

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

---

# История науки и техники: проблемы и перспективы

Москва, 1995

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПО ИСТОРИИ  
И ФИЛОСОФИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ  
И ТЕХНИКИ им. ВАВИЛОВА

История науки и техники:  
проблемы и перспективы

Редактор-составитель А. И. ВОЛОДАРСКИЙ.

Москва, 1995

БРК 65.9(2).262

История науки и техники: проблемы и перспективы. — Москва: Издание  
Института истории естествознания и техники РАН, 1995 г.

В сборник включены результаты исследований отечественных ученых по  
истории науки и техники, а также по социальным проблемам их развития.

(С) Институт истории естествознания и техники РАН.

---

Редактор-составитель: А. И. Володарский.

Производственная группа: В. П. Михайлов.

История науки и техники: проблемы и перспективы.

И. Д. ЗОСИМОВИЧ (Киев) — Исследования активных процессов в солнечной системе научной школой профессора С. К. Всехсвятского . . . . .	31
Дж. Х. ИБАДОВ (Ташкент) — Сравнительный анализ физико-математических глав универсальных энциклопедий «Ключи наук» Абу Абдаллаха ал-Хорезми и «Собрание наук» Фахр ад-Дина ар-Рази . . . . .	33
Т. Д. ИЛЬИНА (Москва) — К истории изучения радиоактивного загрязнения Мирового океана . . . . .	34
Э. И. КОЛЧИНСКИЙ (Санкт-Петербург) — Неокатастрофизм и проблема эволюционного синтеза в биологии . . . . .	36
Ю. Х. КОПЕЛЕВИЧ, Е. П. ОЖИГОВА (Санкт-Петербург) — Переписка Л. Эйлера периода семилетней войны 1756—1762 гг. . . . .	37
Л. Д. КОСТИНА (Санкт-Петербург) — О некоторых научных связях по астрометрии между пулковскими и американскими астрономами в конце XIX — начале XX века . . . . .	39
Е. И. КРАВЧЕНКО (Волгоград) — Ступени географического синтеза В. В. Докучаева . . . . .	40
С. С. КРИВОБОКОВА (Москва) — Формирование медицинской химии . . . . .	41
Г. Г. КРИВОШЕИНА (Москва) — Методологические проблемы истории экологии . . . . .	42
Т. А. КУЗЬМИНА, А. М. ЦУКЕРМАН (Москва) — Отношения собственности как фактор развития аналитической химии . . . . .	44
Л. В. КУЗЬМИЧ (Херсон) — Южный регион России и развитие математической культуры в стране во второй половине XIX и начале XX века . . . . .	45
И. Л. ЛУЧНИКОВА (Санкт-Петербург) — Восприятие теории стабилизирующего отбора И. Шмальгаузена и теории канализирующего отбора К. Уоддингтона в Росии. . . . .	47
Д. Е. ЛЮБОМИРОВ (Санкт-Петербург) — Д. Г. Симпсон и эволюционный синтез в биологии . . . . .	48
И. О. ЛЮТЕР (Москва) — К истории геометрии на средневековом Ближнем и Среднем Востоке . . . . .	49
М. И. МАКСИМОВА (Санкт-Петербург) — О научной жизни Европы конца XVIII века (по материалам научного путешествия А. И. Лекселя) . . . . .	51

торных департаментов, при которых создавались и пробирные лаборатории.

Совершенствование аналитического искусства поощрялось, так как обещало повышение доходов и их надежный контроль. Все пробиреры, чьи печатные сочинения XV—XVI вв. доступны в наше время, в том числе и знаменитые Бирингуччо, Агрикола и Эркер, какое-то время состояли на государственной пробирной или горной службе.

Отношения собственности и сегодня в высокой степени определяют отношение к аналитической химии. Так, в тех странах, где промышленность, загрязняющая природную среду, принадлежит частным лицам, государство поддерживает аналитическую службу, обеспечивающую не только контроль, но и возможность наложения на провинившихся крупных штрафов. В тех же странах, где промышленные предприятия принадлежат преимущественно государству, последнее не заинтересовано в том, чтобы штрафовать самого себя, и аналитическая служба контроля за состоянием природной среды пребывает в загоне, финансируется слабо и не имеет стимулов для развития.

Л. В. КУЗЬМИЧ

## ЮЖНЫЙ РЕГИОН РОССИИ И РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СТРАНЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX И НАЧАЛЕ XX ВЕКА

К началу второй половины XIX в. стало ясно, что шести существовавших тогда на территории России университетов недостаточно. На повестке дня оказался вопрос об организации еще одного университета, на этот раз — в южном регионе. Сначала было предложено организовать такой университет в Николаеве, был разработан и издан в 1862 г. в Петербурге проект устава и штатного расписания этого университета, который был назван Новороссийским. Однако, университет под этим же названием был открыт 1 мая 1865 г. в Одессе. В этом городе с 1817 г. существовало полувысшее учебное заведение — Ришельевский лицей, в котором уже с 1837 г. осуществлялась специализация — работали физико-математическое и юридическое отделения, а также институт иностранных языков. В 1858 г. было завершено строительство

нового здания для лицея, в котором и ныне располагается часть служб Одесского университета.

Следует отметить, что уровень преподавания в Ришельевском лицее был довольно высок. Г. К. Брун, преподававший там математику, издал в 1838, 1845 и в 1848 гг. в Одессе несколько учебных пособий; многие его статьи публиковались в изданиях Петербургской академии наук и Московского университета. К. И. Коростылев, также преподававший математику в лицее, в 1860 г. подготовил одну из первых в России книг по теории функций комплексного переменного; с момента основания Новороссийского университета К. И. Коростылев становится его профессором. С 1867 г. в Новороссийском университете преподает различные математические курсы ученик М. В. Остроградского Е. Ф. Сабинин — один из основателей Московского математического общества.

С 1884 г. известный математик, профессор университета Св. Владимира в Киеве В. П. Ермаков стал издавать в Киеве «Журнал элементарной математики». С 1891 г. под измененным названием «Вестник опытной физики и элементарной математики» журнал стал издаваться в Одессе. Вскоре журнал стал одним из популярных и стабильных в России математических изданий; ежегодно до середины 1917 г. выходило по 18 номеров, в которых публиковались не только статьи по различным проблемам среднего образования, но и по многим разделам высшей математики, включая проективную и неевклидову геометрию, математический анализ, теорию вероятностей. Авторами статей были профессора Новороссийского университета, крупные ученые из других высших учебных заведений России, а также учителя гимназий и даже студенты. Именно в этом журнале опубликовали свои первые статьи Г. Ф. Вороной и В. Ф. Каган, впоследствии крупные ученые-математики. Активным автором был И. Е. Слешинский, большая часть работ которого была посвящена вопросам разработки оснований математики, обоснованию основных понятий, трактовке полученных результатов.

В 1904 г. коллектив преподавателей Новороссийского университета организовал в Одессе единственное в России специализированное издательство физико-математической литературы «Матезис». Среди основных его организаторов — В. Ф. Каган и С. И. Шатуновский. С 1904 г. по 1917 г. были изданы переводы сочинений Архимеда, Больцано, математи-

ческие энциклопедии, учебные пособия, монографии крупнейших отечественных и зарубежных ученых.

Хотя первое высшее учебное заведение в Николаеве — училищный институт — открылось только в 1913 г., отметим, что ранее в 1904—1911 гг. здесь было основано пять научных и научно-популярных журналов, публикавших статьи по различным вопросам математики, а первые учебники были здесь изданы еще в 1838—1848 гг.

## И. Л. ЛУЧНИКОВА

### ВОСПРИЯТИЕ ТЕОРИИ СТАБИЛИЗИРУЮЩЕГО ОТБОРА И. ШМАЛЬГАУЗЕНА И ТЕОРИИ КАНАЛИЗИРУЮЩЕГО ОТБОРА К. УОДДИНГОНА В РОССИИ

Большое распространение и признание в России получила теория стабилизирующего отбора И. И. Шмальгаузена. Подобные взгляды развивали и другие русские ученые (В. С. Киричников, М. М. Камшилов, Г. Ф. Гаузе, Е. И. Лукин, Г. Д. Муретов). Особенно широко теорию стабилизирующего отбора использовали для объяснения параллелизма наследственной и ненаследственной изменчивости. Более того, в России были предприняты первые попытки экспериментального подтверждения связи мутаций и модификаций в эволюционном процессе (Г. Ф. Гаузе). Таким образом в России был заложен хороший базис для восприятия теории стабилизирующего отбора.

Однако с приходом к власти Т. Д. Лысенко все эти исследования были прекращены. На сессии ВАСХНИЛ 1948 года особой критике подверглись эволюционные взгляды И. Шмальгаузена, что делало практически невозможной публикацию его работ.

Примерно в это же время сходные концепции разрабатывались английским генетиком и эмбриологом К. Х. Уоддингтоном. Его генетические эксперименты были направлены на показательство существования канализирующего отбора и генетической ассимиляции признаков. Большого распространения в России его взгляды и не получили, однако интересен следующий казус. До падения Лысенко в 1965 году в России было переведено и опубликовано всего три работы Уоддингтона, причем одна из них в лысенковском журнале «Агробиология», № 6, 1959 г. Парадоксален сам факт, что ред-