

2015

**ИНСТИТУТ  
ИСТОРИИ  
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ  
И  
ТЕХНИКИ  
им. С. И. Вавилова**

**ГОДИЧНАЯ  
НАУЧНАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**Том 1**

**Общие проблемы  
развития науки  
и техники**



URSS

2015  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ  
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ и ТЕХНИКИ  
им. С. И. Вавилова  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

---

# ГОДИЧНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

---

Том 1

Общие проблемы  
развития науки и техники



URSS  
МОСКВА

УДК 001.5, 001.6, 001.8, 001.9, 001.92, 165.9,  
93(092), 93(093), 930.85, 930.253  
ББК 72.3 72.4 73

**Редакционная коллегия:**

Ю. М. Батулин (отв. редактор), Р. А. Фандо (выпускающий редактор),  
Е. Б. Музрукова (секретарь), Т. А. Курсанова (секретарь)

**Редакционный совет:**

А. Г. Аллахвердян, Н. А. Ащеулова, В. П. Борисов, В. Л. Гвоздецкий,  
С. С. Демидов, С. С. Илизаров, Э. И. Колчинский, Н. И. Кузнецова,  
А. В. Леонов, Е. Б. Музрукова, А. Г. Назаров, В. А. Широкова

**Рецензенты:**

член-корр. РАН, д-р биол. наук, проф. *И. А. Захаров-Гезехус*  
(Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова);  
канд. геол.-минер. наук *О. А. Соколова* (ИИЕТ РАН)

**Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова.**

**Годичная научная конференция (2015). Т. 1: Общие проблемы развития науки и техники.** — М.: ЛЕНАНД, 2015. — 520 с.

Труды XXI Годичной (2015) конференции Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН включают в себя доклады сотрудников Института по проблемам, изучаемым в рамках государственного задания ИИЕТ РАН, Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Исследование исторического процесса развития науки и техники в России: место в мировом научном сообществе: социальные и структурные трансформации», а также исследовательских проектов РГНФ и РФФИ. В настоящий сборник включен также ряд докладов историков науки и техники из других отечественных и зарубежных научных организаций, принимавших участие в Годичной конференции ИИЕТ РАН.

Для историков науки и техники и широкого круга специалистов, занимающихся общими проблемами развития науки и техники.

Формат 60×90/16. Печ. л. 32,5. Зак. № АХ-291.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».

117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-9710-2981-6

© ИИЕТ РАН, 2015

© Авторы, 2015

19006 ID 206322



9 785971 029816

НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА	
 URSS	E-mail: <a href="mailto:URSS@URSS.ru">URSS@URSS.ru</a>
	Каталог изданий в Интернете: <a href="http://URSS.ru">http://URSS.ru</a>
	Тел./факс (многоканальный): + 7 (499) 724 25 45

# Содержание

---

---

**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО..... 11**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ ..... 15**

## *Первое пленарное заседание*

*Ю. М. Батурин.* Незнаемое как действующее лицо..... 16

*Б. А. Малицкий.* Научная составляющая современных украинских кризисов ..... 23

*Э. И. Колчинский.* Единство эволюционной теории в разделенном мире ..... 32

*Д. В. Фомичева.* Оптические приборы и искусство живописи: союзники или противники? Размышления по поводу «сенсационных открытий» Дэвида Хокни..... 41

*А. Н. Родный.* Личность академика В. Н. Ипатьева: формирование образа ученого в социуме ..... 49

*Ю. В. Лончаков, Б. И. Крючков, А. А. Курицын.* 55 лет центру подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина ..... 62

*А. Г. Аллахвердян.* Распад СССР и радикальный спад численности научных кадров России ..... 65

## *Второе пленарное заседание*

*В. П. Борисов.* «Одинокие идеи» (по Лорену Грэхему) и развитие российской электроники ..... 75

*Н. И. Кузнецова.* Проблема «переводимости/непереводимости» научных терминов в методологии историко-научных исследований ..... 87

*Н. А. Озерова, В. А. Снытко, В. А. Широкова.* Изучение главнейших водоразделов европейской части России и план регулирования водного хозяйства страны (по материалам экспедиции А. А. Тилло, 1894–1902)..... 95

*Б. И. Иванов.* О публичной лекции академика С. И. Вавилова «тридцать лет советской науки», прочитанной 16 октября 1947 г. в Москве, в центральной лектории всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний ..... 105

<i>А. А. Печенкин.</i> История науки как концептуальная база философии науки (дискуссии XXI века).....	116
<i>И. Н. Юркин.</i> Трижды первый (загадки Генкелева кабинета — первой коллекции первого музея первого российского университета).....	122

### ***Третье пленарное заседание***

<i>Е. А. Зайцев.</i> У истоков классической механики: история превращения технического искусства в научную дисциплину (Античность, Средневековье, начало Нового времени).....	132
<i>М. Сейдбейли.</i> Роль Насир ад-Дина ат-Туси в истории науки.....	141
<i>Л. Р. Клебанов.</i> Памятники истории и культуры: правовой статус и охрана.....	147
<i>К. А. Томшин.</i> Судьба доклада С. И. Вавилова по философии физики 1949 г. ....	153
<i>С. Д. Хайтун.</i> Выход за пределы антропоцентрического взгляда. Три ипостаси науки: наука для науки, обслуживание человеческого настоящего и обслуживание постчеловеческого будущего .....	163

## **ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ**

<b>НАУКИ И ТЕХНИКИ .....</b>	<b>175</b>
------------------------------	------------

### ***Теоретико-методологические проблемы истории естествознания***

<i>Е. А. Гороховская.</i> Понятие инстинкта у В. А. Вагнера.....	176
<i>М. М. Дианов.</i> Дискурс и интуиция в естествознании эпохи раннего эллинизма.....	180
<i>Д. Л. Сапрыкин.</i> Первая мировая война как ключевой момент развития отечественной науки и технологий.....	184
<i>О. Б. Федорова.</i> Теория знака у Лейбница и проблема символического мышления.....	189
<i>А. А. Фурсов.</i> Историко-научный контекст полемики между научным реализмом и инструментализмом в современной философии науки.....	193
<i>С. Д. Хайтун.</i> Тезис о «непостижимой эффективности математики» и пять аргументов против него.....	198

**Социология науки и история научной политики**

<i>И. М. Адуло.</i> Наблюдения солнечного затмения в 1914 г.	
С. И. Вавиловым .....	203
<i>О. А. Гороховская.</i> Реформы РАН: мотивы и логика .....	205
<i>Ю. И. Кривоносов.</i> Президенты АН СССР В. Л. Комаров и С. И. Вавилов — 1945 год, смена вех .....	210
<i>Е. З. Мирская, М. М. Шульман.</i> Современные проблемы совершенствования организации российской науки.....	214
<i>Т. И. Ульяновкина.</i> Личный фонд семьи Ковалевских в музейно-архивном отделе Дома Русского зарубежья им. А. Солженицына.....	219
<i>С. Б. Шапошник.</i> Динамика факторов развития информационного общества в регионах России .....	223
<i>Л. Г. Шебырова.</i> Экспериментальные доказательства условно-рефлекторной природы вторичного иммунного ответа в работах С. И. Метальникова .....	227

**История социокультурных проблем науки и техники**

<i>О. П. Белозеров.</i> Эндокринология пола и размножения: история становления исследовательского направления .....	232
<i>А. И. Ермолаев.</i> Переводы часовых стрелок в России в XX веке с точки зрения социальной истории науки.....	237
<i>Н. Н. Колотилова.</i> Академик РАН Елена Николаевна Кондратьева (к 90-летию со дня рождения).....	242
<i>Р. А. Копаладзе.</i> Эволюция методологических основ экспериментальной медицины и прогресс научного знания.....	245
<i>Ю. И. Кривоносов.</i> Академик Л. С. Штерн — письмо Сталину о «ночном бдении» и режиме работы и отдыха трудящихся.....	249
<i>Т. А. Курсанова.</i> К истории изучения стимулирующего действия излучений на биологические объекты.....	254
<i>Е. Б. Музрукова.</i> Из истории хромосомной теории наследственности.....	258
<i>Е. А. Сенникова.</i> У истоков познания пермских позвоночных в России .....	263
<i>А. Н. Родный, Е. Б. Музрукова.</i> Динамика и структура отечественных диссертационных работ по истории биологии.....	267
<i>Р. А. Фандо.</i> Дневники А. С. Серебровского как исторический источник .....	271

<i>С. В. Шалимов.</i> Институт общей генетики АН СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг.: опыт анализа источников .....	275
--	-----

### ***История организации науки и науковедения***

<i>Н. С. Агамова, А. Г. Аллахвердян.</i> Постсоветская Россия: динамика феминизации социальных наук (1994–2008).....	280
<i>А. А. Али-заде.</i> Методологические проблемы становления современной когнитивной науки.....	281
<i>А. Г. Аллахвердян, Н. С. Агамова.</i> Радикальные различия в динамике численности научных кадров в академическом и вузовском секторах постсоветской науки .....	285
<i>А. Э. Анисимова.</i> Социальные теории высшего образования.....	287
<i>Т. В. Виноградова.</i> Феминистская критика науки.....	290
<i>Е. А. Володарская.</i> Психологические факторы нововведений как условие успешного реформирования РАН .....	292
<i>Н. Л. Гиндилис.</i> Проблемы науки в периодике постперестроечной России .....	296
<i>Е. Г. Гребенщикова.</i> Трансдисциплинарный поворот в современной науке .....	300
<i>Г. Г. Дюментон.</i> К проблеме оценки видов и степеней новизны научных результатов .....	302
<i>К. О. Россиянов.</i> Эволюционно-психологические исследования Н. Н. Ладыгиной-Котс и проблема этического отношения к животным .....	307
<i>И. В. Шульгина.</i> Советский опыт инновационного развития: научно-производственные объединения 1970–1990 гг. ....	311

### ***Историография и источниковедение истории науки и техники***

<i>О. А. Валькова.</i> Материалы научных обществ как источник по гендерной истории науки в России (вторая половина XIX – начало XX в.).....	316
<i>И. Р. Гринина.</i> Новые материалы к истории археографической серии «Научное наследство»: историографический проект Т. И. Райнова.....	319
<i>О. Ю. Елина.</i> От Нескучного до Беркли: путешествие русского цветка .....	324
<i>А. А. Жидкова.</i> Серия РАН «Научно-биографическая литература»: после «550 книг...».....	328

---

<i>П. А. Захарчук.</i> История техники и технологии горно-металлургического производства в трудах П. Г. Любомирова.....	330
<i>С. С. Илизаров.</i> Т. И. Райнов как историограф истории науки.....	334
<i>Е. В. Косырева.</i> «Я хочу собрать наибольшее число наблюдений этого чуда неизмеримых небес...» — новые поступления в личный фонд астронома академика В. Г. Фесенкова .....	339
<i>Е. С. Левина.</i> Идеология и практика международного сотрудничества российских ученых в области фундаментальной биологии: вклад лидеров академического научного сообщества 1960–1970-х годов .....	342
<i>Н. В. Литвина.</i> Документы астронома А. П. Ганского в архиве РАН: возможности антропологического исследования.....	344
<i>Г. И. Любина.</i> Газетные вырезки как источник к биографии ученого (архив М. В. Павловой).....	347
<i>Е. В. Минина.</i> Теория и практика изучения вещественных источников по истории науки и техники: историографический обзор.....	351
<i>Т. В. Петраков.</i> История техники в творческом наследии Я. С. Голицына .....	354
<i>З. А. Платонова.</i> Делопроизводственные документы по истории организации XII съезда русских естествоиспытателей и врачей в Москве (1909–1910 гг.).....	358
<i>Е. В. Пчелов.</i> Лунная карта Яна Гевелия как источник по истории науки и культуры.....	362
<i>Ю. Н. Самарин.</i> Специальные журналы как источник по истории полиграфии в России XIX–XX веков .....	365
<i>О. В. Селиванова.</i> Новые источники по истории отечественного почвоведения: материалы личного фонда академика В. Р. Вильямса .....	368
<i>Г. И. Смагина.</i> Петербургская Академия наук 60-х годов XVIII в. глазами английского дипломата Джорджа Макартни.....	372
<i>Г. В. Шпак.</i> Научный тревелог в Британии XVII в.: жанрово-видовые особенности источника.....	376
<i>И. Н. Юркин.</i> Ведомственная историография истории горно-металлургической и оружейной промышленности России XVIII – начала XIX вв. ....	379



### ***Популяризация науки и техники: история, теория, практика***

- А. Г. Аллахвердян.* СМИ как источник постановки и мониторинга социальных проблем науки (на примере «утечки умов») ..... 385
- Ю. М. Батурич.* Популяризация науки и антинауки: проблема наблюдателя ..... 389
- В. М. Божко.* Сопоставление истории отражения пилотируемых космических полётов СССР и США в зеркале средств массовой информации (на примере полётов 1961–1971 гг.) ..... 392
- Б. В. Булюбаши.* Образовательные траектории популярной науки: школа и университет ..... 396
- А. Г. Ваганов.* Популяризация: от «народной науки» до развлекательного бизнеса ..... 399
- Г. Г. Кривошеина.* Методы популяризации науки в России во второй половине XIX в.: московские научные выставки ..... 403
- Д. Ю. Щербинин.* Музей современной науки: оценка возможности перехода от теории к практике ..... 407

### ***Наука, техника, искусство***

- Г. П. Аксенов.* Джотто и Эйнштейн ..... 411
- Ю. М. Батурич.* Искусство как путь к убедительной визуализации трудно представимых научно-технических объектов ..... 415
- Ф. В. Волосенков.* Супрематизм Малевича как мостик между образной и языковой системой Востока и Запада ..... 419
- Н. А. Григорьян.* Наука и искусство: богатое прошлое обязывает ..... 423
- Е. Л. Желтова.* Авиация в жизни и творчестве поэта-футуриста Василия Каменского ..... 426
- И. А. Корнева-Чаева.* Систематизм: от интуитивного суждения к научному обоснованию ..... 430
- И. В. Рысь, М. О. Карташев, А. В. Леонов.* Виртуальная реконструкция электромотоцикла Columbia (1901): методика 3D-моделирования и первые результаты ..... 434
- Р. А. Фандо.* Наука и изобразительное искусство: две грани творчества российских естествоиспытателей начала XX столетия ..... 439

<i>И. Халед, М. Ю. Шишин.</i> Опыт анализа храмовой исламской архитектуры с опорой на фрактальный метод.....	443
<i>Л. В. Ширинова.</i> Воссоздание Кафедрального соборного храма Христа Спасителя в Москве. Новые технологии .....	458
<i>Д. Ю. Щербинин.</i> Графика малых форм в отечественной пилотируемой космонавтике .....	464

***Российско-украинские связи  
в истории естествознания и техники***

<i>О. Ю. Елина.</i> Любители и профессионалы: ботаника в садах А. К. Разумовского в Центральной России и Малороссии.....	468
<i>Л. В. Иванова, С. В. Кричевский.</i> Российско-украинские связи в пилотируемой космонавтике и сообществе космонавтов.....	472
<i>Л. Ф. Кавуненко.</i> Сотрудничество ученых РАН и НАН Украины....	477
<i>Б. Н. Кантемиров.</i> Украина космическая: вопросы истории в пространстве филателии .....	481
<i>Г. Г. Кривошеина.</i> К истории антропологических исследований в России во второй половине XIX в.: Общество любителей естествознания и его Этнографическая выставка .....	483
<i>Т. А. Курсанова.</i> Переписка Н. Г. Холодного и В. И. Вернадского .....	487
<i>Г. И. Любина.</i> А. В. Закревская — ученица М. В. Павловой.....	491
<i>М. А. Помелова.</i> Разработка проблем механики развития учениками И. И. Шмальгаузена .....	495
<i>С. П. Прохоров.</i> Академик Лебедев — основатель ведущих компьютерных школ России и Украины.....	499
<i>Р. А. Фандо.</i> И. И. Пузанов и борьба с лысенкоизмом.....	502
<i>В. М. Чеснов.</i> Общность и своеобразие в космической деятельности Украины и России .....	506
<i>В. А. Широкова, В. А. Снытко, В. А. Низовцев, В. М. Чеснов.</i> Результаты работы Комплексной экспедиции по изучению исторических водных путей ИИЕТ РАН: район волжско-днепровского участка исторического торгового пути «из варяг в греки» .....	510