

ББК 22.12

**СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА ЯНОВСКАЯ –  
ЧЕЛОВЕК, УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ**

**В.И. Левин**

*ГОУ ВПО «Пензенская государственная технологическая академия»;  
levin@pgta.ac.ru*

*Представлена членом редколлегии профессором В.И. Коноваловым*

**Ключевые слова и фразы:** биография; история; логика; логические семинары; преподавание логики.

**Аннотация:** Изложена научная биография замечательного человека, педагога и ученого С.А. Яновской. Дан краткий анализ ее научной и педагогической деятельности. Приведены воспоминания ее коллег, друзей и учеников.

---

**1. Введение**

С фамилией «Яновская» я столкнулся впервые в начале 1970-х гг., когда заинтересовался применениями математической логики в технике. Однако только спустя почти 30 лет, услышав воспоминания профессора Б.В. Бирюкова о Софье Александровне, начал осознавать, личностью какого масштаба была эта небольшая, скромная с виду женщина. Появилось непреодолимое желание высказаться о ней и о тех принципах, которые она, как мне кажется, исповедовала всю жизнь.

Передо мной фото от 3 января 1955 г., на котором запечатлены участники семинара по математической логике и ее приложениям кафедры истории математики мехмата МГУ, руководимого С.А. Яновской и П.С. Новиковым. Среди них – уже знаменитые или ставшие знаменитыми впоследствии ученые – С.И. Адян, Д.А. Бочвар, А.С. Есенин-Вольпин, А.В. Кузнецов, В.Г. Лазарев, В.Н. Рогинский, В.И. Шестаков, С.В. Яблонский, Ю.И. Янов и др. На лицах участников мы видим научную сосредоточенность, амбициозные планы, чувство собственного достоинства, переходящие местами в самоуверенность. Ничего этого нет на лице С.А. Яновской – только спокойствие, скромность и простота. Кем же была на самом деле эта небольшая женщина, которую при всей ее очевидной простоте и доброжелательности, любили и уважали не только ее многочисленные ученики, что вполне естественно, но и такие выдающиеся и отнюдь не простые люди как А.Н. Колмогоров, А.А. Марков, И.Г. Петровский, М.А. Гаврилов? Попробуем ответить на этот вопрос.



**С.А. Яновская  
(1896–1966)**

## 2. Детство и юность. Революционная деятельность, участие в Гражданской войне

Софья Александровна Яновская (девичья фамилия Неймарк) родилась 31 января 1896 г. в местечке Пружаны Гродненской губернии (ныне Брестская область) в семье евреев-служащих. В детстве она получила обычное для таких семей воспитание в духе библейских ценностей, понимаемых, однако, не как церковно-догматические установки на спасение души после смерти, а как призыв к установлению социальной справедливости при жизни на Земле. Это воспитание, по нашему мнению, сыграло решающую роль в становлении С.А. Яновской как человека, общественного деятеля и ученого. Когда Яновской не было еще двух лет, ее семья переехала в Одессу – четвертый по уровню культурного и экономического развития город Российской империи. Это позволило ей учиться в одной из лучших в городе второй женской гимназии, которую она окончила в 1914 г. с золотой медалью. В гимназии преподавали не только собственные гимназические учителя, но и некоторые преподаватели Одесского (официальное название – Новороссийский) университета, в частности, видный историк математики И.Ю. Тимченко. Яркие учителя и замечательные гимназические подруги (достаточно сказать, что одной из них была А.М. Панкратова, будущий знаменитый историк, академик АН СССР) способствовали быстрому развитию Сони Яновской как личности и будущего ученого.

В 1914 г. сразу после окончания гимназии С.А. Яновская поступила на естественное отделение только что образованных Одесских высших женских курсов при Новороссийском университете. Она готовилась стать химиком, чтобы работать на заводе и помогать отцу. Но интерес к математике, возникший еще в гимназии, побуждает ее посещать лекции, которые читал на математическом отделении курсов профессор С.О. Шатуновский. Однажды профессор предложил слушательницам решить одну задачу. Соня оказалась единственной, кто решил задачу, причем необычным путем. Этот случай изменил ее жизнь. По настоянию С.О. Шатуновского она перевелась на математическое отделение курсов. Там преподавали многие крупные математики: специалист по матанализу Е.Л. Буницкий, геометр В.Ф. Каган, историк математики И.Ю. Тимченко и сам С.О. Шатуновский, занимавшийся основаниями математики. Под их влиянием сложился круг научных интересов С.А. Яновской: история, методика и философия математики, математическая логика и основания математики.

Октябрьская революция 1917 г. внесла существенные коррективы в жизнь С.А. Яновской. В надвигавшихся событиях она увидела возможность осуществления своей мечты об обществе социальной справедливости и с головой окунулась в них. В 1918 г., еще слушательницей женских курсов, она «стала принимать участие в работе подпольного Красного Креста. В ноябре 1918 г. вступила в подпольную организацию большевиков. Перевозила инструкции обкома через фронт. Была секретарем редакции газеты «Коммунист» во время англо-французской интервенции. По установлении советской власти была секретарем редакции газеты «Известия», затем была послана с группой товарищей в Елисаветград (ныне Кировоград) на ликвидацию последствий «григорьевщины». При отступлении из Елисаветграда вступила в ряды Красной Армии: была политработником на фронте, зав. информотделом в газете «Красная Армия» – органе Политуправления XII армии. С 1920 по 1923 гг. работала в Одесском губкоме партии: зав. информотделом, отделом учета, статистики и распределения» [1]. За этими скупыми строками автобиографии Яновской, написанными спустя 40 лет после упоминаемых в них событий, скрыты смертельная опасность, тяготы подполья и военной жизни, потери товарищей по борьбе. Сама Софья Александровна из-за скромности никогда не рас-

сказывала подробности тех далеких событий. Поэтому приведем свидетельство об одном из таких событий ближайшей подруги Софьи Александровны – Х.И. Кильберг: «Во время отступления из Одессы белые захватили в плен нескольких красноармейцев. Пленных они расстреливали на мосту, и те падали в реку. Среди них... была и Софья Александровна. Пуля прострелила высокую тулью шляпы. Софья Александровна упала в реку, сумела выплыть и потом целую ночь отсиживалась в воде в камышах» [2]. Это была далеко не единственная подобная история в ее революционной биографии. В этот период своей жизни – в 1918 г. – Софья Александровна вышла замуж за Исаака Ильича Яновского. Этот человек, по воспоминаниям ее подруги еще со времен Высших женских курсов М.Г. Шестопал, был «ее наставником и другом, человеком яркой индивидуальности, чистой души и глубокого, ясного ума. Вместе с ним Соня вела активную политическую деятельность в рядах партии большевиков, с ним разделяла тяготы военной жизни в Гражданской войне, неоднократно подвергаясь смертельной опасности» [3].

### 3. Начало научной работы

Партийно-государственная работа, при всей ее важности, не могла полностью удовлетворить С.А. Яновскую, поскольку главным ее призванием была научно-педагогическая деятельность. В 1923 г. она добилась согласия Одесского губкома ВКП(б) на ее командирование в Москву на естественное отделение Института красной профессуры (ИКП) и в 1924 г. начала учебу. Параллельно с занятиями в ИКП она посещала математические семинары Д.Ф. Егорова и В.В. Степанова. Благодаря такой интенсивной индивидуальной программе занятий она смогла в короткое время ликвидировать отставание, вызванное длительным (шестилетним!) перерывом в занятиях наукой. Более того, еще не закончив институт, в 1925 г. она организовала в МГУ семинар по истории и философии математики для студентов и аспирантов, который, в числе прочих, посещали ставшие впоследствии крупными учеными А.Н. Колмогоров, Л.А. Люстерник, А.О. Гельфонд, П.К. Рашевский, И.В. Арнольд, А.П. Юшкевич [4]. Кроме этого, она была одним из руководителей и активным участником собраний секции естественных наук Коммунистической академии, где обсуждались вопросы методологии математики, и участницей интересных заседаний отдела философии и истории естествознания Научно-исследовательского института им. К.А. Тимирязева. Сверх всего, параллельно с учебой в институте Софья Александровна с 1925 г. преподавала там же математику, а в МГУ – историю и философию математики.

В 1929 г. С.А. Яновская успешно окончила Институт красной профессуры; одновременно она стала сложившимся ученым, с полностью определенными научными интересами: методология, философия и история математики. Ее первые научные труды «Категория качества у Гегеля и сущность математики», «Закон единства противоположностей», «Идеализм в современной философии математики» [5–7] написаны с марксистских позиций. Однако в них нет догматизма и начетничества: Софья Александровна была настоящим профессионалом, для которого научная истина не может быть принесена в жертву никаким (в данном случае – марксистским) убеждениям. Важное значение в научной деятельности Яновской с самого начала имело изучение рукописей К. Маркса. Уже в 1933 г. она напечатала большую статью «О математических рукописях Маркса» [8], предпослав ее впервые опубликованным там же самим рукописям. Высказанные Марксом мысли о динамике развития математического анализа сыграли существенную роль в повышении внимания отечественных историков математики к истории оснований математического анализа. В последующие годы Софья Александровна вернулась к изучению математических рукописей К. Маркса и совместно с К.А. Рыбнико-

вым подготовила полное издание рукописей с обширными комментариями, вышедшее в свет уже после ее смерти [9]. Работы С.А. Яновской по истории математики отличаются повышенным вниманием к базовым вопросам становления математической науки. Это не значит, что Софья Александровна не обращала внимания на факты истории математики. Тем не менее ее, например, больше интересовала не фактология появления аксиоматики Евклида, а то, почему у Евклида геометрия строится аксиоматически, а арифметика – нет [10]; не столько конкретные факты развития математической науки и ее преподавания в Московском университете в XIX в., сколько принципиальные вопросы истории развития основных понятий анализа и принципов его преподавания и т.д. [11]. Характерными чертами работ С.А. Яновской по истории математики были простота и глубина проработки исходных исторических материалов, требовавшие много труда и сил, из-за чего Софья Александровна, страдавшая тяжелой болезнью, не смогла завершить ряд начатых работ. В частности, не была закончена важная книга по работе Р. Декарта «Геометрия», задуманная еще до Великой Отечественной войны. Вместо этого была опубликована лишь статья «О роли математической строгости в творческом развитии математики и специально о «Геометрии» Декарта» [12]. В этой работе анализировался вопрос о значении строгого математического и логического уточнения понятий для развития математики и логики. Все основные труды С.А. Яновской по истории, методологии и философии математики были изданы уже после ее смерти в книге «Методологические проблемы науки» [13].

#### 4. Педагогическая деятельность

В 1931 г. С.А. Яновская была утверждена профессором в Московском университете, Институте красной профессуры и АН СССР. Но последняя должность не была связана с регулярными занятиями, а ИКП был вскоре расформирован. Таким образом, вся последующая жизнь Софьи Александровны оказалась связанной с Московским университетом. Здесь за свою жизнь она прочитала десятки самых разнообразных курсов, руководила семинарами и аспирантами, создала свою научную школу и осталась в памяти всех знавших ее людей как человек высшей пробы.

Первые несколько лет работы Софьи Александровны в университете пришлось на тяжелый период его истории. Советская власть пыталась поставить науку и вузы на службу «трудовому народу», дореволюционная профессура отчаянно сопротивлялась. В этих условиях власти, нуждавшиеся в старых специалистах, вели активную пропагандистскую кампанию по перевоспитанию старых и подготовке новых, «пролетарских» научно-педагогических кадров. Большие надежды при этом возлагались на «пролетарскую» прослойку студентов и на «красных профессоров» – выпускников ИКП, конечно же, членов Коммунистической партии и носителей марксистской идеологии. К этим «профессорам» принадлежала и С.А. Яновская. Вероятно, некоторые «красные профессора» в своем рвении, кроме воспитательной и идеологической работы, занимались и доношением на старых профессоров, что могло быть использовано властями при проведении репрессий против них. (Заметим, что доношением занимались не принужденно и некоторые «простые профессора» – см. п. 7.) Однако сказанное не имеет никакого отношения к С.А. Яновской, которая всегда защищала науку и ученых и выступала против упрощенчества в науке, свойственного марксистам-догматикам.

В начале 1930 г. С.А. Яновская и ее ученик М.Я. Выгодский вместе начали читать в МГУ курс истории математики. В этом курсе основной упор делался на исто-

рию обоснования математики, начиная от эпохи античности до современности. В частности, здесь рассматривались вопросы обоснования понятий числа, величины, предела, бесконечно малой величины, дифференциала и интеграла. В 1933 г. С.А. Яновская вместе с М.Я. Выгодским организовала в университете семинар по истории математики. Впоследствии соорганизатором этого семинара стал и второй ее ученик А.П. Юшкевич. Семинар стал на долгие годы центром подготовки отечественных исследователей по истории математики. В 1935 г. С.А. Яновской была присуждена ученая степень доктора физико-математических наук (без защиты диссертации) и присвоено ученое звание профессора математики. Во время Великой Отечественной войны Софья Александровна проживала в эвакуации в Перми. Там она заведовала кафедрой высшей алгебры Пермского государственного университета и читала множество новых для себя курсов, в том числе высшую алгебру и теорию чисел. Условия жизни и работы в Перми были очень тяжелыми, однако Софья Александровна трудилась в полную силу, не делая никаких скидок на тяготы военного времени. В частности, во время проживания в Перми она нашла там трех подающих надежды подростков, пригнала их, а впоследствии помогла перебраться в Москву и поступить в МГУ. Эти молодые люди – Е.Б. Дынкин, О.А. Олейник и М.М. Постников – со временем стали крупными математиками. Вообще, она всегда посвящала много времени обучению и воспитанию научной смены, отдавала начинающим ученым все силы, любила их, а некоторым просто помогала написать диссертацию. Немудрено, что у нее было много учеников (более 20), которые высоко ценили ее. Среди ее учеников можно назвать И.Г. Башмакову, Б.В. Бирюкова, Е.К. Войшвилло, Д.П. Горского, Л.Е. Майстрова, В.Н. Молодшего, А.Е. Райк, К.А. Рыбникова, Н.И. Стяжкина и др.

У С.А. Яновской был свой неповторимый стиль преподавания. Она никогда не стремилась довести до блеска форму изложения, считая, что чем эта форма проще, тем легче донести до слушателей суть содержания излагаемой темы. Она часто использовала необычные методические приемы, чтобы выделить эту суть, рассказывала не результаты, а процесс их получения, как бы приглашая слушателей самих поучаствовать в этом увлекательном процессе. Она также очень умело подбирала примеры, которые сразу делали понятной суть проблемы, а иногда и взвешивали творческий настрой аудитории, незаметно подключая ее к научной работе. В то же время, она была очень осторожна в своих лекциях, особенно в отношении формулировок, часто ссылаясь на классиков марксизма, в первую очередь, на Ленина, делая это всегда уместно и умело. Чаще всего она ссылаясь на ленинскую работу «Материализм и эмпириокритицизм», в особенности, когда хотела подчеркнуть материальность происхождения основных понятий математики. Кстати сказать, эта форма изложения материала оказалась эффективным средством защиты науки логики от отечественных философов-догматиков, пытавшихся объявить ее «буржуазной лженаукой» и запретить.

## 5. Создание советской школы математической логики

В начале 1930-х гг. С.А. Яновская впервые заинтересовалась математической логикой. Это произошло, по-видимому, под влиянием ее коллеги, видного математика, специалиста по математической логике, алгебре и теории вероятностей профессора Валерия Ивановича Гливенко. За короткое время она освоила этот новый для себя предмет и с 1936 г., впервые в СССР, начала читать его на механико-математическом факультете Московского университета. Она продолжала читать этот курс до конца жизни, непрестанно совершенствуя и пополняя его и приспособивая к нуждам различных категорий потребителей логико-математических знаний. Кроме того, в 1938 г. совместно с В.И. Гливенко она подготовила для пер-

вого издания Большой советской энциклопедии важную статью «Логика математическая», которая явилась первой в СССР обзорной статьей по данной теме [14]. Обычно С.А. Яновская читала минимум два курса математической логики ежегодно, однако эти курсы никогда не повторялись, поскольку она каждый год включала в программу курса новый по содержанию материал и вдобавок совершенствовала методику изложения.

Огромную роль сыграла организационная деятельность Софьи Александровны, направленная на издание логико-математической литературы в СССР, формирование новых научных структур логического профиля, защиту математической логики от нападков «марксистско-ленинских» философов, пытавшихся поставить на матлогике клеймо «буржуазной лженауки» и добиться ее запрета, подобно тому как это уже было сделано в отношении генетики и кибернетики. Уже в 1943 г. С.А. Яновская организовала первый в СССР семинар по математической логике при МГУ, которым она руководила совместно с И.И. Жегалкиным и П.С. Новиковым (а позже – вместе с А.А. Марковым). Эту науку Софья Александровна всячески поддерживала и на руководимой ею кафедре истории математики МГУ – именно на этой кафедре в конце 1940-х гг. появились первые в СССР аспиранты по математической логике. В 1947 г. вышел в свет русский перевод книги Д. Гильберта и В. Аккермана «Основы теоретической логики». Это была первая монография по математической логике, изданная в СССР. Редактором перевода книги, автором вступительной статьи и комментариев была С.А. Яновская, по инициативе которой книга была издана [15]. За эту работу ей крепко досталось от доктринерствующих философов-марксистов. Однако она цепко защищалась, используя оружие самих нападавших – марксистско-ленинскую философию – и готовила к переводу новые книги западных логиков. Разумеется, все это требовало много сил и здоровья. Тем не менее, уже в 1948 г. вышел русский перевод книги А. Тарского «Введение в логику и методологию дедуктивных наук» [16], в 1957 г. – перевод книги С. Клини «Введение в метаматематику» [17], в 1960 г. – перевод книги А. Черча «Введение в математическую логику» [18], в 1961 г. – перевод книги Р.Л. Гудстейна «Математическая логика» [19]. Переводы книг А. Тарского и Р.Л. Гудстейна вышли по инициативе, под редакцией и с предисловиями С.А. Яновской, а переводы книг С. Клини и А. Черча по ее инициативе и при ее поддержке.

В 1948 г. в сборнике «Математика в СССР за тридцать лет» вышел первый большой обзор С.А. Яновской, содержащий анализ достижений отечественных логиков-математиков [20]. Второй ее обзор на эту тему вышел в 1959 г. в сборнике «Математика в СССР за сорок лет» [21]. Эти обзоры сыграли важную роль в становлении логических исследований в стране. Их особенность была в том, что вопросы теории математической логики рассматривались в них совместно с вопросами истории и методологии этой науки, аналогично тому, как это было сделано в ее ранней работе «О так называемых определениях через абстракцию» 1935 г. [22].

Большое значение придавала С.А. Яновская прикладным вопросам математической логики и ее применениям в технике, кибернетике и других областях. Для нее этот интерес был связан с часто повторявшейся ею мыслью Ленина о том, что истина всегда конкретна. Ее первое знакомство с применениями логики в технике относится еще к 1930-м гг., когда В.И. Шестаков, бывший тогда аспирантом ее коллеги профессора В.И. Гливенко, работал над кандидатской диссертацией по применению булевой алгебры логики для математического моделирования статистики релейно-контактных схем. Спустя 10 лет, в 1948 г. Софья Александровна в своем вышеупомянутом обзоре [20] выступила в защиту приоритета В.И. Шестакова в открытии логического моделирования релейно-контактных схем. Причем ее авторитет в научном мире привел к тому, что данная точка зрения стала в

СССР широко распространенной. За два года до этого, в 1946 г. она выступила официальным оппонентом по докторской диссертации М.А. Гаврилова – первой докторской диссертации в СССР, посвященной логическому моделированию релейно-контактных схем. И именно ее принципиальность и мастерство полемиста спасли защиту. Если бы этого не произошло, неизвестно, как развивалась бы советская кибернетика и существовала ли бы она вообще. В 1957 г. в докладе «О некоторых чертах математической логики и отношении ее к техническим приложениям» на Всесоюзном совещании по теории релейных устройств [23] С.А. Яновская дала анализ роли практики в развитии математической логики. В 1960 г. под ее редакцией и с ее предисловием вышел русский перевод небольшой книжки А. Тьюринга «Может ли машина мыслить?» [24]. В своем предисловии С.А. Яновская проанализировала с позиций философии наиболее трудную проблему кибернетики (а впоследствии – искусственного интеллекта) о соотношении возможностей человека и машины. Близкие вопросы рассмотрены в двух других ее работах: «О философских вопросах математической логики» [25] и «Преодолены ли в современной науке трудности, известные под названием «апорий Зенона?»», опубликованных в сборнике «Проблемы логики» в 1963 г. [26]. В то же время Софья Александровна разрабатывала и весьма абстрактные вопросы логики и методологии науки. Так, в 1961 г. она написала работу «Проблемы введения и исключения абстракции более высоких (чем первый) порядков», где рассмотрела вопросы введения абстрактных терминов и понятий высших порядков и их исключения при применении теории, когда абстрактные термины и понятия высоких порядков заменяются терминами и понятиями более низких порядков (то есть более простыми). Этот материал был доложен в том же году на международном коллоквиуме по методологии науки в Варшаве, где имел большой успех.

Большую роль в популяризации логико-математических знаний сыграла основанная С.А. Яновской в издательстве Физматгиз книжная серия «Математическая логика и основания математики», в рамках которой вышли многие основополагающие труды по указанной тематике как зарубежных, так и отечественных ученых. Ее личный вклад в эту популяризацию выразился также в чтении многочисленных общедоступных лекций в широкой аудитории, включавшей также и школьников. В частности, очень многих участников школьных математических олимпиад 1950–60-х гг. поражала ее лекция «Что значит решить задачу?», в которой давался такой, неожиданный на первый взгляд ответ на поставленный вопрос: решить задачу означает свести ее к уже решенным.

Особое значение имела деятельность С.А. Яновской по продвижению математической логики в философию. Здесь, в первую очередь, следует назвать ее работу в качестве инициатора, автора и редактора раздела «Математическая логика» четырехтомной «Философской энциклопедии», изданной в 1960–70-е гг. Из ее собственных статей в этом издании наибольший интерес вызывают «Логика высказываний» [27] и «Исчисление» [28]. Такое же, если не большее, значение имели усилия Софьи Александровны, направленные на включение математической логики в философское образование и постоянное повышение уровня логико-математической подготовки будущих философов. Так, она сыграла решающую роль в постановке преподавания математической логики на философском факультете МГУ, активно участвуя в обсуждении связанных с этим проблем и лично ведя разнообразные логико-математические курсы для философов в 1940–60-е гг. Она также явилась инициатором и научным руководителем нескольких первых диссертаций по математической логике, защищенных на философском факультете МГУ. Кстати сказать, аналогичную деятельность она вела и на мехмате МГУ, где уже в начале 1950-х гг., то есть задолго до открытия там кафедры математической логики (1959 г.), появились первые аспиранты по математической логике (Ю.Т. Медве-

дев, В.А. Успенский и др.), числившиеся на руководимой ею кафедре истории математики. Здесь уместно также отметить большое внимание, которое Софья Александровна уделяла вопросам математической логики, важным, в первую очередь, для философов. В этой связи упомянем ее предисловие к русскому переводу книги Р. Карнапа «Значение и необходимость (исследование по семантике и модальной логике)» [29], где она анализирует принципиальные трудности, возникающие в связи с попытками уточнения семантических категорий языка.

Вся эта деятельность вызывает восхищение и смело может быть названа подвигом, особенно если учесть, что ее начальный период пришелся на годы, когда в МГУ, в первую очередь, на философском факультете, была практически полностью задушена живая, творческая мысль, а математическая логика была кандидатом на объявление ее «буржуазной лженаукой». В этих условиях деятельность С.А. Яновской была одним из редких в те годы островков, куда могли прийти лучшие студенты, чтобы узнать, что такое настоящая наука.

С.А. Яновская была одним из немногих в мире ученых (наряду с А. Тарским, Р. Карнапом и некоторыми другими), стараниями которых математическая логика была встроена в философию, и столь успешно, что последняя из дисциплины, занимающейся «философствованием», в определенной своей части превратилась в науку, которая, подобно другим наукам, нацелена на получение новых знаний.

## **6. С.А. Яновская как человек. Воспоминания современников**

Известно высказывание А. Эйнштейна, согласно которому нравственные достижения ученого гораздо важнее его интеллектуальных достижений. С.А. Яновская отвечала этому принципу, вероятно, больше, чем кто-либо из известных нам ученых. Сохранившиеся многочисленные воспоминания ее коллег и учеников, друзей и подруг подтверждают это в полной мере, при удивительном единодушии всех вспоминающих.

Вот что пишет о Софье Александровне один из ее учеников Б.А. Кушнер: «В один прекрасный день, в начале 1960-х, в первые мои годы на мехмате, я... услышал, как однокашник рассказывал о лекциях по математической логике профессора Яновской. Рассказчик был в крайне приподнятом настроении... и мне захотелось посмотреть самому, в чем тут дело. На следующий день... я проскользнул в одну из больших аудиторий 16 этажа главного здания МГУ. Аудитория была почти полна, и мне не без труда удалось отыскать место... У доски стояла небольшого роста пожилая женщина в старомодном черном платье... Ее лицо, круглое, как полная луна, просто сияло добротой, а большие и тоже очень круглые очки были, казалось, специально созданы для этого лица. Водруженный на кафедре маленький черный, выдавший виды кожаный портфель чем-то походил на свою хозяйку и гармонично дополнял сразу захватившую меня картину. Я был очарован не только этими милыми приметам хорошего человека, за которыми стояла давняя традиция, но подкупала и основательная, весьма неторопливая и глубоко интеллигентная манера, в которой С.А. обращалась к аудитории... Софья Александровна произвела на меня сильное впечатление; сегодня я бы сказал, что меня очаровал ее облик интеллектуала и настоящего университетского профессора *par excellence*... Мне довелось близко общаться с С.А. в мои студенческие, а затем аспирантские годы. Наши научные интересы довольно сильно различались. Несмотря на это, она всегда радовалась моим достижениям и поддерживала меня всеми доступными ей способами... Положение С.А. в немалом математическом созвездии, сверкавшем тогда на мехмате (Колмогоров, Александров, Марков, Соболев, Тихонов, Люстерник...), могло быть не простым. В действительности этого не было.



Ее глубоко уважали, и я имел много случаев убедиться в этом. Вся ее личность – открытая, добрая, глубокая, – опасная и жесткая война, которую она вела против демагогов-диалектиков, – все это внушало уважение... Я думаю, что советская школа математической логики, вполне вероятно, своим выживанием обязана Софье Александровне. Война, которую вела С.А., далеко не всегда могла быть наступательной. Ей приходилось отступать, прикрываться, как щитом, «самокритикой», использовать демагогию в ответ на демагогию и идти на компромиссы, невыносимые для тех, кто не чувствует реальной ситуации того далекого времени... Ко всему сказанному следует добавить постоянную готовность С.А. помогать талантливой молодежи, особенно в трудные времена» [30]. Кушнер так завершает свои воспоминания: «Зимой 1966 г. Андрей Андреевич [Марков] пригласил меня присоединиться к группе коллег и поехать на день рождения к С.А. Она жила тогда на даче... Мы долго блуждали по пустынным в это время года улицам дачного поселка, засыпанного чистым подмосковным снегом... Наконец, нашли деревянный дом, окна которого излучали теплый, уютный свет. Этот дружеский вечер навсегда запомнился мне. Всем было хорошо за столом С.А., для каждого нашла она ласковое слово... К несчастью, этот день рождения оказался последним... Осенью она умерла...» [30].

А вот воспоминания ее близкой подруги Х.И. Кильберг: «С.А. Яновская прожила жизнь, проникнутую добротой к людям. Все ее существование определялось сознанием долга, бескорыстием, самозабвенным служением делу. Скромный и открытый по натуре человек, Софья Александровна была исключительно доброжелательна по отношению к окружающим. Очень живой, жизнерадостный и общительный человек, она всегда чувствовала потребность в общении с людьми... Она писала: «Даю тебе честное слово, что мне стыдно, что на меня наша партия истратила так много средств (она находилась в Кремлевской больнице – Х.К.), а я до сих пор не могу окончить даже книги о Декарте...». Во время эвакуации... в сентябре 1941 г. она писала: «Хотя думаю о тебе и о детях более чем часто, особенно по ночам, но писать как-то не решаюсь. Мне кажется, что мне незаслуженно хорошо по сравнению с тобой, потому что... я могу, хотя и немного, но все же относительно спокойно работать...». Имя Софьи Александровны окружает атмосфера нравственной чистоты. У всех встречавшихся с ней она вызывала чувство симпатии. Софья Александровна была очень наблюдательным человеком – ничто фальшивое в людях не укрывалось от нее. Будучи очень мягким человеком, она умела остро ненавидеть подлость и стяжательство, алчность – все атрибуты меркантилизма. Кристальная чистота Софьи Александровны проявлялась и в обыденной жизни. Будучи в высшей степени добрым человеком, необычайно деликатным, она всегда была готова откликнуться на чужую беду, помочь добродетельному делу. Делалось это тихо, с присущим ей тактом. С большой готовностью она входила в положение нуждающихся студентов и аспирантов. Даже предоставленную ей квартиру она отдала другим, а сама жила с семьей в одной комнате» [2].

Об удивительной способности С.А. Яновской помогать ближним вспоминает ее подруга с 1914 г. – со времен Высших женских курсов в Одессе – В.А. Гуковская [31]: «Несмотря на все ее трудные жизненные обстоятельства, Софья Александровна обладала замечательным свойством – чутко и ровно относилась ко всем окружающим ее людям: друзьям, ученикам, всем, кто как-то с ней соприкасался. Если у человека, который был в поле ее зрения, случалась какая-либо серьезная неприятность и ему нужна была помощь, Софья Александровна находила время эту помощь оказать. Ее не надо было просить. Действенную помощь Софья Александровна оказала и мне. В течение 8 лет пребывания в Москве я не имела жилплощади. Жила у друзей, снимала комнату у частных лиц. Однажды я оказалась в очень тяжелом положении: в семье, где я жила, дочь заболела сыпным тифом, и мне надо было срочно оттуда выехать. И вдруг совершенно неожиданно поздним

метельным вечером раздался звонок – в квартиру вошла вся в снегу Софья Александровна. Она приехала сообщить мне о возможности временно поселиться в квартире товарища, который уезжал из Москвы. А потом Софья Александровна приложила много усилий, чтобы я, наконец, получила постоянное жилье. Таких дел у Софьи Александровны было очень много. Она глубоко понимала людей, которые ее окружали, и обладала редкой способностью найти выход из беды. Если она понимала, что может что-то полезное кому-либо сделать, она бросала все свои дела, чтобы выполнить задуманное и не успокаивалась до тех пор, пока не доводила дело до конца» [31].

А вот что пишет о С.А. Яновской как педагоге и воспитателе научной молодежи знавший ее с начала 1920-х гг. А.П. Юшкевич: «Еще одну сторону деятельности Софьи Александровны я считаю обязательным отметить особо: сочетание ее качеств учителя и человека, ее искреннюю, сердечную привязанность, можно сказать преданность, своим ученикам. Их было много, свыше 20, большинство занималось математической логикой, и для всех она была не только руководителем, но и очень близким, родным человеком. Ученики составляли как бы ее большую семью, которой она отдавала часть самой себя» [32]. Ему вторит и И.Г. Башмакова, ученица Яновской с 1940-х гг.: «Своим ученикам она отдавала свой талант, время, силы. Софья Александровна любила молодежь, очень ценила тех, кто внес хотя бы небольшой вклад в науку. Она опекала последних с настоящей материнской заботливостью, щедро делилась с ними своими мыслями. Поэтому у Софьи Александровны так много учеников, а научных работ гораздо меньше, чем могло бы быть при ее знаниях и таланте. Многие ее мысли и исследования изложены в работах ее учеников, другие в устном виде стали достоянием ее школы и послужили основой для многих научных изысканий... Она была необыкновенно добра. Мы знали это и шли к ней со всеми нашими делами, заботами, мелкими невзгодами и тяжелыми несчастьями. Софья Александровна умела войти в положение каждого из нас, оценить ситуацию, утешить словами и помочь делом. Скольких из нас ее ум и энергия спасли от бед! Помогая человеку, Софья Александровна не жалела ни своего времени, ни своих сил. Она приводила к больным доктора, если надо было, шла к юристу, выступала в суде. А ведь Софья Александровна была очень занятой человек» [33]. Близкого мнения придерживается и Б.В. Бирюков, работавший под руководством Яновской в 1950–60-е гг.: «Работа Софьи Александровны с научной молодежью составляла органическую часть ее собственного научного развития. Вместе со своими аспирантами она разрабатывала конкретные логико-методологические и историко-логические проблемы, вливавшиеся в общее русло развиваемых ею идей. Иные ее ученики месяцами жили летом на даче, которую снимала Софья Александровна под Москвой, работая под ее руководством. Быть в курсе последних достижений в своей области... переосмысливать и в переосмысленном виде доносить до учеников... до широких кругов математиков и философов – в этом для нее был главный смысл педагогической деятельности» [34]. Знавший С.А. Яновскую долгие годы Д.П. Горский вспоминает: «Софья Александровна была замечательным педагогом – заботливым, щедрым, никогда не отказывающим в помощи своим ученикам. А учениками были не только те, кто выполнил под ее руководством свои дипломные работы и диссертации. К ней за помощью, за советом, за консультациями обращались и те, кто уже защитил не только кандидатские, но и докторские диссертации. И она никому не отказывала в помощи, со всеми щедро делилась своими идеями. Она не щадила своего здоровья и времени для других, нередко в ущерб своей собственной работе» [35].

Невозможно привести все воспоминания о С.А. Яновской, в которых отдается должное Софье Александровне не только как ученому и педагогу, но и как удивительному человеку. Поэтому в заключение ограничимся отзывами о ней

двух ее учеников, ставших видными учеными: «В моей судьбе Софья Александровна сыграла исключительно большую роль: она помогла мне выбрать специальность, руководила мной в моих занятиях по истории математики, не раз оказывала мне помощь в наиболее тяжелые минуты жизни. Эту маленькую, хрупкую и такую энергичную женщину, богато одаренную и умом и сердцем, мне никогда не забыть» (И.Г. Башмакова [33]); «Две женщины сыграли в моей жизни решающую роль. Одной была мама – она воспитала меня. Другой – Софья Александровна. Благодаря ей я стал тем, кто я есть» (Б.В. Бирюков [34]).

## 7. Громила ли С.А. Яновская «реакционных ученых»

Судя по воспоминаниям знавших ее людей (см. п. 6), С.А. Яновская была идеальным человеком (конечно, если предположить, что идеальные люди существуют). Тем не менее, некоторые исследователи, оценивая ее деятельность в конце 1920-х – 1930-е гг., обвиняют ее (с той или иной степенью определенности) в том, что она в указанный период участвовала в «погромах» ученых старой формации, не разделявших марксистско-ленинскую идеологию – эти погромы устраивались властью с целью обезопасить свой контроль над наукой и высшей школой. Вот что пишут, например, историки науки И.Г. Башмакова и С.С. Демидов и математик В.А. Успенский (кстати, первая и третий – ученики С.А. Яновской): «Новая власть ставила под свой контроль науку и высшую школу, одной из главных задач была борьба с реакционной профессурой, утверждение пролетарского студенчества, внедрение в студенческую и профессорскую среду единственно верной марксистско-ленинской идеологии. Все это сопровождалось шумными пропагандистскими кампаниями, чистками и поисками врагов. Борьба с «егоровщиной» и «дело академика Н.Н. Лузина» – это лишь отдельные, хотя и наиболее известные, мрачные события в жизни московского математического сообщества конца 1920-х – 1930-х гг. Особая роль в этих мероприятиях отводилась так называемым «красным профессорам» – членам большевистской партии, носителям новой марксистской идеологии. Они должны были выступать не только рупором новой идеологии и политики, но и быть зоркими стражами, не допускающими идеологической крамолы, выявляющими и обличающими ее, в каком бы виде – даже самом невинном – она ни появлялась. Эта «борьба» нередко заканчивалась в застенках ОГПУ. К числу «красных профессоров» в Московском университете относилась и С.А. Яновская. В эти годы многие ее поступки кажутся нам непонятными. Ведь она вместе с Э. Кольманом – одной из наиболее одиозных фигур в советской науке тех лет – громила «реакционную профессуру» и в той или иной мере способствовала, мягко говоря, созданию тяжелой атмосферы вокруг ряда известных математиков (например, Д.Ф. Егорова, арест которого последовал в 1930 г.). Правда, и в то время была большая разница в поведении С.А. Яновской и таких людей, как Кольман и К<sup>о</sup>. Так, она никогда не писала доносов, ни прямых, ни идеологических. И все же те, кто знал Софью Александровну в послевоенные годы, не могут представить ее в роли гонительницы. Они помнят ее совсем другой – доброй, отзывчивой, готовой открыто защищать научные ценности, отстаивать с большим риском для себя и математику, и математиков... Когда и как произошел в ней этот перелом?... Можно считать, что после войны он уже совершился». Еще дальше идет философ В.А. Бажанов: «Российские журналы... никак не откликнулись на юбилей человека, который очень много сделал для пробуждения советской философии и логики от летаргического сна марксистско-ленинского примитивизма. Однако и [появившиеся] статьи... почти обходят стороной весьма драматический и достаточно... характерный для отечественной гуманитарной науки период жизни С.А. Яновской. Говорится лишь кратко, в общих словах, что Яновская относилась в МГУ к числу «красных профессоров», что в этот период борьбы с «егоровщиной» и «де-

ла академика Н.Н. Лузина» многие ее поступки (какие?) кажутся «непонятными», что, наконец, в отличие от Э. Кольмана – соавтора Яновской того времени – «она никогда не писала доносов, ни прямых, ни идеологических» [4]. Даже в список литературы, завершающий статью [4], почему-то не включены публикации, которые могут относиться к непонятным поступкам и пролить свет на их суть... Беспристрастный подход к истории науки требует прямого обозначения ситуаций и фактов «непонятности», не только перечисления заслуг ученого, а описания... творческой эволюции во всем многообразии ее красок – как белых, так и черных, свидетельствующих о сути... эпохи, о силе и интеллектуальном мужестве тех, кто смог подняться над нею и создать предпосылки для прорыва в иную эпоху. Ныне, когда прошло уже более века со дня рождения С.А. Яновской, резонно задаться вопросами: как произошло, что ученый, придерживавшийся в достаточно зрелом возрасте (в сорок лет!) марксистско-ленинской идеологии в ее более чем ортодоксальном, воинственном варианте, сурово клеймивший в 1930-х гг. своих идеологических противников и рассматривавший их фактически как врагов, тесно сотрудничавший с Э. Кольманом – фигурой в математике и логике, по своей злобной роли... аналогичной... роли Т.Д. Лысенко в биологии, – как этот ученый смог стать... человеком, сознательно, последовательно и энергично возрождавшим то, что только что им разрушалось. Что послужило... основой такого мировоззренческого переворота, своего рода концептуального прозрения, интеллектуальной революции?... Сформировавшись как партийный функционер, вращающийся в академических кругах, С.А. Яновская весьма внимательно следит [в 1930-е гг.] за чистотой помыслов и идеологическими ориентациями коллег. С преследования профессоров «Московской школы» начался «год великого перелома» на фронте математики и решение соответствующих кадровых вопросов. «Революция докатилась, наконец, и до Института математики и механики, руководство и методы которого были коренным образом изменены» [Яновская, 1930, с. 91]. Статья С.А. Яновской вышла в майской книжке журнала «Под знаменем марксизма», а осенью этого года глава «Московской школы» академик Д.В. Егоров был сослан в Казань, где через год скончался» [36].

Как мы видим, С.А. Яновской инкриминируются, в первую очередь, борьба с крамолой, погромы «старых» профессоров, даже пособничество их физическому истреблению, ее называют «партийным функционером» и утверждают, что после войны у нее случился «перелом», «мировоззренческий переворот», в результате чего она стала другой – «доброй, отзывчивой, готовой открыто защищать научные ценности... математику и математиков». Думается, что все эти обвинения и объяснения лишены оснований. С.А. Яновская прошла революцию и Гражданскую войну по зову сердца, воодушевленная идеей социальной справедливости; она многократно рисковала жизнью и уже к 25 годам была человеком с раз и навсегда сложившимися убеждениями. С такими людьми не случаются переломы, и они не меняют своего мировоззрения. Но это означает, что ее активная, окрашенная в красный цвет общественно-политическая деятельность конца 1920-х – начала 1930-х гг. и ее же не менее активная научная, педагогическая, организационная и гуманитарная деятельность 1940–60-х гг. – это две стороны одной и той же, цельной и последовательной в своих действиях человеческой личности. Как же совмещается первая со второй? Чтобы понять это, проанализируем несколько отрывков из работ С.А. Яновской 1930-х гг.

В 1930 г. в статье «Очередные задачи математиков-марксистов» [37] С.А. Яновская писала: «Естественников-марксистов у нас ничтожный процент, среди математиков этот процент особенно низок. Старые профессора «Московской школы», авторитет которых среди математиков был несокрушимым, прилагали все усилия к тому, чтобы спасти математику от злостных покушений на нее со стороны мате-

риалистической философии, не стесняющейся открыто заявлять о своей партийности и классовом пролетарском характере. Даже слово «товарищ» не имело право гражданства ни в Институте математики и механики, ни в Математическом обществе... Ни московские, ни ленинградские математики не употребляют понятие «диалектики», и поэтому, если бы не год в протоколе, то заседания Математического общества в 1929 г. ничем ни отличались бы от заседаний в 1909 г. На математическом отделении физико-механического факультета 1 МГУ в начале 1930 г. было только 2 члена партии, 1 кандидат и 3 комсомолец». О чем здесь речь? Очевидно, о том, что новое, социалистическое государство, построенное на основе марксистского мировоззрения, должно заботиться о подготовке новых, придерживающихся этого мировоззрения, научных кадров, в частности, математиков. Причем основную работу по подготовке таких кадров должны взять на себя сложившиеся ученые-марксисты. Никакого призыва к принудительному поголовному перевоспитанию в марксистском духе старых профессоров и аналогичному воспитанию научной молодежи здесь нет. Тем более, здесь нет призывов к вытеснению или истреблению старых кадров. Так что речь идет об обычной идеологической работе партийцев (в данном случае – ученых-партийцев) среди беспартийных, в чем, конечно, нет никакого криминала. Более того, Яновская проявляет здесь явную заботу о том, чтобы в науку пришла молодежь с новым мировоззрением, что должно, с ее точки зрения, помочь построить общество социальной справедливости. В 1936 г. на собрании сотрудников МГУ в связи с так называемым «делом академика Н.Н. Лузина» С.А. Яновская в своем выступлении сказала: «Присутствующие на собрании могли бы... многое прибавить к тому, что писалось в «Правде» о деятельности и личности Н.Н. Лузина. Печатая все свои оригинальные работы за границей и помещая в советские издания лишь малоценные статьи, издаваясь при этом над своими собственными похвальными отзывами, помещенными в советских журналах, лицемерно льстя в глаза советской научной молодежи и сообщая «по секрету» друзьям, что время этой молодежи подходит к концу, – Лузин думал, что ему удастся долго одурачивать нашу научную общественность. Он действовал бесцеремонно, нечистоплотно, вредительски, рассчитывая на полную свою безнаказанность. Нечистоплотное отношение Лузина к чужим работам выразилось... в плагиате у своих учеников (у т. Новикова). Возмутительное его вредительство сказалось в переработке известного учебника Гренвиля по математике: переработка свелась к тому, что текст подлинника в 450 с. вырос до 800 с. Характерный штрих: в 1930 г. Н.Н. Лузин председательствовал на заседании ученых, которое приняло обращение к французским ученым – протест против интервентов – в связи с делом Промпартии. Но Лузин уклонился от того, чтобы собственноручно подписаться под этим воззванием. Напрасно тогда молодой аспирант стучался в двери Лузина. Узнав, что он пришел из Института математики за подписью, Лузин заявил, что болен, что ни принять, ни подписать Обращение не может. Вот эта манера – демонстрировать свое «советское лицо» перед советской общественностью и сохранять свое подлинное лицо перед заграницей – весьма характерна для Лузина. Тогда же под первым попавшимся предлогом он уходит с математического факультета... и, как из рога изобилия, посыпались похвалы, расточаемые им всяческим ничтожествам математической науки, похвалы, граничащие с издевательством и вредительством» [38]. Совершенно очевидно, что в приведенной речи Яновская критикует Н.Н. Лузина не за то, что у него «несоветское лицо», а за то, что он не соблюдает нормы этики, обязательные для любого ученого – и советского, и западного. И делает это предметно, на хорошо известных слушателям фактах. Например, для нее плагиат – это нечистоплотное поведение, удвоение объема учебника – это вредительство, как и хвалебный отзыв на ничтожную работу, и так

далее. Она хочет, чтобы в университете работали морально чистые люди. Ее беспокоит не столько Лузин, сколько его возможное негативное влияние на научную молодежь. Именно поэтому статья [38] с информацией о собрании сотрудников МГУ названа Яновской «Против Лузина и лузиновщины». Существенно, что в выступлении Яновской нет ни слова о необходимости принятия в отношении Лузина каких-либо конкретных мер дисциплинарного или репрессивного характера. Те, кто организовал и провел погром Лузина, говорили (и, конечно, действовали) совсем иначе. Вот «Резолюция по поводу статей «Правды» «Ответ академику Н. Лузину» и «О врагах в советской маске», принятая в 1936 г. на общем собрании Математического института АН СССР: «1. Математическая общественность знала в течение ряда лет факты «деятельности» Н. Лузина... 2. Однако... общественность не разглядела в этих фактах лицо врага, прикрывшегося маской советского академика, объясняя их «странностями» характера Н. Лузина. 3. В этой связи мы должны открыто признать, что такая позиция в отношении к Н. Лузину была позицией гнилого либерализма, способствования гнусной антисоветской деятельности Н. Лузина. 4. Великолепная большевистская бдительность помогла «Правде» вскрыть врага, пробравшегося в ряды советских ученых, что послужит нам в дальнейшей нашей деятельности предметным уроком в борьбе за советскую социалистическую науку. 5. Мы призываем всю научную общественность нашей страны к непримиримой борьбе с врагами народа, под какой бы маской они не скрывались... 6. Собрание обращается в Президиум АН с предложением немедленно снять Н. Лузина с постов председателя группы математики АН и председателя математической квалификационной комиссии. 7. Собрание просит Президиум АН рассмотреть в соответствии с п. 24 Устава АН вопрос о дальнейшем пребывании Н. Лузина в числе действительных членов АН. 8. Собрание считает, что в целях обеспечения руководства математической жизнью страны необходимо усилить группу математики, пополнив ее новыми действительными членами и членами-корреспондентами» [39]. В этом «замечательном» документе о «происках врага» главное – это, конечно, пп. 6, 7, предусматривающие полный «разгром врага», то есть освобождение важных постов, и п. 8, позволяющий организаторам разгрома занять позиции «разгромленного врага», то есть освободившиеся посты.

Итак, и в 1920–30-е гг., и в 1940–60-е гг. С.А. Яновская занималась по существу, одним и тем же – защитой науки, обучением, воспитанием и поддержкой молодых ученых, хотя формы этой работы несколько различались – если в первый период значительный процент времени она уделяла общественно-политической работе, то во второй период этот процент был сведен до минимума.

Кроме главного обвинения в погромах «старых» профессоров, с которым мы, надеюсь, уже разобрались, в вышеприведенных отрывках [4, 36] Софье Александровне ставится также в вину то, что, будучи «красным профессором», она своими публикациями «способствовала... созданию тяжелой атмосферы вокруг ряда известных математиков (например, Д.Ф. Егорова...)», что даже «статья С.А. Яновской вышла в майской книжке журнала... а осенью... Д.Ф. Егоров был сослан в Казань, где через год скончался», что вообще Софья Александровна «сформировалась как партийный функционер, вращающийся в академических кругах». Думаю, что обвинение в «способствовании созданию тяжелой атмосферы» нелепо не только с точки зрения юриспруденции: хорошо известно, что хозяин страны – Сталин принимал свои решения по одному ему известным причинам, не ориентируясь на степень тяжести атмосферы, созданную усилиями активных трудящихся, а также «красных» и «обычных» профессоров. (Хороший пример: в начале августа 1936 г., когда «дело Лузина» достигло апогея и несчастного академика должны были вот-вот репрессировать, Сталин дал «отбой» и Лузина отпустили, зато вскоре арестовали

ведшего его дело главного ученого секретаря АН СССР академика Горбунова и в 1938 г. расстреляли как «врага народа». Кстати сказать, в группе молодых ученых, инициировавших «дело Н.Н. Лузина», не было ни одного «красного профессора» – только «простые профессора»: П.С. Александров, А.Н. Колмогоров, С.Л. Соболев, Л.А. Люстерник и др.). Так что С.А. Яновская не имела никакого отношения к репрессиям против Д.Ф. Егорова (который, кстати сказать, в 1920-е гг. руководил семинаром, который она посещала, То есть был ее учителем, что для нее было важным). А обвинять ее за статью, через полгода после которой Егорова сослали, и вовсе нелогично, поскольку, как известно, «после этого» не означает «вследствие этого». Ну, а на вопрос, была ли Софья Александровна «партийным функционером, вращающимся в академических кругах», или все-таки «ученым, пользующимся доверием других ученых и принимаемым в партийных кругах», отвечает следующая подлинная история. В 1937 г. Э. Кольман был снят со своего официального поста заведомом науки Московского горкома ВКП(б) и с неофициального поста представителя математического сообщества Москвы в партийных кругах... И тогда по взаимному согласию указанных сообщества и кругов новым представителем единодушно назвали С.А. Яновскую. Это было ее профессиональное и человеческое признание обеими сторонами – математиками и партией.

## 8. Уровень С.А. Яновской как ученого

Целый ряд исследователей творческой деятельности С.А. Яновской, включая и ее бывших учеников, высказываются в том смысле, что эта деятельность не была собственно научной деятельностью в области математики и логики, она лишь способствовала таковой у других лиц. Так, И.Г. Башмакова и др. пишут: «Марков был первым заведующим кафедрой с момента ее создания весной 1959 г. Тогда она называлась просто кафедрой математической логики. Колмогоров руководил кафедрой после смерти Маркова, с начала 1980 г. Яновская никогда не заведовала этой кафедрой. Однако она сделала, может быть, больше, чем кто-либо, чтобы само существование математической логики в МГУ – а тем самым и существование кафедры – стало реальностью. В частности, заведя кафедрой истории математики, она «пригревала» на ней математическую логику, и едва ли не первые аспиранты МГУ по этой тематике – Ю.Т. Медведев и В.А. Успенский – числились аспирантами этой кафедры. Софья Александровна не вела собственной исследовательской работы в области математической логики, но приложила немало усилий, чтобы такую работу могли вести другие» [4]. Еще конкретнее высказывается Б.А. Кушнер: «Будучи одним из старейших профессоров университета, С.А. все же находилась на мехмате в несколько необычной и не очень простой ситуации. Проблема состояла в том, что Софья Александровна была не исследователем, а экзегетом. Она не доказывала теорем, лемм и так далее. Она была мыслителем, историком, философом и защитником математики (что и от кого приходилось защищать... – читателям старшего поколения разъяснения не нужны)» [30].

Здесь считаем необходимым высказаться с полной определенностью. Математик – это не только человек, который доказывает теоремы. К числу математиков должны быть отнесены и все те, кто объясняют теоремы, доказанные другими; изучают историю математических открытий; занимаются обоснованием (философией) математики и т.д. – ведь все эти виды исследовательской деятельности, которыми занималась и С.А. Яновская, способствуют развитию математики, формированию в ней новых научных направлений, доказательству новых теорем и т.п. Поэтому Софья Александровна, вне всякого сомнения, является ученым-математиком. Формально этот ее статус был признан еще в 1935 г., когда Математическая квалификационная комиссия АН СССР присудила ей ученую степень доктора

физико-математических наук и присвоила ученое звание профессора математики. Несомненно, что Софья Александровна могла вести собственные чисто математические исследования, создавать теории, доказывать теоремы – ее выдающиеся математические способности были отмечены еще в 1916 г. С.О. Шатуновским (см. п. 2). Однако она предпочла другой путь – делиться своими идеями с научной молодежью, помогать ей вести свои математические исследования, доказывать теоремы, писать статьи и книги (см. п. 4). Так что многие научные идеи и результаты, которые могли принадлежать лично С.А. Яновской, оказались рассыпаны по публикациям ее многочисленных учеников.

Уровень научных работ С.А. Яновской очень высок. Это связано, в первую очередь, с содержанием этих работ, характеризующимся «стремлением дойти до сути вещей... удивительным даром проникать внутренним взором в глубь явления, доискиваясь до его причины» [33]. Так, занимаясь историей математики, она интересовалась, прежде всего, не фактологией развития математических знаний (хотя и этой стороной истории математики она занималась весьма обстоятельно), а узловыми проблемами становления математики как аксиоматической науки, в чем весьма преуспела. Например, ей удалось объяснить, почему одни разделы математики быстро принимают форму аксиоматических теорий, а другие – нет [4, 10]. Занимаясь же философией (основаниями) математики и математической логикой, она строго сформулировала проблему соотношения содержательного и формального в научном знании (в первую очередь, математическом знании, строящемся на дедуктивной основе) и сыграла ведущую роль в поиске путей ее разрешения [34]. Что касается формы научных работ С.А. Яновской, то она подстать их содержанию и характеризуется исключительно скрупулезной и добросовестной работой над источниками, логически безупречным изложением материала, точным и ясным языком. Важно отметить, что С.А. Яновской удалось то, что не удается большинству ученых даже с высоким уровнем научных работ: она стала основателем двух крупных научных школ: советской школы истории математики и советской школы математической логики.

Мы видим, что у С.А. Яновской имеются очень большие заслуги перед наукой и высшей школой страны. Почему же страна не воздала ей должное – не присвоила ей никаких почетных научных и педагогических званий, не наградила премиями, не избрала в Академию наук? Ответ очень прост: Софья Александровна была исключительно скромным человеком и никогда не только не предпринимала каких бы то ни было усилий, чтобы такие звания и премии получить, но даже не заикалась об этом (в отличие от большинства современников своего круга, активно занимавшихся такой деятельностью). В этих условиях для ее заслуженного награждения требовалось лишь вмешательство одного-двух авторитетных ученых-математиков, осознающих важность сделанного этим человеком и готовых совершить Поступок. К сожалению, таких людей не нашлось, хотя многие крупные ученые (П.С. Александров, А.Н. Колмогоров, А.А. Марков, П.С. Новиков, И.Г. Петровский, С.Л. Соболев и др.) высоко ценили ее профессиональные достижения и относились к ней с глубоким уважением. В связи с этим заметим, что, когда такие люди находились, подобные вопросы решались достаточно просто даже в эпоху Сталина. Например, когда в 1946 г. на общем собрании АН СССР, обсуждавшем прием новых членов АН, президент АН академик С.И. Вавилов заявил с трибуны, что ему стыдно, что он – академик, а Л.Д. Ландау – нет, вопрос о членстве Ландау в АН СССР был решен в течение считанных минут.

## 9. Заключение

Софья Александровна Яновская прожила большую, яркую и очень непростую жизнь. Воспитанная в духе идей социальной справедливости, защищая их потом на фронтах Гражданской войны, она осталась верна им до конца своих дней, пе-



ренеся со временем центр тяжести своей борьбы на научно-педагогическую деятельность и сделав все, чтобы десятки молодых людей – ее учеников – стали настоящими учеными и настоящими людьми и заняли подобающее им место в обществе. Ей было нелегко: она сталкивалась с сопротивлением, испытывала страх, постоянно боролась с тяжелой болезнью, ее преследовало (и преследует до сих пор) непонимание. Но она не свернула со своего пути. Она была несчастлива в личной жизни, хотя вышла замуж по любви, за товарища по борьбе и единомышленника. Но и это не остановило ее. Что же поддерживало ее, давало силы жить и работать? Сама Софья Александровна на торжественном заседании в МГУ по поводу ее 70-летия объяснила все тем, что всегда трудилась, сознавая свой долг ученого перед народом, что ее окружали хорошие люди, которых она беспредельно любила: коммунисты, вместе с которыми она сражалась на фронтах Гражданской войны; ученые, вместе с которыми работала; ее близкие и ученики. Что ей повезло – она встретила на своем пути выдающихся людей – руководителей одесского подполья в годы гражданской войны, своего мужа И.И. Яновского, известного математика А.Я. Хинчина и др.

С.А. Яновская и в 70 лет оставалась верна идеалам и убеждениям молодости. Мало кому удается такое. Она была счастливым человеком...

#### *Список литературы*

1. Яновская, С.А. Автобиография / С.А. Яновская // Женщины – революционеры и ученые / под ред. И.И. Минц, А.П. Ненарокова. – М., 1982. – С. 81–82.
2. Кильберг, Х.И. Верность долгу / Х.И. Кильберг // Там же. – С. 104–107.
3. Шестопап, М.Г. Безграничная любовь к людям / М.Г. Шестопап // Там же. – С. 116–118.
4. Башмакова, И.Г. Жажда ясности / И.Г. Башмакова, С.С. Демидов, В.А. Успенский // Вопросы истории естествознания и техники. – 1996. – № 4. – С. 108–119.
5. Яновская, С.А. Категория качества у Гегеля и сущность математики / С.А. Яновская // Под знаменем марксизма. – 1928. – № 13. – С. 30–71.
6. Яновская, С.А. Закон единства противоположностей в математике / С.А. Яновская // Естествознание и марксизм. – 1929. – № 1. – С. 17–32.
7. Яновская, С.А. Идеализм в современной философии математики / С.А. Яновская // Естествознание и марксизм. – 1930. – № 2/3. – С. 10–31.
8. Яновская, С.А. О математических рукописях Маркса / С.А. Яновская // Под знаменем марксизма. – 1933. – № 2. – С. 74–115.
9. Маркс, К. Математические рукописи / К. Маркс ; пер. с нем. под ред. С.А. Яновской, К.А. Рыбникова – М. : Наука, 1968. – 280 с.
10. Яновская, С.А. Из истории аксиоматики / С.А. Яновская // Историко-математические исследования / Ин-т истории естествознания и техники АН СССР. – М., 1958. – Вып. XI. – С. 63–96.
11. Яновская, С.А. Из истории преподавания математики в Московском университете / С.А. Яновская // Историко-математические исследования / Ин-т истории естествознания и техники АН СССР. – М., 1955. – Вып. 8. – С. 127–180.
12. Яновская, С.А. О роли математической строгости в творческом развитии математики и специально о «Геометрии» Декарта / С.А. Яновская // Историко-математические исследования / Ин-т истории естествознания и техники АН СССР. – М., 1966. – Вып. 17. – С. 151–183.
13. Яновская, С.А. Методологические проблемы науки / С.А. Яновская. – М. : Наука, 1972. – 270 с.
14. Яновская, С.А. Логика математическая / С.А. Яновская, В.И. Гливенко // Большая советская энциклопедия. – Изд. 1-е. – М., 1938. – Т. 37. – С. 326–330.

15. Гильберт, Д. Основы теоретической логики / Д. Гильберт, В. Аккерман ; пер. с нем. под ред., с вступ. статьей и коммент. С.А. Яновской. – М. : Изд-во иностр. лит., 1947. – 550 с.
16. Тарский, А. Введение в логику и методологию дедуктивных наук / А. Тарский ; пер. с англ. под ред., с предисл. и коммент. С.А. Яновской. – М. : Изд-во иностр. лит., 1948. – 450 с.
17. Клини, С. Введение в метаматерику / С. Клини ; пер. с англ. под ред. С.А. Яновской. – М. : Изд-во иностр. лит., 1957. – 640 с.
18. Черч, А. Введение в математическую логику / А. Черч ; пер. с англ. под ред. С.А. Яновской. – М. : Изд-во иностр. лит., 1960. – 330 с.
19. Гудстейн, Р.Л. Математическая логика / Р.Л. Гудстейн ; пер. с англ. под ред. С.А. Яновской. – М. : Изд-во иностр. лит., 1961. – 280 с.
20. Яновская, С.А. Основания математики и математическая логика / С.А. Яновская // Математика в СССР за тридцать лет : 1917–1947 / ред. А.Г. Курош, А.И. Маркушевич, П.К. Рашевский. – М. ; Л., 1948. – С. 11–52.
21. Яновская, С.А. Математическая логика и основания математики / С.А. Яновская // Математика в СССР за сорок лет : 1917–1957 : в 2 т. / гл. ред. А.Г. Курош. – М., 1959. – Т. 1 : Обзорные статьи. – С. 13–120.
22. Яновская, С.А. О так называемых определениях через абстракцию / С.А. Яновская // Под знаменем марксизма. – 1935. – № 4. – С. 154–170.
23. Яновская, С.А. О некоторых чертах математической логики и отношении ее к техническим приложениям // Применение логики в науке и технике / Акад. наук СССР. – М., 1960. – С. 3–21.
24. Яновская, С.А. Предисловие / С.А. Яновская // Может ли машина мыслить / А. Тьюринг. – М., 1960. – С. 3–8.
25. Яновская, С.А. О философских вопросах математической логики / С.А. Яновская // Проблемы логики / отв. ред. П.В. Таванец ; Акад. наук СССР, Ин-т философии. – М., 1963. – С. 3–17.
26. Яновская, С.А. Преодолены ли в современной науке трудности, известные под названием «апорий Зенона»? / С.А. Яновская // Проблемы логики / отв. ред. П.В. Таванец ; Акад. наук СССР, Ин-т философии. – М., 1963. – С. 116–136.
27. Яновская, С.А. Логика высказываний / С.А. Яновская // Философская энциклопедия : в 4 т. – М., 1960. – Т. 3. – С. 205–209.
28. Яновская, С.А. Исчисление / С.А. Яновская // Философская энциклопедия : в 4 т. – М., 1960. – Т. 2. – С. 387–390.
29. Яновская, С.А. Предисловие / С.А. Яновская // Значение и необходимость / Р. Карнап ; пер. с англ. под ред. С.А. Яновской. – М., 1959. – С. 3–7.
30. Кушнер, Б.А. Несколько воспоминаний о С.А. Яновской / Б.А. Кушнер // Вopr. истории естествознания и техники. – 1996. – № 4. – С. 119–123.
31. Гуковская, В.А. Прекрасная способность помогать окружающим / В.А. Гуковская // Женщины – революционеры и ученые / под ред. И.И. Минц, А.П. Ненароков. – М., 1982. – С. 115–116.
32. Юшкевич, А.П. Призвание мастера / А.П. Юшкевич // Там же. – С. 108–111.
33. Башмакова, И.Г. Одаренная умом и сердцем / И.Г. Башмакова // Там же. – С. 100–103.
34. Бирюков, Б.В. Выдающийся исследователь логических основ научного знания / Б.В. Бирюков // Там же. – С. 87–96.
35. Горский, Д.П. Математик-марксист / Д.П. Горский // Там же. – С. 83–87.
36. Бажанов, В.А. Очерки социальной истории логики в России / В.А. Бажанов. – Ульяновск : СВНЦ, 2002. – 126 с.
37. Яновская, С.А. Очередные задачи математиков-марксистов / С.А. Яновская // Под знаменем марксизма. – 1930. – № 5. – С. 88–94.

38. Против Лузина и лузиновщины (Собрание математиков МГУ) / аноним // Фронт науки и техники. – 1936. – № 7. – С. 123–125.

39. Резолюция по поводу статей «Правды» «Ответ академику Н. Лузину» и «О врагах в советской маске» / аноним // Успехи математических наук. – М., 1937. – Вып. 3. – С. 275.

---

## Sofia Aleksandrovna Yanovskaya – Personality, Scientist and Teacher

V.I. Levin

*Penza State Technological Academy;  
levin@pgta.ac.ru*

**Key words and phrases:** biography; history; logic; logic seminars; logic teaching; Sofia Aleksandrovna Yanovskaya.

**Abstract:** The paper presents the scientific biography of the outstanding person, teacher and scientist – S.A. Yanovskaya. The paper gives the brief analysis of her scientific and teaching work. The recollections of her colleagues, friends and followers are cited.

### *References*

1. Yanovskaya, S.A. Autobiography / S.A. Yanovskaya // Women – revolutionaries and scientists / ed. by Mints I.I., Nenarokov A.P. – Moscow : Nauka, 1982. – P. 81–82.
2. Kilberg, H.I. Fidelity to debt / H.I. Kilberg // The same. – P. 104–107.
3. Shestopal, M.G. Boundless love to people / M.G. Shestopal // The same. – P. 116–118.
4. Bashmakova, I.G. Thirst of clearness / I.G. Bashmakova, S.S. Demidov, V.A. Uspensky // Voprosy istorii estestvoznaniya i tehniki. – 1996. – № 4. – P. 108–119.
5. Yanovskaya, S.A. Hegel category of quality and essence of mathematics / S.A. Yanovskaya // Pod znamenem marksizma. – 1928. – № 13. – P. 30–71.
6. Yanovskaya, S.A. Law of Unity of Contrasts in Mathematics / S.A. Yanovskaya // Estestvo-znanie i Marksizm. – 1929. – № 1. – P. 17–32.
7. Yanovskaya S.A. Idealism in modern philosophy of mathematics / S.A. Yanovskaya // Estestvoznaniye i marksizm. – 1930. – № 2/3. – P. 10–31.
8. Yanovskaya S.A. About Marx's mathematical manuscripts / S.A. Yanovskaya // Pod znamenem marksizma. – 1933. – № 2. – P. 74–115.
9. Marx K. Mathematical manuscripts / K. Marx ; ed. by S.A. Yanovskaya, K.A. Rybnikov – Moscow : Nauka, 1968. – 280 P.
10. Yanovskaya S.A. From history of Axiomatics / S.A. Yanovskaya // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. – 1958. – Vol. 11. – P. 63–96.
11. Yanovskaya S.A. From history of mathematics teaching at Moscow university / S.A. Yanovskaya // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. – 1955. – Vol. 8. – P. 127–180.
12. Yanovskaya S.A. About role of mathematical severity in creative development of mathematics and specially about cartesian «Geometry» / S.A. Yanovskaya // Istoriko-matematicheskie issledovaniya. – 1966. – Vol. 17. – P. 151–183.
13. Yanovskaya S.A. Methodological Problem of Science / S.A. Yanovskaya. – Moscow : Nauka, 1972. – 270 p.

14. Yanovskaya, S.A. Mathematical logic / S.A. Yanovskaya, V.I. Glivenko // *Bolshaya sovetskaya enciklopediya*. – 1st edition. – Moscow, 1938. – Vol. 37. – P. 326–330.
15. Hilbert, D. Principles of theoretical logic / D. Hilbert, W. Ackerman. – Moscow : Izdatelstvo inostrannoy literatury, 1947. – 550 p.
16. Tarski, A. Fundamental concepts of methodology of deductive sciences / A. Tarski. – Moscow : Izdatelstvo inostrannoy literatury, 1948. – 450 p.
17. Kleene, S. Introduction to metamathematics / S. Kleene. – Moscow : Izdatelstvo Inostrannoy Literatury, 1957. – 640 p.
18. Church, A. Introduction to mathematical logic. – Moscow : Izdatelstvo Inostrannoy Literatury, 1960. – 330 p.
19. Goodstein, R.L. Mathematical logic. – Moscow : Izdatelstvo Inostrannoy Literatury, 1961. – 280 p.
20. Yanovskaya, S.A. Foundation of mathematics and mathematical logic / S.A. Yanovskaya // *Mathematics in the USSR for thirty years*. – Moscow ; Leningrad : Gosudarstvennoe izdatelstvo tehnikeskoy i teoreticheskoy literatury, 1948. – P. 11–52.
21. Yanovskaya, S.A. Mathematical logic and foundation of mathematics / S.A. Yanovskaya // *Mathematics in the USSR for forty years*. – Moscow : Gosudarstvennoe izdatelstvo tehnikeskoy i teoreticheskoy literatury, 1959. – P. 13–120.
22. Yanovskaya, S.A. About so-called definitions through abstraction / S.A. Yanovskaya // *Pod znamenem marksizma*. – 1935. – № 4. – P. 154–170.
23. Yanovskaya, S.A. On some features of mathematical logic and its relation to technical applications / S.A. Yanovskaya // *Application of logic in science and technics*. – Moscow : Izdatelstvo AN SSSR, 1960. – P. 3–21.
24. Yanovskaya, S.A. Foreword / S.A. Yanovskaya // *Computer machinery and intelligence / A. Turing*. – Moscow : Fizmatgiz, 1960. – P. 3–8.
25. Yanovskaya, S.A. About philosophical questions of mathematical logic / S.A. Yanovskaya // *Problems of logic*. – Moscow : Izdatelstvo AN SSSR, 1963. – P. 3–17.
26. Yanovskaya, S.A. Whether difficulties known as Zenon paradoxes are overcome in modern science? / S.A. Yanovskaya // *Problems of Logic*. – Moscow : Izdatelstvo AN SSSR, 1963. – P. 116–136.
27. Yanovskaya, S.A. Logic of statements / S.A. Yanovskaya // *Philosophical encyclopedia*. – Moscow, 1960. – Vol. 3. – P. 205–209.
28. Yanovskaya, S.A. The Calculation / S.A. Yanovskaya // *Philosophical encyclopedia*. – Moscow, 1960. – Vol. 2. – P. 387–390.
29. Yanovskaya, S.A. Foreword / S.A. Yanovskaya, R. Carnap // *Meaning and necessity*. – Moscow : Izdatelstvo inostrannoy literatury, 1959. – P. 3–7.
30. Kushner, B.A. Some of memoirs on S.A. Yanovskaya / B.A. Kushner // *Voprosy istorii estestvoznaniya i tehniki*. – 1996. – № 4. – P. 119–123.
31. Gukovskaya, V.A. Fine ability to help associates / S.A. Yanovskaya // *Women – revolutionaries and scientists / ed. by I.I. Mints, A.P. Nenarokov*. – Moscow : Nauka, 1982. – P. 115–116.
32. Yushkevich, A.P. Calling of the master / A.P. Yushkevich // *The same*. – P. 108–111.
33. Bashmakova, I.G. Presented with mind and heart / I.G. Bashmakova // *The same*. – P. 100–103.
34. Biryukov, B.V. Outstanding researcher of logic bases of scientific knowledge / B.V. Biryukov // *The same*. – P. 87–96.
35. Gorsky, D.P. Mathematician – marxist / D.P. Gorsky // *The same*. – P. 83–87.

36. Bazhanov, V.A. Sketches of social history of logic in Russia / V.A. Bazhanov. – Ulyanovsk : Sredne-Volzhsky nauvnyi centr, 2002. – 126 p.

37. Yanovskaya S.A. Next problems of mathematicians-marxists / S.A. Yanovskaya // Pod znamenem marksizma. – 1930. – № 5. – P. 88–94.

38. Against Luzin and luzinovschina (Meeting of mathematicians of Moscow state university) // Front nauki i tehniki. – 1936. – № 7. – P. 123–125.

39. Resolution concerning «Pravda» articles «Answer to academician N. Luzin» and «About enemies in the soviet mask» // Uspehi matematicheskikh nauk. – 1937. – Vol. 3. – P. 275.

---

**Sofja Aleksandrowna Janovskaja – Person,  
Wissenschaftlerin, Pädagogin**

**Zusammenfassung:** Es ist die wissenschaftliche Biographie des hervorragenden Menschen, der Wissenschaftlerin und Pädagogin S.A. Janovskaja dargelegt. Es ist die Kurzanalyse ihrer wissenschaftlichen und pädagogischen Tätigkeit angegeben. Es sind die Erinnerungen ihrer Kollegen, Freunden und Schüler angeführt.

---

**Sofya Alexandrovna Yanovskaya – personne, scientifique, pédagogue**

**Résumé:** Est présentée la biographie scientifique d'une célèbre personne, pédagogue et scientifique S.A. Yanovskaya. Est donnée une brève analyse de son activité scientifique et pédagogique. Sont cités les souvenirs de ses collègues, amis et élèves.

---

**Автор Левин Виталий Ильич** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Научные технологии» ГОУ ВПО «ПГТА».

**Рецензент Куликов Геннадий Михайлович** – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой «Прикладная математика и механика» ГОУ ВПО «ТГТУ».

---