КОМИССИЯ ПО ИСТОРИИ НАУКИ

**НАУКА
БЕЛАРУСИ
в XX
столетии**

Минск
«Белорусская наука»
2001

**Наука Беларуси в XX столетии / НАН Беларуси. Комис.
Н34 по истории науки; Редкол.: Н. А. Борисевич (председатель) и
др. — Мин.: “Белорусская наука”, 2001. — 1006 с.**

ISBN 985-08-0491-2.

В книге освещены организация и важнейшие достижения ученых Беларуси в XX столетии в области общественных, естественных, технических, медицинских и сельскохозяйственных наук. В приложении даны сведения о членах Национальной академии наук Беларуси и Академии аграрных наук Республики Беларусь, докторах наук, лауреатах премий, содержащиеся и другие сведения справочного характера.

Книга “Наука Беларуси в XX столетии” является своеобразной энциклопедией белорусской науки этого периода. Она рассчитана на научных сотрудников, историков и организаторов науки, будет полезна студентам старших курсов высших учебных заведений.

УДК 001(476)“19”(031)

ББК 72.3(4Бен)я2

СОДЕРЖАНИЕ

Н. А. БОРИСЕВИЧ

ВВЕДЕНИЕ

3

Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУКИ

Н. В. ТОКАРЕВ

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ НАУКИ В БССР В 20—40-е ГОДЫ

5

Г. В. КОРЗЕНКО

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУКИ В БЕЛОРУССКОЙ ССР В 50—80-х ГОДАХ

24

Г. В. КОРЗЕНКО

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 90-е ГОДЫ

38

Глава 2. ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЕ

Л. Д. ПОБАЛЬ

АРХЕАЛОГИЯ

49

П. Т. ПЕТРИКОВ

ИСТОРИЧЕСКАЯ НАУКА

69

В. К. БАНДАРЧЫК

ЭТНАГРАФИЯ

91

996

А. И. ЖУРАЎСКІ	
БЕЛАРУСКАЕ МОВАЗНАЎСТВА	
101	
М. І. МУШЫНСКІ	
ЛІТАРАТУРАЗНАЎСТВА	
117	
А. С. ФЯДОСІК	
ФАЛЬКЛАРЫСТЫКА	
133	
В. І. ЖУК	
МАСТАЦТВАЗНАЎСТВА	
146	
А. И. ГОЛОВНЕВ	
ФИЛОСОФІЯ	
160	
А. А. ПЛАЩИНСКІЙ	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА	
181	
А. Н. ДАНИЛОВ	
СОЦІОЛОГІЯ	
190	
В. А. КРУТАЛЕВІЧ, И. А. ЮХО	
ЮРИДИЧЕСКАЯ НАУКА	
202	
К. В. ГАВРИЛОВЕЦ, В. П. ПАРХОМЕНКО, Ф. И. ИВАШЕНКО	
ПЕДАГОГІКА И ПСИХОЛОГІЯ	
214	
997	

Глава 3. МАТЕМАТИКА

А. А. ГУСАК, В. И. ЯНЧЕВСКИЙ

АЛГЕБРА, ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ И ГЕОМЕТРИЯ

228

Н. А. ИЗОБОВ

**ОБЫКНОВЕННЫЕ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ**

238

Н. И. ЮРЧУК

**УРАВНЕНИЯ С ЧАСТНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ
И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ,
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

247

Л. А. ЯНОВИЧ

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА, ТЕОРИЯ
ПРИБЛИЖЕНИЯ ФУНКЦИЙ, ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ
И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

252

Глава 4. ФИЗИКА

А. А. БОГУШ

**ТЕОРИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ
И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ**

260

Э. А. РУДАК

ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА

273

А. П. ИВАНОВ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА И АКУСТИКА

276

998

В. В. ГРУЗИНСКИЙ, Е. С. ВОРОПАЙ,
К. Н. СОЛОВЬЕВ, Г. Б. ТОЛСТОРОЖЕВ

СПЕКТРОСКОПИЯ И ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ

284

А. П. ВОЙТОВИЧ, А. С. РУБАНОВ

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА

310

Л. Я. МИНЬКО, А. А. ЛАБУДА

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

325

Н. М. ОЛЕХНОВИЧ, Ф. Ф. КОМАРОВ

ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

330

Ф. П. КОРШУНОВ

ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ

338

В. А. ПИЛИПОВИЧ, В. В. МУРАВЬЕВ

ЭЛЕКТРОНИКА

343

А. Ф. ЧЕРНЯВСКИЙ, П. Д. КУХАРЧИК

РАДИОФИЗИКА

353

Глава 5. ИНФОРМАТИКА

В. С. ТАНАЕВ

ДИСКРЕТНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ

358

Р. ГАБАСОВ, Ф. М. КИРИЛЛОВА

ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

366

999

А. Д. ЗАКРЕВСКИЙ	
ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИСКРЕТНЫХ УСТРОЙСТВ	
371	
В. И. МАХНАЧ	
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
376	
А. М. КРОТ	
ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ	
385	
А. С. МЕТЕЛЬСКИЙ	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	
393	

Глава 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е. М. МАКУШОК	
ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ	
401	
Г. А. АНИСОВИЧ, Е. И. МАРУКОВИЧ	
ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА	
410	
О. В. РОМАН	
ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ	
412	
Ю. М. ПЛЕСКАЧЕВСКИЙ	
ПОЛИМЕРНЫЕ И МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫЕ СИСТЕМЫ	
417	
1000	

И. П. ФИЛОНОВ, П. И. ЯЩЕРИЦИН
**ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ РЕЗАНИЕМ.
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

432

Н. Н. ЗАЦЕПИН, П. П. ПРОХОРЕНКО
ФИЗИКА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

437

О. В. БЕРЕСТНЕВ
НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

442

Б. А. КОЛОВАНДИН, О. Г. МАРТЫНЕНКО,
А. Г. ШАШКОВ, В. Л. ДРАГУН
**ТЕПЛОФИЗИКА, ТЕПЛО- И МАССООБМЕН.
ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА**

450

В. Б. НЕСТЕРЕНКО
АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

469

Глава 7. ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

В. С. СОЛДАТОВ
ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

481

В. С. КОМАРОВ
КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ

489

Ф. А. ЛАХВИЧ
ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

497

1001

Д. И. МЕТЕЛИЦА
БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

503

Н. А. МАЙЕР
ЭЛЕМЕНТООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

514

В. В. СВИРИДОВ, Х. М. АЛЕКСАНДРОВИЧ
НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

516

И. И. ЛИШТВАН

**ФИЗИКО-ХИМИЯ, ПЕРЕРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ТВЕРДЫХ ГОРЮЧИХ ОТЛОЖЕНИЙ БЕЛАРУСИ. РАЗВИТИЕ
РАБОТ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

527

Глава 8. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В. Н. ГУРИН, И. Н. СЕМЕНЕНИЯ

ФИЗИОЛОГИЯ

542

В. И. ПАРФЕНОВ, Г. Ф. РЫКОВСКИЙ

БОТАНИКА

558

Л. М. СУЩЕНЯ, М. М. ПИКУЛИК

ЗООЛОГИЯ

568

Л. В. ХОТЫЛЕВА, Н. А. КАРТЕЛЬ

ГЕНЕТИКА

582

В. Н. РЕШЕТНИКОВ

БИОХИМИЯ. ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

595

1002

- И. Д. ВОЛОТОВСКИЙ
БИОФИЗИКА И ФОТОБИОЛОГИЯ
602
- А. Г. ЛОБАНОК
МИКРОБИОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ
616
- Л. М. СУЩЕНЯ, Г. А. ГАЛКОВСКАЯ,
А. П. ОСТАПЕНЯ
ГИДРОБИОЛОГИЯ
630
- В. И. ПАРФЕНОВ, Б. И. ЯКУШЕВ
ЭКОЛОГИЯ
637
- Е. Ф. КОНОПЛЯ
РАДИОБИОЛОГИЯ И РАДИОЭКОЛОГИЯ
644
-
- Глава 9. НАУКИ О ЗЕМЛЕ**
-
- В. С. АНОШКО, М. Н. БРИЛЕВСКИЙ
ГЕОГРАФИЯ
661
- А. С. МАХНАЧ, Р. Г. ГАРЕЦКИЙ, Э. А. ЛЕВКОВ
ГЕОЛОГИЯ
673
- Г. И. КАРАТАЕВ, Ж. П. ХОТЬКО
ГЕОФИЗИКА
693
- В. А. КУЗНЕЦОВ
ГЕОХИМИЯ
700
- 1003

Глава 10. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Н. Е. САВЧЕНКО, Е. И. ШИШКО

МЕДИЦИНСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ НАУКА

707

П. И. ЛОБКО

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

734

М. К. ЗУБРИЦКИЙ

ГИГИЕНА

747

Глава 11. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Н. И. СМЕЯН, И. М. БОГДЕВИЧ

ПОЧВЕННО-АГРОХИМИЧЕСКАЯ НАУКА

769

С. Г. СКОРОПАНОВ, В. А. ЩЕРБАКОВ

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

776

В. С. АНТОНЮК, Н. А. КОВАЛЕВ, И. П. ШЕЙКО

ЖИВОТНОВОДСТВО И ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

782

М. М. СЕВЕРНЕВ, И. С. НАГОРСКИЙ

МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

792

ПРИЛОЖЕНИЕ

**ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧЛЕНЫ (АКАДЕМИКИ) НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ**

802

1004

ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ	810
ПОЧЕТНЫЕ ЧЛЕНЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ	816
ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ	817
ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧЛЕНЫ (АКАДЕМИКИ) АКАДЕМИИ АГРАРНЫХ НАУК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	817
ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ АКАДЕМИИ АГРАРНЫХ НАУК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	818
ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ АКАДЕМИИ АГРАРНЫХ НАУК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	820
УЧЕНЫЕ БЕЛАРУСИ, ИЗБРАННЫЕ ЧЛЕНАМИ ДРУГИХ АКАДЕМИЙ	820
ДОКТОРА НАУК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	825
УЧЕНЫЕ — ГЕРОИ ТРУДА	861
УЧЕНЫЕ — ГЕРОИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА	861
УЧЕНЫЕ — ГЕРОИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА	861
ЗАСЛУЖЕННЫЕ ДЕЯТЕЛИ НАУКИ БЕЛАРУССКОЙ ССР И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	862
ЗАСЛУЖЕННЫЕ ДЕЯТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНИКИ БЕЛАРУССКОЙ ССР	866
	1005

ЛАУРЕАТЫ ЛЕНИНСКОЙ ПРЕМИИ

867

ЛАУРЕАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ СССР

(в области науки, техники, литературы)

868

ЛАУРЕАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ БЕЛОРУССКОЙ ССР

И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

(в области науки, техники, литературы)

877

ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА

(в области науки и техники)

894

ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА БЕЛО-

РУССКОЙ ССР, НАГРАЖДЕННЫЕ ОРДЕНАМИ СССР

904

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

906