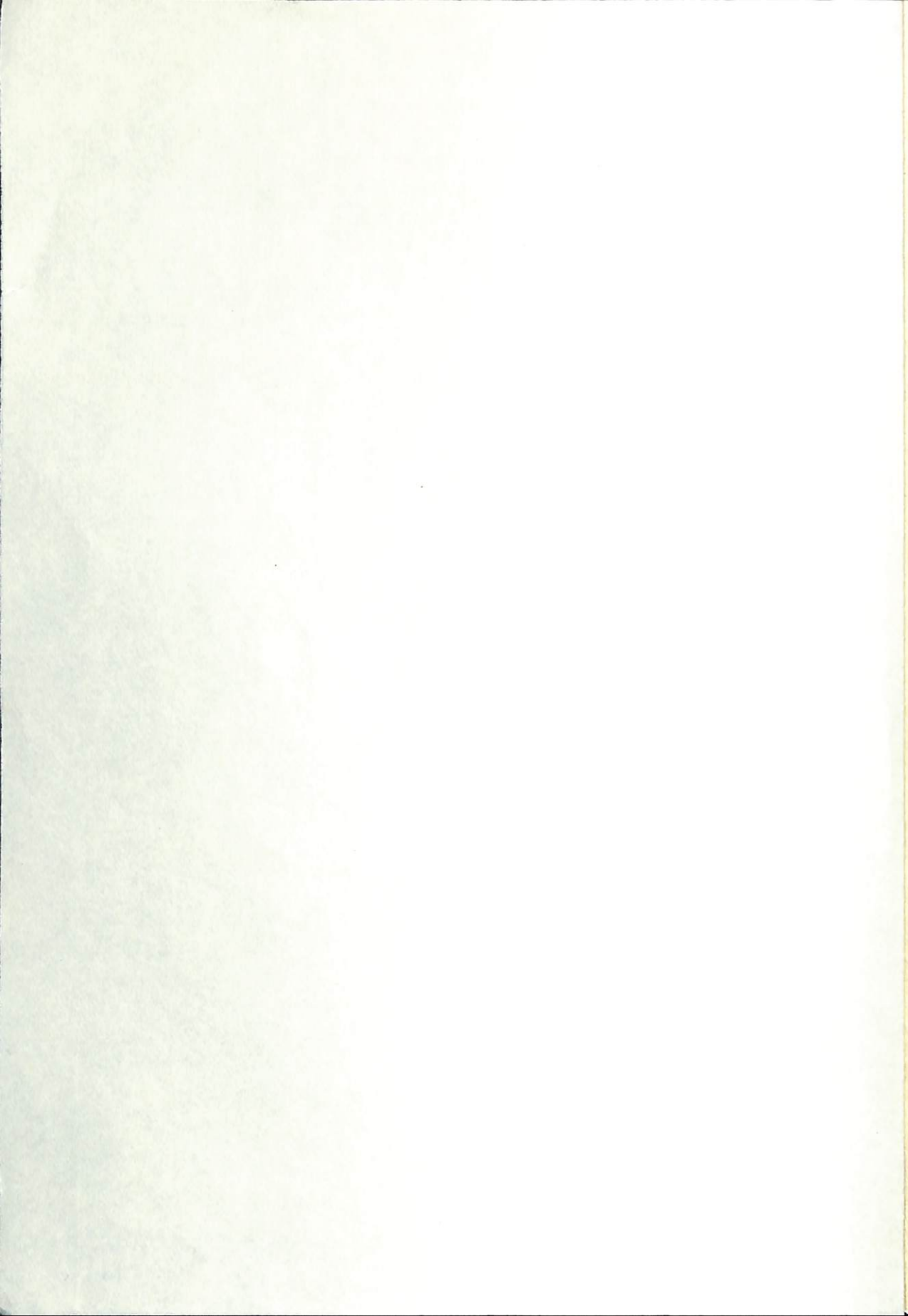




РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

4

1994

Журнал выходит 4 раза в год
Издается с января 1980 года

МОСКВА • «НАУКА»

Редакционная коллегия:

Б. И. Козлов (главный редактор),
В. В. Бабков, Е. Н. Будрейко (ответственный секретарь), Вл. П. Визгин, В. А. Волков,
В. Л. Гвоздецкий, В. Г. Горохов, С. С. Демидов, Ю. А. Жданов,
С. Г. Кара-Мурза, В. П. Карцев, С. П. Капица, В. Ж. Келле,
В. И. Корюкин, В. И. Кузнецов, Н. И. Кузнецова (зам. главного редактора),
А. М. Кулькин, Л. А. Маркова,
С. Т. Мелюхин, В. М. Орел, С. Я. Плоткин, Л. С. Полак, А. И. Половинкин,
Б. В. Раушенбах, И. А. Резанов, В. Н. Сокольский, А. Л. Тахтаджян,
Д. Н. Трифонов, А. Н. Шамин, Б. Г. Юдин, М. Г. Ярошевский

Номер набран и сверстан на электронном оборудовании
Института истории естествознания и техники РАН

НОМЕР ГОТОВИЛИ:

редакторы Куликова Марина Владимировна, Курбатова Елена Сергеевна;
редактор международного отдела Стручков Антон Юрьевич,
компьютерный набор — Виленкина Елена Николаевна,
оригинал-макет — Алексеев Константин Игоревич

Заведующая редакцией Г. Н. Савоськина

Подписано к печати 18.11.94 Формат бумаги 70×100 1/16
Офсетная печать. Усл. печатн. л. 14,3 Усл. кр.—отт. 13,7 тыс. Уч.—изд. л. 18,0 Бум. л. 5,5
Тираж 940 экз. Заказ 1905

Адрес редакции: 103012, Старопанский пер., 1/5
телефон: 928—1190, Fax: (095) 925—9911, E-mail: VIET@ihst.msk.su

Московская типография № 2 ВО «Наука», 121099, Москва, Шубинский пер., 6

© Издательство «Наука»,
«Вопросы истории естествознания и техники», 1994 г.
При перепечатке, переводе на иностранные языки,
а также при ином использовании оригинальных материалов журнала
ссылка на ВИЕТ обязательна.

Методологические проблемы историко-научных исследований

Д. А. АЛЕКСАНДРОВ

ИСТОРИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ НАУКИ В РОССИИ*

В соответствии с темой семинара, в настоящей работе я сосредоточусь на одном из подходов, который развивается в современной социальной истории науки и кажется мне наиболее перспективным. Я рассмотрю этот подход в приложении к российской науке, выбирая сюжеты из истории XIX—XX вв., наиболее близкие к моим собственным исследованиям. Речь пойдет только о тех темах, которые уже разрабатываются: идет освоение архивных материалов, собирается устная история, нащупываются проблемы и выдвигаются гипотезы.

Пять лет назад, в начале «золотой лихорадки» социальной и политической истории советской науки, вызванной гласностью и перестройкой, мы с Н. Л. Кременцовым написали своего рода манифест молодых социальных историков науки. В нем мы пытались определить с нашей точки зрения наиболее «золотоносные» темы и дать абрис возможных разработок [1]. Планируя настоящий семинар, Лорен Грэхэм попросил подготовить новый вариант той статьи, своего рода — «Пять лет спустя». За это время мои представления о том, что является передним краем исследований и горячими темами в истории российской науки, сильно изменились. Тем не менее настоящий доклад имеет такой же жанровый характер: он сосредоточен не на подведении итогов, а на постановке вопросов.

Историческая антропология

Перспективное направление в истории российской науки, за которым я вижу будущее, отражено в названии доклада. Для российского историка историческая антропология известна по работам А. Я. Гуревича и ассоциируется с «новой исторической наукой» в Европе — работами Карло Гинзбурга, Эммануэля Леруа Ладюри, Жака ЛеГоффа, Кита Томаса, Питера Бёрка и других исследователей. Надо заметить, что отечественные авторы выдвигают на передний план изучение менталитетов, тем самым сужая историческую антропологию [2, 3]. Само направление гораздо шире, включая в первую очередь изучение разнообразных форм быта и социальных практик. Именно таково понимание термина у Питера Бёрка, в этом видят единство антропологии и современной истории известные историки Э. П. Томпсон и Натали Земон Девис. Я бы назвал подход, отраженный в их публикациях, «умеренной программой» антропологизации истории [4, 5].

* Предлагаемая работа была представлена в качестве доклада на российско-американском семинаре «Новые направления в истории и социологии науки и техники» (Санкт-Петербург, 23 июня 1994 г.), в серии семинаров «Наука и техника с человеческим лицом», организованных профессором Лореном Грэхэмом (Массачусетский технологический институт, США), и проведенных благодаря гранту Фонда Джона Д. и Кэтрин Т. Макартуров. Я признателен профессору Грэхэму за приглашение подготовить настоящий доклад.

Я хотел бы поблагодарить А. В. Бекасову, Г. Е. Горелика, Ю. А. Лайус, А. В. Смирнова, А. Ю. Стручкова и Ф. Р. Штильмарка за разговоры, в которых они делились со мной своими сведениями и соображениями. А. Б. Кожевникову я благодарен за возможность ознакомиться с текстом его неопубликованного доклада.

Авторский указатель

	№		№
Адамский В. Б.	1	Менцин Ю. Л.	1
Александров Д. А.	4	Мешкунов В. С.	1
Андреев А. В.	2	Мочалов И. И.	1, 2
Аршавский И. А.	1	Музрукова Е. Б.	1
Балошина Н. Ю.	3	Нечаева Н. Т.	2
Барабашев А. Г.	1	Нудельман А. Э.	1
Барковский В. Б.	4		
Башмакова И. Г.	1, 3	Петров Л. П.	3
Баюк Д. А.	1, 3, 4	Петрова С. С.	2
Блох А. М.	1	Полак Л. С.	2, 4
Большман Л.	4	Половинкин С. М.	2
Бондарев Н. Д.	2	Постников А. В.	2
		Пуляркин В. А.	3
Вернадский В. И.	1, 2		
Визгин Вик. П.	1, 3	Рожанский И. Д.	3, 4
Визгин Вл. П.	4	Розов М. А.	3
Волков В. А.	2, 3	Роуз Дж.	4
		Рудая С. П.	3
Голеусова Л. П.	4		
Григорьян Н. А.	1	Севастьянова О. В.	1
Гузевич Д. Ю.	2	Селезнева Н. В.	2
Гузевич И. Д.	2	Смирнов Ю. Н.	2, 4
		Соколова А. А.	3
Данилов Ю. А.	2	Соколова К. Б.	3
Демидов С. С.	3	Сокулер З. А.	1
Дмитриев И. С.	3	Софронов И. Д.	4
Дровеников И. С.	4	Стейла Д.	1
		Стручков А. Ю.	3, 4
Ефимова Е. А.	4		
		Татаринев Ю. Б.	2
Зайцев Е. А.	3	Терлецкий Я. П.	2
Зобова М. Р.	3	Трифонов Д. Н.	1, 2
Илизаров С. С.	2, 4	Фигуровский Н. А.	2
		Фирсова Г. А.	1, 2
Каган М. С.	2	Френкель В. Я.	1, 2
Кеда А. А.	2		
Кирсанов В. С.	1	Харитонов А. Н.	1
Кожевников А. Б.	2, 3	Хелден А. ван	4
Козлов Б. И.	4	Холлоуэй Д.	1, 2
Колмаков Д. Г.	2	Хоффман Р.	2
Кондрашов В. Е.	4	Храмов Ю. А.	3
Кузнецов Э. Н.	3		
Кузнецова Н. И.	1	Цветков И. Ф.	3
Кузнецова Р. Х.	1		
Куликова М. В.	3	Чернов Е. Д.	3, 4
Лежнева О. А.	1	Шаповалов Е. А.	3
Лурье Я. С.	2	Шемла К.	1
Любина Г. И.	4	Шишкин В. С.	2
Лютый К.	1	Шрейдер Ю. А.	4
Мак-Эвой А. Ф.	1	Явелов Б. Е.	2
Медведь А. Н.	3		

ABSTRACTS OF SOME ARTICLES

Alexandrov D. A. Historical Anthropology of Science in Russia. This article discusses the «historical-anthropological» approach to science studies (as exemplified in some current work on Russian science). Misread by both internalists (who see it as allegedly proving the «social constructedness» of scientific knowledge) and the proponents of social and cultural criticisms of science (who accuse it of «reviving internalism» and neglecting current societal concerns), this approach may be better understood as transcending the framework of the internalist/constructivist debates: «[its] aim is, not to *prove that* the content of a theory is socially defined, but to *show how* the everyday life of ...scientists is linked with their views. Properly speaking, the aim is to study science as the everyday life routine of those people who call themselves „scientists“.» Multiple historical vignettes illustrate this point, revealing the significance of the «everyday-life dimension» in such issues as the aristocratic patronage of science in the Tsarist Russia, the social organization of Soviet science, transformations of scientific fields and institutions, etc.

Van Helden A. Longitude and the Satellites of Jupiter: 1610—1775. 1993 marked the 300th anniversary of the birth of John Harrison who made the chronometer that allowed navigators in high seas to fix their longitude by means of observations which could be performed on board. As this article shows, however, for almost two centuries prior to Harrison's chronometers, efforts were being made to use the eclipses of Jupiter's satellites for the same purpose, Galileo (who had discovered these satellites) being the first one to try doing that. By the early 18th century it was clear that the eclipses of Jupiter's moons held little promise for estimating longitudes at sea, but it was also becoming clear that they might provide an excellent method for doing so on land. It was this method that proved crucial for the 17th-19th-centuries' revolution in mapping.

Liubina G. I. I. I. Mechnikov at the Pasteur Institute. The article discusses the core organizational principles of the Pasteur Institute, emphasizing Mechnikov's particular role in developing those principles and helping to put them into practice.

Kondrashov V. E. and Sofronov I. D. Mathematical Modelling in the Development of Nuclear Charges. The article presents a detailed historical account of the Russian school of mathematical modelling of nuclear charges, analyzing theoretical issues in its work together with the technical issues of its computational base, and the social and institutional aspects of its organization. A comparison of the development of computational technologies in the USSR with that in the USA helps clarify certain differences between the two mathematical traditions.

Drovenikov I. S. In the Museum of Nuclear Weapons. In 1992, the first public museum of nuclear weapons in Russia was opened in the Federal Nuclear Center, known as «Arzamas-16.» Its exposition (embracing the period from 1949 through 1970) is discussed in the context of history of the Soviet Nuclear Programme.

Goleusova L. P. Arzamas-16: How It All Began. The article highlights many little-known facts pertaining to the establishment of a Soviet nuclear center, the so-called «Arzamas-16.» The social history of this center, built in the city of Sarov, once famous for its monastery, involves information about the utilization of prisoners' labor in its construction, the maintenance of the secrecy regime, and the fate of historical monuments within the «closed city.»

НАШИ АВТОРЫ

- Александров Даниил Александрович** — научный сотрудник, Институт истории естествознания и техники РАН, Санкт-Петербургский филиал.
- Барковский Владимир Борисович** — кандидат исторических наук, полковник внешней разведки в отставке, член Ассоциации ветеранов службы внешней разведки РФ, внештатный консультант Ассоциации службы внешней разведки РФ.
- Голеусова Людмила Павловна** — кандидат исторических наук, Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики («Арзамас-16»).
- Дровеников Игорь Семенович** — старший научный сотрудник, Институт истории естествознания и техники РАН, ученый секретарь программы Российского фонда фундаментальных исследований «История советского атомного проекта: сбор, анализ и исследование документов».
- Ефимова Елена Анатольевна** — аспирантка механико-математического факультета МГУ.
- Кондрашов Владимир Емельянович** — доктор физико-математических наук, Научно-исследовательский институт импульсной техники.
- Любина Галина Ивановна** — кандидат исторических наук, Институт истории естествознания и техники РАН.
- Полак Лев Соломонович** — доктор физико-математических наук, Институт нефтехимического синтеза.
- Роуз Джозеф** — профессор философии, Университет Уэсли, г. Миддлтаун (США).
- Смирнов Юрий Николаевич** — кандидат физико-математических наук, Российский научный центр «Курчатовский институт».
- Софронов Иван Денисович** — доктор физико-математических наук, профессор, начальник математического отдела, Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики («Арзамас-16»).
- Хелден Альберт ван** — заведующий кафедрой философии, профессор, Университет Райс, Хьюстон (США).
- Чернов Евгений Дмитриевич** — вице-адмирал в отставке, Герой Советского Союза, кандидат военных наук, Санкт-Петербургский морской технический университет.
- Шрейдер Юлий Анатольевич** — доктор философских наук, Институт проблем передачи информации РАН.

Авторы опубликованных статей несут ответственность за патентную чистоту, достоверность и точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за разглашение данных, не подлежащих открытой публикации.

Содержание

Методологические проблемы историко-научных исследований		
Александров Д. А. Историческая антропология науки в России	3	
Роуз Дж. Что такое культурологические исследования научного знания? (перевод А. Ю. Стручкова)	23	
Из истории естествознания		
Хелден А. ван Измерение долготы и спутники Юпитера: 1610—1775 (перевод Д. А. Баюка)	42	
Из истории организации науки		
Любина Г. И. И. И. Мечников в Институте Пастера	59	
Социальная история отечественной науки и техники		
Чернов Е. Д. Реквием подводной лодке «Комсомолец»	68	
У истоков советского атомного проекта:		
к истории Федерального научного центра «Арзамас-16»		
Голеусова Л. П. «Арзамас-16»: как все начиналось...	89	
Кондрашов В. Е., Софронов И. Д. Математическое моделирование при разработке ядерных зарядов	97	
Дровеников И. С. В музее ядерного оружия	107	
Публикации		
«Допрос» Нильса Бора: свидетельство из архива (предисловие и публикация Ю. Н. Смирнова)	111	
Письмо в редакцию		
Барковский В. Б. Зачем «допрашивали» Нильса Бора?	122	
150 лет со дня рождения Людвиг Больцмана		
Больцман Л. Путешествие одного немецкого профессора в Эльдорадо (перевод И. Д. Рожанского; предисловие Л. С. Полака)	124	
Краткие сообщения		
Ефимова Е. А. К истории символического исчисления	144	
Календарь юбилейных дат		148
Книжное обозрение		
Визгин Вл. П.: Знакомый незнакомый Зельдович (в воспоминаниях друзей, коллег, учеников)	150	
Илизаров С. С.: Матвеева Л. В. Отто Юльевич Шмидт (1891—1956); Никитенко Н. Ф. О. Ю. Шмидт; Якушева Г. В. Отто Юльевич Шмидт — энциклопедист: Краткая иллюстрированная энциклопедия	154	
Научная жизнь		
130-летие Центральной политехнической библиотеки	157	
Новости профессиональной жизни		
История науки в электронном космосе	159	
Зарубежные журналы по истории науки и техники и науковедению		162
Коротко о событиях		163
В конце номера		
Больцман Л. Бетховен в небесах (перевод и послесловие Ю. А. Шрейдера)	166	
Указатель статей, опубликованных в ВИЕТ в 1994 г.		168
Авторский указатель		172
Abstracts of Some Articles		173
Наши авторы		174

Contents

Methodological Issues in the History of Science and Technology	
Alexandrov D. A. Historical Anthropology of Science in Russia	3
Rouse J. What Are Cultural Studies of Scientific Knowledge? (translated by A. Iu. Struchkov)	23
From the History of Science	
Helden A. van Longitude and the Satellites of Jupiter: 1610-1775 (translated by D. A. Bayuk)	42
From the History of the Organization of Science	
Liubina G. I. I. I. Mechnikov at the Pasteur Institute	59
The Social History of Russian Science and Technology	
Chernov E. D. A Requiem to the Submarine «Komsomolets»	68
At the Beginning of the Soviet Nuclear Project: On the History of the Federal Scientific Center «Arzamas-16»	
Goleusova L. P. «Arzamas-16»: How It All Began	89
Kondrashov V. E., Sofronov I. D. Mathematical Modelling in the Development of Nuclear Charges	97
Drovenikov I. S. In the Museum of Nuclear Weapons	107
Publications	
The «Interrogation» of Niels Bohr: Archival Document (presented and with the foreword by Iu. N. Smirnov)	111
Letter to the Editorial Office	
Barkovskii V. B. Why was Niels Bohr «interrogated»?	122
The 150th Anniversary of Ludwig Boltzmann	
Boltzmann L. One German Professor's Travel to Eldorado (translated by I. D. Rozhanskii; with the foreword by L. S. Polak)	124
Short Communications	
Efimova E. A. On the History of Symbolic Calculation	144
Calendar of Jubilee Dates	148
Book Reviews	
Vizgin V. P.: Znaki i neznaki Zel'dovich (v vospominaniakh družei, kolleg, uchenikov) [The Familiar Unfamiliar Zel'dovich (In the memoirs of friends, colleagues, students)]	150
Ilizarov S. S.: Matveeva L. V. Otto Iul'evich Shmidt (1891-1956); Nikitenko N. F. O. Iu. Shmidt; Iakusheva G. V. Otto Iul'evich Shmidt - entsiklopedist: Kratkaia illustrirovannaia entsiklopediia [Otto Iul'evich Shmidt the encyclopedist: A Short Illustrated Encyclopedia]	154
Academic Life	
The 130th Anniversary of the Central Politechnic Library	157
News of Professional Life	
History of Science in the Electronic Realm	159
Foreign Science and Technology Studies' Journals	162
On Events in Brief	163
At the End of the Issue	
Boltzmann L. Beethoven in Heaven (translated and with the afterword by J. A. Shreider)	166
Index of Articles Published in VIET in 1994	168
Index of Authors	172
Abstracts of Some Articles	173
Our Authors	174

