

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

22-6196
в. 1



ISBN 978-5-7310-5690-8

ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ НАУКА

Альманах

Выпуск 1

Март 2022

22-06196

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ НАУКА

Альманах

Выпуск 1

К 30-летию Российской академии наук

1991–2021

*Под общей редакцией
академика РАН В.А. Румянцева,
доктора биологических наук М.И. Орловой*

ИЗДАТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

2022

ББК 94.39

Петербургская академическая наука : альманах. Выпуск 1. К 30-летию Российской академии наук, 1991–2021 / под общей редакцией академика РАН В.А. Румянцева, д.б.н. М.И. Орловой. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2022. –313 с.

ISBN 978-5-7310-5690-8

В первом выпуске Альманаха представлен аналитический обзор развития науки в России с 1991 по 2021 год и приводятся результаты научной деятельности нескольких институтов РАН Санкт-Петербурга в этот же период времени. В последующих выпусках найдут отражение новейшие достижения научных коллективов Санкт-Петербурга, включая СПбНЦ РАН.

Альманах адресован широкому кругу научных работников.

The first issue of the Almanac presents an analytical review of the development of science in Russia during 1991–2021 and the results of scientific activities of some institutes of the Russian Academy of Sciences in St. Petersburg in the same period of time. Following issues will reflect the latest achievements of St. Petersburg scientific communities, including the St. Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

The Almanac is addressed to a wide range of scientists.

*Выпуск рекомендован к изданию решением Учёного совета СПбНЦ РАН,
Протокол №2 от 22.02.2022*

ББК 94.39

Редационный совет: д.б.н., академик РАН В.А. Румянцев (председатель), д.г.-м.н., член-корр. РАН В.Д. Каминский, д.г.-м.н., член-корр. РАН А.Б. Кузнецов, д.г.-м.н., член-корр. РАН В.Г. Румынин, д.т.н., проф. А.А. Родионов

Редакционная коллегия: д.б.н. М.И. Орлова (главный редактор), д.б.н. В.Е. Цыганов (ответственный секретарь), к.т.н., проф. В.П. Говорухин, к.и.н. Е.А. Иванова, Н.Н. Ильина, к.т.н. К.М. Кляус, Л.Г. Николаева, О.Д. Пожарская

ISBN 978-5-7310-5690-8

© Санкт-Петербургский научный центр РАН, 2022

© Коллектив авторов, 2022

© Издательство СПбГЭУ, 2022

Содержание

Вступительное слово Председателя Редакционного совета.....	5
Вступительное слово Главного редактора.....	7
1. РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК: ТРИДЦАТИЛЕТНЯЯ ИСТОРИЯ ВОЗРОЖДЕНИЯ.....	11
Основные этапы становления и реформирования Российской академии наук <i>В.А. Румянцев</i>	13
2. ДОСТИЖЕНИЯ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РАН СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ В ПЕРИОД 1991-2021 ГОДОВ.....	23
2.1. ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК.....	25
Важнейшие достижения Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук за 1991–2021 гг. <i>С.В. Иванов, М.И. Патров</i>	25
Широкозонные III-N наногетероструктуры: от эпитаксии до систем освещения <i>А.В. Аладов, А.Л. Закгейм, В.В. Лундин, М.Н. Мизеров, А.В. Сахаров, В.М. Устинов, А.Ф. Цацульников, А.Е. Черняков</i>	85
Основные достижения СПбФ ИЗМИРАН с 1991 по 2021 год <i>А.Д. Перечёсова, Б.А. Копытенко</i>	92
2.2. ОТДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ, МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕХАНИКИ И ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ.....	109
Институт проблем транспорта им. Н.С. Соломенко Российской академии наук – история создания и развития <i>И.Г. Малыгин, В.И. Прицкер, О.А. Королев</i>	109
2.3. ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И НАУК О МАТЕРИАЛАХ.....	117
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова: тридцать лет вместе с Российской академией наук <i>Т.В. Антропова, И.Б. Баньковская, Р.С. Бубнова, О.Ю. Голубева, В.В. Гусаров, А.Г. Иванова, М.В. Калинова, Т.А. Кочина, Л.П. Мезенцева, С.И. Свиридов, В.Л. Столярова, Г.А. Сычёва, О.А. Шилова, И.Ю. Кручинина</i>	117
2.4. ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК.....	155
Зоологический институт Российской академии наук в постсоветский период <i>С.Ю. Синёв, И.Г. Данилов, Н.С. Чернецов</i>	155

2.5. ОТДЕЛЕНИЕ НАУК О ЗЕМЛЕ	165
Санкт-Петербургское отделение ИГЭ РАН: научные результаты и прикладные исследования	
<i>В.Г. Румынин</i>	165
Многомасштабные процессы и явления в исследованиях Санкт-Петербургских океанологов	
<i>А.А. Родионов, А.В. Зимин, А.Ю. Дворников, М.А. Родионов, Д.А. Романенков, Т.И. Малова</i>	173
Основные инновационные исследования Института озераведения РАН за период существования РАН	
<i>В.А. Румянцев, С.А. Кондратьев</i>	218
Научно-исследовательский центр экологической безопасности Российской академии наук в решении проблем экологической безопасности	
<i>В.К. Донченко, А.А. Тронин</i>	240
2.6. ОТДЕЛЕНИЕ ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ НАУК	259
Институт истории материальной культуры РАН на рубеже тысячелетий	
<i>О.И. Богуславский</i>	259
Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова Российской академии наук в 1991-2021 гг.	
<i>Н.А. Ащеулова, Е.Ф. Синельникова</i>	286
2.7. ОТДЕЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК	303
От сельскохозяйственной микробиологии к симбиогенетике	
<i>Н.А. Проворов, И.А. Тихонович</i>	303
Петербургская академическая наука. Альманах. 2022. Выпуск №1	
Сведения об авторах	309