

ЧЕБЫШЕВСКИЙ СБОРНИК

Том 15 Выпуск 4 (2014)

УДК 510 (091) (071.1)

КОНСТАНТИН АЛЕКСЕЕВИЧ РЫБНИКОВ. ТВОРЧЕСКИЙ ПУТЬ. (18.08.1913 — 20.08.2004)¹

С. С. Демидов, Т. А. Ласковая, А. К. Рыбников, К. К. Рыбников
(г. Москва)



Аннотация

Авторы статьи ставили перед собой две основные задачи: охарактеризовать основные этапы жизни профессора Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова Константина Алексеевича Рыбникова и дать краткий анализ его научной и педагогической деятельности, имевшей значительное влияние на развитие научных школ в области истории и методологии математики, а также комбинаторного анализа, где он явился одним из первых отечественных специалистов и организаторов международных научных семинаров по этому направлению.

Среди его учеников 23 защитили кандидатские диссертации, причём двое из них впоследствии стали докторами физико-математических наук.

¹В текст статьи включены (напечатанные курсивом) отрывки из "Памятных записок" Константина Алексеевича, написанных им для детей и внуков.

Особо отмечаются исследования профессора К. А. Рыбникова по архивному поиску и анализу математических рукописей Карла Маркса, которые вызвали большой интерес в широких кругах математиков, историков и философов.

Биографические данные в статье сопровождаются выдержками из личных воспоминаний профессора К. А. Рыбникова.

Ключевые слова: история математики, комбинаторный анализ, общая комбинаторная теория, Московский государственный университет.

Библиография: 65 названий.

CREATIVE PATH OF KONSTANTIN ALEKSEEVICH RYBNIKOV

S. S. Demidov, T. A. Laskovaya, A. K. Rybnikov, K. K. Rybnikov
(Moscow)

Abstract

In this article the authors set two main objectives: first, to describe the main periods of life of Konstantin A. Rybnikov, Professor of Moscow State University named after M. V. Lomonosov and, second, to give a brief analysis of Konstantin A. Rybnikov's scientific and pedagogical activity, which had considerable influence on the development of scientific schools in the area of history and methodology of mathematics. K. A. Rybnikov has also bring the significant contribution into combinatorial analysis area, where he was one of the first domestic experts and organizers of international scientific seminars.

23 students schooled by Konstantin A. Rybnikov have defended their dissertations, and two of them subsequently have got a Doctor of Physic and Mathematical Sciences degree.

Professor K. A. Rybnikov's archive search and analysis of mathematical manuscripts of Karl Marx also deserve to be highlighted in the article. These researches have aroused great interest in the wider circles of mathematicians, historians and philosophers.

Professor K. A. Rybnikov's biographical information in the article is accompanied by extracts from his personal memoirs of Professor K. A. Rybnikov.

Keywords: history of mathematics, combinatorial analysis, general combinatorial theory, Moscow State University.

Bibliography: 65 titles.

1. Ранние годы жизни (1913 — 1929)

Константин Алексеевич Рыбников родился 18 августа 1913 г. в станице Луганской тогдашней Области войска Донского (ныне является частью г. Луганска на Украине). Его родители были учителями начальной школы.

Отец, Алексей Фёдорович (1984 — 1960) — сын небогатого казака хутора Дубровского станицы Мигулинской, несмотря на сильную тягу к знаниям, не имел возможности (в силу более чем скромного материального положения семьи) обучаться в гимназии или в реальном училище. После окончания так называемого высшего начального училища (нечто вроде неполной средней школы) он поступил в учительскую семинарию (не следует путать с духовными семинариями, готовившими священников) — светское учебное заведение, готовившее учителей начальной школы. В 16 лет Алексей Фёдорович стал учителем.

К.А. : *"Не довелось отцу продолжить своё образование, был он всегда самоучкой. Но был он человеком образованным, разносторонне эрудированным. Сам добывал знания, независимо судил о них. Не восходил он и по служебной лестнице выше должности директора начальной школы; но это была всегда образцовая школа. В извечной и неизбывной нищете учительской жизни сохранял он достоинство и всегда был авторитетен для всех без исключения, кто его знал. Имел он высокие награды: два ордена Ленина и орден Трудового Красного Знамени. Был он коммунистом, многолетним членом горкома КПСС гор. Миллерово".*

Коммунистические идеи, идеи справедливости Алексей Фёдорович полностью разделял и всю жизнь следовал этим принципам, что не мешало ему иметь свою, нередко критическую, отличную от общепринятой точку зрения по ряду вопросов. Заметим, что стремление к свободе, к справедливости широко распространено среди донских казаков. Возможно, зародилось оно ещё в те стародавние времена, когда их далёкие предки (происхождение которых осталось для историков, по сути, неизвестным) боролись с рыскавшими в древности по донским степям кочевниками-людоловами. Добавим, что донские казаки — это самобытный народ, который никогда не формировался по генетическому признаку. Они принимали в свою среду близких им по духу людей любых национальностей и считали их своими.

Мама, Вера Константиновна (1891 — 1958) тоже была учительницей. Она рано осталась сиротой. Её отец был священником сначала в Новочеркасске, а затем на бедном приходе. Он скоропостижно умер, оставив вдову, сына и 5 дочерей. Донская епархия поддерживала осиротевшую семью, бесплатно доучивала девушек в Новочеркасском епархиальном женском училище, приравненном по профессиональному статусу к учительской семинарии.

В семье Алексея Фёдоровича и Веры Константиновны было 5 детей: 4 сына и дочь.

К.А. : *"Отец во времена, предшествовавшие моему рождению, заведовал начальной школой в станице Луганской. Он был уже вдовцом, имел ребёнка, моего сводного брата Юру, мама которого умерла вскоре после его рождения (в 1909 г.). В 1912 г. отец женился во второй раз на моей маме, учительнице Вере Константиновне Ясеновской. Первым у мамы родился я (в 1913 г.), через год с лишним — Федя (в 1914 г.), затем — сестра Оля (в 1917 г.). Младший*

брат — Слава родился в 1920 г. Кроме нас на её руках был мой сводный брат Юра. Самая младшая сестра мамы — Фелицата Константиновна (1904 — 1995) до своего замужества (в 1925 г.) также была членом нашей семьи. У нас же доживала свой век бабушка Варя ² (умерла она в 1931 г.). Нелегко было молодой женщине справляться с большой семьёй, не прерывая при этом своего учительского труда.

Небойцовский был характер у нашей мамы. Она была неизменно добра, деликатна, но обладала стойкостью и самоотверженностью. Её уважали и любили дети, ученики, их родители — все без исключения.

Мои родители всегда были вместе, всегда работали в одной школе. Их уважали люди, ценила Советская власть; даже награды были сходными. Мама была награждена орденом Ленина (у отца их было два) и орденом Трудового Красного Знамени (как и отец)".

В 1914 г. началась война. Алексея Фёдоровича на фронт не брали, поскольку он был учитель и ждал уже третьего ребёнка. Но дальнейшее развитие событий (военные действия в ходе разгорающейся гражданской войны) вынудило семью в 1918 г. уехать из станицы Луганской. В "Памятных записках" есть такая запись:

К.А. : "Положение стало меняться и очень радикально. Прежде всего, у нас появилась винтовка. Папа принёс её и поставил в учительской. ... А потом все стали бегать, хлопотать и мы поехали, сперва на поезде, а потом — на подводе. Было душно, очень. И оказались мы в школе хутора Верхне-Таловского, в 12 км. к югу от железно-дорожной станции Миллерово.

Положение нашей семьи сразу стало отчаянным. Как жили — писать рука не поднимается. Пухли с голода, ели жмых, собирали в полях колоски. А как выжили? Помогали маме сёстры — тоже учительницы, отобрала новая Советская власть у попа одну из двух коров и отдала нам, люди помогали.

Проходили войска (шла гражданская война), но не обижали. Помню, что однажды на хутор пришла группа красноармейцев (говорили, что это — мироновцы³), которые в один день вспахали конным плужком нам огород и посадили картошкой (Откуда взяли? У нас не было.). Со временем стало легче. Призрак голодной смерти отступил. Бедность осталась. Дети росли. Надо было учить их".

Начальное обучение Константин Алексеевич, его братья и сестра получили в начальной школе под руководством родителей-учителей. Но задачу получения среднего образования на хуторе решить было невозможно. Средняя школа была в городе Миллерово (статус города он получил в 1926 г.), даже две школы (по

²Мама Веры Константиновны.

³Миронов Филипп Кузьмич (1872 — 1921) — легендарный герой гражданской войны. Командарм 2-ой Конной армии, разгромившей белогвардейцев на Перекопе и освободившей Крым.

разные стороны от железной дороги). Пришлось Алексею Фёдоровичу снимать для подрастающих детей комнатку в городе.

К.А. : *"Приходилось каждую неделю ездить из города на хутор и обратно либо за харчами, либо просто потому, что всегда нужно и хочется домой. Способов сообщения было два : 1) Все 12 км. пройти пешком через сёла, палкой отбиваясь от собак; 2) На тормозной площадке товарного вагона. Железнодорожный состав быстро пробежал 12 км. до ближайшего полустанка "Старая Станица", слегка замедлял ход, чтобы помощник машиниста мог подхватить жезл с путевыми документами от дежурного по полустанку. В этот момент мы спрыгивали, далеко не всегда удачно".*

Возможность переезда в город возникла в начале 1927 г. в связи с тем, что население быстро росло, а двух школ уже не хватало. Решено было создать новые школы. В "Памятных записках" есть такая запись:

К.А. : *"На восточной окраине Миллерова была усадьба — оптовая база по торговле зерном и другими сельхозпродуктами. На этой усадьбе был большой дом с надворными постройками. Его отделили от складов высоким забором, перестроили под школу, начальную № 4. Папа взялся возглавить этот проект, а потом заведовать школой и жить во флигеле во дворе школы. Мы переехали, а учиться стали в средней школе № 2 неподалёку.*

Жизнь потекла ровнее. Не надо было сновать между гор. Миллерово и хутором Верхне-Таловским. И потом, уже в Миллерово не надо было перебираться через тормозные площадки или перелезать под вагонами при переходе железно-дорожных путей (до 30-ых годов пешеходного моста над путями не было). Но не было у нас уже коровы, иной домашней живности, большого огорода. Зарплаты у папы с мамой не прибавилось. Дети выросли. Призрак голода замаячил уже близко. Надо было не задерживаться в детстве. А мы и не задерживались.

Первым уехал старший брат Юра. После окончания Новочеркасского машиностроительного техникума он в дальнейшем всю жизнь служил в армии на военно-технических должностях. Его пристрастие к технике, одарённость и мастеровитые руки всегда вызвали у меня чувство уважения и восхищения."

Влечение к математике возникло у Константина Алексеевича в значительной степени под влиянием школьного учителя математики Богомолова. В "Памятных записках" есть такие строки:

К.А. : *"В предпоследнем классе появился у нас новый учитель математики. Лет ему было около 30-ти. Приехал он из Луганска, где окончил педагогический институт. Весёлый, знающий, уверенный, добрый. В гражданскую войну он был бойцом в 1-ой Конной армии Будённого, был ранен, вследствие чего хромал. Мы очень уважали его и за прошлую службу в красной коннице, и за манеру вести уроки ясно, чётко, просто. Приметил он группу ребят,*

человек б, с которыми стал дополнительно заниматься, старался заинтересовать нас математикой. Но постепенно группа рассеялась и к выпуску остался я у него один. По всем предметам я учился успешно, а вот к математике пристрастился. Так что я определённо знал, где и чему хочу учиться: в Ростове, в университете, на физмате. Туда и поехал с полного одобрения папы и мамы".

2. Начало трудовой биографии (1929 — 1933)

В приёмной комиссии Ростовского университета Константину Алексеевичу сразу же разъяснили, что никаких шансов быть принятым у него нет, что: *"В первую очередь им предписано принимать детей рабочих и крестьян. Их уже достаточно, а он — сын интеллигентов"*. Похожая ситуация была и в Донском политехническом институте в Новочеркасске. Пришлось вернуться домой и устраиваться на работу. Притом срочно, так как материальное положение семьи к этому времени стало очень тяжёлым. На следующий день он пошёл на кирпичный завод. Был зачислен в бригаду по формовке сырого кирпича и отправке его на обжиг. Стал работать.

Однако, уже через несколько дней его вызвали в горком комсомола. На повестке дня стояло его персональное дело. Постановили:

1) За то, что по поводу трудоустройства не обратился в комсомольскую организацию, — указать;

2) Принимая во внимание нехватку учительских кадров, рекомендовать К. А. Рыбникова, учитывая его отличную учёбу, на работу учителем начальной школы.

Тут же выдали выписку из приказа окружного отдела народного образования о назначении учителем начальной школы в слободе Позднеевка.

Ростовская область переживала в то время очередную административную реорганизацию. Север области выделялся в отдельный округ с центром в г. Миллерово (при этом сам г. Миллерово в те годы носил одно время название Подтёлковск⁴, затем Северо-Донецк, но в итоге ему вернули прежнее название). Миллеровскому отделу народного образования были подчинены все школы округа. В такой обстановке состоялось назначение Константина Алексеевича в сельскую школу в 40 км. к востоку от г. Миллерово.

В те годы в малых городах и в сельской местности учитель был очень уважаемым человеком (несмотря на небольшую зарплату). Назначение молодого человека, только что окончившего школу, на должность учителя было знаком большого доверия, которое предстояло оправдать.

К.А.: *"Не поздравляли. Обычай такого не было, да и вопрос не тот. Оправдай доверие товарищей и точка."*

⁴Подтёлков Фёдор Григорьевич (1886 — 1918) — герой гражданской войны. Председатель Совета Народных Комиссаров провозглашённой в 1918 г. Донской Советской Республики.

Родители были, как говорится, "в курсе". Уверен, что инициатива исходила от отца. Но он сказал только: "Ну вот, Константин, видишь теперь, какие у тебя хорошие товарищи." А мама добавила: "Да ты справишься ли?". А уж как я хотел справиться!

От родителей я получил чёткий, детальный инструктаж. Времени они уделили ему много. Как войти в школу, в класс, кому что и как сказать. Кто в селе чем заведует, к кому как и зачем обратиться, кому что и как сказать. Опыт показал, что всё это было необходимо. Программы, учебники подобрали.

До учебного года оставалось всего несколько дней. Надо было ехать. Предстояло преодолеть около 40 км. почти строго на восток по степи. Регулярного сообщения не было. Пошли мы с отцом в Дом крестьянина и казака — прототип гостиницы или вариант заезжего двора, нашли попутчика, договорились. И я поехал. Дорога была пустынная, шла по голой степи, покрытой уже пожухлой растительностью. Ни одного посёлка за 30 вёрст. Потом Криворожье на реке Калитва, ещё 10 км. и с правого высокого берега реки Ольховой открылась Позднеевка.

Подъехали к сельсовету, подвода уехала. Секретарь сельсовета меня ждал. Видимо, ему сообщили о моём приезде по телефону. Телефон в сельсовете был, но электрического света не было (он был только в городе). Радио тоже не было.

Посыльный привёл зав. школой Якова Ивановича Ковалёва. Тот пришёл с женой и двумя девочками младшего школьного возраста. Секретарь выдал мне 25 рублей "на обзаведение", ещё 25 рублей за квартиру с питанием (за первый месяц) и сказал, когда приходит к нему получать зарплату 66 руб. в месяц. Повели меня на квартиру, представили хозяйке, повели по селу, показали магазин, медпункт, дом библиотеки-читальни.

Наутро — в школу. Общее число всех классов (с 1-го по 4-ый) — 6. Якову Ивановичу, его супруге и мне — по два класса. Комнат — 4. Якову Ивановичу и его жене — в первую смену. Мне — во вторую, 2-ой и 4-ый классы. Стоишь в дверях, соединяющих две классные комнаты. По одну сторону даёшь, скажем, пару задач решать, переходишь в другую что-либо объяснить; так и ходишь, все 4 урока. Средние школы — километров за 10, в Криворожье и в Кошарах.

Работа шла успешно. Но с непривычки было трудно. Приходилось подолгу готовиться к занятиям."

Через год Константина Алексеевича перевели на работу в г. Миллерово. Первое полугодие 1930–1931 учебного года он работал в начальной школе № 4, а в зимние каникулы его вызвали в горОНО и предложили преподавать математику в средней школе № 1.

К.А. : "В горОНО пообещали помощь и спокойный перевод обратно, если окажется слишком тяжело. Я сказал, что постараюсь работать хорошо. В действительности так и получилось. Только жизнь беззаботная кончилась.

В школе № 1 дали шестые классы. Через неделю приступил к работе. С

тех пор, с января 1931 г. до лета 1933 г. преподавание математики стало главным делом жизни, поглотившим всё время и все силы. Менялись классы, вплоть до старших, прибавилась вечерняя школа повышенного типа для взрослых. Всё было внове, всё было интересно. Вечерами и ночами готовился, проверял тетради. Деньги — маме отдавал. Из развлечений — только шахматная секция в городском клубе.

Подожёл новый 1931–1932 учебный год. Работа учителя — она ведь всегда трудная, нешаблонная. Но накапливался профессионализм, заделы решённых задач, наборы контрольных заданий по темам, умение чётко разъяснить, ответить на вопрос "по Богомолову". А он уже уехал; вероятно, в Луганск (так говорили). Накапливалась и неудовлетворённость; нельзя было иметь знания "в обрез". Желание учиться, изучать математику в университете меня не оставляло.

В сентябре 1932 г. я решился и написал письмо ректору МГУ — письмо некороткое, где описал свою ситуацию и спрашивал о возможности учиться в МГУ заочно.

Ответ пришёл довольно скоро. Помощник ректора Борис Владимирович Ульпи сообщил, что я зачислен студентом-заочником 1-го курса отделения математики. К письму были приложены: учебный план 1-го курса, программы учебных дисциплин, несколько контрольных работ. А когда я растерянно написал, что у меня нет учебников и мне их негде достать, прислали и книги с письмом, что заочный сектор взял их в библиотеке учебных пособий и что весной после сдачи экзаменационной сессии они просят меня их вернуть. Весь тон письма был в высшей степени доброжелательный, сердечный."

В сентябре 1932 г., когда Константин Алексеевич послал своё письмо ректору МГУ, в университете во-всю шла реорганизация. Завершилась она весной 1933 г. приказом Наркомпроса от 5 апреля 1933 г. Взамен прежнего физико-математического факультета был организован ряд новых факультетов и, в частности, механико-математический факультет. Ещё до завершения реорганизации был сформирован заочный сектор. Константин Алексеевич стал одним из первых студентов-заочников (возможно, самым первым). Заведующим заочным сектором стал Борис Владимирович Ульпи, латыш, в прошлом красный латышский стрелок. Константин Алексеевич на всю жизнь сохранил о нём воспоминания как о человеке на редкость умном и сердечном. Организация учебной работы по математике на заочном секторе была поручена группе (или "бригаде", как она была названа официально), в которую входили Немыцкий Виктор Владимирович, Моденов Пётр Сергеевич, Слудская Мария Ивановна (сестра профессора И. И. Жегалкина⁵) и Черкасов Андрей Николаевич. Их усилиями вся учебно-методическая документация к сентябрю 1932 г. была уже подготовлена.

⁵ Жегалкин Иван Иванович (1869–1947) — профессор Московского университета, организатор первого в нашей стране научно-исследовательского семинара по математической логике.

В "Памятных записках" Константин Алексеевич писал: *"В течение 1932-1933 учебного года я продолжал преподавать математику в средней школе № 1 и в вечерней школе для взрослых. Работать было по-прежнему интересно, претензий к моей работе не было, отношения в учительском коллективе и с учениками были хорошими. Появилась в жизни цель — получить высшее математическое образование (при этом в Московском университете!). Теперь любую свободную минуту я посвящал изучению математики. Переписка с заочным сектором была активная. Ответы (консультации) я получал чаще всего за подписью Петра Сергеевича Моденова. Очень полезные. Занимался с увлечением. Даже как-то не так трудно, естественно получалось."*

Весной Константин Алексеевич получил вызов на зачётно-экзаменационную сессию. Утром 21 мая 1933 г. он прибыл в Москву на Казанский вокзал.

К.А.: *"На заочном отделении встретили хорошо. Представили меня заведующему отделением Борису Владимировичу Ульпи. Дали ордер на поселение в общежитии в Камергерском переулке, талоны в столовую на неделю, пропуск в читальный зал. Назначили на послезавтра встречу с преподавателями, чтобы определить мне порядок консультаций, зачётов и экзаменов. У Петра Сергеевича Моденова я в первую же встречу получил высшую оценку по аналитической геометрии. Показал я ему тетрадки с задачками, что я за год наreshал: алгебра, аналитическая геометрия, анализ. Он представил меня и мои тетрадки другим экзаменаторам. Тетрадки были аккуратные, записанное я рассказывал "с пониманием", на дополнительные вопросы отвечал и вся сессия закончилась очень быстро."*

Показали меня, тетрадки и оценки Борису Владимировичу Ульпи. Он меня похвалил, выдал справку о переводе меня на 2-ой курс отделения математики с перечислением сданных экзаменов и полученных оценок. Кроме того, мне выдали в качестве премии путёвку в санаторий МГУ в Геленджике на июль месяц."

Там, в Геленджике Константин Алексеевич познакомился со своей будущей женой Антониной Андреевной Демидовой — студенткой химического факультета.

Родители Антонины Андреевны, крестьяне из Тульской губернии, переехали в Москву в поисках заработка. Её отец работал трамвайным кондуктором. В семье было 8 детей. Антонина Андреевна была самой младшей. Незадолго до её рождения отец скоропостижно скончался. Её мама с 1912 года осталась вдовой с восемью детьми. Кто-то из меценатов поместил их во Вдовый дом на Болотной площади, а Советская власть просторно разместила всю семью в одной из квартир в реквизированном доме фабриканта Бромлея.

Таким, как Константин Алексеевич и Антонина Андреевна — выходцам из низших, беднейших слоёв населения, путь в университет, в науку открылся только благодаря Октябрьской социалистической революции.

После успешного завершения 1-го курса и отдыха в Геленджике у Константина Алексеевича возникло желание попытаться перейти с заочного отделения на очное.

К.А. : *"Задумал я перевестись с заочного отделения на очное. Стал говорить об этом с родителями. Отец сказал : "Ладно, поезжай, может пробьешься. Кстати, вот Ольга в сельхозинститут собирается. А Славку одного прокормим и доучим."*

К этому времени Юра и Федя уже уехали. Юра стал офицером. Федя поступил в Харьковский авиационный институт.

Мама, хотя и тревожно было ей за меня, но тоже была согласна."

3. Студенческие годы (1933 — 1936)

Просьбу Константина Алексеевича о переводе на очное отделение заочный сектор поддержал. Потребовалось разрешение ректора профессора А. С. Бутыгина. Оно было получено.

Константина Алексеевича зачислили на 2-ой курс очного отделения, но стипендию не назначили и общежития не предоставили (зам. декана по хоз. части, от которого это зависело, отказал, ссылаясь на отсутствие фондов и свободных мест в общежитии).

С общежитием помогли друзья-студенты. Они уговорили коменданта и с общего согласия в комнату, где уже жили 12 человек, внесли 13-ую койку и матрас. Примерно через месяц комендант оформил прописку.

Деньги на жизнь приходилось зарабатывать по ночам либо на разгрузке автомашин на стройке, которая велась во дворе МХАТ 'а (общежитие МГУ в то время располагалось неподалёку от театра), либо на разгрузке вагонов на Брянском (ныне Киевский) вокзале. Заработка, полученного за ночную разгрузку, хватало на 2 (от силы на 3) дня.

Учиться и одновременно работать по ночам было, разумеется, очень тяжело. Накапливалась усталость, после бессонной ночи на лекциях тянуло в сон. Стипендию удалось получить только в начале ноября, когда о трудностях, испытываемых Константином Алексеевичем, стало известно декану, профессору В. В. Голубеву⁶, который в 1933-1934 учебном году читал на 2-ом курсе лекции по теории функций комплексного переменного. Назначению стипендии предшествовал весьма неприятный разговор с зам. декана по хоз. части, который завершился разбирательством в кабинете Голубева.

К.А. : *"Встретил меня зам. декана враждебно. Повели к декану, в соседний кабинет. Профессор Голубев сказал: "Ах, так это Вы?" Выслушал всех*

⁶Голубев Владимир Васильевич (1874 — 1954) — выдающийся математик и механик, член-корреспондент АН СССР, заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

и сказал мне: "Я назначаю Вам стипендию. Смотрите на доске приказов. Теперь уходите." Остальным сказал: "А вы останьтесь."

И вот 11 ноября на доске появился приказ: студенту 2-го курса Рыбникову К. А. назначается с 1 ноября стипендия 80 рублей в месяц. Всё! Жить можно."

Выдающийся учёный, прекрасный лектор (в "Памятных записках" Константина Алексеевича есть такая запись: "Профессор Голубев читал лекции артистично. Мне это нравилось.") В. В. Голубев стал весной 1933 г. первым деканом только что созданного механико-математического факультета. Это был человек в высшей степени культурный и благородный. Работу в Московском университете он совмещал с работой в Военно-воздушной инженерной академии имени Н. Е. Жуковского в должности начальника кафедры высшей математики. Он имел воинское звание генерала и держался как истинный генерал — решительный, чёткий, лаконичный, справедливый и внимательный к людям.

К.А. : "Первым делом было: пойти в профком и купить "рацион", т.е. талоны в студенческую столовую. Стоил он 60 руб. в месяц. Давал право на ежедневное трёхразовое питание. Обед: суп крупяной (реже овощной); "карие глазки", т.е. варёная вобла с кашей (изредка мясо); кисель. Завтрак, ужин: каша, чай. Хлеб сперва ограниченно, потом — без ограничений.

За месяц подтянул все семинарские задания, подготовил лекционный материал. Сессия прошла гладко. И второй семестр 2-го курса — тоже.

Учился я, и учиться было радостно. И всё удавалось, на всё хватало сил."

Сил хватало не только на учение, но и на шахматы (Константин Алексеевич был капитаном шахматной команды Московского университета), и на посещение концертов (нередко в общежитие заходили студентки консерватории и приносили бесплатные билеты в консерваторию, в Малый зал).

Зимой 1933-1934 года на концерте в университетском клубе Константин Алексеевич и Антонина Андреевна вновь встретились после летнего отдыха в Геленджике и с тех пор больше не расставались.

После весенней сессии 1933-1934 учебного года Константин Алексеевич задумал пройти за один год программу сразу двух курсов: 3-го и 4-го. Основная причина заключалась в том, что весной 1934 г. Антонина Андреевна заканчивала 4-ый курс, а Константин Алексеевич — только 2-ой. Ему хотелось сократить этот разрыв. Когда пошёл к декану за разрешением, об истинных мотивах умолчал. Сказал лишь, что хотел бы обогнать курс, поскольку его индивидуальные занятия проходят с опережением графика.

К.А. : "Как только летняя сессия закончилась, я собрал учебные планы двух предстоящих курсов (3-го и 4-го), программы, учебники. Летом подзанимался, в Москве и в Миллерово, где родителей навещал. А в сентябре к декану пошёл просить свободное посещение лекций и сдачу экзаменов вне графика. Декан удивился, спросил, знаю ли я последовательность учебных дисциплин, упражнений, содержание программ. Я знал. Профессор Голубев дал письмен-

ное разрешение и добавил: "Держайте. Но хоть одна тройка и я Вас на два курса спущу."

И я дотошно, этап за этапом, начал в 1934 г., в сентябре учёбу на 3-ем курсе, а к лету 1935 г. успешно окончил 4-ый и был переведён на 5-ый курс.

Никому ничего не говорил, кроме того, что сказал профессору Голубеву. Но Тоня знала. Она сказала: "Ты сумасшедший", но только один раз. А потом много раз приходила в читальный зал вечером, находила взглядом в одной из ниш мою ковбойку, тихо присаживалась. Через несколько минут мы уходили, я провожал её домой. По дороге я вводил её в курс моих занятий, а потом мы говорили о её делах и просто разговаривали."

Добавим, что Константин Алексеевич, в свою очередь, часто бывал на химическом факультете, заходил в лабораторию, где работала Антонина Андреевна. Даже сдал в порядке эксперимента практикумы по общей и неорганической химии, по количественному и качественному химическому анализу, изучил некоторые разделы физической химии.

В 1935-1936 учебном году Константину Алексеевичу предстояла учёба на 5-ом курсе. Антонина Андреевна к этому времени закончила университет. Имела рекомендацию в аспирантуру, но решила воспользоваться этой рекомендацией позже и приняла приглашение на работу в НИКФИ (Научно-Исследовательский Кино-Фото Институт). Осенью 1935 года они решили создать семью. Брак зарегистрировали 7 ноября — в день 18-ой годовщины Октябрьской социалистической революции (заранее разведали, что в этот праздничный день в районном ЗАГС'е будет работать дежурный стол для записи всех видов актов гражданского состояния на этот день).

С началом 1935—1936 учебного года перед Константином Алексеевичем встал вопрос о теме будущей дипломной работы. Но прежде, чем выбрать конкретную тему, необходимо определиться с направлением будущих исследований. Константин Алексеевич остановил свой выбор на истории математики. Перед историком математики (как и любой науки) встаёт вопрос о том, как возникли новые научные направления, новые понятия и как они развивались (а также, как они, возможно, будут развиваться в будущем). Он должен быть специалистом в изучаемой области математики и одновременно хорошо знать культурную и общественно-политическую обстановку той эпохи, в которой эти идеи возникали.

Дипломная работа Константина Алексеевича "Алгебра в трудах Омара Хайяма⁷" (научный руководитель профессор Яновская⁸ Софья Александровна) была посвящена исследованию "Трактата о доказательствах задач алгебры" этого средневекового учёного. Основным достижением Хайяма в этом сочинении, в

⁷Хайям Омар (ок. 1048 — ок. 1122) — персидский (и таджикский) философ, астроном, математик и поэт.

⁸Яновская Софья Александровна (1896 — 1966) — профессор Московского университета. Труды С. А. Яновской относятся к математической логике, философии и истории математики.

котором алгебра впервые в истории рассматривалась как самостоятельная наука, стала разработка методов нахождения положительных корней кубических уравнений. В качестве общего метода их решения было избрано построение корней посредством нахождения пересечения конических сечений. Впоследствии этот трактат Хайяма стал предметом исследований многих советских историков математики (Б. А. Розенфельда, А. П. Юшкевича и др.), но первые шаги в его систематическом изучении были сделаны Константином Алексеевичем. Для начала ему предстояло ознакомиться с обширной литературой вопроса и, прежде всего, конечно, с самим трактатом.

В Институте востоковедения, куда обратился Константин Алексеевич, он встретился с известным востоковедом академиком И. Ю. Крачковским.

К.А. : "Познакомился я с чудесным человеком академиком Игнатием Юлиановичем Крачковским. Он мне многое рассказал о математических сочинениях Омара Хайяма. Дал французское издание его "Алгебры", помогал с переводом."

Защита дипломной работы прошла успешно. Была получена рекомендация в аспирантуру.

4. Первые шаги в науке (1936 — 1941)

Летом 1936 г. закончились студенческие годы Константина Алексеевича. Предстояли вступительные экзамены в аспирантуру. В это же самое время стало известно, что Б. В. Ульпи собрался уходить на пенсию и рекомендовал Константина Алексеевича на должность заведующего заочного отделения.

К.А. : "Летом 1936 г. мы с Тоней ездили в Миллерово проведать моих родителей. Примерно через месяц мы вернулись в Москву. Тут оказалось, что Б. В. Ульпи уходил на пенсию и рекомендовал меня на должность заведующего заочным отделением. Я же собирался сдавать вступительные экзамены в аспирантуру. Договорились, что я возьмусь за работу тотчас, а когда сдам экзамены и буду принят в аспирантуру, то будет решаться вопрос о моём преемнике, а я буду освобождён."

С заочниками хлопот всегда немало, но летом, когда они приезжают в Москву, — особенно много. Но я всё это знал, как говорится, из первых рук, да и связи поддерживал всегда, даже подрабатывал проверкой письменных работ и консультациями, устными и письменными. Словом, не испортил дело."

В октябре прошли вступительные экзамены и зачисление в аспирантуру. Научным руководителем Константина Алексеевича была утверждена профессор Яновская Софья Александровна. Диссертационная тема : "История вариационного исчисления".

К.А. : "Всё было решено заранее и утверждено своевременно. Математическая часть подготовки: серьёзные вопросы теории функций и нового для

того времени функционального анализа. Основной консультант — профессор Люстерник Лазарь Аронович. В историко-математической части аналогичную роль принял на себя профессор Выгодский Марк Яковлевич — товарищ и непримиримый оппонент Софьи Александровны. Помощь в переводе текстов на древнегреческом и латинском языках (трудов Зенодора, Эйлера и др.) согласился оказывать Иван Николаевич Веселовский."

Однако, своевременно начать работу в аспирантуре Константину Алексеевичу не удалось из-за сильного переутомления.

К.А. : *"Мозг, так замечательно служивший мне в студенческие годы, "забастовал", не захотел воспринимать, перерабатывать и воспроизводить необходимый объём математической информации. Устал. Врачи дали единственно правильное в этой ситуации тривиальное заключение: выключиться, вернуться на время к щадящему образу интеллектуальной жизни. Пришлось подчиниться. Я посоветовался с ректором профессором А. С. Бутягиным и подал заявление об отчислении из аспирантуры по состоянию здоровья с правом восстановления. Отчислили. Однако, в тексте приказа об отчислении почему-то не оказалось упоминания о праве восстановления. Поэтому в дальнейшем при возвращении в аспирантуру пришлось повторно сдавать вступительные экзамены."*

Заведующим сектором заочного обучения Константин Алексеевич работал с 1936 г. по 1938 г. В этот период в семье произошло знаменательное событие — в 1937 г. родился старший сын Алёша. В дальнейшем в 1947 г. родился второй сын Костя.

К.А. : *"Работать в ректорате было интересно. На всех факультетах мы сформировали небольшие группы сотрудников (по 3-4 человека), занимающихся с заочниками. Организовали опорно-консультационные пункты во Владимире, Арзамасе, Старом Осколе. Навели порядок в учебно-методической документации. Покупали и продавали по заявкам заочников учебники. По ходу работы я познакомился со многими профессорами МГУ, встречался с руководителями Наркомпроса (в частности, с А. С. Бубновым⁹) и ВКВШ (Всесоюзный Комитет по делам Высшей Школы)."*

В 1938 г. Константин Алексеевич и Антонина Андреевна возвратились в аспирантуру МГУ. План аспирантской подготовки оставили прежний.

К.А. : *"После возвращения в аспирантуру в работе Тони мало что изменилось. Она специализировалась по органическому синтезу. Тот же руководитель, та же лаборатория и во многом та же тематика."*

Сущность моей аспирантской задачи продиктовала мне большее разнообразие моих научных занятий. Необходимо было знание языков: латинского

⁹Бубнов Андрей Сергеевич (1883 — 1940) — советский государственный и партийный деятель, член Коммунистической партии с 1903 г., с 1929 г. по 1937 г. нарком просвещения РСФСР.

(чтобы читать сочинения Эйлера) и, хоть как-то, древнегреческого (чтобы читать трактат Зенодора). Все 3 года я работал над этим в группе аспирантов кафедры древней истории на историческом факультете. Надо было свободно ориентироваться в современном состоянии вариационных методов математики и механики, пополнять эрудицию в общей истории и истории науки, в особенности, истории математики."

Впоследствии на основе проделанной статьи была написана основополагающая работа "Первые этапы развития вариационного исчисления". В этой статье, опубликованной лишь (вмешалась война !) в 1949 году на стр. 355 – 498 второго выпуска "Историко-математических исследований" (по своим размерам являвшейся небольшой книгой – именно в таком виде был издан в 1957 году её польский перевод) прослежена предыстория исчисления – история решения вариационных задач со времён античности (Зенодор, Герон Александрийский и др.) и задачи о брахистохроне (И. Ньютон, Г. В. Лейбниц, И. и Я. Бернулли и др.), а также исследован процесс зарождения исчисления в трудах Л. Эйлера.

На историю решения вариационных задач, как на важный этап в предыстории исчисления, обратил внимание в работе 1937 года К. Каратеодори, не развивший, однако, эту тему. Константин Алексеевич предложил тщательный историко-математический анализ решений этих задач, а также процесса создания исчисления в трудах Л. Эйлера. Изучая эти работы с позиций математики XX века (то есть выступая как презентист), он, если материал требовал этого, трактовал математические рассуждения прошлого в контексте современной им математики (то есть становился на позиции антиквариста). Обсуждая некоторые рассуждения Эйлера в его знаменитом труде "Метод нахождения кривых линий, обладающих свойствами максимума либо минимума..." (1744), трактуемые некоторыми исследователями (Ж. Бертраном, Н.С. Кошляковым и др.) как ошибочные, он показывает (стр. 475 – 481), что таковыми они являются лишь в глазах современного математика, в рамках же математики современной Эйлеру эти рассуждения можно считать вполне приемлемыми.

В конце своей статьи К. А. Рыбников поставил задачу изучения следующего этапа развития вариационного исчисления, связанного с трудами Лагранжа. Эта работа была выполнена его ученицей А. В. Дорофеевой (1961). Таким образом диссертация Константина Алексеевича положила начало систематическому изучению истории вариационного исчисления. На этом пути им были заложены основания целого направления исследований – предыстории и ранней истории функционального анализа (А. В. Дорофеева, С. С. Петрова и др.).

Важной вехой на этом направлении стал colloquium "Пути развития функционального анализа", организованный Константином Алексеевичем в 1971 году рамках 13-го Международного конгресса по истории науки в Москве.

Но в 1941 году всё это было ещё делом далёкого будущего. А пока накануне Великой Отечественной войны Константин Алексеевич и Антонина Андреевна успешно защитили кандидатские диссертации. Антонина Андреевна защитила диссертацию в апреле 1940 г. и сразу после этого была распределена в НИИ

(Научно-Исследовательский Химический Институт) Красной Армии. Константин Алексеевич защитил диссертацию 25 июня 1941 г. Шёл уже третий день войны.

5. Участие в Великой Отечественной войне (1941 — 1945)

Сразу после защиты кандидатской диссертации 25 июня 1941 г. (на третий день войны) Константин Алексеевич предпринял попытку пойти в армию добровольцем, но получил в военкомате отказ. В те дни толпы людей буквально штурмовали военкоматы и получали стандартный ответ : "Ждите, товарищ. Будет разнарядка — призовём."

Через несколько дней в комсомольском эшелоне Константин Алексеевич убыл на строительство оборонительных сооружений на восточном берегу Днепра между Смоленском и Дорогобужем в районе села Большие Перстёнки. Осенью, когда враг вплотную подошёл к Москве, военно-строительное управление, в котором Константин Алексеевич работал, было расформировано, и почти весь личный состав был призван в Красную Армию. Константин Алексеевич и ещё несколько человек с высшим образованием были отправлены в Ленинградское Высшее военно-инженерное училище имени А. А. Жданова¹⁰, которое в тот момент находилось в Костроме. На исходе зимы 1941-1942 г.г. его и некоторых других курсантов перевели на Центральные курсы минных заграждений, которые размещались близ станции Болшево под Москвой. Из них сформировали роту особой техники (официальное название ТОС — техника особой секретности), т.е. техники радиоуправляемых взрывов. К маю 1942 г. Константину Алексеевичу было присвоено офицерское звание — лейтенант, и он был назначен командиром взвода курсантов.

В зиму 1942-1943 г.г. Константин Алексеевич участвовал в боях на Калининском фронте. Командовал диверсионной группой курсантов. На различных участках линии Ржев — Великие Луки их группа скрытно минировала железнодорожные пути и при проходе вражеских эшелонов осуществляла радиоуправляемый взрыв.

Осенью 1943 г. началось присоединение Курсов минных заграждений к Высшему военно-инженерному училищу и возвращение училища в Ленинград из Костромы. Константин Алексеевич отправился в Ленинград к новому месту службы в должности преподавателя ТОС.

Весной 1944 г. он подал рапорт о направлении на фронт и получил отказ. Подал повторный рапорт, в котором мотивировал свою просьбу желанием применять особую технику в боевых условиях. На этот раз просьба была удовлетворена.

¹⁰ Жданов Андрей Александрович (1896 — 1948) — советский государственный и партийный деятель. Имя Жданова было присвоено училищу в 1939 г.

В штабе инженерных войск его направили на 1-ый Белорусский фронт в специальную инженерную бригаду командиром группы особой техники. Константин Алексеевич прибыл в бригаду в тот момент, когда войска 1-го Белорусского фронта перешли в наступление (это было начало операции "Багратион"). Первый бой — форсирование Березины и освобождение Бобруйска. Далее боевой путь бригады прошёл от Бобруйска через Старые Дороги, Слуцк, Барановичи, Лунинец, Пинск, Кобрин, Брест. Затем их путь проходил по территории Польши. За лето дошли через Люблин и Пулавы до расположенного на восточном берегу Вислы предместья Варшавы под названием Прага.

В условиях непрерывного наступления техника взрывов на расстоянии не пригодилась (тем не менее, её держали в постоянной боевой готовности). Всем подразделениям бригады пришлось беспрерывно работать на минных полях — ставить свои минные поля или разминировать вражеские.

Незадолго до начала боёв за освобождение Варшавы пришёл приказ — следовать обратно в Ленинград к месту службы (в училище).

К.А. : "В Ленинграде, в училище, в Инженерном замке меня встретили хорошо. Начальник училища генерал Иванов лично принял меня, поздравил с благополучным возвращением, дал 3 дня на отдых прежде, чем приступить к обязанностям преподавателя минно-подрывного дела и ТОС, предложил выступить на офицерском собрании с докладом. В те же дни, в ноябре 1944 года на партийном собрании меня приняли в члены ВКП(б) (а то я ещё с Костромы, с 1942 г. ходил в кандидатах).

Пришла и ушла зима, пришла весна и Победа. Подал рапорт об увольнении с военной службы. И вот свободен. Иду в университет. "

6. Снова в МГУ (1945 — 1948) и вынужденный переход на работу в ЦК КПСС (1948 — 1953)

В 1945 г. Константин Алексеевич демобилизовался. Но возвратиться на механико-математический факультет оказалось поначалу не столь просто. Возникли препятствия формального характера, преодолеть которые было нелегко. Помог случай.

К.А. : "И в деканате, и в ректорате мне популярно объяснили, что поскольку я окончил обучение в аспирантуре и отчислен (и когда они успели это сделать?), то факультет не обязан ... Вышел я и вижу — идёт навстречу Пётр Сергеевич Моденов. Приветствия, расспросы. Разъяснил я ему своё положение. А он на минуту задумался и сказал: "Поедем к Андрею Николаевичу Тихонову. Он заведует кафедрой математики на физическом факультете. Я работаю там же. Он — правильный человек." И поехали мы сразу же на дачу к члену-корреспонденту АН СССР А. Н. Тихонову. Разговор с Андреем Николаевичем был деловой и дружеский. Результат — положительный. Отвёз

я декану физического факультета письмо А. Н. Тихонова с официальной просьбой о принятии меня на работу в должности и.о. доцента. Вскоре в ВАК'е отыскался мой диплом кандидата физико-математических наук. Через год стал я, как положено, доцентом."

Для начала А. Н. Тихонов поручил Константину Алексеевичу вести упражнения в двух группах 1-го курса, читать лекции Андрей Николаевич взялся сам. С этим студенческим контингентом Константин Алексеевич работал последовательно на последующих курсах по программе всего курса высшей математики для физиков (2,5 года).

К.А. : *"На втором курсе я стал брать своих студентов на занятия научного семинара по математической физике. Сам Андрей Николаевич, его аспиранты (в особенности А. А. Самарский) проявляли к ним внимание, вовлекали их в обсуждения рассматриваемых на семинаре вопросов. Когда нам пришло время расстаться, я рекомендовал 10 студентов в аспирантуру по кафедре математики и посодействовал их принятию сверх установленных цифр приёма. Все они успешно прошли аспирантуру и защитили кандидатские диссертации. Некоторые из них в дальнейшем стали докторами наук (среди них, в частности, В. А. Ильин и А. Г. Свешников)."*

Той же осенью 1945 г. коммунисты физического факультета избрали Константина Алексеевича секретарём партийной организации и в дальнейшем переизбирали снова и снова. Все три года с 1945 г. по 1948 г., в течение которых Константин Алексеевич работал на физическом факультете, он наряду с преподавательской работой на кафедре математики вёл большую общественную работу секретаря одной из самых многочисленных первичных (факультетских) партийных организаций и члена бюро партийного комитета МГУ. Было очень трудно, но отказываться было нельзя. Партийная дисциплина в те годы была очень строгой. Таково было время. Люди старшего поколения хорошо это знают. Но более молодым людям зачастую бывает трудно представить себе обстановку тех лет и мироощущение людей, живших и работавших в ту эпоху.

В 1948 году по решению секретариата ЦК КПСС Константин Алексеевич был направлен на работу в ЦК. Для него это было неожиданно. Очень не хотелось ему уходить из МГУ, но пришлось подчиниться. Сначала он был инструктором в отделе науки и высших учебных заведений. В дальнейшем его направили в специальную криптографическую службу, которая в те годы подчинялась непосредственно ЦК КПСС. Работая там, он заинтересовался проблемами комбинаторного анализа, роль которого в XX столетии чрезвычайно возросла. Комбинаторные задачи встречаются в самых различных областях математики и её приложений (не только в криптографии). При этом, несмотря на заманчивую простоту постановки, комбинаторные задачи в большинстве очень трудны; многие из них не поддаются решению до сих пор. В дальнейшем Константин Алексеевич, наряду с научной работой в области истории математики, начал работу по построению общей теории комбинаторного анализа (которой к

середине XX века всё ещё не существовало)..

В период с 1948 г. по 1953 г. Константин Алексеевич и С. А. Яновская продолжили начатое ранее Софьей Александровной изучение математических рукописей Карла Маркса. Среди них можно встретить серьёзные и оригинальные исследования в области философии математики (хотя сам К. Маркс не стремился издавать их). Некоторые из рукописей С. А. Яновская опубликовала с пояснительной статьёй. Однако, основная масса рукописей в то время оставалась неизученной (полностью математические рукописи К. Маркса были опубликованы в 1968 г. издательством "Наука" в книге "К. Маркс. Математические рукописи"). Исследования, посвящённые математическим рукописям К. Маркса, вызвали большой интерес в широких кругах математиков, историков и философов.

Изучение математических рукописей Маркса приобретает особый интерес в наше время как в контексте столь модной сегодня социальной истории математики, так и с точки зрения математических методов в экономике и истории этих методов. Исторический анализ идеи Маркса о дифференциале как об оперативном символе стал одной из причин повышенного внимания советских историков математики к истории символических методов в математике 18 — 19 вв.

В 1953 г. после кончины И. В. Сталина в руководстве партии и государства произошли значительные преобразования, которые повлекли многочисленные кадровые перестановки. В этой ситуации Константину Алексеевичу удалось получить разрешение возвратиться в МГУ.

7. Возвращение в МГУ

В мае 1953 г. Константин Алексеевич возвратился в МГУ и стал работать на механико-математическом факультете в должности доцента кафедры математического анализа. В знаменательный день 25 июня 1954 г., ровно через 13 лет после защиты кандидатской диссертации, день в день, он защитил докторскую диссертацию "Исследование математических рукописей Маркса" (А. Н. Колмогоров оценил её весьма положительно). В 1956 г. стал профессором, в 1957 г. стал заведующим кабинетом истории и методологии математики и механики.

По-прежнему параллельно с научной и педагогической работой Константину Алексеевичу приходилось заниматься общественной и административной деятельностью: его не раз избирали членом парткома механико-математического факультета; членом парткома МГУ; некоторое время он был заместителем декана механико-математического факультета. С августа 1959 г. по август 1960 г. был членом коллегии Минвуза РСФСР, начальником Главного управления университетов, экономических и юридических вузов. С июня 1966 г. по август 1969 г. он находился в длительной заграничной командировке, во время которой работал в ЮНЕСКО директором высшего образования (именно так именовалась его должность), имея дипломатический ранг посланника. За работу

в ЮНЕСКО он был награждён орденом "Знак Почёта". При этом Константин Алексеевич никогда не терял связь с Московским университетом. Для него работа в университете всегда имела приоритет по сравнению с другими видами деятельности.

Наука и преподавание всегда были главным делом для Константина Алексеевича. Однако, ему постоянно приходилось параллельно с основной работой выполнять то партийные, то административные, то даже дипломатические поручения. Он никогда не стремился к деятельности такого рода, но избегать её ему не удавалось. Причина в том, что его уважали, ему доверяли, а он считал своим долгом оправдывать доверие.

Двумя основными направлениями научной работы Константина Алексеевича стали : 1) история и методология математики, 2) комбинаторный анализ.

Главной задачей исследований в области истории математики Константин Алексеевич считал создание научно обоснованной, цельной системы знаний о путях развития математической науки вплоть до времён, как можно более близких к современности. Реализуя этот замысел, он создал учебник "История математики" для студентов математических специальностей университетов и педагогических институтов, а также для широких кругов математиков-специалистов. Это первый фундаментальный университетский учебник, посвящённый данной дисциплине (и пока единственный). Первое его издание вышло в двух томах: т. 1 (1960 г.); т. 2 (1963 г.). В последующих изданиях оба тома были сведены в один. При переизданиях текст в ряде мест подвергался переработке и в книгу добавлялись новые главы. Последнее издание вышло в 1994 г.

Решению аналогичных задач в области методологии математики была посвящена вышедшая в 1979 г. книга Константина Алексеевича "Введение в методологию математики". Позднее она была существенным образом переработана и издана (к сожалению очень малым тиражом — всего 200 экземпляров) под названием "Введение в методологию математики (тезисы лекций)". В ней, в частности, появились разделы "История и современность в математике и в жизни" и "О формировании достойной научной и гражданской позиции". Вместе с учебником "История математики" эти тезисы образуют единое учебное пособие к курсу лекций по истории и методологии математики на механико-математическом факультете МГУ.

В период с 1996 г. по 2004 г. Константин Алексеевич издал в качестве дополнений к основному курсу 9 учебных пособий. Последнее из них "Математика в СССР; образование и наука. Очерк истории" вышло ещё при жизни Константина Алексеевича. Была начата работа над 10-ым пособием "Войны за просвещение. Математическое образование в СССР и России и Болонский процесс", работу над которым Константин Алексеевич закончить не успел. Завершил её младший сын Константин Константинович. Книга получилась страстной, отчасти даже резкой в своих оценках. Иначе и быть не могло. К началу XXI века деградация отечественного образования, в том числе математического, стала

очевидным фактом.

Годы активной научной деятельности Константина Алексеевича в области истории математики приходятся на период становления и расцвета советской школы истории математики. Её средоточием стал семинар, организованный в 1933 году на механико-математическом факультете МГУ им. М. В. Ломоносова М. Я. Выгодским и С. А. Яновской. На этом семинаре рос и крепчал его талант. Этот семинар вместе с С. А. Яновской, А. П. Юшкевичем и И. Г. Башмаковой он впоследствии возглавил и руководил им долгие годы. По его инициативе семинар включил в свою тематику и историю механики (и И. А. Тюлину, как одного из соруководителей). С этим семинаром — Научно-исследовательском семинаре по истории математики и механики — оказались связанными все главные события в жизни советской историко-математической школы, одним из признанных лидеров которой выступал Константин Алексеевич. На его лекциях по истории математики выросло несколько поколений советских математиков, его учебные руководства по истории математики, возглавляемые им издания и проекты (например, серия математики и механики издаваемых Московским университетом сборников "История и методология естественных наук") получили широкую известность и во многом определили характер современной истории математики как научного направления.

Регулярную научную работу в области комбинаторного анализа Константин Алексеевич начал в 1960-е годы. Поразительно много областей математики и её приложений содержит задачи или группы задач комбинаторного характера. Для этой совокупности разнообразных задач к середине XX столетия всё ещё не существовало единой теории или единого метода. Вместе с тем существование целой сети взаимных интерпретаций приводило к мысли о наличии их общей основы. В 1972 г. Константин Алексеевич издал книгу "Введение в комбинаторный анализ", в которой изложил основы общей теории комбинаторного анализа. В 1985 г. вышло второе, расширенное издание этой книги. На механико-математическом факультете он организовал научно-исследовательский семинар по комбинаторному анализу, который вскоре стал признанным центром научных исследований в этом направлении. В 1979 г. в издательстве МГУ вышел сборник "Комбинаторный анализ: задачи и упражнения", составленный участниками семинара под общей редакцией Константина Алексеевича. В 1982 г. в издательстве "Наука" вышло расширенное и дополненное издание этого сборника. С 1971 г. по 1989 г. издательством Московского университета регулярно публиковался сборник научных работ "Комбинаторный анализ" (вышло 8 выпусков). После 1989 г. в МГУ стали регулярно проводиться международные семинары по дискретной математике и её приложениям и публиковаться труды семинаров. Работу одной из секций — секции комбинаторного анализа — неизменно (пока был жив) возглавлял Константин Алексеевич.

Много внимания Константин Алексеевич уделял вопросам преподавания математики в средней школе. Им написан ряд статей для журнала "Математика в школе", книга для школьников "Профессия — математик" (1983 г.) и книга

для учителей "Возникновение и развитие математической науки" (1987 г.).

Константин Алексеевич внёс значительный вклад в дело подготовки научных кадров высшей квалификации: 23 его ученика подготовили и защитили кандидатские диссертации, 2 из них стали впоследствии докторами наук. Он был членом нескольких учёных советов в МГУ и РАН.

Константин Алексеевич вёл также большую редакционно-издательскую работу. Он был одним из основателей, а затем бессменным членом редколлегии систематически выходившего в МГУ сборника "История и методология естественных наук" (из 36 вышедших при его жизни выпусков сборника 11 посвящено математике и механике), членом редколлегии журналов "Вестник Московского университета. Сер. 1, Математика. Механика" и "Дискретная математика", а также членом редсовета сборника "Историко-математические исследования".

8. Заключение

Заслуги Константина Алексеевича были отмечены тремя орденами СССР (орден Отечественной войны II степени и два ордена "Знак Почёта") и одиннадцатью медалями ("За оборону Москвы", "За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.г.", "За трудовую доблесть" и др.). В 1974 г. ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР, в 1994 г. — звание заслуженного профессора МГУ.

Все, кто знал Константина Алексеевича, помнят его не только как выдающегося учёного и педагога, но и как человека высокой культуры, твёрдых нравственных принципов, исключительно порядочного и доброжелательного.

Список работ К. А. Рыбникова

1. Русские издания "Начал" Евклида // УМН — 1941. — Вып. 9. — С. 318–321.
2. Первые этапы развития вариационного исчисления // ИМИ¹¹ — 1949. — Вып. 2. — С. 355–498.
3. О книге Б. В. Гнеденко "Очерки по истории математики в России" // Труды ИИЕиТ¹² АН СССР. — 1949. — Вып. 3. — С. 428–431.
4. Виктор Викторович Бобынин // Учёные Записки МГУ. — 1941. — Вып. 66. — С. 7–12; то же // ИМИ — 1950. — Вып. 3. — С. 343–357 (с дополнениями); то же // УМН — 1950. — Том 5. — вып. 1. — С. 203–210 (с некоторыми изменениями).
5. О так называемых творческих и критических периодах в истории математического анализа // ИМИ — 1954. — Вып. 7. — С. 643–666.

¹¹ИМИ - Историко-математические исследования

¹²ИИЕиТ - Институт истории естествознания и техники

6. Математические рукописи К. Маркса // УМН – 1955. – Т. 10, вып. 1(63) – С. 197–199; то же // Труды 3-го Всесоюзного матем. съезда. Москва, 1956. – Т. 2. – С. 102; то же // Вопросы философии. – 1958. – 11. – С. 89–95.
7. Карл Фридрих Гаусс // Вопросы истории естествознания и техники 1956. – № 1. – С. 44–54.
8. О роли алгоритмов в истории обоснования математического анализа // Труды ИИЕиТ АН СССР. – 1957. – № 17. – С. 287–299 ; то же // Actes de 8-ème congrès internationale d’Histoire des Sciences. Florence, 3–9 septembre 1956. – P. 142–145.
9. О предмете истории математики // ИМИ – 1958. – вып. 11. – С. 209–224.
10. Об алгебраических корнях дифференциального исчисления // ИМИ – 1958. – Вып. 11. – С. 583–592 ; то же // Философские вопросы естествознания: сборник – М.: МГУ, 1959. – С. 94–102.
11. К вопросу о понятии функции // Вопросы философии. – 1958. – 11. – С. 89–95.
12. История математики. Т. 1. – М.: МГУ, 1960. – 190 с.
13. И. Г. Петровский // Математика в школе. – 1961. – № 1. – С. 80–83.
14. История математики. Т. 2. – М.: МГУ, 1963. – 334 с.
15. Проблемы истории математики нового времени (совместно с Б. В. Гнеденко и Н. И. Симоновым) // ИМИ – 1963. – Вып. 15. – С. 73–96.
16. О комбинаторных методах современной математики // Математика в школе. – 1966. – № 4. – С. 12–22.
17. К истории проблем Д. Гильберта (совместно с С. С. Демидовым) // ИМЕН¹³. – 1970. – Вып. 9. – С. 150–154.
18. О путях формирования функционального анализа (совместно с А. В. Дорофеевой и С. С. Петровой) // ИМЕН – 1970. – Вып. 9. – С. 155–158.
19. О теоретических основах комбинаторного анализа // Комбинаторный анализ. – М. 1973. – вып. 1. – С. 5–9. ; то же // Вопросы кибернетики. – М. 1973. – С. 141–146.
20. Реформа высшего образования в Ираке: отчет о работе, проделанной в 1970 г. в Ираке по поручению ЮНЕСКО. – Изд. ЮНЕСКО, 1971 (на англ. яз.)

¹³ИМЕН – История и методология естественных наук

21. Введение в комбинаторный анализ. – М.: МГУ, 1972. – 255 с.
22. Некоторые методологические проблемы математики в свете ленинских идей // ИМЕН – 1973. – Вып. 14. – С. 3–8.
23. История математики (2-е изд., переработанное и дополненное). – М.: МГУ, 1974. – 455 с.
24. О методологических основах высшего математического образования // ИМЕН – 1974. – Вып. 16. – С. 3–8.
25. Комбинаторный анализ // Энциклопедия кибернетики. – Киев, 1975. – С. 471–474.
26. Московский университет и Академия наук (из истории научных связей) // ИМЕН – 1978. – Вып. 20. – С. 5–10.
27. Введение в методологию математики. – М.: МГУ, 1979. – 128 с.
28. Комбинаторный анализ: задачи и упражнения (совместно с Копыловой А. Н., Макаровым Ю. Н., Меньшиковым М. В., Ревякиным А. М., Стечкиным Б. С.) – М.: МГУ, 1979. – 169 с.
29. О развитии методологических основ естественно-научного образования в университете. // 2-ая научно-методическая конференции профессорско-преподавательского состава МГУ: тезисы (4–5.12.1979.) – М.: МГУ, 1980. – С. 53–56.
30. Об историко-методологических основах математического образования учителей // Математика в школе. – 1981. – № 5. – С. 31–33.
31. Об элементах методологической подготовки в курсе высшей математики // Сб. научно-методических статей по математике. – М.: Высшая школа, 1981. – С. 38–45.
32. Об историко-методологических основах математического образования учителей // Математика в школе. – 1982. – № 3. – С. 48–50.
33. Комбинаторный анализ: задачи и упражнения (2-е изд., расширенное и дополненное) (совместно с Копыловой А. Н., Макаровым Ю. Н., Меньшиковым М. В., Ревякиным А. М., Стечкиным Б. С.) – М.: Наука, 1982. – 368 с.
34. Очерки методологии математики. – М.: Знание, 1982. 64 с. (Серия "Математика, кибернетика", № 91).

35. Математическая теория старения полимерных изоляционных материалов (совместно с Б. В. Гнеденко, С. А. Молчановым, И. В. Пешковым) // ДАН СССР – 1983. – Т. 268. – С. 281–283.
36. О формировании начальных математических представлений // Математика в школе. – 1983. – № 1. – С. 44–45.
37. К. Маркс (к 100-летию со дня смерти и 165-летию со дня рождения) // Математика в школе. – 1983. – № 3. – С. 6–10.
38. Геометрия : наука и учебная дисциплина // Математика в школе. – 1983. – № 6. – С. 56–62.
39. Об истинности математических знаний // ИМЕН – 1984. – Вып. 29. – С. 3–8.
40. Тригонометрия в школе и в системе математических наук // Математика в школе. – 1984. – № 6. – С. 50–55.
41. Библиотека программ по комбинаторному анализу (совместно с В. И. Башмаковым, А. В. Михалевым, В. В. Рождественским) // Диалог : человек – ЭВМ: материалы 3-ей всесоюзной конференции (Протвино, 5–7 июля 1983). – Серпухов : ИФВЭ, 1984. – С. 207.
42. Библиотека программ по комбинаторному анализу (совместно с В. И. Башмаковым, А. В. Михалевым, В. В. Рождественским) // Теория и практика автоматизированных систем аналитических преобразований: тезисы докладов республиканской научной конференции – Вильнюс, 1984. – С. 7–9.
43. Программа по истории математики с элементами методологии // Математика в школе. – 1985. – № 3. – С. 60–63.
44. Введение в комбинаторный анализ (2-е изд., дополненное). – М.: МГУ, 1985. – 308 с.
45. Математика в научных исследованиях К. Маркса (совместно с З. А. Кузичевой) // ИМЕН – 1986. – Вып. 32. – С. 3–13.
46. Из истории арифметики // Математика в школе. – 1986. – № 4. – С. 65–71.
47. Возникновение и развитие математической науки (книга для учителя) – М.: Просвещение, 1987. – 158 с.
48. К вопросу о дифференциации обучения математике // Математика в школе. – 1988. – № 5. – С. 16–19.
49. Матроиды в инженерных задачах (совместно с А. М. Ревякиным) // Труды семинара по дискретной математике и ее приложениям. – М.: МГУ, 1989. – С. 272–273.

50. Профессия – математик (книга для учащихся старших классов средней школы). – М.: Просвещение, 1989. – 96 с.
51. Очерк истории теории графов // ИМЕН – 1989. – Вып. 36. – С. 109–122.
52. Математика в Московском университете (1755 – 1933) (совместно с Б. В. Гнеденко и О. Б. Лупановым) // Математика в Московском университете. – М.: МГУ, 1992. – С. 3–19.
53. История и методология математики // Математика в Московском университете. – М.: МГУ, 1992. – С. 274–283.
54. История математики (3-е изд., дополненное) – М.: МГУ, 1994. – 496 с.
55. О теоретических основах комбинаторного анализа (к истории проблемы). – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 1993. – 126 с.
56. Введение в методологию математики: тезисы лекций. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 1995. – 69 с.
57. Комбинаторный анализ: очерки истории. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 1996. – 124 с.
58. Математическое образование и наука в Соединенных Штатах Америки. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 1997. – 56 с.
59. Математические модели конфликтных ситуаций: очерк истории. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 1998. – 54 с.
60. Вычислительная математика и вычислительная техника: очерки истории (совместно с Л. Н. Королевым). – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 1999. – 95 с.
61. Математические модели конфликтов: очерк истории. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 2000. – 53 с.
62. Математические модели конфликтов: очерк истории, 2. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 2001. – 96 с.
63. Математические интерпретации: очерк истории. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 2002. – 64 с.
64. Математические инварианты: очерк истории. – М.: изд. мех-мат ф-та МГУ, 2003. – 96 с.
65. Войны за просвещение. Математическое образование в СССР и России и Болонский процесс (совместно с К. К. Рыбниковым). – М.: Гелиос АРВ, 2012. – 155 с.

Переводы работ К. А. Рыбникова на другие языки

1. Pierwsze etapy rozwoju rachunku wariacyjnego. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe. – 1957. – 180 с. (перевод [2] на польский).
2. Перевод [12, 14] на японский (в 4-х книгах) – 1963–1966. – 656 с.
3. Перевод [10] на болгарский. – В журнале "Математика и физика". – 1962. – 6. – С. 7–12.
4. Перевод [12, 14] на венгерский. – Tankönyvkiadó : Budapest, 1968. – 486 с.
5. Перевод [27] на греческий. – Салоники, 1986.
6. Перевод [23] на испанский. – М.: МИР, 1987.
7. Перевод [44] на испанский. – М.: МИР, 1988.
8. Перевод [33] на польский. – Варшава, 1988 (при подготовке перевода текст книги был частично переработан и дополнен).
9. Перевод [33] на испанский. – М.: МИР, 1989 (при подготовке перевода текст книги был частично переработан и дополнен).

List of the works of K. A. Rybnikov

1. Russian edition of "Elements" of Euclid. // UMN – 1941 – Vyp. 9. – P. 318–321.
2. The first stages of development of the calculus of variations. // IMI¹⁴ – 1949 – Issue 2. – P. 355–498.
3. On the book B. V. Gnedenko "Essays on the history of mathematics in Russia." // Proceedings IIEiT¹⁵ USSR. – 1949. – Vol. 3. – P. 428–431.
4. Victor Victorovich Bobynin. // A) Scientists Notes MSU. – 1941. – Vyp. 66. — P. 7–12; B) IMI – 1950 – Vol. 3. – P. 343–357 (as amended); B) Math – 1950 – Vol. 5 – Issue 1. – P. 203–210 (with some modifications).
5. On the so-called creative and critical periods in the history of mathematical analysis. // IMI – 1954 – Vyp. 7. – P. 643–666.
6. The mathematical manuscripts of Karl Marx. // A) UMN – 1955 – 10: 1 (63) – P. 197–199; B) Proceedings of the 3rd All-Union Math. Congress. Moscow, 1956. – Vol. 2. – P. 102; B) Problems of Philosophy. – 1958. – 11 – P. 89–95.

¹⁴IMI – Historical and mathematical studies

¹⁵IIEiT – Institute for the History of Natural Science and Technique

7. Carl Friedrich Gauss. // In Proc. "Questions of History of Science and Technology." – М.: USSR Academy of Sciences: 1956 – 1 – P. 44–54.
8. On the role of algorithms in the history of the study of mathematical analysis. // A) Proceedings IIEiT USSR. – 1957. – Vyp. 17. – P. 287–299; B) Actes de 8-me congrès internationale d'Histoire des Sciences. Florence, 3–9 septembre 1956. – P. 142–145.
9. On the subject of the history of mathematics. // IMI – 1958 – Vyp. 11. – P. 209–224.
10. On the roots of algebraic differential calculus. // A) IMI – 1958 – Vyp. 11. – P. 583–592; B) In the book "Philosophical problems of natural science." – М.: MSU, 1959. – P. 94–102.
11. On the question of the concept of function. // Problems of Philosophy. – 1958. – 11. – P. 89–95.
12. The history of mathematics. T. 1. – М.: MSU, 1960. – 190 p.
13. I. G. Petrovsky. // Mathematics in school. – 1961. – 1 – P. 80–83.
14. The history of mathematics. T. 2. – М.: MSU, 1963. – 334 p.
15. The problems of the history of mathematics of modern times (with B. V. Gnedenko and N. I. Simonov). // IMI – 1963 – Vyp. 15. – P. 73–96.
16. On combinatorial methods of modern mathematics. // Mathematics in school. – 1966. – 4. – P. 12–22.
17. On the history of Hilbert's problems (with S.S. Demidov) // IMEN . – 1970. – Vyp. 9. – P. 150–154.
18. On the ways of formation of functional analysis (with A. V. Dorofeeva and S. Petrova). // IMEN – 1970. – Vyp. 9. – P. 155–158.
19. On the theoretical foundations of combinatorial analysis. // A) Combinatorial analysis. – М.: 1973. – Issue 1. – P. 5–9. ; B) Problems of Cybernetics. – М.: 1973. – P. 141–146.
20. The reform of higher education in Iraq (report on the work done in 1970 in Iraq on behalf of UNESCO). – Ed. UNESCO, 1971 (in English. Lang.)
21. Introduction to Combinatorial Analysis. – М.: MSU, 1972. – 255 p.
22. Some methodological problems in mathematics, in the light of Lenin's ideas. // IMEN – 1973 – Vyp. 14. – P. 3–8.

23. History of Mathematics (2nd ed., Revised and enlarged). – Moscow: Moscow State University, 1974. – 455 p.
24. On the methodological foundations of higher mathematical education. // IMEN – 1974 – Vyp. 16. – P. 3–8.
25. The combinatorial analysis. // Encyclopedia of cybernetics. – Kiev, 1975. – P. 471–474.
26. Moscow University and the Academy of Sciences (from the history of scientific relations). // IMEN – 1978 – Vyp. 20. – P. 5–10.
27. Introduction to the methodology of mathematics. – М.: MSU, 1979. – 128 p.
28. The combinatorial analysis: problems and exercises (with Kopylova A. N., Makarov Y. N., Menshikov M. V., Revyakin A. M., Stechkin B. S.) – М.: MSU, 1979. – 169 p.
29. On the development of the methodological foundations of science education at the university. // Abstracts of the 2nd Scientific Conference of the faculty of MSU. 4–5.12.1979. – М.: MSU, 1980. – P. 53–56.
30. On the historical and methodological foundations of mathematical education of teachers. // Mathematics in school. – 1981. – 5. – P. 31–33.
31. Elements of methodological training in a course of higher mathematics. // Proc. scientific and methodological articles on mathematics. – М.: Higher School, 1981. – P. 38–45.
32. On the historical and methodological foundations of mathematical education of teachers. // Mathematics in school. – 1982. – 3. – P. 48–50.
33. Combinatorial Analysis: Exercises (2nd ed., Expanded and supplemented) (together with Kopylova A. N., Makarov Y. N., Menshikov M. V., Revyakin A. M., Stechkin B. C.) – М.: Nauka, 1982. – 368 p.
34. Essays methodology of mathematics. – М.: Knowledge, 1982 (Series "Mathematics, Cybernetics", № 91) – 64 p.
35. The mathematical theory of aging of polymeric insulating materials (with B. V. Gnedenko, S. A. Molchanov, I. V. Peshkov) // DAN USSR – 1983 – Vol. 268. – P. 281–283.
36. On the formation of elementary mathematical concepts. // Mathematics in school. – 1983. – 1 – P. 44–45.
37. Karl Marx (on the 100th anniversary of the death and the 165th anniversary of his birth). // Mathematics in school. – 1983. – 3. – P. 6–10.

38. Geometry: science and academic discipline. // Mathematics in school. – 1983. – 6. – P. 56–62.
39. On the validity of mathematical knowledge. // IMEN – 1984. – Vyp. 29. – P. 3–8.
40. Trigonometry at school and in the mathematical sciences. // Mathematics in school. – 1984. – 6. – P. 50–55.
41. Library of programs combinatorial analysis (with V. I. Bashmakov, A. V. Mikhalev, V. V. Rogdenstvenskyi) // Proceedings of the 3rd All-Union Conference "Dialogue: man - computer" (Protvino, 5–7 July 1983). – Serpukhov: Serpukhov, 1984. – 207 p.
42. Library of programs combinatorial analysis (with V. I. Bashmakov, A. V. Mikhalev, V. V. Rogdenstvenskyi) // Abstracts of the republican scientific conference "Theory and practice of automated systems for analytic transformation." – Vilnius, 1984. – P. 7–9.
43. The program on the history of mathematics with elements of methodology. // Mathematics in school. – 1985. – 3. – P. 60–63.
44. Introduction to Combinatorial Analysis (2nd ed., Enlarged). – M.: MSU, 1985. – 308 p.
45. Mathematics in research K. Marx (together with Z. A. Kuzicheva). // IMEN – 1986 – Vyp. 32. – P. 3–13.
46. From the history of arithmetic. // Mathematics in school. – 1986. – 4. – P. 65–71.
47. The emergence and development of mathematical science (Teacher's Book). – M.: Education, 1987. – 158 p.
48. On the issue of differentiation of teaching mathematics. // Mathematics in school. – 1988. – 5. – P. 16–19.
49. Matroids in engineering design (with AM Revyakin). // Proceedings of the Seminar on discrete mathematics and its applications. – M.: MSU, 1989. – P. 272–273.
50. Profession: mathematician. (book for students in upper secondary school). – M.: Education, 1989. – 96 p.
51. Essay on the history of graph theory. // IMEN – 1989. – Vyp. 36. – P. 109–122.

52. Mathematics at Moscow State University (1755 – 1933) (with B. V. Gnedenko and O. B. Lupanov) // In the book "Mathematics in the University of Moscow" – М.: MSU, 1992. – P. 3–19.
53. The history and methodology of mathematics. // In the book "Mathematics in the University of Moscow" – М.: MSU, 1992. – P. 274–283.
54. History of Mathematics (3rd ed., Revised) – М.: MSU, 1994. – 496 p.
55. On the theoretical foundations of combinatorial analysis (the history of the problem). – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 1993. – 126 p.
56. Introduction to the methodology of mathematics (abstract lectures). – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 1995. – 69 p.
57. Combinatorial Analysis: A Short History. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 1996. – 124 p.
58. The mathematical and science education in the United States. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 1997. – 56 p.
59. Mathematical models of conflict situations: A Short History. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 1998. – 54 p.
60. Computational Mathematics and Computer Science: A Short History (with L. N. Korolev). – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 1999. – 95 p.
61. Mathematical models of conflict: A Short History. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 2000. – 53 p.
62. Mathematical models of conflict: A Short History, 2. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 2001. – 96 p.
63. The mathematical interpretation: A Short History. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 2002. – 64 p.
64. The mathematical invariants: A Short History. – М.: Publishing. Mechanics and Mathematics Faculty of Moscow State University, 2003. – 96 p.
65. The wars for education. Mathematics education in the USSR and Russia and the Bologna process (with K. K. Rybnikov). – М.: Helios ARVs, 2012. – 155 p.

Translations of works of K. A. Rybnikov to other languages

1. Pierwsze etapy rozwoju rachunku wariacyjnego. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe. – 1957. – 180 p. (translation [2] into Polish).
2. Translation [12, 14] into Japanese (in 4 books) – 1963-1966. – 656 p.
3. Translation [10] into Bulgarian. – The magazine "Mathematics and Physics". – 1962. – 6. – P. 7–12.
4. Translation r [12, 14] into Hungarian. – Tankönyvkiadó: Budapest, 1968. – 486p.
5. Translation [27] into Greek. – Thessaloniki, 1986.
6. Translation [23] into Spanish. – M.: Mir, 1987.
7. Translation [44] into Spanish. – M.: Mir, 1988.
8. Translation [33] into Polish. – Warsaw, 1988 (in preparation for translation text the book has been partially revised and supplemented).
9. Translation [33] into Spanish. – M.: Mir, 1989 (in preparation for translation text of the book has been partially revised and supplemented).

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова.

Поступило 16.11.2014