щей и старой документации большое значение придавалось использованию средств новой техники. Обсуждался также вопрос об установлении межнационального обмена историко-научными материалами, в том числе о деятельности отдельных видных ученых.

На симпозиуме было высказано пожелание о проведении специальных заседаний по проблемам документации в период работы XVII Международного конгресса по истории науки в 1985 г. в Беркли.

Создание Рабочей группы по истории геофизики.

В марте 1982 г. на 41-м ежегодном собрании Немецкого геофизического общества в Ганновере была создана Рабочая группа по истории геофизики (руководитель Группы проф. Керц).

Группа должна содействовать развитию исследований по истории геофизики, которая, по мнению общества, по степени изученности отстает от других областей истории науки. Программой работы Группы предусматривается популяризация результатов историко-научных исследований по геофизике, накопление и хранение источников по истории геофизики, установление контактов с историками науки смежных областей знания.

Предполагается также проведение заседаний, посвященных проблемам истории геофизики, а в дальнейшем организация самостоятельных симпозиумов по истории геофизики.

А. И. Полекутина:

#### НАШИ АВТОРЫ

Александровская Ольга Андреевна, кандидат географических наук, Институт истории естествознания и техники АН СССР

Афанасьев Владимир Георгиевич, кандидат исторических наук, Ленинградский государственный университет им. А. А. Жданова

Баев Александр Александрович, академик АН СССР, академик-секретарь Отделения биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений Президиума АН СССР

Григорьян Ашот Тигранович, доктор физико-математических наук, Институт истории естествознания и техники АН СССР

Гринберг Анатолий Павлович, кандидат физико-математических наук, Институт им. А. Ф. Иоффе АН СССР

Косарева Людмила Михайловна, кандидат философских наук, ИНИОН АН СССР

Кошелев Аркадий Петрович, инженер

**Кузнецов Владимир Иванович,** доктор химических наук, профессор, Институт истории естествознания и техники АН СССР

Любина Галина Ивановна, кандидат исторических наук, Институт истории естествознания и техники АН СССР

**Медведев Федор Андреевич**, кандидат физико-математических наук, Институт истории естествознания и техники АН СССР

Поруцкий Георгий Владимирович, кандидат биологических наук, Институт нефтехимии Родный Александр Николаевич, научный сотрудник, Институт истории естествознания и техники АН СССР

Ульянкина Татьяна Ивановна, кандидат биологических наук, Институт истории естествознания и техники АН СССР

Федоровский Евгений Германович, инженер

**Чаповский Анатолий Захарович**, кандидат технических наук, Комитет научно-технической терминологии АН СССР

**Шамин Алексей Николаевич,** доктор химических наук, Институт истории естествознания и техники АН СССР

**Шашкина Татьяна Борисовна**, кандидат физико-математических наук, Отделение материаловедения НИИ стоматологии



## СОДЕРЖАНИЕ

К XVII Международному конгрессу по истории науки	
Баев А. А., Шамин А. Н. Развитие биохимии и революции в биологии XX в. Ульянкина Т. И. И. И. Мечников и зарождение иммунологии	3 11 23
К 275-летию со дня рождения М. В. Ломоносова	
Григорьян А. Т. Великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов	33
Методологические проблемы исследования науки	
Старостин Б. А. Исследовательская область как структурная единица науки .	39
Научные сообщения	
Шашкина Т. Б. (Одесса). «Звучащая бронза» Медведев Ф. А. История математики или история математик? Афанасьев В. Г. (Ленинград). Новые пути в гидростроении (Из истории строительства Нижнесвирской ГЭС) Чаповский А. З. Вклад АН СССР в автоматизацию производства в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. Родный А. Н. Эволюция основных форм организации исследований в химической технологии XIX столетия	51 62 63 69 73
Педагогический процесс и история науки и техники	
Кузнецов В. И. Роль истории науки в формировании марксистско-ленинского мировоззрения учащихся	80
Материалы к биографиям ученых и инженеров	
Поруцкий Г. В. (Киев). Из переписки Н. Г. Холодного с В. И. Вернадским Кошелев А. П. (Калуга). О первом проекте переброски сибирских вод в Арало-Каспийский бассейн	89 95
Из истории изобретений и открытий	
<u>Гринберг А. П.</u> (Ленинград). К истории правил Щукарева — Маттауха	98
Научное наследие декабристов	
Александровская О. А. Естественно-научное содержание акварелей П. И. Борисова	108
Из истории международных научных связей	
Любина Г. И. Основные направления сотрудничества советских и французских ученых в 20—30-е годы XX века. (Точные и естественные науки)	120
историко-научные исследования за рубежом	
(осарева Л. М. Проблема герметизма в западных исследованиях генезиса науки	128
<sup>(</sup> ритика и библиография	
айденко П. П. Актуальные проблемы исторической науки (армин А. С. (Ленинград). История, наука и история науки (ерняк А. Я. Историю науки и техники — в среднюю школу Визгин Викт. П. Проблема множественности миров как предмет историко-научного исследования	138 142 145 148

Боголюбов А. Н. В. Г. Горохов. Методологический анализ научно-технических дисциплин	150
дисциплин	
Коротко о книгах	
Иваненко Д. Д. Галилей и Падуя: Выставка приборов, книг и гравюр	152
И в при в пр	154
(1882—1918) Лебедев Д. В. (Ленинград). С. А. Джейявардене. Справочник для историка науки	155
Научная жизнь	
XIV Прибалтийская конференция по истории науки. Шамин А. Н	156
Конференция аспирантов и молодых специального и техники, посвященная 40-летию Победы в Великой Отечественной войне. Кривошенна Г. Г	160
IV Столетовские чтения. Кузнецова О. В., Повалишникова А. С. (Владимир), Филонович С. Р.	162
(Владимир), Филонович С. Р. Научные чтения памяти акад. Б. Н. Юрьева. Ильин В. С. В Ученом совете ИИЕнТ АН СССР. Шевченко М. Ю.	163 164
В Ученом совете ИИЕнТ АН СССР. Шевченко М. Ю	167
	169
Наши авторы	

### CONTENTS

To	the	XVIIth	international	congress
on	the	history	of science	

Bayev A. A., Shamin A. N. Development of biochemistry and the XX <sup>th</sup> century re-	
volution in biology  Ulyankina T. I. I. Metchnikov and the origins of the immunology  Fedorovsky E. G. Development of the computing systems of high productivity.	11 23
To the 275 <sup>th</sup> birth anniversary of M. V. Lomonosov	
Grigoryan A. T. The great Russian scientist Michael V. Lomonosov	38
Methodological problems of history of science	y
Starostin B. A. The research field as the structural unit of science	39
Scientific reports	
Shashkina T. B. (Odessa). «The bell-metal».  Medvedev F. A. The history of one or many mathematics?  Afanasyev V. G. (Leningrad). The new ways in hydroconstruction. From the history of the Nizhnysvirsk hydro-electric power station construction.  Chapovsky A. Z. The contribution of the Academy of Sciences of the USSR to the automatization of production in the period of the Contribution of the Academy of Sciences of the USSR to the	51 62 63
1945) Production in the period of the Great Patriotic war (1941—	69
Rodny A. N. Evolution of the main forms of research organization in the chemical technology of the XIX <sup>th</sup> century	73
Pedagogical process and the history of science	
Kuznetzov V. Y. The contribution of history of science to development of the mar- xist-leninist world outlook of students	80
Materials to the biographies of scientists and engineers	
Porutsky G. V. (Kiev). From the correspondence of N. G. Kholodny with V. I. Vernadsky	
Roshelev A. P. (Kaluga). On the first project of the turn of the Siberian waters to the Aral — Caspian basin.	89 95
From the history of inventions and discoveries	.90-
Greenberg A. P. (Leningrad). To the history of Shukarev — Mattauch rules	
	98-
Scientific heritage of the Decembrists	
Aleksandrovskaya O. A. The water-colours of P. I. Borisov and their importance for natural science	108
From the history of the international scientific connections	
Lyubina G. I. The main trends of cooperation of Soviet and French scientists in the 20-ies and 30-ies of the XX <sup>th</sup> century (exact and natural sciences)	120
Research of science history abroad	
Kosareva L. M. The problem of hermetism in the Western studies of science genesis	128
Calendar of jubilee dates	

## Critiques and bibliography

Gaydenko P. P. Actual problems of the historical science Karmin A. S. (Leningrad). History, science and the history of science. Tchernyak A. Ya. History of science and technology to school. Vizgin Vict. P. The problem of the plurality of the worlds as the subject of the historically — scientific research. Bogolyubov A. N. V. G. Gorokhov. Methodological analysis of the scientifically—technological disciples.	138 142 145 148 150
Shortly about books	
Ivanenko D. D. Galileo and Padova: Exhibition of the devices, books and engravings Krivobokova S. S. Ya. Yanko. The origin of experimental biology in Czechia (1882—1918) Lebedev D. V. (Leningrad). S. A. Jayawardene. Reference book for the historian of science  Scientific life	152 1 <u>5</u> 4 155
The XIV <sup>th</sup> Baltic conference on the history of science. Shamin A. N.  The Conference of post-graduate students and young specialists on the history of natural science and technology devoted to the 40 <sup>th</sup> anniversary of the Victory in the Great Patriotic war. Krivosheina G. G.  The IV <sup>th</sup> Stoletov's readings. Kuznetsova O. V., Povalishnikova A. S. (Vladimir), Filonovitch S. R.  Scientific readings in the memory of the Academician B. N. Yuryev. Ilyin V. S. At the scientific council of the Institute of the history of naturel science and technology (Academy of Sciences of the USSR). Shevchenko M. Ju.  International chronicle. Polekutina A. I.	156 160 162 163 164 167
Our outhors	109

#### К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

- 1. Статьи должны представляться обязательно в двух отчетливых экземплярах (один из них должен быть первым). Объем статей— не свыше % страниц машинописного текста, научных сообщений— 8-10 стр., рецензий—3-6 стр., информаций о научной жизни—3-4 стр. К рукописи автором прилагается резюме (объем— 1/3 машинописных страницы) на русском и английском языках.
- 2. В начале статьи указывается ее название, фамилия и инициалы автора, а в конце имя и отчество автора, место работы и должность, ученая степень, ученое звание, дата отправления, домашний и служебный адреса и телефоны.
- 3. Рукопись должна быть тщательно отредактирована и подписана автором (соавторами) с указанием даты визирования.
- 4. Весь текст (в том числе и сноски) должен быть отпечатан на стандартной машинке через два интервала на одной стороне листа. Автор нумерует страницы простым карандашом в правом верхнем углу; на первой странице рядом с номером указывается общее количество страниц (напр.: 1—12, 1—23). На левое поле страницы выносятся карандашом сведения о шрифтовых выделениях (напр.: «курсив»), номера иллюстраций и таблиц.
- 5. Фактические данные и цитаты в статье должны быть тщательно выверены. К каждой цитате дается сноска с указанием ее источника. Цитировать труды классиков марксизма-ленинизма, а также ссылаться на них следует только по последнему изданию.
- 6. Библиографические данные для иностранных источников даются на языке оригинала.
  - 7. Образцы библиографического описания:

Библиографические ссылки — только затекстованные, т. е. пронумерованный список использованной литературы дается в конце статьи. В тексте указывается порядковый номер библиографической ссылки и страница, если она необходима: [5, с. 80].

#### Книги

Петров Н. И., Лифшиц К. Л. Заглавие (обязательно полное). 4-е изд. испр. и доп. М.: Наука, 1962, с. 222.

#### Диссертации

Иванов К. М. Название диссертации: Автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. филол. наук. М.: Ин-т, 1962, с. 19.

#### Статьи

Колманов М. М. Статья.— Журнал (сокращенно, без кавычек), 1962, т. 5, № 2, с. 3 (для иностранной литературы: том — v., t., B., стр.— S., р.).

Примечания к тексту обозначаются звездочкой и помещаются в конце страницы. 8. Иностранный текст и отдельные иностранные слова должны быть напечатаны

на машинке или написаны печатным шрифтом от руки и тщательно сверены с оригиналом.

9. Формулы вписываются чернилами.

Использовать единицы физических величин и их сокращения надо в соответствии с Международной системой (СИ): с, мин, В, Вт, А и так далее.

- 10. Иллюстрации четкие, размером не менее  $9\times12$  см прилагаются к статье в двух экземплярах, вместе с их перечнем на отдельном листе. Размещение иллюстраций в тексте указывается их порядковыми номерами, написанными простым карандашом на левом поле страницы.
- 11. Если статья была или будет направлена в другое издание, или уже где-либо частично опубликована, об этом следует сообщить редакции.
- 12. Рукописи, направленные авторам на доработку, должны быть возвращены в редакцию в течение 30 дней. Все исправления выполняются на машинке.
  - 13. Рукописи не возвращаются.

#### Технический редактор Синицына Е. В.

## В магазинах «Академкнига»

имеются в продаже:

# ТЕХНИКА В ЕЕ ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ. 70-е годы XIX — начало XX в. 1982. 510 с. 4 р. 80 к.

В фундаментальной монографии, являющейся продолжением вышедшей в 1979 году книги «Техника в ее историческом развитии. (От появления ручных орудий труда до становления техники машинно-фабричного производства)», рассмотрено развитие техники при монополистическом капитализме, показано влияние ее на человеческую деятельность.

Книга предназначена для широкого круга научно-технической интеллигенции и историков науки.

# Шухов В. Г. НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА. ТЕПЛОТЕХНИКА. Избранные труды. 1982. 101 с. 1 р.

В. Г. Шухов — почетный академик. Книга содержит труды по нефтепереработке и теплотехнике, относящиеся к концу XIX — началу XX в., привилегии на изобретения крекинга нефти, знаменитых водотрубных котлов Шухова, различные патенты, неопубликованные работы. Представлены статьи современников В. Г. Шухова, отражающие вклад ученого в науку и технику.

Издание рассчитано на научных и инженерно-технических работников, историков науки и техники.

### Заказы просим направлять по одному из перечисленных адресов магазинов «Книга — почтой» «Академкнига»:

480091 Алма-Ата, 91, ул. Фурманова, 91/97; 370005 Баку, 5, Коммунистическая ул., 51; 320093 Днепропетровск, проспект Ю. Гагарина, 24; 734001 Душанбе, проспект Ленина, 95; 664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 289; 252030 Киев, ул. Пирогова, 4; 277012 Кишинев, проспект Ленина, 148; 343900 Краматорск, Донецкой области, ул. Марата, 1; 443002 Куйбышев, проспект Ленина, 2; 197345 Ленинград, Петрозаводская ул., 7; 220012 Минск, Ленинский проспект, 72; 117192 Москва, В-192, Мичуринский проспект, 12; 630090 Новосибирск, Академгородок, Морской проспект, 22; 620151 Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137; 700187 Ташкент, ул. Дружбы народов, 6; 450059 Уфа, 59, ул. Р. Зорге, 10; 720001 Фрунзе, бульвар Дзержинского, 42; 310078 Харьков, ул. Чернышевского, 87.

