



Тверская история и наука России

Каргинские краеведческие чтения

Выпуск 5



ТВЕРЬ 2012

УДК 94(407.331)(082)
ББК ТЗ (Рос – 4Тв) л43
Т26

Составители: П. М. Пахомов, Б. А. Ершов

Т 26 Тверская история и наука России: Каргинские краеведческие чтения. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2012. – Вып. 5 – 112 с.: ил.

ISBN 978-5-7609-0582-6

Сборник состоит из докладов, представленных на секции краеведения XVIII Региональных Каргинских чтений, прошедших 24–26 марта 2011 г. в Тверском государственном университете. По сложившейся традиции в начале сборника представлены материалы о юбилеях известных ученых-полимерщиках – М.В. Волькенштейне, А.А. Тагер и Х.У. Усманове. А.А. Тагер и Х.У. Усманов являются учениками академика В.А. Каргина, а М.В. Волькенштейн внес основополагающий вклад в физику полимеров. Кроме того, в 2011 г. отметил 30-летний юбилей Институт химии и физики полимеров АН Республики Узбекистан, открытие которого во многом обязано научной школе В.А. Каргина. Материалы об этих событиях представлены в настоящем сборнике.

В разделах, касающейся истории Тверской земли, представлены доклады краеведов Г.С. Гадаловой, В.Б. Финкельштейна, Б.А. Ершова и А.Л. Власова. В 2011 г. исполнилось 300 лет со дня рождения выдающегося русского ученого М.В. Ломоносова. А.М. Бойникова в докладе отметил, что и сегодня его открытия и высказывания являются актуальными и современными. Т.Ф. Разина сообщила о многолетней деятельности, которая ведется в Удомле по увековечиванию памяти о Д.И. Менделееве, имеющего тверские корни. Доклад Т.А. Ильиной посвящен юбилею школы Максимовича и Тверского государственного университета. Интересные доклады, связанные с историей Тверского края, на секции краеведения были представлены П.Д. Малыгиным, В.Г. Щекотиловым, В.В. Ивановым, В. Бариновой, И.А. Мангазеевым и С.А. Герасимовой. По традиции В.А. Галочкин представил итоговый материал об автобусной экскурсии в Борисоглебск и Ростов Великий.

Настоящий сборник издан при финансовой поддержке РФФИ (проект № 12-03-06000г), администрации Тверской области, фирмы «Брукер» и др.

УДК 94(407.331)(082)
ББК ТЗ (Рос – 4Тв) л43 Т26

ISBN 978-5-7609-0582-6

©Авторский коллектив, 2012
©Тверской государственный университет, 2012

К читателям

Перед вами 5-й сборник докладов, прочитанных на краеведческой секции XVIII Каргинских чтений в марте 2011 г. Он содержит краткие очерки об известных людях Тверского края, о знаменательных событиях тверской истории, которая насыщена богатым фактологическим материалом. Авторами очерков являются тверские краеведы, патриоты своей малой Родины – Тверской земли.

По традиции структура сборника, как и состав прочитанных докладов, отражает временную хронологию тверской истории с древних времён до настоящего периода. Конечно, каждый из 8 (а может и 10) веков существования Тверской земли невозможно осветить такими короткими очерками, для этого надо издать несколько томов, но и представленные в сборнике краткие очерки дадут читателю представление о нашей уникальной истории. Это тем более справедливо для наших гостей из других земель России и гостей из зарубежья, прибывших на Каргинские чтения. Нас радует, что кроме химической науки они с интересом знакомятся с, казалось бы, довольно отдалёнными отраслями других, в частности исторических, наук. Хотя и в химии Тверской край занимает далеко не последние позиции, поэтому история «тверской химии» тоже привлечёт их внимание.

Тверская земля – неотъемлемая часть великой России, её история есть составная часть истории российской, поэтому наши краеведы и историки не ставят своей целью превознести тверское прошлое над историями других земель и краёв России. Мы, тверичи, гордимся своими предками, своим прошлым, но не «выпячиваем» их перед судьбой других российских земель. Единство в многообразии – вот чем руководствуются наши краеведы и историки.

Надеемся, что участники Каргинских чтений с интересом прочтут очерки данного сборника, примут участие в следующих чтениях и в работе краеведческой секции, унеся или увезя с собой приятные воспоминания о Твери, её людях, её истории. Надеемся также, что они примут участие в следующих XIX Каргинских чтениях и в работе краеведческой секции, и познакомятся с Тверской землёй и другими прекрасными местами России.

*Оргкомитет Каргинских чтений
Март 2012 г.*

МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ ВОЛЬКЕНШТЕЙН
(К 100-летию со дня рождения)



(10.10.1912 – 18.02.1992)

В энциклопедиях и журнальных статьях читаем: Волькенштейн Михаил Владимирович (1912–1992). Физико-химик, специалист в области молекулярной спектроскопии, физики макромолекул, молекулярной биофизики. Автор более 400 научных статей и 14 книг, под его руководством защищены 60 кандидатских и 12 докторских диссертаций. Член-корреспондент по Отделению биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений (1966). Лауреат Государственной премии (1950). Указаны и должности, которые Михаил Владимирович занимал в последние десятилетия своей жизни: заведующий лабораторией физики биополимеров Института молекулярной биологии АН СССР (Москва) и руководитель отдела Института биофизики АН СССР (Пушино), профессор кафедры физики живых систем Московского физико-технического института (г. Долгопрудный). Руководитель общемосковского теоретического Семинара по проблемам биофизики (1967–1991).

Перечень получается солидный, но сухой. Попытаемся вспомнить, как складывалась жизнь Михаила Владимировича, человека живого ума, огромного трудолюбия, человека творческого, широко образованного и, как писали в советских анкетах, «пользующегося заслуженным уважением коллектива». И это не казенные слова, с мнением Волькенштейна считались, он был авторитетом для многих, особенно для близко знавших его сотрудников и учеников. Но это не означает, что Михаил Владимирович (МВ или Шеф, как его называли) был авторитарен, он не приказывал, а рекомендовал, никогда не повышал голоса, умел говорить убедительно (сказывалась многолетняя привычка лектора), обращался ровно ко всем сотрудникам, какую бы должность они ни занимали, ценил в общении свободный стиль и юмор. Он позволял оспаривать свое мнение, умел признавать свои ошибки, хотя и не любил это делать. Вам кажется,

что в таком поведении нет ничего удивительного? Значит, вы плохо представляете себе жесткий контроль над интеллигенцией, который Михаилу Владимировичу и его сотрудникам приходилось испытывать многие годы. От человека требовалось действовать в жестких рамках, отступление от них сурово наказывалось.

Остановим свое внимание на середине трудовой биографии Михаила Владимировича – на конце 1961 года. Он живет в Ленинграде, более 10 лет заведует лабораторией структуры полимеров в Институте высокомолекулярных соединений АН СССР (ИВС), работает также на кафедре теоретической физики в Ленин-



градском педагогическом институте имени Герцена. Ему 49 лет, у него 32-летний рабочий стаж (начал работать лаборантом-химиком сразу после окончания школы), впереди – еще 30 лет занятий наукой. Первое 30-летие оказалось для него более драматическим, чем последующее, – война, утрата близких, идеологический пресс сталинского времени.

В 1961 году у Михаила Владимировича умерла мама – Мария Михайловна Волькенштейн. Он поехал ее хоронить в Москве, где тогда жили его родители и где прошли его детские и юношеские годы. Его мама была пианистка, она преподавала музыку (фортепиано) в Государственном музыкально-педагогическом институте имени Гнесиных. Она была второй женой его отца – Владимира Волькенштейна, человека высокой эрудиции и широкой культуры. Он писал пьесы об Иоанне Грозном, об Иерусалиме 29 года до н.э., о восстании Бар-Кохбы, о Далай-ламе, о Спартаке и Линкольне, его пьесы шли на сценах Московского художественного театра, Театра Красной армии, Театра комедии. Он был автором монографии «Станиславский» (работал его литературным секретарем), написал сценарий фильма о Миклухо-Маклае. Первой его женой была поэтесса Софья Парнок, на творчество которой он оказывал заметное влияние. Вот как отзывалась о нем его третья жена – пианистка Мария Гамбарян: «Я вышла замуж за Владимира Волькенштейна, драматурга,

теоретика драматургии. Он был намного старше меня, был очень интересным человеком... Мы часто приглашали к себе молодежь, он читал свои пьесы, я музицировала, он дружил с Цветаевой, с Ахматовой... Он много рассказывал мне о них, о Станиславском, о постановках Мейерхольда, я очень любила все это слушать. Меня иногда спрашивали: “А как вы с ним живете?” Я всегда отвечала: “Весело!” Мы весело проводили время, так радостно было дарить друг другу часть своей души».

Этот веселый и содержательный стиль общения с гостями, людьми хотя бы в чем-то незаурядными, был свойствен и Михаилу Владимировичу, который тоже был очень интересным собеседником, он умел и любил рассказывать о том, что знал и о чем думал. Уместно вспомнить и деда МВ по отцовской линии. Михаил Филиппович Волькенштейн был известным адвокатом, его друзьями и хорошими знакомыми были Шаляпин (он вел его финансовые дела), писатели Чехов, Короленко, Станюкович, Гарин-Михайловский, художник Добужинский. У него два года работал молодой юрист Владимир Ильич Ульянов. Когда сотрудника арестовали за политическую деятельность, патрон хлопотал о нем, но безрезультатно – Ульянова сослали в Шушенское. В 1920-х годах М.Ф. Волькенштейн счел необходимым эмигрировать в Эстонию, где, ослепнув, покончил с собой. Говоря о деде, Михаил Владимирович осуждал идею самоубийства, он считал, что это неверное решение, надо искать другое (заметим, что ко многим трудным жизненным ситуациям он относился как к проблемам физики – сначала надо задачу максимально упростить, затем искать приемлемый вариант выхода).

Такой была семья, где вырос Михаил Владимирович, который усвоил ее уроки трудолюбия, естественную потребность в умножении знаний и жажду общения с культурными собеседниками. Он учился в школе с химически уклоном (школа №110, последовательно сменявшая имена полярного исследователя Ф. Нансена – химика Н.Д. Зелинского – революционера Че Гевары – поэта М. Эрнандеса), окончив ее, получил специальность лаборанта-аналитика. Затем учился на физическом факультете МГУ (тогда университет носил имя историка М.Н. Покровского, заместителя наркома просвещения, инициатора чисток в Академии наук, призывавшего изучать историю на основе классового принципа и решительно покончить с тлетворной буржуазной наукой). Михаил Владимирович получил специальность физика-теоретика, ему, как значится в дипломе, была присвоена «квалификация научного работника 2-го разряда в области теор. физики и преподавателя техникумов, рабфаков и старших классов средней школы». Научную работу он начал еще на третьем курсе в лаборатории строения вещества Физико-химического института им. Карпова у проф. Я.К. Сыркина, там же защитил кандидатскую диссертацию «*Раман-эффект и междумолекулярное взаимодействие*» (1937) и вскоре стал читать лекции в Московском энергетическом институте.

Это было начало его преподавательской карьеры, длившейся с небольшими перерывами более полувека. Слушать его лекции было интересно, он, казалось, приглашал слушателей разделить удовольствие от хода мысли, от стройности доказательств, от вида длинных формул и схем, которые он артистично выписывал на доске, почти не сверяясь с конспектом. Всегда

элегантный и подтянутый, в неприменном темном костюме, он каким-то непостижимым образом ухитрялся при этом не выпачкаться осыпающимся с доски мелом. Экзамены он принимал снисходительно, но добреньким не был, встречаясь с нерадивым студентом, каждый раз удивлялся, как можно не хотеть этого знать, ведь это так увлекательно, так красиво.

Память у него была удивительная, он читал, а прочитав, усваивал надолго содержание многих книг и статей, увлекался прочитанным, спешил поделиться, легко оперировал усвоенными блоками информации. Непременно конспектировал прочитанное в толстых тетрадях. Один раз записав, он сохранял все в памяти, ибо портрет сидящего за письменным столом, заваленным книгами и оттисками статей, и что-то пишущего Михаила Владимировича сразу встает перед глазами, а картинка с МВ, разыскивающим нужное место в своих записях, почему-то не возникает.

В 1941 году молодой ученый женился, родилась дочь Наташа, он работал над докторской диссертацией, но началась война, и его направили в Иркутскую область, в небольшой город Усолье-Сибирское на номерной химический завод. Там он получил премию за усовершенствование технологии производства. На заводе он трудился недолго, через год академик С.И. Вавилов пригласил его на работу в Государственный оптический институт (ГОИ), и Волькенштейн переехал в Йошкар-Олу, куда этот институт был эвакуирован. После войны вместе с ГОИ он прибыл в Ленинград, продолжил заниматься спектроскопией, начал читать курс лекций в Ленинградском государственном университете, получил Государственную премию за двухтомную монографию «*Колебания молекул*» (1950). Звание лауреата радовало Михаила Владимировича, оно, в частности, давало право покупать билеты в театр «из брони», чем семья Волькенштейна с удовольствием пользовалась.

В июне 1951 года на Всесоюзном совещании по теории строения в органической химии развернулась резкая критика теории резонанса, осуждали ученых, не только использовавших ее в своих работах, но и упоминавших о ней в публикациях. Теорию резонанса 20 лет назад выдвинул американский химик Л. Полинг, предложивший описывать реальную молекулу как наложение двух воображаемых структур. После совещания теорию клеймили повсюду, особенно старались философы и научные обозреватели, называя ее «порождением растленной идеологии англо-американской империалистической буржуазии, враждебной от начала и до конца передовой материалистической науке». За несогласие с критикой немедленно увольняли с работы. Волькенштейн был одним из критикуемых. Хотя он, как тогда было принято, частично признал свои ошибки, ему запретили преподавать в университете, он вернулся туда лишь через 10 лет. Критика, однако, не отразилась на его основной работе – в ИВСе, куда он был приглашен в 1948 году, сразу после организации этого института. Он создал там лабораторию структуры полимеров, где велись как экспериментальные, так и теоретические исследования, и успешно руководил ею. Ранее научные интересы Михаила Владимировича лежали в области молекулярной оптики, где он, используя валентно-оптические схемы, разработал теорию интенсивностей колебательных спектров сложных молекул. Занимался он также и квантовой химией. В ИВСе перед ним и его сотрудниками

стояла другая задача – научиться объяснять и предсказывать физические свойства полимеров исходя из их химической структуры. Проблема это не простая, ибо полимеры, в отличие от малых молекул, строго говоря, не подчиняются закону постоянства состава и закону постоянства строения. Поэтому для описания их свойств и поведения применяют статистическое рассмотрение и другие методы теоретической физики. Михаил Владимирович предложил считать полимерную цепь линейной кооперативной системой, где каждый мономер может находиться в нескольких дискретных состояниях (так называемые поворотные изомеры). Теоретические и экспериментальные исследования М.В. Волькенштейна и его сотрудников в области физики полимеров общепризнаны, сейчас они входят в учебники по физике макромолекул.

В 1954 году он писал в автобиографии: «Всего мною опубликовано и послано в печать 140 научных работ, в том числе 5 (включая кандидатскую и докторскую диссертации. – н. ш.) монографий... Женат на Эсфири Иосифовне Алениковой. Моя жена филолог-испанист, работает в качестве преподавателя испанского и английского языков и переводчика художественной литературы. Имею двух детей 1948 и 1952 гг. рождения».

Его старшая дочь Наташа, родившаяся в 1941 году, трагически погибла, она утонула, катаясь на лодке в Финском заливе. Ее памяти отец посвятил книгу «*Строение и физические свойства молекул*», которая вышла из печати в 1955 году. В этом же году Михаил Владимирович подписал так называемое «*Письмо трехсот*», направленное в Президиум ЦК КПСС. Его написали биологи, затем их поддержали ученые других специальностей. В письме говорилось о плачевном состоянии биологии в СССР, об огромном уроне, который нанесла деятельность Т.Д. Лысенко этой отрасли знания и науке в целом. Лысенко в то время был президентом ВАСХНИЛ и пользовался большой поддержкой партийных и государственных руководителей. Письмо сыграло огромную положительную роль, «по нему были приняты меры», и биология в СССР начала возрождаться.

В 1950-е годы бурно развивалась новая отрасль науки, ее назвали молекулярной биологией. Успехи ее были сенсационны, в частности была определена пространственная структура молекулы ДНК и некоторых белков. Естественно, что эта область привлекла внимание Михаила Владимировича. Важнейшие для биологии вещества – белки и нуклеиновые кислоты – это высокомолекулярные соединения, их свойства и функции во многом зависят от строения молекул. Он начал вникать и в эту область, заражая сотрудников своим энтузиазмом. Иногда людям, мало его знавшим, казалось, что Михаил Владимирович разбрасывается, что ему все дается легко, ведь они не могли видеть, как упорно и дисциплинированно он трудится, как мало поблажек себе дает.

Начало 60-х годов – это время оттепели, общественная жизнь стала оживляться, ученые одними из первых в СССР стали осваивать пространство свободы. Заметим, что МВ всегда был внутренне свободным человеком, уважал эту свободу в других, у него и у Стеллы (Эсфири) Иосифовны был дом, открытый для интересных людей не только своей страны, но и для иностранцев,

которые получили возможность посещать Советский Союз. Зная основные европейские языки, хозяева дома могли вести живой диалог на самые разные темы без оглядки на стукачей, которые непременно присутствовали в любом институте, в любой лаборатории. Это общение было очень важно для Михаила Владимировича, ведь он долгие годы был «невыездным», ему изредка разрешали посещать только страны народной демократии. Как он радовался, когда начиная с середины 80-х годов, увидел своими глазами Европу, Кубу и Соединенные Штаты! Как интересно рассказывал о своих впечатлениях, правда, изредка добавляя с грустью: жаль, что это случилось так поздно, силы уже не те (у него было больное сердце, но он не жаловался на здоровье, ему было скучно об этом говорить).



В 1965 году при деятельном участии М.В. Волькенштейна и его сотрудников в Дубне открылась первая Зимняя школа по молекулярной биологии. Атмосфера на Зимних школах была удивительная: докладчики подбирались тщательно, в дискуссии имел право выступить любой, кому было что сказать, неформальное общение длилось сутками и выплескивалось за пределы Школы. Раскрепостившиеся люди разных поколений слушали друг друга, обсуждали не только научные проблемы, знакомились, спорили, восхищались, возмущались и возвращались в свои лаборатории с новыми идеями, с новым кругом общения.

В 1966 году Михаил Владимирович был избран членом-корреспондентом АН СССР по специальности «Химия биополимеров и других природных соединений», а годом позже он переехал в Москву и занял те должности, которые названы в начале статьи. Оставшаяся четверть отпущенного ему века посвящена изучению биополимеров и тех живых систем, в которых они функционируют. В круге его интересов – природа биокатализа, закономерности генетического кода, природа мутаций, изучение ценности кодонов и вообще биологической информации, новые подходы к теории эволюции, к происхождению видов и многое другое. Он высказывал новые идеи, порой спорные, но побуждавшие других к размышлениям, он писал учебники по биофизике, популярные книги и статьи, его интерес к биологии, его активное

отношение к жизни оказывали и оказывают большое влияние на читателей в разных странах, ибо его книги переведены на многие иностранные языки.

В заключение дадим слово Олегу Борисовичу Птицыну, его ученику и коллеге, который писал в 1992 году: *«М.В. Волькенштейн был совершенно неординарным человеком ... он свободно ориентировался в физике, химии, зоологии, ботанике, истории, литературе и искусстве. Он рисовал, писал стихи и научную фантастику, играл в шахматы, коллекционировал марки и бабочек. ... Обстоятельства его жизни были не просты ... однако он был гармоничным и счастливым, он никогда никому не завидовал, и было невозможно его обидеть. Он был обаятельным человеком, и мы никогда не забудем его»*. Мы охотно присоединяемся к этим словам.

Книги, написанные М.В. Волькенштейном:

1. Колебания молекул. Т. 1-2, М.; Л.: Гостехиздат, 1949. Т.1–2 (совм. с М.А. Ельяшевичем и Б.И. Степановым). Переработанное издание совм. с Л.А. Грибовым, М.А. Ельяшевичем и Б.И. Степановым (М.: Наука, 1972).
2. Молекулярная оптика. М.; Л.: Гостехиздат, 1951.
3. Строение и физические свойства молекул. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1955.
4. Конфигурационная статистика полимерных цепей. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1959.
5. Молекулы и жизнь. Введение в молекулярную биофизику. М.; Л.: Наука, 1965.
6. Физика ферментов. М.: Наука, 1967.
7. Молекулярная биофизика. М.: Наука, 1975.
8. Общая биофизика. М.: Наука, 1978.
9. Биофизика. М.: Наука, 1981 (переиздана в 1988 г.).
10. Молекулярные орбитали в энзимологии. М.: Наука, 1982 (совм. с И.Б. Головановым и В.М. Соболевым).
11. Volkenshtein M.V. Physical approaches to biological evolution. Heidelberg: Springer-Verlag, 1994 (на русский язык не переведена).

Научно-популярные книги:

1. Перекрестки науки. М.: Наука, 1972.
2. Физика и биология. М.: Наука, 1980.
3. Энтропия и информация. М.: Наука, 1986.

Наталья ШАРОНОВА
(физик, 28 лет проработала в лабораториях, руководимых
М.В. Волькенштейном)

Оргкомитет Каргинских чтений

К 100-ЛЕТИЮ АННЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ ТАГЕР

Анна Исааковна Суворова



(31.08.1912 - 07.11.1999)

31 августа 2012 года исполняется 100 лет со дня рождения доктора химических наук, профессора Анны Александровны Тагер – основателя школы полимерной химии на Урале.

А.А. Тагер родилась в Москве в семье известного адвоката. Когда ей исполнилось пять лет, началась новая эпоха в жизни страны, поэтому школу и вуз она прошла уже в советское время. Она окончила Военную академию химической защиты в Москве, заложившую в ней на всю жизнь дисциплинированность и организованность, которым она осталась верна всю жизнь. Эти качества она воспитывала в своих учениках и сотрудниках.

Научное направление, связанное с систематическими исследованиями структуры и свойств концентрированных растворов полимеров и возможностью их практического использования при создании полимерных материалов, начало развиваться в Екатеринбурге (тогда в Свердловске) в 1948 году, когда А.А. Тагер поступила на кафедру физической химии Уральского государственного университета (УрГУ). К этому времени ею был накоплен достаточно большой опыт работы в области исследования полимеров. Анна Александровна закончила аспирантуру у профессора В.А. Каргина (позже академика АН СССР) при Научно-исследовательском физико-химическом институте им. Л.Я.Карпова в Москве. В 1940 году успешно защитила кандидатскую диссертацию, посвященную изучению термодинамики растворов полимеров – разделу физической химии, который в то время во многом был «белым пятном» в науке. Этой тематике А.А. Тагер оставалась верна и всю последующую жизнь: она заслужила признание в нашей стране и за ее пределами именно своими

исследованиями в области термодинамики двух- и многокомпонентных полимерных систем, к которым относятся растворы полимеров.

Большое значение в становлении А.А. Тагер как будущего ученого имел практический опыт, накопленный ею во время работы на Свердловском заводе резинотехнических изделий (завод РТИ). На этот завод Анна Александровна попала в 1941 году, когда в начале Великой Отечественной войны с детьми была эвакуирована из Москвы на Урал. Она проработала до конца войны на этом заводе, который обеспечивал фронт надежными эластичными резиновыми деталями для гусениц танков, которые Урал – «кузница нашей победы» – постоянно отправлял на фронт. Именно на заводе у Анны Александровны окончательно сформировалось ее незыблемое убеждение о единстве и неразрывной связи практических и научных задач, которому всегда следовал ее строгий наставник, учитель и друг – академик В.А. Каргин.

В 1948 году, когда А.А. Тагер начала работать в УрГУ, химию полимеров в университетах СССР изучали лишь кратко в общих курсах органической химии в связи с реакциями получения полимеров из низкомолекулярных соединений и возможностью использования природных соединений, прежде всего – целлюлозы, для получения новых высокомолекулярных соединений. Особые свойства полимеров, связанные с большой молекулярной массой и гибкостью цепей их макромолекул, тогда входили в студенческие курсы не во всех университетах страны, чаще всего их рассматривали в курсе коллоидной химии, так как некоторые свойства растворов полимеров (их вязкость, диффузионные и некоторые другие характеристики) были подобны известным свойствам коллоидных систем. В УрГУ этот раздел химии и физикохимии полимеров с приходом А.А. Тагер был обязательной частью курса коллоидной химии, который она постоянно читала, работая доцентом кафедры физической химии.

В 1956 году Анна Александровна защитила докторскую диссертацию, стала профессором, а в 1958 году благодаря ее энергии в Уральском госуниверситете была создана кафедра высокомолекулярных соединений. До этого такие кафедры существовали только в двух университетах страны – в Московском и Ленинградском университетах. Открытие кафедры, которая начала выпускать специалистов для исследовательских институтов и предприятий, перерабатывающих полимеры, потребовало изменения в программах подготовки студентов в УрГУ. А.А. Тагер разработала и начала читать два самостоятельных курса: общий курс «*Высокомолекулярные соединения*» (в те годы подобный курс читали только в МГУ и Ленинградском университетах, а сегодня он входит в обязательную программу химических специальностей всех классических университетов России) и специальный курс «*Физико-химия полимеров*», практически пионерский в области физической химии полимерных соединений. Он является профилирующим для студентов, выбравших своей будущей специальностью



область химии, занимающуюся изучением свойств, переработкой и применением полимерных материалов.

Анна Александровна разработала также спецкурсы по термодинамике растворов полимеров и с первых дней существования кафедры начала читать курс по основам технологии синтеза и переработки полимеров, хотя такие технологические курсы и сегодня далеко не везде являются обязательными в классических университетах. У некоторых слушателей тех лет сохранились ее лекции по технологии, химии и физике полимеров и другим спецкурсам, прочитанные в различные годы. Анна Александровна всегда считала очень важным для формирования будущих специалистов-универсантов соединение в университетских курсах научных и практических задач, она учила этому своих молодых коллег – преподавателей. А.А. Тагер была убеждена, что без знания реальных процессов превращения полимеров в материалы и изделия не может быть настоящего специалиста-«полимерщика», который может работать на современном уровне и в науке, и в промышленности.

Результаты исследований, которые А.А. Тагер проводила при работе над кандидатской диссертацией, и материалы, собранные по публикациям в мировой литературе в области изучения свойств растворов полимеров, нашли свое обобщение в монографии *«Растворы высокомолекулярных соединений»*, опубликованной в 1951 году. Это была первая в СССР монография по физической химии растворов полимеров, написанная живо, при строго научном подходе автора ко всем рассматриваемым вопросам. Основные положения этой монографии, изданной более полувека назад и ставшей библиографической редкостью, не потеряли своего значения и сегодня.

Материалы по курсу *«Физико-химия полимеров»* легли в основу монографии и учебника с тем же названием, который вышел в свет в 1963 году, а затем выдержал еще три переиздания на русском и два – на английском языке. Среди многочисленных научных публикаций А.А. Тагер (более 400 научных работ) учебник *«Физико-химия полимеров»* стоит особняком. Его последнее издание, в основе своей – факсимильное, но содержащее по ряду разделов дополнения с учетом достижений науки за прошедшие с первой публикации 45 лет, вышло в свет в 2007 году в Москве (через 8 лет после ухода А.А. Тагер из жизни) под редакцией профессора А.А. Аскадского. Эта книга продолжает оставаться учебником номер один по физической химии полимеров для всех студентов-химиков, обучающихся в университетах нашей страны. Для будущих и сегодня работающих специалистов в области исследования свойств, структуры полимеров и создаваемых из них материалов учебник *«Физико-химия полимеров»* остается настольной книгой, в которой строго научно, систематично и методически корректно изложены важнейшие проблемы химии и физики полимерных систем. Методика преподавания всегда была очень сильной стороной А.А. Тагер – ученого и прекрасного педагога, которая не случайно несколько десятилетий возглавляла всю методическую работу на химическом факультете УрГУ, обучала молодых преподавателей педагогическому мастерству.

Вспоминая Анну Александровну в связи с юбилеем, хотелось бы отметить ее педагогическое мастерство, умение заинтересовать студентов, аспирантов своим предметом, привить им любовь к изучению особенностей свойств

полимеров, без знания и понимания которых невозможно успешно работать в науке и любой отрасли промышленности, связанной с производством и использованием полимеров.

В девяностые годы Анна Александровна опубликовала монографию «*Основы учения о растворах неэлектролитов*» (1993), в которой нашли отражение важнейшие результаты проведенных во всем мире исследований в области физической химии растворов неэлектролитов, к которым относится и большинство производимых промышленностью органических полимеров. Затем вышла биографическая монография «*Моя жизнь в науке*» (1994), в которой на примере своей жизни А.А. Тагер проследила развитие науки о полимерах в нашей стране, ярко описала свои встречи и дискуссии с крупнейшими отечественными и зарубежными учеными, рассказала о трудностях, которые пришлось преодолеть на пути создания самостоятельной кафедры высокомолекулярных соединений в Уральском государственном университете, о проведенных там плодотворных научных исследованиях.

За время работы в УрГУ А.А. Тагер выпустила 40 кандидатов наук, пятеро из которых позже стали докторами наук. Направление по физической химии полимеров продолжает развиваться в университете (который с 2011 года называется Уральским федеральным университетом, УрФУ), кафедра, основанная А.А. Тагер, и сегодня выпускает специалистов, бакалавров и магистров по специальности «Высокомолекулярные соединения» и готовит аспирантов – будущих кандидатов наук.

А.А. Тагер отличало умение активно отвечать на вопросы, которые ставит жизнь, она учила студентов, аспирантов и своих сотрудников решать задачи, которые представляли конкретный интерес для практики. Долгие годы под ее руководством на кафедре выполнялись научно-исследовательские работы для их успешного решения. Часто такие работы вели в тесном содружестве с крупными научными институтами и известными учеными страны (академиками и профессорами В.В. Коршаком, М.М. Дубининым, Г.В. Виноградовым, С.Я. Френкелем, А.А. Берлиным и другими). В качестве примера можно назвать работы по созданию пористых полимерных материалов на основе линейных и сетчатых полимеров (совместно с Институтом физической химии Академии наук СССР, г. Москва), жестких и эластичных полиуретанов различного состава (совместно с Институтом технической химии, г. Пермь), пластифицированных полимеров и смесей полимеров (совместно с Институтом имени акад. В.А. Каргина, г. Дзержинск), скорлупчатых термостойких полимерных кремнийсодержащих форм для точного литья металлов (совместно с оборонным предприятием г. Екатеринбурга) и многие другие, выполнявшиеся в тесном контакте с заказчиками с Урала и из других городов огромного союзного государства. Результаты работ использовали на предприятиях страны, а научные аспекты проведенных исследований находили свое обобщение в научных статьях, опубликованных А.А. Тагер в соавторстве с участниками работ в главных российских журналах по полимерам «Высокомолекулярные соединения», «Пластические массы», «Коллоидный журнал» и за рубежом.



А.А.Тагер ведет заседание Всесоюзной конференции по растворам полимеров в Уральском госуниверситете в 1972 году

Много времени отдавала Анна Александровна чтению лекций на предприятиях, связанных с переработкой полимеров, активно участвовала в работе научных конференций в стране и за рубежом. С последним докладом, посвященном термодинамике смесей полимеров, А.А. Тагер выступила в 1994 году незадолго до своего ухода из университета на научном собрании в одном из академических институтов Екатеринбурга. Он был посвящен определению совместимости компонентов при образовании смесей полимеров. Метод расчета термодинамических характеристик растворов полимеров в низкомолекулярных или олигомерных жидкостях, а также систем полимер-полимер, который основан на использовании термодинамических циклов и позволяет определять совместимость компонентов сложных полимерных систем, носит ее имя и широко применяется для определения областей существования термодинамически стабильных многокомпонентных систем, которые используются в практике.

В конце 1994 года Анна Александровна в связи с состоянием здоровья переехала в Москву, где жили и работали ее дети, однако связи с Уральским университетом, ставшим ей родным почти на полвека, она никогда не теряла. Сотрудники кафедры обязательно навещали ее во время командировок в Москву, так как проблемы кафедры и химического факультета интересовали ее до последних дней жизни.

Анна Александровна при высокой требовательности, даже жесткости в делах, связанных с работой, была человеком внимательным к простым житейским вопросам своих сотрудников и аспирантов и всегда старалась помочь им, используя все доступные ей пути и способы. Ее всегда отличали широкая эрудиция, интерес не только к науке, но и к классической музыке, театру, литературе, знакомству с новыми городами и странами.

Анна Александровна Тагер оставила яркий след в науке о полимерах. Все ее выпускники и сотрудники, даже те, кто после окончания университета

вынужден был выбрать в жизни дорогу, не связанную с полимерной химией, всегда по-доброму вспоминают ее.

Коллеги, работавшие на кафедре с Анной Александровной, и молодые сотрудники, пришедшие в университет позже, стараются в своей жизни и работе не растерять все то, что она закладывала в своих учеников и соратников, начиная с первых дней возникновения научного направления, которое сегодня называют «школой А.А.Тагер».

ПОЛВЕКА С МОИМ ПЕРВЫМ УЧИТЕЛЕМ В ПОЛИМЕРНОЙ НАУКЕ

(к 100-летию со дня рождения Анны Александровны Тагер)

Маргарита Михайловна Иовлева

Далёкий 1952 год. Осенний семестр второго курса моего обучения на химическом факультете Уральского государственного университета (УрГУ) им. А.М. Горького в Свердловске (ныне Екатеринбург).

Трое студенток – Тамара Кантор, Луиза Мужева и я подбежали к факультетской доске информации и, не сговариваясь, обратили внимание на объявление научного студенческого общества (НСО). В объявлении предлагалось студентам приобщаться к научно-исследовательским работам и затем вступать в члены НСО, патронируемого кандидатом химических наук, доцентом Анной Александровной Тагер.

Посоветовавшись наша «троица» решила в ближайшие дни откликнуться на прочитанное объявление. Узнали о местонахождении А.А. Тагер. Узнали также, что под руководством А.А. Тагер студенты изучают полимеры – вещества с достаточно новым для того времени названием. Вскоре мы отправились непосредственно к Анне Александровне.

«Местонахождение» А.А. Тагер – это совсем небольшая комната, заполненная невиданными (для второкурсниц) приборами и стеклянными установками, у которых сидели или стояли студентки, как мы узнали позднее, выполнявшие дипломные работы. В узком «коридорчике» между приборами и установками стоял письменный стол. Из-за стола навстречу нам поднялась представительная женщина с обаятельным лицом и очень выразительными глазами. Это и была Анна Александровна. Приветливо посмотрев на нас и спросив, к кому мы пришли, Анна Александровна пригласила подойти к её письменному столу. В такой обстановке начался первый разговор с моим первым Учителем в области полимеров. Узнав, что мы всего лишь второкурсницы, А.А., как мне показалось, чуть-чуть задумалась. Действительно, позднее, вспоминая этот разговор, А.А. сказала, что у неё на мгновение возникло сомнение, можно ли нас, по сути даже не второкурсниц, а почти первокурсниц, привлечь к работе с полимерами. Но вспомнив своё любимое выражение «Если медведя можно научить танцевать, то человека можно всегда научить всему», А.А. решила рискнуть и взять нас к себе на обучение. Нам была назначена дата второй встречи.

Ко второй встрече мы должны были уже познакомиться с полимерами по материалу самой первой лекции А.А. из лекционного курса, который она читала четверокурсникам. В связи с таким заданием мы сразу установили контакты с дипломницами А.А., которых мы видели работавшими на приборах и установках, окружавших письменный стол А.А.

Прошло совсем немного времени, А.А., вооружив нас правилами работы в её лаборатории, рассказала нам об одном приборе – весах Каргина. Рассказ сопровождался показом самого прибора, который находился недалеко от ее стола. На столе стояла фотография, на которой, как упомянула А.А., запечатлён создатель прибора – Валентин Алексеевич Каргин. Так состоялось знакомство с прибором, на котором нам предстояло научиться работать.

Освоение методики работы на весах Каргина проходило посредством выполнения каждой операции под руководством дипломниц, выполнявших эксперименты для своих дипломных работ. А рядом за письменным столом находилась А.А. Когда мы – «малмолекулы» (так нас окрестили дипломницы) – появлялись в лаборатории, А.А., конечно, время от времени наблюдала за нашими действиями и, по-видимому, решала, что же с нами делать дальше – оставить нас в качестве помощниц дипломницам или поручить отдельную самостоятельную работу. А.А. приняла решение по второму варианту. Каждая из нас («малмолекул»), т.е. Тамара, Луиза и я, должна была получать данные на весах Каргина для построения термомеханических кривых образцов натуральных каучуков (НК), имеющих различный молекулярный вес (в то время пользовались термином молекулярный вес, а не молекулярная масса). Нам предстояло выяснить вопрос о том, как влияет молекулярная масса (ММ) на две температуры перехода НК – температуру стеклования (T_c) и температуру текучести (T_T). Один раз в неделю в определённые часы, назначенные каждой из нас троих, мы должны были работать на весах Каргина. Однако преисполненные желания оправдать оказанное нам доверие выполнять серьёзное и интересное исследование мы приходили работать к А.А., как только появлялись «окна» в наших лекционных и лабораторных занятиях. Каждую термомеханическую кривую А.А. внимательно смотрела, отмечая, что хорошо, а что не очень, и решала, какие необходимо повторять.

За время учёбы на втором курсе и систематической работы у А.А. на весах Каргина мы получили результаты, которые позволили нам под руководством А.А. понять, что ответы на поставленные перед нами вопросы получены. Кстати, в ходе работы на весах Каргина мы научились ещё работать с вискозиметром Оствальда и определять характеристические вязкости, связанные с ММ. Оказалось, что (T_c) НК не изменялась с изменениями ММ, а (T_T) явно имела зависимость от ММ. Эти результаты А.А. сочла достаточно интересными и достойными участия в факультетском смотре научных студенческих работ. Для такого участия каждая из нас троих должна была самостоятельно написать краткий отчёт о выполненной работе. Из таких трёх «сочинений» и, конечно, самой строгой правки А.А. получился материал, который и был представлен на смотр. Наша работа заняла первое место на факультетском смотре НСО и затем была отмечена в числе лучших на университетском смотре в 1953 году.

На базе этого материала А.А. написала статью «Температуры застеклования и текучести натуральных каучуков различного молекулярного веса», включив нас в соавторы. При написании статьи она посвящала нас в «премудрости» написания и поручала составлять таблицы, делать черновые рисунки, а главное – прочитывать статьи, которые она использовала в качестве литературных ссылок. Многие из этих «премудростей» для нас были не очень понятными и трудными, но нам было интересно. В 1954 году статья была опубликована в журнале «Прикладная химия» АН СССР (Т. XXVII. С.1227–1230).

Благодаря замечательному Учителю, необыкновенному воспитателю, наставнику, каким была А.А., трое студенток 4-го курса стали обладательницами серьезной научной публикации. Оттиск этой статьи хранится у меня среди нескольких сотен оттисков как особо дорогой мне не только потому, что он первый хронологически, а потому, что его появление связано с именем Учителя с большой буквы. И в этом мне посчастливилось убеждаться многократно в последующие годы.

Последующие годы – это руководство А.А. моими курсовой и дипломной работами; это общение с ней после окончания УрГУ в период работы в НИИ г. Молотов (г. Пермь); во время учебы в аспирантуре в МГУ им. М.В.Ломоносова на кафедре академика В.А. Каргина и в моей дальнейшей многолетней работе во ВНИИВе (ВНИИПВ) в г. Мытищи. Все эти годы длиною в полвека были годами непрерывающегося благодатного общения ученицы и Учителя, передающего мне щедро богатейшие знания, человеческую и даже просто житейскую мудрость. Многие эпизоды этого общения оставили в памяти яркое впечатление.

Так, при написании курсовых работ А.А. ставила задачу приобщать нас, четверокурсниц, специализирующихся в области растворов полимеров, к познаниям результатов исследований растворов низкомолекулярных веществ такими классиками как Д.И. Менделеев, Д.П. Коновалов, В.Ф.Алексеев и др. При этом с оригиналами работ этих ученых мы знакомились в журнале Российского химического общества (ЖРХО). Если встречались трудности в постижении этих материалов, А.А. могла пойти вместе с нами в библиотеку, которая находилась в здании факультета, и терпеливо в доходчивой форме разъяснять непонятные тексты. Такое приобщение к научной литературе прививало вкус к поиску и чтению статей в оригинале, а не в чем-то нередко субъективном переложении.

На четвертом и пятом курсах мне довелось слушать лекции А.А. по коллоидной химии и по полимерам. Такого понятного и просто эстетически красивого изложения, как это было у А.А., я ни у кого и никогда больше не слышала. Блестящие лекции и доклады А.А. я слушала также в Перми, куда я приехала работать в НИИ по распределению после окончания УрГУ. Этот НИИ Анна Александровна посещала часто и с большим удовольствием, о чем не раз говорила. Здесь работали ее выпускники и ученики, а в тематике НИИ исследования полимеров, включая растворы, занимали большое место. Приезд и выступления А.А. всегда для нас, ее учеников, превращались в своеобразный праздник, который заканчивался фотографированием на память.

В промежутках между встречами всегда можно было писать письма А.А. и непременно получать от нее ответы – ответы не только педагога, ученого, но и старшего друга. Вот фрагменты одного письма из нашей переписки:

Дорогая Риточка, получила я Ваше письмо и телеграмму, которые меня очень тронули. Я очень тепло к Вам отношусь и всегда, если Вам что-либо нужно, чувствуйте во мне не только педагога, но и друга.



Посещение А.А. Тагер НИИ в г. Молотов (ныне г. Пермь), 1956 г. (ученицы А.А.: 1-я слева – Л. Мужева, 2-я – Г. Драгунова, 4-я – Л. Галкина, 5-я – М. Иовлева, 1-я справа, сидит, Ж. Домбек).

Я рада, что Вам нравится работа. Это очень перспективный институт (речь о НИИ г. Пермь) и при желании Вы можете там расти в научном отношении, на что я рассчитываю. Никогда не унывайте от неудач, читайте больше, ищите путей преодоления трудностей. Ведь, действительно, нет таких трудностей, которые нельзя было бы преодолеть.

Что касается быта, то и его, конечно, нужно устраивать, и личную жизнь тоже.

Передайте от меня привет Жанне, Гале, Луизе, Лоре (сколько вас там уже!).

Пишите мне.

Ваша А. Тагер.

Переписка с А.А. продолжалась и в годы моей аспирантуры у В.А. Каргина на кафедре высокомолекулярных соединений МГУ имени М.В. Ломоносова.

А.А. в 30-е годы была аспиранткой В.А. Каргина в НИФХИ им. Л.Я. Карпова и во все последующие годы поддерживала с ним творческие и человеческие отношения. Хорошо зная стиль научной работы В.А. Каргина, особенности его характера как руководителя и проявляя всегдашнюю заботу о своих учениках, А.А. напутствовала меня сразу, как только я сообщила ей, что зачисление в аспирантуру состоялось, следующим письмом:

Дорогая Риточка, Вы очень обрадовали меня своим письмом. Мы с Майей (Цилипоткина) Вам отправили телеграмму. Я, правда, не сомневалась в Ваших успехах. Могу Вам позавидовать, что Вы будете работать с Валентином Алексеевичем. Это большое счастье!

Я никогда не забуду годы нашей совместной работы с ним. Это редкий человек и ученый, но с ним, Рита, нужно уметь работать. Не загружайте его мелочами. Все детально сами разберите, а к нему идите с подготовленным материалом, со своими предложениями, за консультацией.

Будете работать по термодинамике, зимой я буду в Москве, поговорим.

Передайте привет Валентину Алексеевичу, Павлу Васильевичу (Козлов) и молодежи: Вите (Кабанов), Коле (Платэ).

Целую Вас дорогая. Пишите мне регулярно об успехах и сомнениях.

А. Тагер.

Этим советам А.А. я следовала неотступно. Уверена, что выполнение именно этих советов помогло мне очень быстро научиться работать с Валентином Алексеевичем и успешно справиться со всеми задачами диссертационной темы.

Обещание относительно разговоров по термодинамике А.А. сдерживала без отступлений. Как только она оказывалась в Москве, я приезжала к ней и мы обсуждали накопившиеся у меня вопросы по растворимости привитых сополимеров, их энтропийных и энтальпийных характеристиках. («*Растворимость привитых сополимеров*» – так сформулирована была тема моей кандидатской диссертации.)

После защиты кандидатской диссертации я начала работать в НИИ искусственных волокон в г. Мытищи. Наши творческие и человеческие контакты с А.А. продолжались по-прежнему посредством писем и эпизодических встреч. Эти контакты всегда отличались необыкновенной теплотой и сердечностью. Мне думается, что это можно усмотреть даже на фотографии, запечатлевшей мое поздравление Анны Александровны с её юбилеем.

Теплота и сердечность во взаимоотношениях ученицы (меня) и Учителя (А.А.) сохранялись до последних лет жизни А.А. Последние годы жизни А.А. прошли в Москве в окружении ее дочерей – Любы и Лили (*Лидия Захаровна Роговина*). К ним в дом я приезжала навещать А.А. В это время, несмотря на болезнь, А.А. работала над «*Воспоминаниями о В.А. Каргине*». Она подготовила очень большой материал. Когда наступило время вычитывать его, А.А. не раз приобщала к этому и меня. И в этот период, очевидно, А.А. претворяла в жизнь наказ своего отца о любви к труду и людям, о котором она упоминала в одном сохранившемся у меня письме:

«Я помню, отец мне всегда говорил, что надо любить труд и людей».

А.А. самозабвенно любила труд и людей. В этом мне выпало счастье убеждаться при многолетнем прямом с ней общении и в самых различных жизненных ситуациях.



*А.А. Тагер принимает поздравления с юбилеем, 1982 г.
УрГУ, адрес и цветы вручает М. Иовлева.*

Впрочем, в этом и в огромной работоспособности А.А. убеждались не только ее многочисленные ученики и соратники, находившиеся рядом, но, очевидно, и все, кто знал ее по эпизодическим контактам, лекциям и докладам, с которыми она часто выступала не только в Москве, но и в других городах Советского Союза и за рубежом. Особо следует подчеркнуть, что огромного труда стоили ей написание и опубликование самой первой на русском языке книги по полимерам «*Растворы высокомолекулярных соединений*» (1951). Очень «трудозатратной» была защита докторской диссертации в период бурных дискуссий с представителями школы акад. С. М. Липатова, проф. С.А. Гликмана и др. по термодинамике растворов полимеров (50-е годы).

Упомянув о докторской диссертации, не могу не привести ее меткие слова из письма на эту тему:

Дорогая Риточка, не могла Вам сразу ответить. Докторская диссертация - это хороший орешек, который не так-то легко разгрызть.

Меткость и ценность этих слов особо осознавал, наверняка, каждый, в том числе и я, при подготовке и защите собственной докторской диссертации.

Разумеется, сама А.А. все «орешки» исследовательской и педагогической науки успешно и результативно «разгрызала». Одним из таких очень успешно «разгрызанных орешков» является уникальная книга «*Физико-химия полимеров*» (1963 г.), переизданная уже в четвертый раз в 2007 г. О путях преодоления всякого рода трудностей А.А. прекрасно написала в книге «*Моя жизнь в науке*» (1995 г.).

Своим живым примером в делах науки, да и в делах человеческих, без излишних словесных назиданий А.А. воспитывала своих многочисленных учеников. Анну Александровну без преувеличения справедливо называть «Учитель с большой буквы», а я о ней всегда думала еще и как о моей «полимерной Маме». Об этом я даже как-то сказала вслух Анне Александровне, на что она заметила: «У вас ведь еще и три полимерных папы» (имелись в виду Валентин Алексеевич Каргин, Павел Васильевич Козлов и Сергей Прокофьевич Папков). Действительно, в полимерной науке судьба меня очень щедро одарила Учителями, но все-таки моим первым Учителем и при этом на протяжении более полувека была Анна Александровна Тагер.

ХАМДАМУ УСМАНОВИЧУ УСМАНОВУ – 95 ЛЕТ (16.10.1916 – 05.07.1984)



В октябре 2011 года исполнилось бы 95 лет со дня рождения академика, заслуженного деятеля науки и техники Узбекистана, доктора химических наук, профессора Х.У. Усманова – одного из крупнейших специалистов в области макромолекулярной химии, положившего начало развития химии полимеров в Узбекистане, внесшего неоценимый вклад в мировую науку.

Х.У. Усманов родился 16 октября 1916 года в Ташкенте. В 1932 году окончил среднюю школу и поступил на химический факультет Среднеазиатского государственного университета. В 1937 году он с отличием окончил университет и работал ассистентом химфака, одновременно вел научную работу в аспирантуре. В этом же году им была опубликована его первая научная статья на тему «Физико-химический анализ двойных жидких систем ацетон-фенол, ацетон-нитробензол».

В 1941 году Х.У. Усманов успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук на тему «*Потенциалы разложения водных растворов солей*».

В годы Великой Отечественной войны Х.У. Усманов в рядах Советской Армии с оружием в руках защищал Родину, участвовал в боях за освобождение от фашизма стран Европы.

С 1946 году Хамдам Усманович – доцент кафедры физической химии САГУ. Он читает студентам курс лекций по химической термодинамике, физической химии и начинает заниматься исследованиями в области химии полимеров. В Узбекистане исследования в области химии, физикохимии и технологии целлюлозы имеют огромное народнохозяйственное значение, так как около 96 % хлопкового волокна составляет природный полимер – целлюлоза. Х.У. Усманов, будучи доцентом университета, занимается изучением состава и структуры хлопкового волокна. Термодинамика была традиционной областью исследований кафедры физической химии химфака САГУ. Продолжая эти традиции, Хамдам Усманович широко использует термодинамические методы при исследовании природных полимеров.

С 1948 года Х.У. Усманов совмещает педагогическую деятельность с работой в Институте химии АН УзССР. Он успешно проводит исследования структуры природных и гидратцеллюлозных волокон, механизма биосинтеза целлюлозы, плотности молекулярной упаковки различных целлюлозных препаратов. Энергичный и талантливый ученый активно привлекает молодежь к научной работе.

В 1950 г. Х.У. Усмановым была организована первая в Республике лаборатория природных полимеров. В формировании научных интересов Х.У.

Усманова большую роль сыграл академик В.А.Каргин, который впоследствии стал его учителем.



При помощи методов термодинамики и вакуумной динамометрии Х.У. Усманов изучил причины различий в физико-химических, механических и эксплуатационных свойствах природной хлопковой целлюлозы и гидратцеллюлозы, показав значение повышения плотности их молекулярной упаковки и степени ориентации, что позволило наметить пути улучшения свойств гидратцеллюлозных волокон.

Проведенные исследования составили основу его докторской диссертации на тему «*О причинах различия физико-химических свойств хлопковых и гидратцеллюлозных волокон*», которую Хамдам Усманович успешно защитил в 1954 году на ученом совете НИФХИ им. Л.Я.Карпова. В 1955 году ему было присвоено ученое звание профессора.

С 1954 года Хамдам Усманович возглавляет кафедру физической химии САГУ. Много сил, энергии и знаний отдал он организации и научному росту кафедры, подготовке высококвалифицированных физико-химиков.

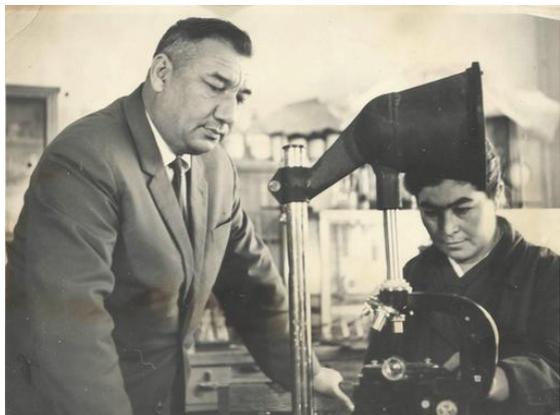
Академия наук Узбекистана достойно оценила заслуги Х.У. Усманова: в 1956 году профессор Х.У. Усманов становится членом-корреспондентом, а с 1966 года – академиком АН Узбекистана. Его научная работа была связана преимущественно с проблемами химии, физикохимии и технологии хлопковой целлюлозы, комплексного использования отходов хлопководства и хлопкоочистительной промышленности. Большое теоретическое и практическое значение имело изучение хлопкового волокна в течение вегетационного периода, позволившее определить структуру хлопковой целлюлозы и длину ее макромолекул во время развития хлопчатника. Были установлены основные этапы формирования надмолекулярной структуры хлопкового волокна.

Изучение изменений физико-химических и механических свойств хлопка под влиянием светопогоды, деформации и других факторов позволило установить оптимальные сроки сбора хлопка, обеспечивающие высокое качество хлопкового волокна.

В лаборатории Х.У. Усмановым были исследованы изменения структуры хлопкового волокна при ее физической модификации. Надмолекулярная структура целлюлозы значительно изменяется, причем характер изменений зависит от способа обработки. Показано, что структурные изменения целлюлозы сильно влияют на ее реакционную активность в процессах этерификации и привитой сополимеризации; наибольшую активность проявляют образцы целлюлозы, у которых происходит внутрифибрилярное набухание.

Х.У. Усмановым изучена надмолекулярная структура хлопковых и различных гидратцеллюлозных волокон, подвергнутых модификации бифункциональными соединениями и их монофункциональными аналогами с

целью повышения эластичности. Выявлены общие закономерности изменения надмолекулярной структуры целлюлозы при химическом сшивании. Фундаментальные исследования, проведенные ученым и его учениками, привели к установлению общей корреляции между надмолекулярной структурой и механическими свойствами различных гидратцеллюлозных волокон.



Под руководством Х.У. Усманова разработаны химические методы снижения высокой засоренности хлопкового линта и предложены несколько технологических схем и регламентов варки хлопковой целлюлозы на уровне лучших мировых стандартов. Методы получения высококачественной целлюлозы заложены в проект будущего завода хлопковой целлюлозы в Узбекистане и до сих пор используются в

Энгельском производственном объединении «Химволокно», вырабатывающим целлюлозу для непрерывного гомогенного ацелирования.

Ученый большой эрудиции и широких взглядов Х.У. Усманов проявлял интерес к работам в области синтеза и физико-химии физиологически активных полимеров. Эти исследования проводились на стыке биологии, медицины и химии полимеров. Свою научную деятельность академик Усманов осуществлял с учетом насущных требований практики.

В 1952–1956 годах Х.У. Усманов возглавлял Институт химии АН УзССР. В 1956 году на базе нескольких лабораторий этого института он организовал Институт химии растительных веществ и хлопка и был его первым директором до 1959 года. В 1959 году на базе лабораторий природных полимеров и химии хлопчатника данного института он организовал Институт химии полимеров, переименованный в 1963 году в Институт химии и технологии хлопковой целлюлозы.

Следует отметить широкие научные связи Х.У. Усманова с зарубежными учеными. Он достойно представлял науку нашей страны за рубежом. Начиная с 1956 года, он активно участвовал почти во всех международных симпозиумах и конференциях, посвященных химии и физики полимеров, целлюлозы и радиационной химии. На этих представительных форумах Хамдам Усманович выступал с докладами, по самым актуальным проблемам науки о полимерах в Англии, Венгрии, Индии, Канаде, Румынии, Франции, ФРГ, Чехословакии, Японии, Финляндии и ряд других стран.

За большие заслуги перед Родиной Х.У. Усманов награжден пятью орденами и восемью медалями, в том числе боевыми. В 1966 году ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Узбекистана». Вся многогранная деятельность выдающегося ученого, неутомимого организатора, талантливого педагога и общественного деятеля академика Хамдама Усмановича Усманова была посвящена служению народу.

*Коллеги и ученики
Оргкомитет Каргинских чтений*

**ИНСТИТУТУ ХИМИИ И ФИЗИКИ ПОЛИМЕРОВ
АН РУ 30 ЛЕТ:
НАУКА О ПОЛИМЕРАХ – ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО**



Наука о полимерах зародилась в Узбекистане в начале 40-х годов. Основоположником науки о полимерах в Узбекистане был академик Х.У. Усманов. Он начал исследования с естественного для Узбекистана и всего Центрально-Азиатского региона полимера – целлюлозы. Эти исследования заложили фундамент для нового этапа развития полимерной промышленности в Узбекистане.

Результатом работы узбекских ученых, работавших в области химии и физики высокомолекулярных соединений, становится реализация идеи о необходимости создания научного центра по исследованию полимеров в системе Академии наук Республики Узбекистан. В 1979 году был создан Отдел химии полимеров АН УзССР с правами научно-исследовательского института (Постановление АН УзССР № 27 от 23 февраля 1979 года и Совета Министерства УзССР № 479 от 11 июля 1979 года). Постановлением СМ РУ № 543 от 07 июля 1981 года он был преобразован в Институт химии и физики полимеров АН РУз, который недавно отметил своё 30-летие.

Институт химии и физики полимеров АН РУ в новых условиях видит свою цель в развитии и координации фундаментальных и прикладных исследований по химии, физике и технологии синтетических и природных полимеров для удовлетворения потребностей различных отраслей народного хозяйства Узбекистана и решения актуальных проблем науки о полимерах.

С первых дней научной деятельности коллектив института принимает активное участие в реализации государственных научно-технических программ и с 1993 года является головным институтом при выполнении работ в области полимеров.

В ИХФП АН РУ сформировались следующие научные направления фундаментальных и прикладных исследований:

- нанохимия, нанофизика и нанотехнология высокомолекулярных соединений;
- теоретические аспекты формирования наночастиц и наноструктур в полимерных системах;
- синтез и исследования биологически активных синтетических и природных полимеров, в том числе полимерметаллокомплексов;
- полимеризационные процессы, проблемы деструкции и стабилизации полимеров;
- создание композиционных материалов полимеризационным наполнением;
- нетрадиционные способы получения полисахаридов (хлопковой целлюлозы, хитина, пектина и их производных) ;
- создание экологически-безопасных полимерных препаративных форм химических средств защиты растений;
- выделение и модификация биологически активных природных полимеров.

Синтез полимеров радикальной полимеризацией всегда был в числе важных научных фундаментальных исследований института. Установлены основные

закономерности регулирования процессов радикальной полимеризации и сополимеризации виниловых мономеров. В эти научные работы заметный вклад внесли академик М.А. Аскарлов, д.х.н. В.О. Кудышкин, к.х.н. Д.Д. Ильясова, к.х.н. Р.Ю. Милушева, к.х.н. М.М. Усманова, к.х.н. Н. Вахидова, А. Футорянская и др. В последние годы активно развивается направление, связанное с синтезом и исследованием блочных сополимеров на основе синтетических и природных полимеров.

Под руководством проф. С.Ш. Рашидовой проводились исследования, которые затем переросли в перспективное научное направление создания полимерных препаративных форм химических средств защиты растений, изучения взаимодействия полимеров с живым организмом (семенами), механизмов биологического воздействия полимеров на семена и регуляции этого взаимодействия.

Экспериментальные данные этих исследований были обобщены С.Ш. Рашидовой и её учениками в научных публикациях, в которых впервые сформулированы идеи фундаментального и прикладного характера в области создания экологически безопасных технологий применения препаративных полимерных форм химических средств защиты растений – капсулирования семян растений. Эти комплексные научные исследования, с одной стороны, привели к новой экономически и экологически эффективной технологии в семеноводстве, а с другой – к развитию фундаментальных исследований в области взаимодействия полимер – малая молекула, полимер – полимер, полимер – живой организм.

Научная работа по разработке и применению препаративных полимерных форм химических средств защиты растений в технологии предпосевной обработки посевного материала – капсулирование семян различных сельскохозяйственных культур, над которой работал коллектив ученых во главе с С.Ш. Рашидовой, была удостоена бронзовой медали на XXVI Международной выставке по интеллектуальной собственности в Женеве (Швейцария, 1996 г.).



В результате этих исследований была разработана экологически безопасная технология предпосевной подготовки семян методом их капсулирования с использованием биологически активных полимерных систем на основе природных и синтетических полимеров, а также их смесей. Технология базируется на применении полимерных продуктов, полученных из местного сырья – отходов производства натурального шелка и хлопкоочистительной промышленности, и способствует улучшению состояния экологической системы.

Разработан отечественный и импорто-замещающий препарат УзХитАН – протравитель семян со стимулирующим эффектом, улучшающий их посевные качества. Технология и препарат разрешены к применению Госхимкомиссией и



Министерством сельского и водного хозяйства республики. Получены патент и товарный знак «Семена капсулированные».

В 2010 году в 5 областях республики засеяны капсулированными семенами хлопчатника около 2000 га, в 2011 году – более 4000 га.

Одним из новых перспективных научных направлений, возникших на стыке наук – химии высокомолекулярных соединений и координационной химии и обусловившее постановку оригинальных работ, является синтез и исследование биологически активных водорастворимых полимерметаллокомплексов. Это – перспективное, но и сложное направление деятельности коллектива, требующее комплексного исследования новых синтезируемых полимеров с целью их применения в здравоохранении, сельском хозяйстве с участием ученых смежных отраслей науки – химиков, технологов, физиологов, иммунологов, фармакологов. Такое сотрудничество ученых и специалистов предопределило результативность и эффективность данного научного направления. Впервые установлены закономерности синтеза полимерметаллокомплексов, зависимость их медико-биологических свойств от природы, состава и структуры как полимерного лиганда, так и металлов переходного ряда, что позволило создать ряд препаратов с заданными свойствами, в частности эффективно стимулирующих кроветворение и иммунную систему. Эта работа удостоена премии в области фундаментальных исследований Республики Узбекистан за 1998 год, а препарат «Ковилон» разрешен к применению в ветеринарии для стимуляции кроветворения и иммунитета.

В последнее время особый интерес представляет получение наноструктурных полимерметаллокомплексов на основе хитозана и его производных, поскольку сравнительные опыты показывают, что наноразмерные системы данного класса полисахаридов характеризуются весьма выраженными биологическими активностями. Наноструктуры могут быть получены путем химического синтеза или же модификацией полимерных образцов ионами металлов. Безусловно, путь модификации является одним из простых и перспективных методов, основанным на введении или формировании наночастиц металлов в структуре полимера, выполняющего функцию матрицы. Осуществление последнего позволяет получить биологически активные наноструктурированные полимерные материалы, обладающие уникальными свойствами. Синтезированные нанополимерметаллокомплексы на основе хитозана с ионами металлов переходных групп хорошо зарекомендовали себя в качестве малотоксичных бактерицидных, а также фунгицидных препаратов.

С 1993 года ИХФП активно ведет фундаментальные и прикладные исследования в области хлопковой целлюлозы, процессов получения её простых эфиров, технологии выделения и производства целлюлозы из линта. Ряд рекомендаций и разработок приняты к внедрению в технологиях ряда строящихся в Узбекистане новых предприятий по производству целлюлозы для карбоксиметилирования, ацелирования и производства бумаги. На Ферганском

химическом заводе фурановых соединений запущена установка по выпуску КМЦ мощностью 800 т в год. Создана и освоена разработанная институтом технология производства микрокристаллической целлюлозы из линта. В этих результатах



большая заслуга д.т.н. А.А. Сарымсакова к.х.н. А. Атаханова и др. Некоторые разработки нашли уже промышленное применение. На основе местного сырья разработана технология производства полимерных индукторов интерферона с противовирусной активностью для профилактики и лечения гриппа и ОРВИ. Препарат «ЦелАгрипп» успешно прошел все медико-биологические и клинические

испытания и разрешен Главным управлением по контролю качества лекарственных средств и медицинской техники Министерства здравоохранения РУ для применения в медицинской практике.

Институт расширил круг исследуемых полисахаридов – в последние годы получены новые и интересные научные результаты в области выделения, изучения, переработки и испытания хитина, лимонного пектина и их производных. Они являются основой для создания новых лекарственных средств медицинского назначения, химических средств защиты растений. Это направление успешно развивается под руководством академика С.Ш. Рашидовой с участием д.х.н. В.О. Кудышкина, к.х.н Р.Ю.. Милушевой, к.х.н. Н. Вахидовой, м.н.с. Ш. Максудовой и др.

Такие отрасли народного хозяйства, как автомобилестроение, сельское хозяйство, радиотехническое машиностроение, электротехническая промышленность, требуют разработки и внедрения новых композиционных материалов. В лаборатории наноконпозиционных материалов (руководитель – проф. Н.Р. Ашуров) основным научным направлением является синтез и технология получения наноконпозиционных материалов на базе местного сырья. С учетом наличия крупнотоннажного производства полиэтилена в Республике Узбекистан (ШГХК) в лаборатории НКПМ проводятся исследования по созданию наноконпозитов на основе полиамида-6, монтмориллонита и полиэтилена. Использование нанотехнологий позволило получить композиционные полимерные материалы с высокими показателями по термостабильности, огнестойкости и барьерным свойствам.

Впервые проведены систематические исследования фундаментальных особенностей формирования наполненных композиций полиамида-6, ПЭ, ПВХ в процессе как полимеризации капролактама, катализируемой поверхностями неорганических дисперсных материалов, так и переработки ПЭ и ПВХ. На основании полученных результатов предложен принцип об определяющем влиянии типа и природы активных центров поверхности катализатора на изучаемый процесс, а также пути формирования оптимальной надмолекулярной структуры композитов с заданным комплексом физико-химических и эксплуатационных характеристик. Это – перспективное как в научном, так и в

практическом плане направление, так как Узбекистан располагает большими запасами разнообразных по природе и свойствам наполнителей.

Одним из приоритетных фундаментальных направлений института, которым является физика полимеров. Научный поиск ученых был сконцентрирован на изучении и установлении ряда теоретических закономерностей синтеза и свойств электропроводящих полимеров со специальными свойствами, на компьютерном моделировании зависимости свойств полимеров от молекулярных параметров. Выполненные теоретические исследования и полученные результаты оказались плодотворными и полезными в толковании ряда закономерностей, в частности, корреляций состав – структура – свойства полимеров, а в последние годы – в теоретическом обосновании формирования наноструктур в полимерных



системах. В настоящее время эти исследования успешно продолжаются под руководством зав. лаб. д.ф.-м.н. Н.Н.Тураевой, д.ф.-м.н. Б.Л. Оксенгендлером, к.ф.-м.н. И. Нургалиевым, к.ф.-м.н. Б. Аскарковым, м.н.с. Е.К. Ивановой и др.

Важнейшим научным направлением является исследование по установлению корреляции структура – свойства полимеров. Знание зависимостей физико-химических свойств от молекулярной структуры (химической природы, молекулярной массы и распределения по молекулярной массе) позволяет регулировать свойства биологически активных полимеров, а изучение физико-химических свойств, надмолекулярной и физической структуры полимерного тела необходимо для конструирования и создания биологически активных полимеров, композиционных полимерных материалов с заданными свойствами. В лаборатории физико-химических и структурных методов исследования успешно работают к.х.н. С.М. Югай, к.х.н. С. Фазылова, к.т.н. М. Абдуразаков, с.н.с. М. Юнусов, м.н.с. Х. Пулатова, м.н.с. Н. Карева и др.

Сравнительно недавно открыта новая лаборатория физики полимеров, которую возглавил д.ф.-м.н. А.А. Холмуминов.

Важное место в научно-производственной деятельности ИХФП занимают технологические исследования. На опытном предприятии при институте освоены технологии производства нового природного полимера – хитозана, который можно применять во многих отраслях экономики, и на его основе создан отечественный препарат УзХитАН – полимерный протравитель со стимулирующим эффектом. Кроме того, проводятся изыскания с целью разработки технологии производства из хлопкового линта водорастворимой, высоковязкой карбоксиметилцеллюлозы для нужд газо-, нефтеперерабатывающей промышленности и гидрометаллургии, для производства полимерного дефолианта «Полидеф», выпуск которых освоен на базе ООО «Карбонам и Фергана-азот».

В – 2011 году продана лицензия на производство отечественного полимерного дефолианта «Полидеф» ОАО «Ферганаазот».

В ИХФП АН РУ начаты и успешно проводятся исследования возможностей формирования наночастиц природных полисахаридов (хитозан, целлюлоза) под воздействием химических и физических факторов, функционализации и стабилизации наночастиц и закономерности формирования их металлокомплексов, разработаны научные основы синтеза новых полимерных наноструктурных систем, включающих природные полимеры, их смеси, которые могут быть использованы для получения новых материалов для различных целей. Получены наносистемы на основе природных и синтетических полимеров, находящихся в одинаковых или разных фазовых состояниях. Выявлено влияние природы полимеров, их молекулярной массы и состава на физико-химические и физико-механические свойства.

Синтезированы биоразлагаемые нанополимерные системы на основе полисахаридов, обладающих улучшенными физико-химическими и биологическими свойствами, в частности росторегулирующими, бактерицидными, фунгицидными, иммуномодулирующими, которые могут быть широко использованы в экологии, медицине, фармацевтике, биотехнологии, в сельскохозяйственном производстве и других сферах человеческой деятельности.

Получены нанокompозиты на основе отечественных марок полиэтилена и монтмориллонита, обладающие высокими эксплуатационными и специальными характеристиками по модулю упругости, прочности, термостабильности и огнестойкости.

Разработаны оптимальные рецептуры полимерполимерных смесей на основе полиэтилена и полиамидов с нанодисперсной полиамидной фазой, которые демонстрируют резкое увеличение упруго-прочностных характеристик.

Показано, что эффект образования наноструктур в композициях с монтмориллонитом в виде эксфолиации на индивидуальные слои компонентов неорганической природы, диспергированных в полимерной матрице, является альтернативой в решении проблем огнестойкости и создания огнестойких композиционных материалов.

Впервые получены нановолокна методами электроспиннинга из растворов природных (хитозан, Na-карбоксиметилцеллюлоза) и синтетических (полиэтиленоксид, сополимеры акрилонитрила) полимеров с толщиной от 5 до 800 нм. Нановолокна характеризуются высокой степенью упорядоченности, плотностью, кристалличностью, устойчивостью, нанопористостью по сравнению с микроволокнами.

В результате выполнения фундаментальных проектов в ИХФП АН РУ созданы:

- новые поколения наноструктурных лекарственных препаратов на основе полисахаридов и их производных;
- наноструктурные биологически активные полимерные системы для сельского хозяйства, экологически безопасные средства защиты растений;
- наноструктурные конструкционные материалы с повышенными упруго-прочностными, температурными и специальными свойствами.

Всю вышеуказанную большую, очень важную и полезную работу проводит научный коллектив, в котором работают более 100 сотрудников, в том числе – один академик АН РУ, 9 докторов наук и 32 кандидата наук. В составе института

функционируют 6 лабораторий, научная библиотека, производственный отдел. Институт оснащен уникальными научными приборами, что позволяет проводить исследования на высоком современном уровне.

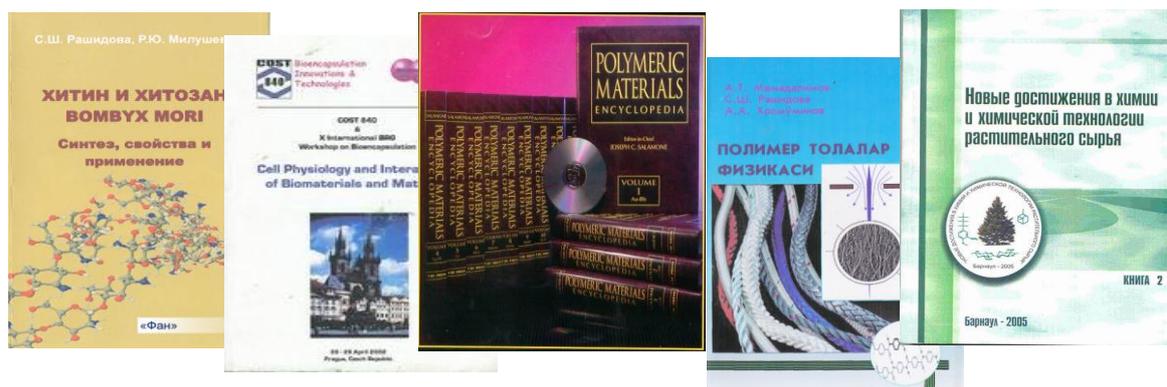
За 30 лет в 6 лабораториях успешно развивались фундаментальные и прикладные исследования, заложившие основы научных школ и направлений. В стенах института выросли специалисты высшей квалификации: академик С.Ш. Рашидова, доктора технических наук Ашуров Н.Р., А.А. Сарымсаков, Д. Набиев, доктора химических наук Н.Л. Воропаева, А.А., О.В. Кудышкин; доктора физико-математических наук Н.Н. Тураева, А.А. Холмунинов, кандидаты химических наук Д.Д. Ильясова, М.М. Усманова, Р.Ю. Милушева, Н. Вахидова, С. Фазылова, кандидат технических наук А. Атаханов и многие другие. Большинство из них продолжают активно трудиться в научных подразделениях института. С 1991 по 2011 год в институте прошли обучение в аспирантуре более 70 человек.

ИХФП АН РУ активно приступил к реализации Национальной программы подготовки кадров. По инициативе проф. С.Ш. Рашидовой в институте были организованы и работают под ее научным руководством научно-учебные центры «Физика полимеров» при кафедре физики полимеров, «Общая химия» при кафедре общей химии Национального университета имени Мирзо Улугбека, действуют филиал – лаборатория высокомолекулярных соединений при НамГУ, а также филиал кафедры «Волокнообразующие материалы, дизайн и химическая технология бумаги» ТИТЛП имени Ю. Ахунбабаева. Большое внимание уделяется подготовке молодых кадров и преемственности поколений. В настоящее время в ИХФП обучаются 20 бакалавров и магистров, в аспирантуре – 5 человек, в докторантуре – 2, работает Совет молодых ученых, силами которых организованы конференции молодых ученых и выпущены сборники их трудов. Хорошей традицией стало обучение студентов вузов в лабораториях института для приобретения ими практических навыков работ. С этой целью ежегодно до 20 бакалавров и магистров выполняют в ИХФП АН РУ дипломные работы.

ИХФП активно сотрудничает с Национальным университетом Узбекистана имени Мирзо-Улугбека, Ташкентским институтом текстильной и легкой промышленности, Ферганским государственным университетом, Наманганским государственным университетом, Ургенчским государственным университетом, Ташкентским химико-технологическим институтом, Ферганским политехническим институтом, Термезским государственным университетом, Бухарским государственным университетом, Джизакским государственным педагогическим институтом, Институтом им. Бекзода Академии художеств Республики Узбекистан.

Ученые ИХФП АН РУ участвуют в создании технопарка в Национальном университете Узбекистана совместно с Институтом ядерной физики АН РУз и Институтом микробиологии АН РУз; лаборатории химии и технологии полимеров при Каршинском государственном университете; учебно-научного центра при ИХФП АН РУ «Современные полимерные материалы» при участии Ташкентского химико-технологического института, Ташкентского института текстильной и легкой промышленности и Ургенчского государственного университета.

За время существования института опубликованы монографии, учебники,



свыше полутора тысяч статей в научных изданиях, получены сотни патентов, многие из которых успешно внедрены в различных отраслях промышленности Республики и на территории государств СНГ. С первого дня организации и по настоящее время в институте активно действуют Специализированный совет ДК 015.24.01 по специальностям ВМС, физика полимеров, химия и технология целлюлозы и целлюлозосодержащих материалов по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, аспирантура и докторантура. На базе Института химии и физики полимеров с 1993 года успешно функционирует научный совет по высокомолекулярным соединениям АН РУ.

Институт был организатором ряда крупных международных конференций в области актуальных проблем науки о полимерах, в частности медико-биологических полимеров, полимерных катализаторов, координационных соединений, электропроводящих полимеров, с участием ученых из США, Франции, Германии, Японии и других государств.

ИХФП АН РУ активно сотрудничает с Северо-Восточным университетом Бостона (проф. В. Торчилин), Калифорнийским университетом (проф. Ш. Тугизов), университетом Мелон Карнеги (проф. К. Матишевский), Левенским католическим университетом (Бельгия, проф. Греникс), университетом Миннесота (проф. К. Макоско), Словацкой АН (проф. Г. Коган), Болгарской АН (ЦЛФХМ, проф. В.М. Чешков), Университетом Фридриха Шиллера, Йена, Германия (проф. Й. Боссарт), а также с рядом институтов АН России, активно развивая международное сотрудничество.

Работы ученых ИХФП АН РУ доложены и представлены на международных форумах и конференциях, опубликованы в таких престижных журналах, как Journal of Applied Polymer Science, Высокомолекулярные соединения, Physics Letters, Applied Physics Letters, «Материаловедение», Журнал структурной химии, Химическая промышленность, Журнал прикладной химии и др.

Научные исследования в научных школах, созданных в ИХФП АН РУз, охватывают наиболее актуальные проблемы науки о полимерах, так как усилия научного кадрового потенциала института нацелены на то, чтобы занимать достойное место в мировой полимерной науке и внести свой достойный вклад в укрепление экономической мощи Узбекистана.

КИЕВО-ПЕЧЕРСКИЙ ПАТЕРИК И ТВЕРЬ

(к 350-летию издания, 1661 г.)

Галина Сергеевна Гадалова

В отделе редких книг Научной библиотеки Тверского государственного университета хранятся два экземпляра удивительной как по содержанию, так и по красоте издания книги, напечатанной в Киево-Печерской лавре в 1661 г. Книга представляет собой рассказы из жизни монастыря, однако широта и глубина рассказов выходят за рамки одной обители и является энциклопедией жизни Древней Руси. История создания Арсеньевской редакции книги, жизнь отдельных подвижников лавры и бытование экземпляров издания 1661 г. непосредственно связаны с Тверской землей.

Слово «патерик» – калька с греческого *πατερῖχόν*, образованного от *πατήρ*, что означает «отец», отсюда второе русское название книги – «Отечник». Патериками назывались сборники назидательных рассказов о святых отцах церкви какой-либо одной местности. Жанр патерика насчитывает многовековую историю. Как пишет Л.А. Ольшевская, «переведенные с греческого на славянский язык в X–XI вв. Скитский, Синайский, Египетский и Римский патерики рано вошли в круг чтения древнерусского человека, приобщая его через простые по стилю и занимательные по форме рассказы о жизни монахов к высоким истинам христианства. По мнению В.Р. Федера, славянские переводные патерики принадлежали к золотому фонду Священного предания, которое по авторитетности не уступало Священному писанию»¹.

Именно переводные патерики легли в основу первых русских патериковых сводов, среди которых самый известный – Киево-Печерский патерик, насчитывающий около 10 редакций и свыше 200 рукописных списков. Под влиянием этого выдающегося памятника древнерусской литературы были составлены Волоколамский, Псково-Печерский и Соловецкий патерики, каждый из которых повествует об истории создания своих обителей и первых насельниках.

В основе Киево-Печерского патерика – послания, написанные в 20-е гг. XIII в. Владимиро-Суздальским епископом Симоном, постриженником Киево-Печерского монастыря, и печерским монахом Поликарпом. Однако в своем первоначальном виде текст Киево-Печерского патерика до нас не дошел. Согласно реконструкции состава Основной редакции памятника, в Патерик помимо посланий Симона и Поликарпа входило летописное по происхождению (из «Повести временных лет») «Слово о первых черноризцах печерских».

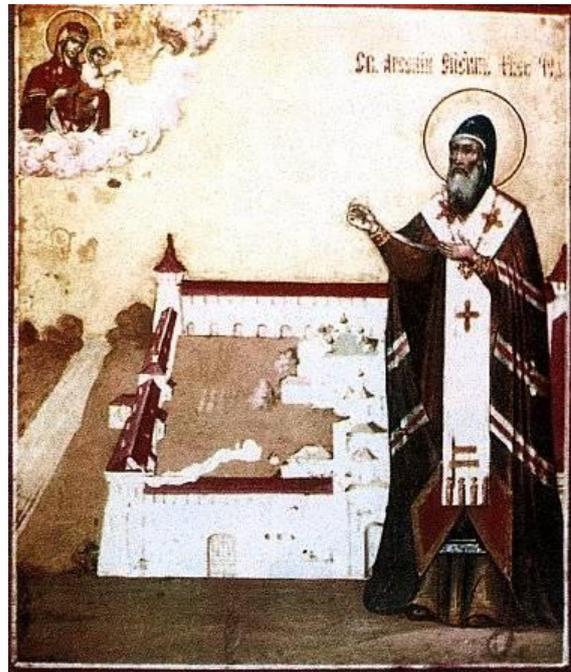
Уникальность памятника состоит в том, что на протяжении всего Средневековья шел процесс его формирования, активного бытования и редактирования. Как определяет Л. Ольшевская, «интенсивная работа по формированию Патерика в XI–XIII вв. была вызвана потребностью в

¹ *Ольшевская Л.А.* «Прелесть простоты вымысла...» // Древнерусские патерики: Киево-Печерский патерик. Волоколамский патерик. М., 1999. С. 233.

отечественном религиозном Олимпе, что подняло бы престиж русского государства и церкви в христианском мире. Активизация редакторской деятельности в XV столетии (создание Арсеньевской, Феодосьевской, Кассиановской редакций) объясняется усилением борьбы за единение страны как неперемное условие ее государственной самостоятельности и мощи, стремлением утвердить мысль о преемственности в духовном развитии русского народа. Неоднократное редактирование Патерика в XVII в. было связано с обострением религиозно-политической ситуации в западных областях страны, поэтому новые «справщики» памятника максимально раздвигают границы монастырской истории, включая ее в контекст общерусской»².

Следует отметить, что возникновение двух древнейших редакций Киево-Печерского патерика – Основной и Арсеньевской – не связано с последовательной хронологической переделкой памятника. Исследование, проведенное Е.Л. Конявской, подтвердило точку зрения Шахматова о восхождении этих редакций к не дошедшему до нас протографическому тексту памятника³, что свидетельствует о самостоятельной работе их создателей.

Арсеньевская редакция памятника была составлена, по мнению исследователей, ранее 1406 г., которым датируется самый старший из дошедших до наших дней список, выполненный «замышлением боголюбиваго епископа Арсения Тферьскаго» (РНБ. ОСРК. Q.п.I.31) и получивший название «Берсенеvский» по имени ржевского купца, владельца рукописи в 30-е гг. XIX в.⁴ Создание редакции связано с именем еп. Арсения Тверского (1390–1409), умного и энергичного пастыря и активного политика, при котором активизировалось монастырское строительство и оживилось тверское летописание. Место рождения тверского владыки неизвестно. Место его пострига исследователи связывают с Киево-Печерской лаврой, на что косвенно указывают данные летописей и строительство в Твери монастыря «на Желтикове», где в 1394 г. была заложена теплая церковь в честь печерских преподобных Феодосия и Антония, а в 1404 г. главный собор обители по примеру лавры был посвящен Успению Пресвятой Богородицы.



Епископ Арсений Тверской

Редактирование Киево-Печерского патерика еп. Арсением выразилось в том, что он ввел в состав памятника Несторово Житие прп. Феодосия Печерского,

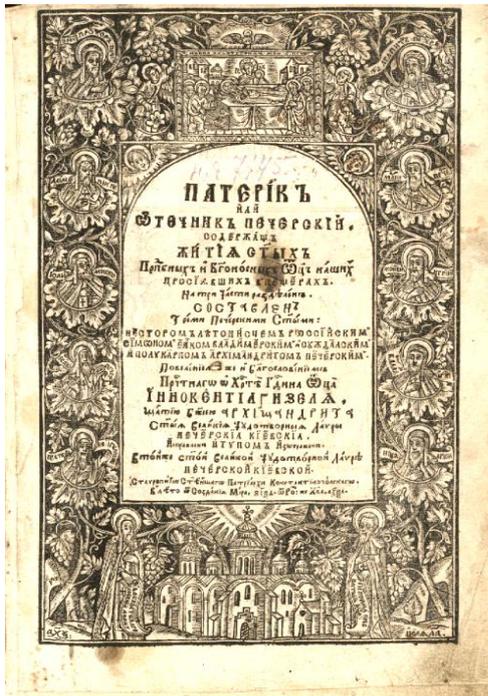
² Ольшевская Л.А. Типолого-текстологический анализ списков и редакций Киево-печерского патерика // Древнерусские патерики, С. 256–257.

³ Конявская Е.Л. Очерки по истории тверской литературы XIV–XV вв. М., 2007. С. 200–225.

⁴ Кубарев А. О Патерике Печерском // ЧОИДР. М., 1847. № 9. Отд. 1. С. 5–6; Прим. С. 9.

Слово похвальное святому, Сказание о начале Печерского монастыря, в то время как эпистолярная часть в патерике была опущена. По мнению Е.Л. Конявской и Г.М. Прохорова, обращение тверского епископа к истории Патерика и к редактированию памятника вызвано некоей ностальгией по месту его построения⁵. С точки зрения Л. Ольшевской, исключение еп. Арсением из состава памятника эпистолярной части позволило ослабить личностное, частное начало, присутствовавшее в сочинениях Симона и Поликарпа, и тем самым усилить общерусское значение патерикового свода. Живой интерес к памятникам культуры Киевской Руси на рубеже XIV–XV вв., по ее мнению, «объясняется усилением борьбы за объединение русских земель, где столкнулись интересы московских и тверских князей, для которых Киев с его святынями – символ былого могущества Руси»⁶.

По-видимому, обе точки зрения не взаимоисключают, а дополняют одна другую, так как обращение еп. Арсения к Киево-Печерскому патерику, помимо всего прочего, вызвано необходимостью иметь в Твери памятник, рассказывающий о первых устроителях общежительного монастыря на Руси, в честь кого он возвел храм «на реце на Тмаце», что, несомненно, выражало преемственность традиций древней столицы. Но преемственность эта была выражена прежде всего в создании самого монастыря в честь печерских подвижников. Как установлено историками, строительство в конце XIV в. церкви во имя прп. Феодосия и Антония Печерских в Твери является первым свидетельством почитания на севере Руси игумена Печерской лавры Антония⁷. Кроме того, патерик в Берсеневском списке предваряет служба прп. Феодосию, что, по мнению Т.А. Ильиной⁸, делает рукопись богослужебной книгой, а значит, и диктует состав памятника.



К первой четверти XV столетия ученые относят создание Феодосьевской редакции Киево-Печерского патерика, названной так по имени ее редактора и переписчика. Эта редакция более других восходит к основной редакции, а ценность ее заключается в том, что она донесла до нашего времени старший извод одного из центральных произведений патерика – послание Симона к Поликарпу.

Новая редакция патерика – Кассиановская – сложилась в середине XV в. Начальный этап работы связывается с именем

⁵ Конявская Е.Л., Прохоров Г.М. Арсений // Словарь книжников и книжности Древней Руси. Л., 1988. Вып. 2., ч. 1. С. 69.

⁶ Ольшевская Л.А. Типолого-текстологический анализ списков и редакций... С. 270.

⁷ Васильев В. История канонизации русских святых // ЧОИДР. М., 1893. Кн. 3, отд. 3. С. 111.

⁸ Ильина Т.А. Митрополит Киприан и тверской епископ Арсений: исторические и творческие связи // Търновската книжовна школа и християнската култура в Източна Европа: Седми международен симпозиум. Велико Търново. 8–10 октомври 1999 г. Велико Търново, 2002. С. 137–145.

печерского «мниха» Иоанна, которому, бесспорно, принадлежит составление оглавления памятника. Редакция названа по имени печерского «клирошанина», а затем «уставника» Кассиана, чье имя указано в традиционных концовках в списках 1460 и 1462 гг. Вторая Кассиановская редакция памятника получила широкое распространение не только в рукописных списках, но и легла в основу печатных изданий: польского 1635 г. (под редакцией Сильвестра Коссова), киевского 1661 г. и всех последующих.

Рукописная редакция Патерика архимандрита Киево-Печерской лавры Иосифа Тризны (1647–1655) известна в единственном списке (РГБ. Ф. 304. № 714). По мнению Д.И. Абрамовича⁹, новая рукописная редакция была вытеснена печатными изданиями и не смогла с ними конкурировать, однако взаимосвязь ее с печатным изданием 1661 г. несомненна. Отличительной особенностью данной редакции стало включение как летописного материала о Печерской обители, так и материала не имеющего к ней отношения¹⁰.

Киево-Печерский патерик издания 1661 г. – яркий образец книгопечатного дела на Украине, на территории которой в первой половине XVII в. действовали 20 типографий. Первая типография в Киеве была учреждена непосредственно в Киево-Печерской лавре в 1616 г. Кто был непосредственно редактором издания патерика, вышедшего в 1661 г. по «повелению и благословению» архимандрита обители Иннокентия Гизеля (ум. 18.03.1683 г.), неизвестно. Исследователи связывают редакторскую работу над памятником с преподавателями Киевской академии, что прослеживается в литературных приемах издания.

Содержание книги является компиляцией древних редакций памятника и его позднейших переделок XVII в. Открывается памятник Посвящением, в котором говорится о пользе чтения житий святых. Здесь же имеются сведения о трудных исторических обстоятельствах и условиях, при которых происходило издание книги. Предисловие патерика восходит к польскому изданию Сильвестра Косова, направлено против «хуления» на святых Печерской обители и расположено в виде вопросов и ответов.



В зависимости от авторства произведений структура Патерика поделена на три части: в первую часть вошли жития святых, написанные Нестором или созданные на основе его сочинений, во вторую – произведения Поликарпа, в третью – статьи, написанные епископом Симоном. Дополнительно в состав

⁹ Абрамович Д.И. Исследование о Киево-Печерском патерике как историко-литературном памятнике. СПб., 1902. С. 98, 108–109.

¹⁰ Кучкин В.А. Фрагменты Ипатьевской летописи в Киево-Печерском патерике Иосифа Тризны // ТОДРЛ. Л., 1969. Т. 24. С. 196–198.

Патерика 1661 г. вошли жития его авторов – летописца Нестора, монаха Поликарпа и епископа Симона, сказания о «чуде» 1463 г. и «мироточивых главах», предметно-именной указатель «Собрание вещи изрядных, обретающихся во всех главизнах книги сея». В конце книги – «Погрешения типографская» с просьбой к читателям о прощении «делавшим в время мятежно».

Кроме того, Киево-Печерский патерик является выдающимся памятником и в полиграфическом отношении киевских изданий второй половины XVII в. Книга богато иллюстрирована и содержит 49 гравюр с 49 досок, 11 заставок с 9 досок, 21 концовку с 8 досок, многочисленные инициалы со многих досок, наборные украшения, гравированную рамку на титульном листе, а также гравированное изображение герба России и планы пещер Киево-Печерской лавры.

Для современного читателя гравюры представляют интерес не только как иллюстративный материал, но и как источник по истории страны. По мнению исследователей, изображение соборной Успенской церкви и планы пещер монастыря сделаны с натуры¹¹. Большинство гравюр выполнены мастером Илией с 1655 по 1660 г. Издание патерика, вероятно, было задумано еще архимандритом Петром Могилей (ум. 1647 г.), при котором в период борьбы православной церкви с протестантской и католической, как проявление движения за национальную независимость была проведена канонизация «рядовых» печерских святых¹².

Несмотря на церковную направленность сборника, агиографические штампы и давность событий, Киево-Печерский патерик – живой литературный памятник и для современного читателя. Прежде всего, сборник дает представление об истории монастыря, основанного в XI столетии, и о его первых подвижниках. Авторы рисуют картины из жизни Киева того времени, раскрывают сложные взаимоотношения между монастырем и миром, монастырем и светской княжеской властью. При этом «почерк» каждого автора, несмотря на диктат жанрового канона, достаточно хорошо определяем. Так, Симон, вероятно, в силу своего сана отстаивает в Патерике мысль о великой миссии преемников князя Владимира Мономаха и, не поднимаясь до уровня критического осмысления действительности, рисует идеальный образ князя-монаха (Слово о Святоше, о Черниговском князе). Поликарп, напротив, несмотря на заслуги князя Святополка Изяславича перед монастырем (в рассказах Нестора Святополк Изяславич – покровитель монастыря и инициатор канонизации прп. Феодосия Печерского), выступает с резким осуждением князя, виновника бед, обрушившихся на Русь (Житие о Прохоре чудотворце).

Открывается Патерик жизнеописаниями первых игуменов – преподобных Антония (ум. 1073 г.) и Феодосия (ум. 1074 г.), олицетворявших, по словам Г.П. Федотова, «два потока духовной жизни: один – пещерный, аскетико-героический, другой – надземный, смиренно-послушный, социально-

¹¹ Украинские книги кирилловской печати XVI–XVIII вв.: Каталог изданий, хранящихся в Государственной библиотеке СССР имени В.И. Ленина / сост. А.А. Гусева, Т.Н. Каменева, И.М. Полонская. М., 1981. Вып. 2, ч. 1. С. 14, №107.

¹² *Ольшевская Л.А.* Патерик Киево-Печерский. С. 310.

карикативный»¹³. Основатель Киево-Печерского монастыря игумен Антоний – яркий представитель крайней степени религиозного подвижничества – родился в 983 г. в г. Любече, дважды побывал на Афоне, где принял постриг и приобщился к аскезе. Вернувшись в 1028 г. в Киев, поселился в Иларионовой пещере на Днепре. Вскоре вокруг него собрались ученики и последователи, среди них – Никон Великий, Феодосий Печерский, Моисей Угрин и др. Они также выкопали себе пещеры, в пещерах же устроили церковь, трапезную, общий подземный ход, поставили над пещерами деревянную церковь в честь Успения Божией матери. Так было положено начало Киево-Печерской обители, зафиксированное летописцами под 1051 г.

Об авторитете Антония, прославившегося своими монашескими подвигами, свидетельствует тот факт, что в 1054 г. к нему пришел за благословением вступивший на киевский стол князь Изяслав. Однако осложнения отношений с князем в 1061 г. привело к тому, что Антоний предпочел оставить монастырь и удалился в Ближнюю, так называемую «Антониеву» пещеру. Игуменом монастыря стал Варлаам, затем с 1067 г. – Феодосий, при котором в 1073 г. был возведен каменный Успенский собор, а сам монастырь из пещерного превратился в общежительный.

Одним из первых насельников Киево-Печерского монастыря был блаженный Исакий, «образ которого открывает галерею русских юродивых, за “пакости” игумену, братии и мирянам был бит и изгнан из лавры»¹⁴. Рассказ о затворничестве Исакия, его борьбе с бесами вошел в патерик из летописного сказания о черноризцах печерских и первым оформился в особую главу. По словам Л. Ольшевской, «Исакий – самая колоритная фигура среди сподвижников Антония и Феодосия; повествование о его борьбе за чистоту тела и духа обстоятельно, насыщено бытовыми подробностями, элементами народной поэзии»¹⁵. В 1748 г. мощи подвижника, «торопчанина родом», были перенесены на родину в Северо-Восточную Русь, в Троицкий Кудинский монастырь¹⁶.

Рассказы патерика, названные в печатном издании «житиями», в отличие от жизнеописаний святых, не дают целостного повествования о том или ином подвижнике. Задача «писателя» – рассказать о самом значительном в подвижнической деятельности героя с момента его прихода в обитель. Источниками рассказов о печерских святых для авторов служили большей частью не летописи, а монастырские предания.

Например, любопытен рассказ о Моисее Угрине, который вместе с братьями пришел из Венгрии на службу к русским князьям. Один из братьев Моисея – Георгий, служивший конюшим у князя Бориса, погиб вместе с ним в 1015 г. на реке Альте (см.: Житие Бориса и Глеба). Другой – Ефрем по смерти Георгия стал монахом и по преданию основал Борисоглебский монастырь в Торжке (см.: Житие прп. Ефрема Новоторжского).

Сюжет рассказа о Моисее Угрине в патерике перекликается с историей

¹³ Федотов Г.П. Святые Древней Руси. М., 1990. С. 76–77.

¹⁴ Ольшевская Л.А. «Прелесть простоты вымысла...». С. 242.

¹⁵ Ольшевская Л.А. Типолого-текстологический анализ списков и редакций... С. 258.

¹⁶ Малыгин П.Д. В земле Российской просиявшие // Димитрий (Самбикин Д.И.), архиеп. Тверской патерик: Краткие сведения о тверских местночтимых святых. Казань, 1907 (репринт: Тверь, 1991). С. 10.

прекрасного Иосифа (ср. Бытие 39). По воле обстоятельств Моисей во время войны князя Ярослава Мудрого с королем Болеславом оказался в плену у поляков, где подвергся настойчивым домогательствам со стороны одной вдовы. Но ни хитрости женщины, ни обещания свободы, ни богатство, ни истязания, ни плотское искушение не отвратили стремления юноши к монашеской жизни, которую он смог достичь только после смерти самого Болеслава и этой женщины. По возвращении на родину Моисей постригся в Киево-Печерской лавре. После окончания подвижнической жизни Моисей Угрин вошел в сонм Киево-Печерских святых, а память его братьев – Георгия и прп. Ефрема Новоторжского – почиталась на Новгородской земле. После того как Торжок в 1775 г. вошел в состав Тверского наместничества, а в 1796 г. – в Тверскую губернию, Моисей Угрин, Георгий и прп. Ефрем Новоторжский вошли в собор святых Тверской епархии.

Киево-Печерский патерик – это не просто сборник рассказов о монахах одного из монастырей Руси, это своего рода энциклопедия жизни того времени, быта, традиций и обычаев. Например, в предании о варяге Шимоне (в крещении – Симон), который отдал золотой венец и пояс весом в 50 гривен золота на создание Успенской церкви, переданы сведения о зарождении одного православного похоронного обряда, известного в России и сегодня. Варяг Симон завещал похоронить себя с молитвой, написанной для него на листке преподобным Феодосием Печерским. Речь здесь идет о так называемой «разрешительной молитве»: «лист с этой молитвой (разрешающей умершего от бывших на нем клятв и запрещений и испрашивающей отпущения тех грехов, в которых он не каляся) кладется с покойником в гроб, а в случае заочного отпевания может просто зарываться в землю»¹⁷. По свидетельству иностранцев, эти письма писались покровителю Руси св. Николаю или предназначались апостолу Петру. Этот обычай получил распространение только на Руси, а само письмо в народе стали называть «пропуском» или «подорожной».

В Киево-Печерском патерике мы находим сведения и о первом известном по имени русском иконописце Алимпии, или Алипии (ум. ок. 1114 г.). Учителями его были цареградские мастера, украшавшие мозаикой Печерскую церковь (1083–1089 гг.). В искусстве Алимпия ученые видят близость к традициям константинопольской художественной школы, отмечая при этом создание им своего собственного художественного языка, в котором преобладает чисто русское начало. «Мерцающей живописью» называют мозаики Алимпия. К сожалению, оба собора, в украшении которых принимал участие великий древнерусский художник, не дошли до нашего времени: Успенский собор Киево-Печерской лавры был взорван фашистами во время Великой Отечественной войны, Михайловский Златоверхий собор в 1935 г. взорвали коммунисты.

Интерес профессионалов и рядовых читателей вызовут страницы, посвященные «лечцам» Киево-Печерской обители. По свидетельству авторов патерика, в обители уже в XI в. была больница. Первыми врачами были Петр Сириянин, Дамиан, Алимпий, Григорий, Атанаисин, Агапит. Некоторые из них

¹⁷ Успенский Б.А. Филологические разыскания в области славянских древностей: (Реликты язычества в восточнославянском культе Николая Мирликийского). М., 1982. С. 124.

лечили все болезни, другие то, к чему были уготованы. Так, Григорию был дан дар изгонять бесов, и он мог исцелять душевнобольных; Алимпий помогал тем, кто страдал от кожных болезней. Пациентами Дамиана были дети.

Подробности подвижнической и обыденной жизни иноков хорошо проиллюстрированы на гравюрах патерика, отражающих этап становления древнерусского искусства гравирования. В рассматриваемый период гравюры – неотъемлемые части единого целого с текстом. Это еще не самостоятельные произведения, их задача проиллюстрировать словесный материал, помочь раскрыть содержание, воздействовать на зрительные центры человека и украсить книгу. Кроме того, любопытно отображение русскими мастерами XVII в. истории своего монастыря и его подвижников, среди которых один из первых историков страны – Нестор.

Патериковые рассказы наравне с отдельными житиями святых всегда были любимым чтением на Руси. К рассказам Киево-Печерского патерика обращались в своем творчестве Н.С. Лесков и Л.Н. Толстой. Первый поэт России А.С. Пушкин высоко ценил художественные достоинства памятника, искренне восхищался «прелестью простоты и вымысла» его рассказов¹⁸.

В фондах Научной библиотеки Тверского государственного университета сохранились два экземпляра первого печатного издания Киево-Печерского патерика на церковнославянском языке (Патерик, или Отечник Печерский. Киев, 1661). Один из экземпляров (инв. № 130522) – полный (за исключением плана пещер), хорошей сохранности. Переплет XVIII в.: доски в коже с тиснением. Средник – суперэкслибрис Московского печатного двора (лев и единорог под короной в круге). Судя по записям, в XVII в. книга принадлежала старцу Корнилию Заякину – строителю Киево-Печерского монастыря (?), в XIX в. – библиотеке Желтикова монастыря.

Второй экземпляр (инв. № 656802) – неполный, помимо плана пещер в книге нет ряда листов: 73, 74, 77, 84-89, 177, 3 последних нумерованных и листовой гравюры. Верхняя крышка и корешок переплета, застежка посередине правого обреза утрачены. Книга принадлежала библиотеке села Молдино Вышневолоцкого уезда, что засвидетельствовано на листах экземпляра священником Евфимием Соколовым 25 мая 1846 г.

Несмотря на дефектность, второй экземпляр представляет собой уникальный образец раскраски гравюр и орнаментальных украшений на рубеже XVII–XVIII вв. Раскраска всех элементов гравюр, кроме лиц персонажей, – многоцветная, но не яркая (цвета зеленый, коричневый, оранжевый, кирпичный, желтый, синий). Некачественно изготовленная краска (прежде всего зеленая «ярь медянка») разрушила структуру бумаги. Чтобы сохранить для будущих поколений уникальные раскрашенные иллюстрации Киево-Печерского патерика, сотрудники научной библиотеки Тверского государственного университета создали их электронную копию.

¹⁸ Пушкин А.С. Письмо к П.А. Плетневу // Полн. собр. соч. М.; Л., 1941. Т. 14. С. 163 (переизд.: М., 1996).

МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ ЛОМОНОСОВ – НАШ СОВРЕМЕННИК

(К 300-летию со дня рождения)
(8(19).11.1711 – 4(15).04.1765)

Александр Михайлович Бойников

В XVIII веке не было ни одной академической или прикладной отрасли в науке, где бы не проявился энциклопедический талант русского учёного, исследователя и просветителя, академика Михаила Васильевича Ломоносова: естествоиспытатель, химик и физик (дал определение физической химии, близкое к современному), астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, филолог, поэт, художник, историк. Он заложил основы науки о стекле, разработал молекулярно-кинетическую теорию тепла, которая во многом предвосхитила сегодняшние представления о строении материи, утвердил основания русского литературного языка, открыл наличие атмосферы у планеты Венера. Во многих исследованиях, посвящённых М. В. Ломоносову, подчёркивалось, что он предвосхитил многие основополагающие идеи, которые развивались в течение последующих 100–150 лет. Однако многие вытекающие из них проблемы по-прежнему остаются животрепещущими, т.е. нерешёнными, даже в начале XXI века. Попробуем актуализировать наиболее значимые из них в контексте современной жизни России, а именно: пути развития науки и образования, деятельность средств массовой информации и демографию.

Сегодня, когда в нашей стране полным ходом осуществляется модернизация самого фундамента школьного и вузовского образования, уместно обратиться к системе взглядов великого учёного на состояние и перспективы российской науки.

После возвращения из-за границы в 1741 году М. В. Ломоносов приступает к работе в Императорской Академии наук, где весьма привилегированное положение занимали немецкие профессора и чиновники. Правитель академической канцелярии немец И. Д. Шумахер, будучи фактическим хозяином всей Академии, не только использовал своё служебное положение для повышения в чинах и наживы, но и всячески препятствовал целенаправленной подготовке русских национальных научных кадров. Путём всевозможных интриг он создавал тяжёлые условия для неугодных ему академиков. В результате антигосударственной деятельности Шумахера Россию покинули крупнейшие ученые (Д. Бернулли, а затем Л. Эйлер, который вернулся в Россию только в 1765 г.). Немецкие профессора также распространяли клевету на русский народ, заявляя, что «из русских ни учёных, ни художников не может быть».



В 1748 году при Академии создаются Исторический департамент и Историческое собрание, на заседаниях которого М. В. Ломоносов вскоре начинает вести борьбу с Г. Ф. Миллером и И. Д. Шумахером. В своих выступлениях он усиленно проводит мысль о «недоброхотстве учёных иноземцев к русскому юношеству» и его обучению. Сближение М. В. Ломоносова с И. И. Шуваловым, фаворитом императрицы Елизаветы Петровны, укрепляет его влияние в Академии наук.

В письмах, «записках», «всенижайших мнениях» 1753–1764 годов М. В. Ломоносов выступает как неутомимый и энергичный борец против всех тех, кто препятствовал развитию отечественной науки и распространению образования в России. Вскрывая в письме И. И. Шувалову от 1 ноября 1753 года материальные злоупотребления Шумахера, Ломоносов жёстко критикует его, основываясь на понятиях профессионализма и этики учёного-руководителя: «Обоих (имеется в виду также И. И. Тауберт, зять Шумахера. – А.Б.) равна зависть и ненависть к учёным, которая от того происходит, что оба не науками, но чужих рук искусством, а особливо профессорским попранием подняться ищут ныне профессоров одного на другого подущать и их несогласием пользоваться стараются»¹. В борьбе за будущее русской науки Ломоносов готов пойти на собственные материальные лишения: «Я <...> положил твёрдое и непоколебимое намерение, чтобы за благополучие наук в России, ежели обстоятельства потребуют, не пожалеть всего моего временного благополучия...» (42–43).

Эти идеи, в том числе о национальном протекционизме в науке, получили дальнейшее обоснование в «Записке о необходимости преобразования Академии наук» (1758–1759). В качестве способов исправления «Академии вообще» М. В. Ломоносов предложил: «не попустить больше властвовать над науками людям мало учёным, которые, однако, хотят, чтоб их за учёных почитали...»; «...не дать великой власти чужестранным тем, в которых некоторое к учёным россиянам недоброжелательство примечено...» (46). Он также рекомендовал привлечь к сочинению регламента Академии наук людей компетентных, готовых служить России, не заражённых вирусами карьеризма и кумовства:

«1) чтобы они были те, которые порядочно продолжали своё учение здесь и в других государствах академиях или университетах и тем приобрели знание состояния оных; 2) чтобы они были природные россияне или отдали себя в российское подданство вечно, ибо от сих больше должно ожидать усердия; 3) чтобы они не были участниками нынешнего испорченного академического состояния, ибо опасно, чтобы не стали защищать своих прежних поведений; 4) чтобы в академической службе не имели своих родственников, для которых бы не стали стараться о должностях и чинах, в Академии негодных, или прибавлять в статье жалованья» (47). Эти требования полностью актуальны для оптимизации структуры учебно-научных заведений и для практики подбора квалифицированных кадров, которые занимались бы грамотной разработкой современных концепций развития российской науки и внедрением новых образовательных стандартов.

¹ Ломоносов М.В. Избранная проза. М.: Советская Россия, 1980. С. 41 (далее ссылки на это издание даются в тексте с указанием страниц в скобках).

Слова «истинная польза и слава отечества», которые встречаются во многих сочинениях М. В. Ломоносова, всегда определяли его отношение к русской науке. Во «всемижайшем мнении о исправлении Санкт-Петербургской академии наук» (1755) он выдвинул идею обеспечения учёными кадрами всего государства: «Дабы академия не токмо сама себя учёными людьми могла довольствоваться, но и размножать оных и распространять по всему государству» (43). Злободневно звучит и его суждение о необходимости увеличения количества студентов: «Больше всего препятствует приращению наук и размножению людей учёных весьма малое число студентов и школьников в рассуждении столь великой суммы, на Академию положенной...» (44).

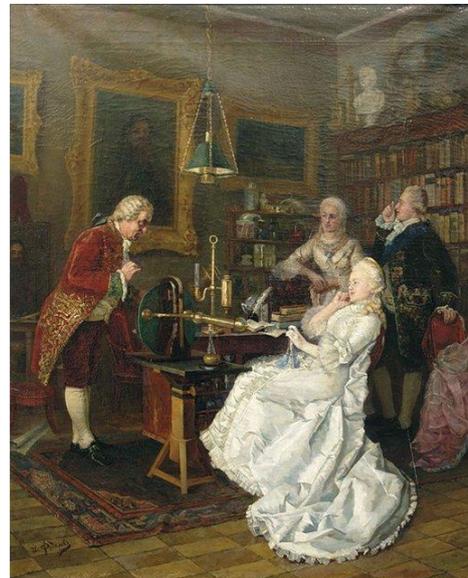
Показательный пример публицистической и просветительской активности, гражданской и нравственной позиции М. В. Ломоносова – его статья «Рассуждение об обязанностях журналистов при изложении ими сочинений, предназначенное для поддержания свободы философии» (1754). Поводом для её написания стали отзывы в западноевропейской печати, которые исказили многие положения четырёх диссертаций учёного, ставших «новым словом в физических и химических науках того времени» (464). Статья содержит ряд взаимосвязанных концептуальных позиций, определяющих творческую деятельность журналиста, берущего на себя функции критика.

Первый аспект, затронутый М. В. Ломоносовым, – «свобода философии» (119), под которой в современной трактовке подразумевается свобода слова:

«Всем известно сколь значительны и быстры были успехи наук, достигнутые ими с тех пор, как сброшено ярмо рабства и его сменила свобода философии. Но нельзя не знать и того, что злоупотребление этой свободой причинило очень неприятные беды, количество которых было бы далеко не так велико, если бы большинство пишущих не превращало писание своих сочинений в ремесло и орудие для заработка средств к жизни, вместо того чтобы поставить себе целью строгое и правильное разыскание истины. Отсюда проистекает столько рискованных положений, столько странных систем, столько противоречивых мнений, столько отклонений и нелепостей, что науки уже давно задохлись бы под этой огромной грудой, если бы учёные объединения не направили своих совместных усилий на то, чтобы противостоять этой катастрофе» (119).

Далее учёный формулирует для журналистики программные задачи, делая особый упор на её просветительскую и образовательную миссию:

– «Что же касается журналов, то их обязанность состоит в том, чтобы давать ясные и верные краткие изложения содержания появляющихся сочинений, иногда с добавлением справедливого суждения либо по существу дела, либо о



*Екатерина II в гостях у
М. В. Ломоносова*

некоторых подробностях выполнения. Цель и польза извлечений состоит в том, чтобы быстрее распространять в республике наук сведения о книгах» (120);

– «Журналы могли бы также очень благотворно влиять на приращение человеческих знаний, если бы их сотрудники были в состоянии выполнить целиком взятую ими на себя задачу и согласились не переступать надлежащих граней, определяемых этой задачей. Силы и добрая воля – вот что от них требуется. Силы – чтобы основательно и со знанием дела обсуждать те многочисленные и разнообразные вопросы, которые входят в их план; воля – для того, чтобы иметь в виду одну только истину, не делать никаких уступок ни предубеждению, ни страсти» (120).

М. В. Ломоносов уже тогда предвидел ведущие тенденции развития системы СМИ. Он вскрыл сущность и причину ангажированности журналистов и их критических оценок, ставя всё это в прямую зависимость от заработка и материального обеспечения: «Те, кто, не имея этих талантов и этих склонностей (сил и доброй воли. – А. Б.), выступают в качестве журналистов, никогда не бы этого, если бы, как указано, голод не подстрекал их и не вынуждал рассуждать и судить о том, чего они совсем не понимают. Дело дошло до того, что нет сочинения, как бы плохо оно ни было, чтобы его не перевозносили и не восхваляли в каком-нибудь журнале; и, наоборот, нет сочинения, как бы превосходно оно ни было, которого не хулил бы и не терзал какой-нибудь невежественный или несправедливый критик» (120).

Злободневные проблемы демократического общества, предвосхищённые М. В. Ломоносовым, – взаимодействие органов печати со своей аудиторией и моральный облик журналиста. Главной характеристикой журнала, по его мнению, должно быть качество распространяемой им информации, поскольку «литературный поток несёт в своих водах одинаково и истину и ложь, и бесспорное и небесспорное...» (119):

«Затем, число журналов увеличилось до того, что у тех, кто пожелал бы собирать и только перелистывать “Эфемериды”, “Учёные газеты”, “Литературные акты”, “Библиотеки”, “Записки” и другие подобного рода периодические издания, не оставалось бы времени для чтения полезных и необходимых книг и для собственных размышлений и работ. Поэтому здравомыслящие читатели охотно пользуются теми из журналов, которые признаны лучшими, и оставляют без внимания все жалкие компиляции, в которых только списывается и часто коверкается то, что уже сказано другими, или такие, вся заслуга которых в том, чтобы неумеренно и без всякой сдержки изливать желчь и яд. Учёный, проницательный, справедливый и скромный журналист стал чем-то вроде феникса» (120–121).

В конце статьи М. В. Ломоносов формулирует «надлежащие грани, в пределах которых им [журналистам] подобает держаться и ни в коем случае не переходить их» (123), т.е. основные требования к журналисту (рецензенту), образующие своего рода этический и профессиональный кодекс его деятельности. К ним относятся:

1. Компетентность и реальная оценка журналистом своих творческих способностей:

«Всякий, кто берёт на себя труд осведомлять публику о том, что содержится в новых сочинениях, должен прежде всего взвесить свои силы. Ведь он затевает трудную и очень сложную работу, при которой приходится докладывать не об обыкновенных вещах и не просто об общих местах, но схватывать то новое и существенное, что заключается в произведениях, создаваемых часто величайшими людьми. Высказывать при этом неточные и безвкусные суждения значит сделать себя предметом презрения и насмешки; это значит уподобиться карлику, который хотел бы поднять горы» (123–124).

2. Отсутствие любой ангажированности, ведущей к искажённым оценкам объекта описания или критики:

«Чтобы быть в состоянии произносить искренние и справедливые суждения, нужно изгнать из своего ума всякое предубеждение, всякую предвзятость и не требовать, чтобы авторы, о которых мы берёмся судить, рабски подчинялись мыслям, которые властвуют над нами, а в противном случае не смотреть на них как на настоящих врагов, с которыми мы призваны вести открытую войну» (124).

3. Объективность, вежливая форма критического анализа и ответственность за журналистское слово:

«Нет сочинений, по отношению к которым не следовало бы соблюдать естественные законы справедливости и благопристойности. Однако надо согласиться с тем, что осторожность следует удвоить, когда дело идёт о сочинениях, уже отмеченных печатью одобрения, внушающего почтение, сочинениях, просмотренных и признанных достойными опубликования людьми, соединённые познания которых естественно должны превосходить познания журналиста. Прежде чем бранить и осуждать, следует не один раз взвесить то, что скажешь, для того чтобы быть в состоянии, если потребуется, защитить и оправдать свои слова. Так как сочинения этого рода обычно обрабатываются с тщательностью и предмет разбирается в них в систематическом порядке, то малейшие упущения и невнимательность могут повести к опрометчивым суждениям (журналиста. – А. Б.), которые уже сами по себе постыдны, но становятся ещё гораздо более постыдными, если в них скрываются небрежность, невежество, поспешность, дух пристрастия и недобросовестность» (124).

4. Неприятие плагиата и верхоглядства:

«Главным образом пусть журналист усвоит, что для него нет ничего более позорного, чем красть у кого-либо из собратьев высказанные последним мысли и суждения и присваивать их себе, как будто он высказывает их от себя, тогда как ему едва известны заглавия тех книг, которые он терзает» (125).

5. Конструктивное ведение спора и обоснованность полемической аргументации:

«Журналисту позволительно опровергать в новых сочинениях то, что, по его мнению, заслуживает этого, – хотя не в этом заключается его прямая задача и его призвание в собственном смысле; но раз уже он занялся этим, он должен хорошо усвоить учение автора, проанализировать все его доказательства и противопоставить им действительные возражения и основательные рассуждения, прежде чем присвоить себе право осудить его. Простые сомнения

или произвольно поставленные вопросы не дают такого права; ибо нет такого невежды, который не мог бы задать больше вопросов, чем может их разрешить самый знающий человек. Особенно не следует журналисту воображать, будто то, чего не понимает и не может объяснить он, является таким же для автора, у которого могли быть свои основания сокращать и опускать некоторые подробности» (125).

6. Объективная оценка журналистом собственных профессиональных качеств: «Наконец, он [журналист] никогда не должен создавать себе слишком высокого представления о своём превосходстве, о своей авторитетности, о ценности своих суждений» (125).

1 ноября 1761 года М. В. Ломоносов написал графу И. И. Шувалову письмо «О сохранении и размножении российского народа», название которого говорит само за себя. Он считал, что для «обильнейшего плодородия родящих» (313), т.е. для увеличения деторождения, следует предпринять ряд неотложных шагов. Учёный также проанализировал вредные факторы, тормозящие рост населения, и предложил меры по их устранению.

Во-первых, М. В. Ломоносова тревожила разница в возрасте среди вступающих в брак. Он констатировал: «В обычай вошло во многих российских пределах, а особливо по деревням, что малых ребят, к супружеской должности неспособных, женят на девках взрослых, и часто жена могла бы по летам быть матерью своего мужа» (310). В результате «первые после женитьбы лета проходят бесплодны, следовательно, такое супружество – не супружество и сверх того вредно размножению народа, затем что взрослая такая женщина, будучи за ровнею, могла бы родить несколько детей обществу. Мальчик, побуждаем будучи от задорной взрослой жены, усиливанием себя прежде времени портит и впредь в свою пору к детородию не будет довольно способен, а когда достигнет в мужеский возраст, то жена скоро выйдет из тех лет, в кои к детородию была способнее». Раннее начало половой жизни имеет следствием (а сегодня в особенности) катастрофическое ухудшение не только личной и общественной нравственности, но и демографической ситуации в стране.

Выступил М. В. Ломоносов и против мезальянса, увязав его как с нравственностью, так и с имущественными делами:

«Второе неравенство в супружестве бывает, когда мужчина в престарелых летах женится на очень молодой девушке, которое хотя и не столь опасно, однако приращению народа вредно, и хотя непозволённую любовь недостаток может быть наполнен, однако сие недружелюбия, подозрения, беспокойства и тяжёб в наследстве и больших злключений причиною бывает» (311).

М. В. Ломоносов был предшественником ревнителей народной гигиены, полагая, что, «невеста жениха не должна быть старше, разве только двумя годами, а жених старше может быть 15-ю летами... <...> «Женщины родят едва далее 45 лет, а мужчины часто и до 60 лет к плодородию способны. Всего сходнее, ежели муж жены старше от 7 до 10 лет» (311).

С позиций дня сегодняшнего законодательное регулирование приемлемых возрастов мужчины и женщины для установления брачных отношений позволило бы поставить юридический и фактический заслон многочисленным случаям фиктивных браков. Хорошо известно, что они могут быть как основой

мошенничества («тяжеб в наследстве и больших зложючений»), так и угрожать национальной безопасности России: именно посредством фиктивных браков в нашу страну проникает множество нелегальных мигрантов.

Во-вторых, серьёзным препятствием повышения рождаемости М. В. Ломоносов считал брак без любви, по принуждению:

«Неравному супружеству много подобно насильное, ибо где любви нет, ненадёжно и плодородие. Несогласия, споры и драки вредят плоду зачатому и нередко бывают причиною безвременному и незрелому рождению» (311).

В-третьих, он предлагал упразднить закон, запрещающий вступать в брак более трёх раз. Учёный вступил в полемику с распространённым тогда мнением, высказанным «судьёй солунским» (312) Арменопулом², который «заказал приватно, положась, как уповаю, на слова Назианзиновы³: “Первый брак закон, второй прощение, третий пребеззаконие”» (312). Но одновременно М. В. Ломоносов отметил, что «сие никакими соборными узаконениями не утверждено, затем что он сие сказал как оратор, как проповедник, а не как законодавец, и, невзирая на слова великого сего святителя, церковь святая третий брак благословляет, а четвёртого запрещение пришло к нам из Солуня, а не от вселенских соборов или монаршеских и общенародных узаконений. Сие обыкновение много воспрещает народному приращению» (312). Поэтому, утверждал Ломоносов «было б законам непротивно, если бы для размножения народа и для избежания непозволенных плотских смешений, а от того и несчастных приключений, четвёртый, а по нужде и пятый брак был позволен по примеру других христианских народов» (312).

Конечно, брак в любом случае утверждался Церковью и считался священным, однако М. В. Ломоносов выступал за то, чтобы не лишать супружества мужей, которые лишились жён из-за их ранней смерти в результате болезней, несчастных случаев и т. п. Чтобы эта лишь рекомендуемая норма не противоречила нравственным устоям, а имела под собой объективные и твёрдые основания, он подчёркивал:

«Правда, что иногда не без сомнительства бывает, всё ли происходило натурально, когда кто в третий и притом в немногие годы овдовев, и не было ли какого потаённого злодейства? Для сего лицо, требующее четвёртого или пятого брака, должно представить в свидетели соседей или, ещё лучше, родственников по первым супружествам, что в оных поступки его были незлобны и беззакорны, а у кого окажутся вероятные знаки неверности или свирепости, а особливо в двух или во всех трёх супружествах, тем лицам не позволять четвёртого брака» (312).

² Константин Арменопул (Гарменопул) (1320 – ок. 1385) – византийский юрист, который занимал в городе Салоники одну из высших судебных должностей в Византийской империи. Наиболее известен за книгу законов в шести томах «Нексабиблос» (1344–1345), которая охватывает широкий круг византийских правовых источников.

³ Имеется в виду Григорий Назианзин Старший (? – 374) – епископ Назианзский, отец Григория Богослова. Почитается в лике святителей в православной и католической церкви.

В этом же русле было и предложение М. В. Ломоносова разрешить молодым овдовевшим священникам вторично вступать в брак:

«Вошло в обычай, что́ натуре человеческой противно (противно ли законам, на соборах положенным, не помню), что вдовых молодых попов и дьяконов в чернцы насильно постригают, чем к греху, а не ко спасенью даётся повод и приращению народа немалая отрасль пресекается. Смешная неосторожность! Не позволяется священнодействовать, женясь вторым браком законно, честно и благословенно, а в чернечестве блуднику, прелюбодеею или ещё и мужеложцу литургию служить и всякие тайны совершать даётся воля» (312–313). Как видим, учёного одновременно заботят не только рождаемость, но и здоровье (телесное и душевное), а равно и нравственность священнослужителей. Для увеличения рождаемости он также предлагал запретить принимать монашество «мужчинам до 50, а женщинам до 45 лет» (313).

Следующее препятствие к «размножению народа российского» М. В. Ломоносов видел также в высокой детской смертности. В качестве едва ли не главной её причины называет «детское душегубство» (313), т.е. убийство матерями своих незаконнорождённых детей в целях сокрытия «позора». Эта общероссийская беда – следствие имевшихся ограничений в существовавших тогда в России брачных установлениях: «Хотя запрещением неравного и насильного супружества, позволением четвёртого и пятого брака, разрешением к супружеству вдовых попов и дьяконов и непозволением до указанных лет принятия монашеского чина несомненно воспоследовать может знатное приумножение народа и не столько будет незаконнорождённых, следовательно, и меньше детского душегубства...» (313). Тем не менее, учёный реально оценивал жизненные ситуации, приводящие женщину к нежелательной беременности: «...однако по разным случаям и по слабости человеческого сложения быть тому невозможно, чтобы непозволенным сластолюбием или и насильством обременная (так в тексте. – А. Б.) женщина, не хотя быть обесславлена, не искала бы способов утаить своего беззакония и несчастья, отчего иногда в отчаянии матери детей своих убивают» (313). Он предложил единственно разумное и гуманное решение этой проблемы: «Для избежания столь ужасного злодейства и для сохранения жизни неповинных младенцев надобно бы учредить нарочные богоделенные дома для невозбранного зазорных детей приёму, где богоделенные старушки могли б за ними ходить вместо матерей или бабок...» (313–314).

Снизить высокую младенческую смертность, по мысли М. В. Ломоносова, поможет распространение в народе соответствующих медицинских знаний: «1) Выбрать хорошие книжки о повивальном искусстве и, самую лучшую положив за основание, сочинить наставление на российском языке... к чему необходимо должно присовокупить добрые приёмы российских повивальных искусных бабок; для сего, созвав выборных, долговременным искусством дело знающих, спросить каждую особливо и всех вообще и, что за благо принято будет, внести в оную книжицу. 2) Для излечения прочих детских болезней, положив за основание великого медика Гофмана, который... писал наставление о излечении младенческих болезней, по которым я дочь свою дважды от смерти избавил, и

присовокупив из других лучшее, соединить с вышеписанною книжкою о повивальном искусстве; притом не позабыть, что наши бабки и лекари с пользою вообще употребляют. <...> 4) Оную книжку, напечатав в довольном множестве, распродать во всё государство по всем церквам, чтобы священники и грамотные люди читая могли сами знать и других наставлением пользоваться» (314–315).

Таким образом, М. В. Ломоносов в XVIII веке заложил основы медико-санитарного просвещения; причём свои теоретические умозаключения он не отрывал от практики развития медицины и обеспечения населения доступными лекарствами: «К сему требуется по всем городам довольное число докторов, лекарей и аптек, удовлетворённых лекарствами, хотя б только по нашему климату пристойными...» (321).

М. В. Ломоносов в письме к И. И. Шувалову коснулся и проблемы миграции, которая, будучи напрямую связанной с демографией, способствует «потере российского народа». Русских людей, уезжающих за границу, он назвал «живыми покойниками» (324). Поскольку побег за границу «бывают более от помещичьих отягощений крестьянам и от солдатских наборов» (325), что наиболее часто происходит в районах, граничащих с Польшей, то предотвратить нежелательную миграцию можно было бы, по мнению учёного, так: «...лучше пограничных с Польшей жителей облегчить податями и снять солдатские наборы, расположив их по всему государству», т.е. «поступить с кротостию» (325). В данном контексте сегодняшней массовой отток квалифицированных кадров за рубеж представляет собой не только физическое уменьшение населения России, снижение её совокупного интеллектуального потенциала, но и опять-таки прямую угрозу национальной безопасности страны.

В этом письме М. В. Ломоносов затронул вопрос и о привлечении в Россию для постоянного проживания иностранных подданных, обеспечив им пристойные условия жизни: «Место беглецов за границы удобно наполнить можно приёмом иностранных, ежели к тому употреблены будут пристойные меры. Нынешнее в Европе несчастное военное время принуждает не токмо одиноких людей, но и целые разорённые семейства оставлять своё отечество и искать мест, от военного насилия удалённых. Пространное владение великой нашей монархии в состоянии вместить в своё безопасное недра целые народы и довольствоваться всякими потребами, кои единого только посильного труда от человеков ожидают к своему полезному произведению» (325). Легко увидеть, что от иностранных граждан, выбравших Россию своей второй Родиной, требуется «посильный», т.е. соответствующий их возможностям, труд на пользу государства. Мы вновь поражаемся пророческому видению М. В. Ломоносовым современной проблемы межнациональной толерантности.

Глубоко продуманные, выверенные практикой и дотошно аргументированные гением земли русской 250 лет назад фундаментальные положения о направлениях развития отечественной науки, профессиональных и этических принципах журналистского творчества и о мерах по снижению смертности русского народа, создания благоприятных условий для его реального прироста по-прежнему остаются актуальными и должны учитываться в стратегии поступательного движения России в XXI веке.

ЕСТЬ В УДОМЛЕ СРЕДНЯЯ А-ШКОЛА С ИМЕНЕМ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

Татьяна Федоровна Разина

В 1999 году произошло поистине историческое событие для небольшого российского города Удомля – А-школе было присвоено имя Дмитрия Ивановича Менделеева. Это не просто высокие слова, это оценка кропотливой исследовательской работы.

Родословная ученого связана с Удомельской землей. В конце XVIII начале XIX века священником в Покровской церкви в селе Касково, что на реке Тихомандрице, служил дед Дмитрия Ивановича – Павел Максимович Соколов, младшим из четырех сыновей которого был Иван – отец Дмитрия. По традициям того времени, всем сыновьям были даны разные фамилии. Отец ученого получил фамилию местных помещиков – Менделеев. Старшему сыну Тимофею сохранили фамилию Соколов. Он продолжил традицию семьи, став священником. Дом Тимофея Павловича и построенная при его участии церковь до сих пор сохранились в селе Млево Удомельского района Тверской области. Именно в этом доме будучи студентом, Д.И. Менделеев гостил и поправлял свое здоровье летом 1852 года.

Удалось установить и сохранить памятные места, связанные с именем ученого. Итоги краеведческих исследований ежегодно подводятся на так называемых Менделеевских праздниках, основателем и организатором которых является директор «Средней общеобразовательной А-школы» им. Д.И.Менделеева Т.Ф.Разина.

На первом празднике, состоявшемся 28 мая 1988 года, на доме во Млеве была открыта мемориальная доска, а рядом с ним заложена памятная «Аллея признания» из молодых дубков.

Во время четвертого праздника прошла литургия у могил родственников ученого рядом с Млевской церковью и была установлена памятная доска.

Десятый по счету праздник проводился в деревне Касково – на родине деда ученого – Павла Максимовича Соколова. У сохранившегося основания



бывшей Покровской церкви, где он был священником, установили памятную плиту.

А-школа является центром Менделеевского движения Удомельского района и Тверской области. Накоплен большой материал, который хранится в школьном музее – видеофильмы, слайдфильмы, фотоальбомы, книги. Издано 5 брошюр, посвященных менделеевскому краеведению. В них подробно рассказано об удомельских корнях ученого.

Ежегодные Менделеевские праздники собирают вместе и юных химиков, и маститых учёных из разных уголков России, а также гостей из ближнего и дальнего Зарубежья.



Участники XX Менделеевского праздника в селе Млево Удомельского района, 2006 г.

В 2009 году прошел юбилейный Менделеевский праздник, посвященный 175-летию со дня рождения великого ученого. Проведены пятые региональные Менделеевские чтения, установлен Поклонный Крест на Тихомандрицком погосте (д. Касково). На примере жизни и деятельности ученого-патриота и его родственников мы строим и краеведческое, и духовное, и патриотическое воспитание. В 2011 году провели 25-й юбилейный Менделеевский праздник. Многие поколения воспитываются в духе гражданско-патриотического служения Отечеству.

Небольшая справка. В 2011 году исполнилось 20 лет НОУ «Средняя общеобразовательная А-школа». В ней дети учатся с первого по одиннадцатый класс. Всего прошли обучение в школе 578 мальчиков и девочек. Ежегодно обучаются в школе более 100 детей. Школа дала «путевки» в жизнь 15 выпускам

девятых классов, 13 выпускам одиннадцатых классов, медалистов – 19. Более 60% выпускников продолжают обучение в вузах.

Мы являемся участниками, призёрами и лауреатами школьных, городских, областных, российских и международных конкурсов, выставок, соревнований и олимпиад – это подтверждено дипломами, хранящимися в школьном музее. У нас своя эмблема, девиз « Через тернии – к звёздам», гимн.

У ИСТОКОВ СЕТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РОССИИ *(к 160-летию со дня пуска в эксплуатацию Николаевской, затем Октябрьской магистрали)*

Борис Александрович Ершов

В первой четверти XIX века нарождавшаяся промышленность Российской империи, растущие города, прежде всего обе столицы – Петербург и Москва, а также развивающийся Нижний Новгород, требования военных по увеличению скорости переброски войск, пример европейских стран заставляли русских инженеров и отдельных государственных деятелей задуматься об альтернативных способах доставки грузов и людей. Сухопутный гужевой и водный транспорт по скорости исчерпали себя.



Е.А. Черепанов



М.Е. Черепанов

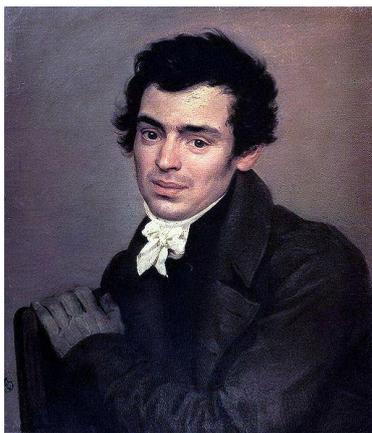


Строительство дороги Петербург – Москва

Опыт создания и эксплуатации небольших по длине железных дорог в России имелся: отец и сын Черепановы на сконструированном и построенном ими паровозе перевозили по внутризаводской железной дороге в Нижнем Тагиле большие грузы со скоростью 16 км в час. Это было в 1833–1834 годах, а значительно раньше – в 1809 году – отец и сын Фроловы построили железную дорогу на Алтае между Змеиногорским серебряным рудником и Карабалихинским сереброплавильным заводом длиной около 2 км, но на конной тяге. У них действовала первая внезаводская железная дорога, а у Черепановых – внутризаводская.

Споры о железных дорогах в России шли более двух десятилетий. Противников было много. Это были высокопоставленные чиновники, учёные и военные: профессор М.Г. Дестрем, генерал Карл Толь, министр Канкрин и др. Они утверждали: строительство железной дороги окажется для России слишком разорительным, движение по ней вредно скажется на здоровье людей, через неё

Запад окажет негативное влияние на умы подданных. Но и сторонников её строительства было достаточно, особенно из среды профессоров открытого в 1810 году в Петербурге при императора Александре I института корпуса инженеров путей сообщения: инженеры А. Каулинг, А. Менелас, Г. Ламе, П. Мельников, М. Волков, П. Языков, Н. Липин, Н. Крафт, мостостроитель С. Кербедз. Некоторые из них ездили за границу, изучали опыт эксплуатации уже существовавших там железных дорог, докладывали об их экономичности и выгоде использования. Споры шли, вопрос о создании в России железных дорог находился в неопределённом состоянии.



К.Ф. Толь



Н.О. Крафт



П.П. Мельников

Надо отдать должное императору Николаю I – он быстрее своих сановников понял выгоду использования этих дорог на паровой тяге. Не последнее место в его рассуждениях занимала озабоченность быстрой переброски войск в места возможных волнений, особенно в западных, граничивших с Европой губерниях – в Европе того времени происходили революционные выступления. С его одобрения горное ведомство в 1834 году приглашало из Австрии инженера Франца Герстнера, имевшего опыт проектирования железных дорог большой протяжённости, правда, на конной тяге. Побывав на Урале, изучив условия в России, он в 1835 году подал проект создания железной дороги между Петербургом и Москвой на паровой тяге, но осторожное ведомство путей сообщения, где командовал Карл Толь, выдало ему привилегию (лицензию) на создание опытной, меньшей по длине дороги из Петербурга до Царского Села длиной 24 км.

Организовали Общество по сооружению этой дороги, собрали свыше 3 млн рублей путём выпуска акций, провели исследования, закупили за границей паровозы, вагоны и другое оборудование, соорудили насыпь, уложили закупленные рельсы и к осени 1836 года из Петербурга до Павловска на расстояние 3,5 км пошёл первый пассажирский поезд в России. Чудеса при катании на «чугунке» обсуждались во всех слоях тогдашнего общества.

Весь 1837 год достраивали и оборудовали остальные вёрсты до Царского Села. 30 октября из столицы в Царское Село отошёл поезд из 8 вагонов, прибыл туда через 35 минут. Крики «ура», фуршет, радостное возбуждение – в России родилась первая железная дорога!



П.А. Кляйнмихель



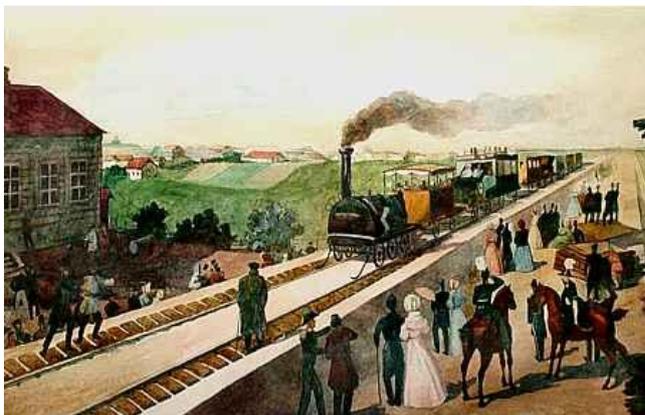
С.Ю. Витте



Ф.А. Герстнер

Историки по праву считают Франца Антона фон Герстнера (1793–1843), чеха по национальности, её первым строителем, первым управляющим дороги, первым машинистом и первым кондуктором. Но всё же эта дорога носила рекламный характер, она служила для развлечения и больших доходов не приносила, вложенных в неё 3 млн рублей не окупила.

У сторонников создания магистрали Петербург – Москва появился, наконец, веский аргумент. Профессора П.П. Мельников и Н.О. Крафт, выдающиеся русские инженеры путей сообщения, обосновали со всех точек зрения эту трассу, минуя Новгород и Торжок, на чём настаивали остальные проектанты. Этот проект утвердил и император, согласно легенде вследствие своей любви к прямолинейности, и 1 февраля 1842 года вышел его указ о строительстве означенной магистрали.



Царскосельская железная дорога (1837г.)



Открытие магистрали Петербург–Москва

12 февраля 1842 года начались предварительные «изыскания» будущей магистрали. Принятый к реализации вариант совпадал с шоссейной трассой Москва – Петербург на участках Петербург – Чудово и Тверь – Москва, поэтому «изыскания» провели лишь на участке Чудово – Тверь, на котором во многих местах ещё сохранились следы лесных просек с петровских времён. Инженер Антон Иванович Штукенберг (родом из Вышнего Волочка) впоследствии писал в воспоминаниях об этих изысканиях: «Сперва приходилось бродить по колено в

снегу, потом весной по колено в воде. Но всех воодушевляла возможность дела, и молодые силы всё преодолевают».



Станция Бологое

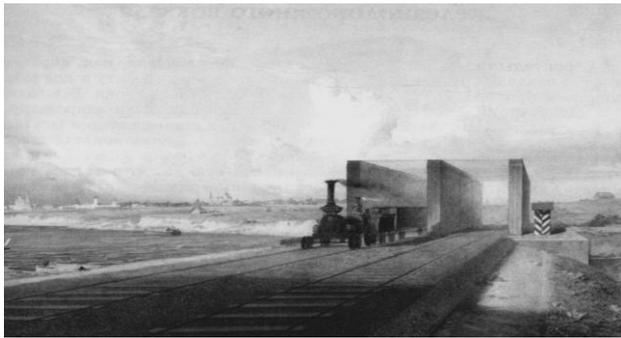


Станция I класса в Твери

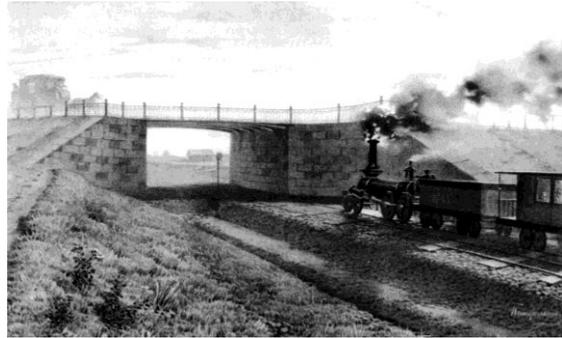
Согласно проекту магистраль должна была иметь следующие характеристики: число путей – два; ширина колеи – 1524 мм (5 футов), длина дороги – 644,6 км, число мостов – 184, путепроводов – 19, больших инженерных сооружений – 272, минимальный радиус кривизны на перегонах – 1600 м (750 сажень), на станциях – 1065 м (500 сажень). Запланировали строительство двух внеклассных вокзалов по проекту главного архитектора дороги Константина Тона (1794 – 1881) в Питере и в Москве; а вокзалов 1-го класса в Малой Вишере, Бологом и Твери, вокзалов 2-го класса в Любани, Окуловке, Спинове, Клину – по проектам академика Рудольфа Желязевича. Проектирование мостов через Цну, Тверцу и Волгу велось под руководством талантливых инженеров-мостовиков Дмитрия Журавского (1821 – 1891) и В.И. Граве.

Подготовка к строительству шла почти год – до весны 1843 года. В Америке закуплены 4 паровых экскаватора и 4 паровых копра, изготовили 465 вагонов для перевозки грунта по рельсам на конной тяге, сварили 10 тысяч рельсов длиной до 5,58 м. Создали Северную (начальник П.П. Мельников) и Южную (начальник Н.О. Крафт) дирекции для общего руководства работ, границей ответственности у них было Бологое. Каждую дирекцию разделили на участки по 50–60 км длиной, а те, в свою очередь, на дистанции по 10–12 км. Все работы предполагалось отдать крупным подрядчикам на откуп, которые нанимали субподрядчиков, а они передавали эти работы частным лицам. Все они не подчинялись ни Мельникову, ни Крафту.

С лета 1843 года начался найм рабочих в основном из крестьян близлежащих губерний на срок с 1 мая до 1 ноября. Ежегодно на стройке работали 30–40 тысяч рабочих, организованных в артели, которые специализировались на отсыпке балласта, выемке грунта, раскладке шпал, укладке рельсов и т.д. Главные «специалисты» были землекопы, их норма за день составляла 4,8 кубометров грунта, которые надо было вместе с крючниками отвезти на 106 м. Это была очень тяжёлая работа. Крючник таскал крюком тачку, которую толкал рабочий. Возили грунт на тачках и без крючника. Работали там ровняльщики, они ровняли лопатой насыпь. Из инструментов назовём лопату, тяжёлую кирку, тачку, топор для плотницких работ, носилки, огромный деревянный молоток в виде кирки для подбивки шпал балластом. Купленные экскаваторы использовали в самых трудных местах, они часто ломались.



Железнодорожный мост через Волгу близ Твери



*Путепроводный мост близ Твери
(«Горбатка»)*

Главным начальником на дистанции или участке был инженер-офицер, указания которого были законом для всех, кроме найма рабочих и расчётов с ними. В центре каждого участка находилась главная контора подрядчика, поставившего рабочих на стройку. Ей подчинялись 5 линейных контор, расположенных равномерно по всей 60-вёрстной трассе участка. Их возглавляли приказчики подрядчика, вершившие судьбами рабочих. Приказчику помогали помощник, бухгалтер, писарь. Все они сидели в специально отстроенных домах – конторах, куда доступ рабочему был воспрещён. Присутствовало много десятников и табельщиков.

Платили мало, обсчитывали, пожаловаться некому – не пойдёт же крестьянин жаловаться своему барину-помещику или деревенской общине, которые дали добро на его найм за деньги. Царил везде произвол подрядчиков, среди работников возникали волнения, часты были побегы, людей ловили и снова заставляли работать, предварительно побив плетью. Если работник заболел или умер, его норму выполняла артель. За ненастье тоже расплачивались всей артелью. Питание было скверное, условия (ночёвка, помывка, туалеты) ужасные, медицинской помощи почти не было даже при массовых заболеваниях, когда близлежащие деревни превращались в гигантские лазареты. Умерших закапывали рядом с дорогой. Рабочих спаивали, стращали жандармами. Это была тяжёлая рабская работа, не соизмеряемая с прогрессивными намерениями российской элиты по развитию страны и, в частности, железнодорожного транспорта.

На территории Тверской губернии самыми сложными участками оказались места на Валдае на границе с губернией и трасса между Волгой и Москвой. Болота и маленькие озёрца засыпали землёй те самые тачечники и крючники. Участок Вышний Волочёк – Тверь был готов в 1847 году (117 вёрст – 124 км). В том же году в Волочёк завезли водой через Рыбинск 4 паровоза, несколько вагонов и платформ в разобранном виде. Пока их собирали, инженеры на дрезине, запряжённой лошадью, разъезжали по трассе, проверяя её готовность.



Первый паровоз



Картина Перова «На железной дороге»

В августе 1849 года паровое движение от Волочка до Твери было готово. Почти через год – 29 июня 1850 года – инженер-капитан Н.И. Миклуха (отец будущего путешественника Н.Н. Миклухо-Маклая) доносил начальнику



Займ на строительство

Южной дирекции Н.О. Крафту в Тверь: «С Божьей помощью пассажирское движение по железной дороге между Вышним Волочком и Тверью... открыто благополучно». 1 октября 1850 года в Тверь прибыл специальный поезд с особами императорской фамилии. С 1847 года в Твери возводили здание Тверской железнодорожной станции – вокзала (иногда его тогда называли домом пассажиров). Руководил строительством архитектор академик Р.А. Желязевич. 18 августа 1851 года из Петербурга вышел первый императорский поезд. В Вышнем Волочке Николай I зашёл пассажирский дом, т. е. вокзал, осмотрел зал и царскую комнату, вышел на перрон, подошёл к локомотиву, погладил его ладонью в белой перчатке и произнёс: «Вот какую я себе нажил лошадку!».

1 ноября (14 ноября по н. ст.) 1851 года состоялось торжественное официальное открытие магистрали: в 11 часов 15 минут с вокзала в Петербурге при большом стечении народа отправился поезд со 192 пассажирами в Москву. Туда он прибыл через 21 час 45 минут, тратя время на движение и на остановки для забора воды и угля. Дорога вскоре стала носить название «Николаевская» (1855 г.), с 1923 года – «Октябрьская».

Экономика, культура, наука и техника, да и политика тоже получили мощный стимул в развитии России, ставшей 6-й железнодорожной державой в мире.

Мастера, инженеры и учёные, стоявшие у истоков железнодорожного транспорта России:

1. Аносов Павел Петрович (1797 – 1851), горный инженер
2. Черепанов Ефим Алексеевич (1774 – 1842), мастер Змеиногорского рудника на Алтае

3. Черепанов Мирон Ефимович (1803 – 1849), мастер Змеиногорского рудника на Алтае
4. Фролов Козьма Дмитриевич (1728 – 1800), заводской мастер
5. Фролов Пётр Козьмич (1775 – 1839), горный инженер
6. Мельников Павел Петрович (1804 – 1880), инженер путей сообщения, профессор
7. Крафт Николай Осипович (1798 – 1857), инженер путей сообщения, профессор
8. Журавский Дмитрий Иванович (1821 – 1891), мостовик
9. Кербедз Станислав Валерьянович (1810 – 1899), мостовик
10. Штукенберг Антон Иванович (1816 – 1877), инженер путей сообщения
11. Герстнер Франц Антон фон (Франтишек Антонин) (1793 – 1843), первый строитель, механик, инженер, машинист, кондуктор
12. Щеглов Николай Прокофьевич (1794 – 1831), профессор
13. Волков Матвей Степанович (1802 – 1878), инженер путей сообщения
14. Липин Николай Иванович (1812 – 1877), инженер путей сообщения
15. Абаза Аггей Васильевич (1782 – 1852), предприниматель
16. Мордвинов Николай Семёнович (1754 – 1845), экономист, гос. деятель
17. Тон Константин Андреевич (1794 – 1881), архитектор
18. Желязевич Рудольф Андреевич (), архитектор

Список литературы

1. Россия: Энциклопедический словарь. Л.: Лениздат, 1991.
2. Магистраль имени Октября / В.М. Юрасов, Б.В. Януш, М.И. Воронин и др. М.: Транспорт, 1990.
3. Тюрин А.В. Правда о Николае I. Оболганный император. М.: Яуза: Эксмо, 2010.
4. Хрестоматия по истории СССР сост. С.С. Дмитриев, М.В. Нечкина. М.: Учпедгиз, 1949. Т. 2.
5. Владимир Сысоев. Тверской губернатор Александр Павлович Бакунин. Тверь: ЗАО СДЦ «ПРЕСТО», 2004.
6. Зиргинский В.С. Возникновение железных дорог в России до начала 40-х годов XIX в. М.: Изд-во и 1-я типогр. Гос. трансп. жел. дор. Издание, 1949.
7. Гумилевский Л.И. Железная дорога. Возникновение и развитие от начала и до наших дней. М., 1950.
8. Августынюк А.А., Гвоздев М. Первая магистраль. Л., 195
9. Монахова Г.Г. Первый поезд в Вышнем Волочке // Вышневолоцкий историко-краеведческий альманах «ВИКА». 2001. №4.
10. Григорьев Д. 160 лет с начала строительства Петербурго-Московской железной дороги. // Вышневолоцкий историко-краеведческий альманах «ВИКА». 2004. №8.
11. Зензинов Н.А. От Петербурго-Московской до Байкало-Амурской магистрали. М.:Транспорт, 1986.
12. Октябрьская магистраль: 1837 – 1987 (150 лет) // подг. В.М. Юрасов. М.: Транспорт, 1987.

13. Учёные и изобретатели железнодорожного транспорта: сб. статей. М.: Транспортжелдориздат, 1956.
14. Железные дороги России: история и современность в фотодокументах. – СПб.: Изд-во «Петро-Ньюс», 1996.
15. Дмитриева С.Н. Октябрьская (Николаевская) железная дорога: 155 лет со дня открытия (1851). Тверские памятные даты на 2006 г. Тверь, Альфа-Пресс, 2005.
16. Памятники архитектуры Тверской области: каталог: в 5 кн. / ред. А.Б. Стерлигов. – Тверь: ЗАО «Литера-М», 2000.

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ В ТВЕРСКОЙ ЗЕМСКОЙ ЖЕНСКОЙ УЧИТЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ ИМ. П. П. МАКСИМОВИЧА

Татьяна Анатольевна Ильина

Естествознание это наука о строении вселенной и законах, ею управляющих. Оно делится на две части: общее естествознание, включающее в себя физику, механику, химию, и частное естествознание, состоящее из астрономии, минералогии (сюда же относится и геология), ботаники и зоологии. В свою очередь, минералогия, ботаника и зоология вместе носили название «естественная история». Так определяет термин «естествознание» энциклопедический словарь Ф. Брокгауза и И. Ефрона¹, значит, именно так понимали его в дореволюционной России. Что касается анатомии, то обычно в школьном употреблении ее тоже включали в понятие «естественная история».

Среди целого набора естественных наук больше всего повезло физике, которая как учебный предмет изначально существовала в плане преподавания светской и даже духовной школы. А вот с естественной историей, т. е. зоологией, ботаникой, анатомией и минералогией, было сложнее. Основным средним учебным заведением дореволюционной России была мужская гимназия. Когда начала свою деятельность школа Максимовича (1870 г.), естественная история в мужских гимназиях практически не преподавалась. Отрицательно относился к естественной истории министр народного просвещения граф Д. А. Толстой (1866–1880), поэтому по Уставу гимназий 1871 года данный предмет исключался из учебного плана классических гимназий. Естественная история преподавалась в реальных училищах, существовавших с 1872 года, но они не играли столь существенной роли в обществе, как гимназии. В женских гимназиях, особенно в Мариинских, всегда преподавались и физика, и естественная история. В начальных школах естествознание не преподавалось вообще, исключение составляли городские училища, представлявшие собой повышенную ступень начального образования, где преподавались «сведения из естественной истории и физики». Получается интересная картина: сама возможность преподавания естественной истории в женских учебных заведениях не вызывала сомнений в правительстве, а вот в мужских учебных

¹ Естествознание // Энциклопедический словарь / изд. Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон СПб., 1894. Т. 11 «а». С. 687–688.

заведениях этот предмет считался источником материализма и революционности. Видимо, в то время женщина не рассматривалась как активная общественная сила.

Школа Максимовича была учительской, в заведениях подобного рода по официальным документам и физика, и естественная история включались в учебный план, но сам предмет носил название «главные сведения, необходимые для понимания явлений природы»². Школа Максимовича как бы ничем не отличалась от подобных ей учебных заведений в вопросе учебного плана, но все дело состояло в содержательном наполнении предмета «естествознание», или «естествоведение». В первой программе (1870), которая была утверждена Министерством народного просвещения и на основании которой было разрешено школу открыть, естествознания как отдельного учебного предмета нет³. Это вообще элементарная программа, соответствующая скорее начальной школе грамотности, чем среднему учебному заведению. Она включала в себя Закон Божий, русский язык, церковнославянское чтение, арифметику, географию, русскую историю и педагогику. П. П. Максимович прекрасно понимал, что более обширная и содержательная программа просто не была бы одобрена правительством. Но он же хорошо понимал и значимость естественных наук для будущего учителя и поэтому еще в проекте 1869 года писал, что «к учебным принадлежностям при школе относятся: библиотека, физический и естественноисторический кабинеты»⁴.

П.П. Максимович постепенно расширяет первоначальную программу, в частности, с 1873 года начинается преподавание естественной истории и физики. Позже корреспондент газеты «Тверской вестник» напишет: «...учредитель школы не мог не сознавать некоторых недостатков первоначальной программы. Питомицы школы готовились быть учительницами в начальных школах, где на первых же порах шустрые ученики и ученицы могли забросать их вопросами об окружающих явлениях природы, о травках, о цветочках, о зверях; и вот учительницы, прошедшие курс школы, в который не вошло даже элементарных естественнонаучных сведений, должны были [бы] на все эти пытливые вопросы или отмалчиваться, или отделяваться бессодержательными, нелепыми ответами. Ясно, что необходимость дать ученицам, по крайней мере, элементарные сведения о явлениях природы, о растениях и о животных не могла не сделаться очевидной для учредителя школы в самое первое время ее существования. А раз осознана была эта необходимость, нужно было позаботиться о доставлении ученицам школы упомянутых знаний, что П. П. Максимович и сделал»⁵. В результате в 1876 года была напечатана программа, по которой в старшем классе вводилась физика, в трех основных – естественная история. Практически ничем

² См.: Пругавин А. С. Законы и справочные сведения по начальному народному образованию. СПб., 1904. С. 498, 518, 524.

³ См.: Тверской вестник. 1879. № 12. С. 11.

⁴ Проект положения о Тверской земской школе для образования сельских учителей // Протоколы заседаний Тверского губернского земского собрания за 1869 г. [Тверь, 1870]. С. 235.

⁵ По поводу корреспонденции «Русского мира» о школе Максимовича // Тверской вестник. 1879. № 12. С. 12–13.

не отличается от нее программа 1877 года. Это пока довольно элементарный курс, включающий в себя зоологию и ботанику⁶, но даже он вызвал возражение со



А. П. Павлов.
Из кн.: Варсонофьева В. А.
А. П. Павлов и его роль
в развитии геологии. М., 1947

стороны Министерства. Введение двух новых предметов – физики и естественной истории – стало одним из пунктов обвинения школы в нарушении первоначальной программы, в результате чего это учебное заведение чуть было не оказалось закрытым⁷. Тем не менее руководство школы не вывело ни физику, ни естественную историю из учебного плана.

В самые тяжелые для школы годы (1878/79 1879/80) эти дисциплины преподавал в будущем известный ученый, один из основателей российской геологии Алексей Петрович Павлов, который не только не сузил эти предметы, а расширил их за счет введения в них сведений из области анатомии и химии. По

воспоминаниям бывшей «максимовки» А.Ф. Морозкиной (в девичестве Проскуряковой), Павлов был замечательным учителем, он использовал самую передовую методику, сочетавшую научность с наглядностью. Он оборудовал естественнонаучный кабинет, многие экспонаты для которого сделал своими руками, поскольку школа Максимовича, в эти годы содержащаяся только за счет своего основателя, не располагала большими материальными средствами.

Конечно, не только передовая методика делает учителя учителем, но и, прежде всего, педагогический талант, которым Павлов обладал в полной мере. А. Ф. Морозкина вспоминала первый урок Алексея Петровича, после которого ученицы были буквально покорены новым учителем, хотя на этом уроке он всего лишь выяснял знания учениц по зоологии. Молодой учитель несколько смущался и почти не поднимал глаз, очень серьезно слушал все, что говорили ему, хотя иногда это была откровенная нелепость, никого не перебивал, а лишь тактично исправлял ошибки. За эту деликатность и интеллигентность девушки сразу же почувствовали доверие к нему и сказали: «Вот это настоящий учитель». «И действительно, А. П. обладал всем, что должно отличать “настоящего педагога”. У него был крупный педагогический талант, большой педагогический такт и чутье, громадная любовь и серьезное отношение к своему делу и к своим ученикам, привлекательная внешность и красивый голос. Кроме того, он был прекрасным человеком, а это молодежь всегда чувствует и понимает»⁸. Ученицы называли его любимым учителем и потому, что он принимал самое активное участие в общественной жизни своих учениц и вообще города. Павлов бывал на

⁶ См.: Программа женской учительской школы г-на Максимовича // Протоколы Тверского губернского земского собрания 1875 г. [Тверь, 1876]. С. 319–326; То же // Протоколы Тверского губернского земского собрания за 1877 год и приложения к ним. Тверь, 1878. С. 211–214.

⁷ Подробно об этом см.: Ильина Т. А. Школа Максимовича. Тверь, 2010. С. 16–17.

⁸ Цит. По: Варсонофьева В. А. А. П. Павлов. М., 1947. С. 30.

школьных вечерах, рисовал афиши и программки к спектаклям, обладая прекрасным оперным голосом, пел в капелле музыкального общества «Ладо».

Именно А.П. Павлов начинает вводить в курс естествознания. Это подтверждает найденная Т. В. Богатовой в Государственном архиве Тверской области программа дисциплины «естественная история», составленная этим педагогом⁹. В те годы химия нигде не преподавалась как отдельный предмет, да и химические сведения почти не включались в курс естествознания. А.П. Павлов был горячим сторонником этой науки, в его программе темы химии были равномерно распределены по четырем годам обучения (подготовительный, первый – третий классы). В школе Максимовича он закладывает основы химической лаборатории, на занятиях проводит опыты, в городе читает две публичные лекции. О том, что это было действительно новшеством для молодежи, свидетельствуют воспоминания Морозкиной: «Зал был переполнен. Особенно много было молодежи: юнкера, реалисты, гимназисты и гимназистки и, конечно, все его ученицы по школе Максимовича. А. П. волновался <...> Но прочел он блестяще <...> аудитория была наэлектризована. Молодежь приветствовала лектора с искренним энтузиазмом и покидала зал в возбужденном приподнятом настроении»¹⁰. Материал этих лекций был напечатан в «Тверском вестнике»¹¹, а позже на его основе вышла первая научно-популярная работа А. П. Павлова «Общепонятные беседы по химии» (М., 1881). Таким образом, именно Павлов был инициатором изучения химии в школе Максимовича, которая позже как отдельный учебный предмет заняла достойное место, был создан химический кабинет, переданный впоследствии педагогическому институту.

В 1880 году А.П. Павлов покинет школу, но в 1882 году выйдет новая программа, в которой разделы по химии и минералогии будут преподаваться в рамках предмета «естественная история» в первом и четвертом классах¹². Ни в Тверской мужской классической гимназии, ни в женских гимназиях в таком объеме, как в школе Максимовича, естествознание не преподавалось. Судя по официальным программам, то же можно сказать и о России в целом¹³. Особенно это касалось химии, которая, помимо школы Максимовича, преподавалась только в Тверском городском коммерческом женском и реальном училищах. В

⁹ См.: *Богатова Т. В.* Из истории химического образования в России. Химия в школе П. П. Максимовича // VII Региональные Менделеевские чтения: тезисы докладов. Удомля, 2011. С. 18–19.

¹⁰ Цит. по: *Варсонофьева В. А.* А. П. Павлов. С. 28.

¹¹ Тверской вестник. 1880.

¹² См.: Программы учебных предметов в Тверской женской учительской школе П. П. Максимовича // Протоколы экстренного Тверского губернского земского собрания 30 мая 1882 г. Тверь, 1882. С. 89116.

¹³ См., например: *Крылов Д.* Столетие Тверской мужской гимназии (1804 – 2 февраля 1904 г.). Тверь, 1904; *Маслов Н.* Пятидесятилетие Тверской Мариинской женской гимназии (1858-1908). Тверь, 1908; *Маврицкий В.* Правила и программы женских учебных заведений. М., 1905; Он же. Правила и программы классических гимназий и прогимназий ведомства Министерства народного просвещения. М., 1905; Пругавин А. С. Законы и справочные сведения по начальному народному образованию.

школе Максимовича химии всегда уделялось внимание, особенно активно она развивалась с 1911 года, когда для ее преподавания был приглашен специалист с высшим образованием – Екатерина Алексеевна Кафтанова. По всей видимости, химия стала преподаваться как отдельный предмет, хотя в учебном плане его не было. Именно этот период вспоминала Мария Ивановна Грифцова (в девичестве Иванова): «Большим событием у нас было введение в наши занятия нового тогда предмета «химия», которого совсем не было в программе. Встретили мы ее с большим любопытством и с гордостью за нашу школу, что она начинает это новое дело. Но когда приехавшая из Москвы молодая преподавательница Екатерина Алексеевна Кафтанова начала деликатно излагать теоретический курс химии, испещряя доску формулами и буквенными названиями, мы смутились и увяли от мысли, что все это надо не только понять, но и запомнить. Однако скоро начались практические занятия в хорошо оборудованной для нас лаборатории,



*Е. А. Кафтанова –
преподаватель химии
в 1911–1915 гг*

и мы сразу повеселели. Там для каждого двух учениц был очень простой стол с необходимым инвентарем: спиртовкой, штативом, пробирками, колбами и реактивами; в стальных шкафах находились банки с необходимыми химикалиями, а в наших тетрадях были записаны химические задачи, которые мы решали под руководством Екатерины Алексеевны. Это было интересно.

Мы, как колдуны, составляли смеси или извлекали какие-то элементы, и страшные химические формулы, которые так испугали нас вначале, теперь стали конкретными и понятными. Откуда-то появились у нас и юмористические стихи «Любовь химика»¹⁴, в которых описывались

природа и любовь при помощи химических формул, теперь уже понятных и простых для нас. Это получалось очень смешно, но помогало легко все запомнить. Так вошла к нам в те годы химия, которой в программе нашей школы совсем не было»¹⁵.

С 1915 года химию преподавала Мария Федоровна Савина, ставшая затем преподавателем педагогического института и оставившая труды по геологии Тверской области¹⁶.

¹⁴ Выдержки из этих стихов см. в кн.: «На память о дождливом дне в Непрях. 4 июня 1911» (Тверь, 1911) // Архив школы Максимовича Научной библиотеки ТвГУ. Оп. 1. Д. 14.

¹⁵ Грифцова М. И. Воспоминания // Ильина Т. А. Школа Максимовича. С. 168-169.

¹⁶ См., например: Савина М. Ф. Геологический очерк Тверского края. Тверь, 1925; Она же. Полезные ископаемые Тверской губернии. Тверь, 1926; Она же. Полезные ископаемые Калининской области // Ученые записки / Моск. гос. ун-т. География. М., 1939. Вып. 31. Т. 1, ч. 1. С. 109–131; Она же. Минералы каменноугольных отложений

Что касается других разделов естествознания, то, не вдаваясь в подробности, можно отметить, что всегда большое внимание уделялось физике, астрономии, ботанике, зоологии, анатомии, физиологии и гигиене. М. И. Грифцова пишет: «У нас в школе Максимовича, как и в других средних учебных заведениях, была обыкновенная “классическая” физика, изложенная в толстых учебниках Краевича и Цингера¹⁷. Проходили мы ее, конечно, наглядно, с опытами в очень хорошем физическом кабинете с Л. В. Кандауровым¹⁸. Он же преподавал и интересный предмет космографию.

В большем объеме, чем это позволяла казенная программа, и полнее, чем в гимназиях, у нас в школе отводилось естествознанию (анатомии и физиологии человека, зоологии, ботанике); а проходили мы их не только с наглядными пособиями (скелеты, схемы, муляжи, картинки), но и с лабораторными занятиями в нашем замечательном биологическом кабинете, лучшем в городе, как я узнала потом, где был микроскоп и где рассматривали внутренности и даже кровеносную систему настоящего бедного голубя и лягушки, что мне совсем не доставляло удовольствия. Конечно, ходили на экскурсии к живой природе, а летом в деревне я бродила по лугам и лесочкам с определителем Маевского¹⁹ в руках, собирая гербарий.

Наши учителя-“естественники” были первоклассные по научному уровню и настоящие энтузиасты своего дела. Особенно помню Алевтину Николаевну²⁰, типично ученую женщину. Ее круглые добрые глаза под очками как-то особенно светились, когда среди экспонатов в кабинете она что-нибудь показывала и рассказывала нам. Она увлекала учениц, приучая их к живым наблюдениям и тщательным занятиям. И мы очень охотно, с интересом помогали ей в уходе за кабинетом и в лабораторных опытах.

С интересом и уважением относилась я к естествознанию и к увлеченности наших преподавателей, а за школьные годы добросовестно познакомилась с теми предметами, которые мы проходили, учась видеть, наблюдать природу, которая, к сожалению, во многом была для меня немой, хотя я росла в деревне»²¹.

Калининской области // Ученые записки / Калинин. гос. пед. ин-т. Калинин, 1945. Т. 1, вып. 1. С. 68–75.

¹⁷ См., например: *Краевич К. Д.* Сокращенный учебник физики. СПб., 1906; *Цингер А.В.* Начальная физика. М., 1912.

¹⁸ Л.В. Кандауров преподавал в школе Максимовича физику и космографию (аналог современной астрономии) в 1908–1919 гг., затем до конца своей жизни (1962 г.) работал в Тверском (Калининском) педагогическом институте.

¹⁹ См., например: *Маевский П.* Весенняя флора средней России: таблицы для определения растений, цветущих в мае и апреле. М., 1886.

²⁰ А. Н. Светликова преподавала в школе Максимовича в 1910–1919 гг.

²¹ *Грифцова М. И.* Воспоминания. С. 167–168.

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС ПО КАРТОГРАФИЧЕСКИМ ПРОИЗВЕДЕНИЯМ РОССИИ XIX ВЕКА

Владимир Геннадьевич Щекотилов

В последнее время отмечается рост интереса к исторической информации, в частности, к архивным картографическим произведениям: планам генерального межевания (ПГМ) XVIII века и крупномасштабным картам XIX века. Происходит формирование информационных ресурсов (ИР) от простой систематизации отсканированных изображений карт до информационных систем с использованием их научных и прикладных исследований, в образовании, в справочных целях.

Благодаря созданию под руководством А.И. Мендта в 1853 года топографической межевой карты Тверской губернии Тверская область занимает особое место в истории становления крупномасштабной картографии России [1].

В части ПГМ можно отметить научно-образовательный ресурс «Геоинформационная система «Генеральное межевание Олонецкой губернии»» [2]. В части крупномасштабных карт известны Интернет-ресурсы: коллекция карт David Rumsey [3], «Москва и Подмосковье на картах – старых и современных» [4].

Архивные крупномасштабные карты губерний и территорий России XIX века содержат большой объем детальной информации, представляющей интерес при проведении научных и практических исследований в области краеведения, истории, туризма, филологии, археологии, физической и социально-экономической географии, картографии, в вопросах управления регионом.



Рис. 1. Границы Тверской области и губерний XIXв.

Формирование печатных и электронных информационных ресурсов по уникальной топографической межевой карте Тверской губернии позволило перейти к формированию ресурсов по архивным картам на территорию Тверской области (с включением карт на территории Московской, Смоленской, Псковской, Витебской, Смоленской, Новгородской губерний, рис. 1) и затем с добавлением Санкт-Петербургской губернии перейти к «межстоличному» региону.

В настоящее время сформирован комплекс печатных и электронных информационных ресурсов как по крупномасштабным, так и по мелкомасштабным архивным картам, которые

активно используются исследователями из различных регионов России и других стран.

Из крупномасштабных карт произведена обработка следующих карт:

- карты Тверской, Владимирской, Нижегородской губерний – съемка А.И. Мендта;
- двухверстная военно-топографическая карта Московской губернии;
- трехверстная военно-топографическая карта Европейской России (от Санкт-Петербурга до Варшавы и Крыма);
- пятиверстная карта Кавказа.

Известна реализация карты Московской губернии, представленной на сайте «Москва и Подмосковье на картах – старых и современных» [4]. Она отличается методом обработки.

Из мелкомасштабных карт в информационный ресурс включены:

- листы из атласа 1745 г. (Москва, Смоленск, Казань);
- 17 наместничеств из атласа 1796 г.;
- военно-дорожная карта части России 1829 г. на 4-х листах;
- карты губерний из атласа 1835 г.
- три карты из атласа Н. Зуева 1860 г.;
- три листа карты Азиатской России 1884 г.;
- 14 листов карты Европейской России 1910 г.

Производится последовательное расширение информационного ресурса за счет адаптации других архивных карт.

На рис. 2,1 представлены губернии «межстоличного» региона и различные архивные карты, которые комплексированы в информационном ресурсе. На рис. 2,2 показано фактически комплексирование созданного информационного ресурса (крупномасштабные карты) на Европейскую Россию с зарубежным в части Франции и Германии из коллекции D. Rumsey [4].

На рис. 2,3–5 представлены примеры печатных ресурсов – карт-схем на Тверскую и Московскую губернии, а также Калязинский уезд.

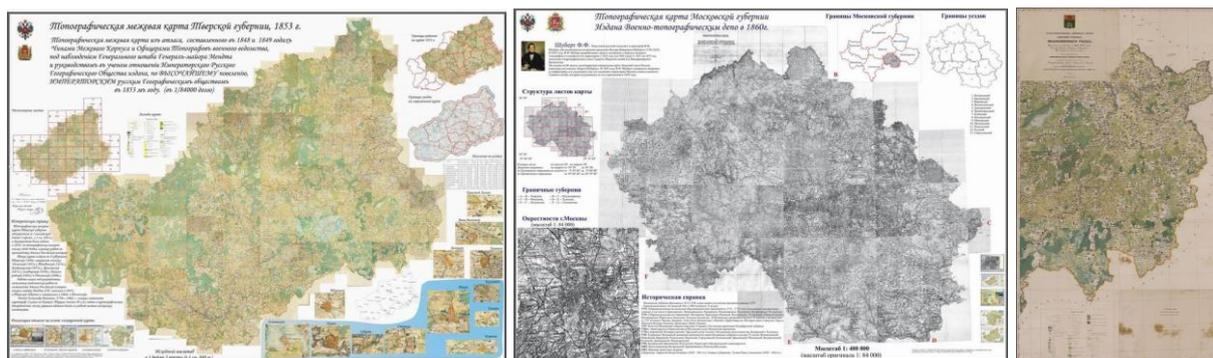
На рис. 2,6 показано комплексирование с картой из состава Территориальной информационной системы «Электронная карта Тверской области» (URL: <http://www.tis.tver.ru/>) и согласованием с картой и космическим снимком Google, а также картой OpenStreetMap (URL: <http://www.openstreetmap.org/>). На рис. 2,7 приведен вариант совместной навигации по архивной карте и космическому снимку.



1) «межстоличный» регион



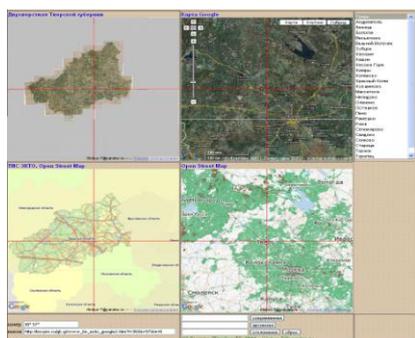
2) Франция, Германия, Европейская Россия



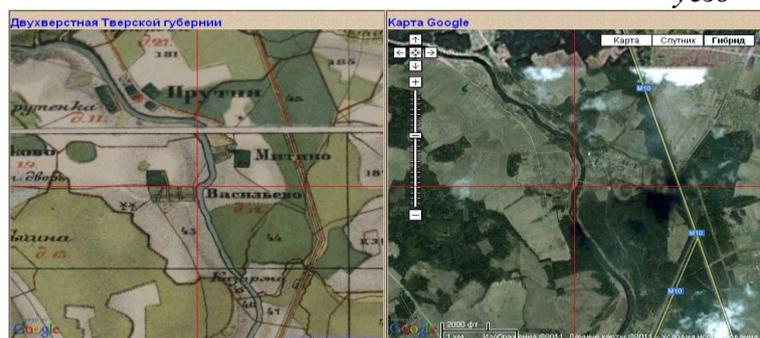
3) Тверская губерния

4) Московская губерния

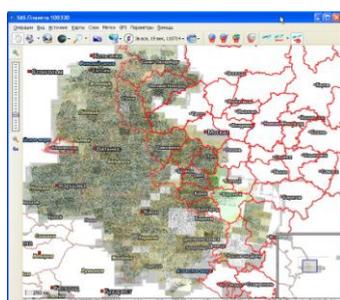
5) Калужинский уезд



6) ТИС ЭКТО



7) карта и снимки Google



8) 3-х вер-я карта



9) I.А.Стрельбицкого



10) атлас В.П.Пядышева

Рис. 2. Формы информационных ресурсов

На рис. 2, 8–9 представлены объединения листов трехверстной топографической карты Европейской России и десятиверстной карты И.А. Стрельбицкого с доступом через программу САС.Планета (URL: <http://sasgis.ru/forum/viewtopic.php?f=45&t=1038>). На рис. 2, 10 представлено объединение обзорных карт 9 губерний.

Печатные информационные ресурсы формируются в следующих видах:

- обзорные карты-схемы по всему массиву листов карты для Тверской и Московской губерний;
- карты-схемы на уезд/район или волость/поселение;
- серии согласованных карт-схем на значимую территорию (окрестности группы населенных мест/пунктов);
- комбинированный книжный атлас.

Электронные информационные ресурсы формируются в различных форматах, что позволяет использовать их в задачах разной сложности:

- для научных и прикладных исследований доступны растровые электронные карты в форматах профессиональных ГИС (Панорама, MapInfo, Global Mapper);
- для полупрофессиональных исследований ресурс может использоваться через программы САС.Планета (URL: <http://sasgis.ru/forum/viewtopic.php?f=45&t=1038>) и Планета.Земля (URL: <http://www.google.com/earth/index.html>);
- обычным пользователям Интернета доступен просмотр архивных и современных карт через интернет-браузер в формате карт Google и Yandex (URL: http://boxpis.ru/gk-g/www_2tv_men_google.htm), а также в варианте электронного глобуса программы Планета.Земля (URL: http://boxpis.ru/gk-g/ge_mt2.htm , http://boxpis.ru/gk-g/ge_3v_dr.htm).

Даже при использовании простого доступа через Интернет-браузер есть возможность переноса координат текущего положения центра карты или адреса вызова для его сохранения, в том числе и электронном документе, для последующего вызова фрагмента карты через браузер.

В частности, для «Автоматизированного электронного списка населенных мест» (в форме электронной таблицы Excel) на территории Тверской области (Тверская губерния и сопредельные уезды, значительные территории которых входят в состав Тверской области: Торопецкий, Бельский, Холмский, Клинский) реализован автоматизированный переход от населенного места к вызову через Интернет фрагмента архивной и современной карты его местоположения.

Апробация ресурса при выполнении конкретных исследований подтвердила уникальность (по информационной насыщенности, качеству исполнения) карты Тверской губернии в сравнении с картами других губерний. Общедоступность созданного информационного ресурса должна позволить расширить аудиторию пользователей [5].

Апробация научных и практических результатов по архивным картам на конференциях в Москве, Санкт-Петербурге, Великом Новгороде, Нижнем Новгороде, Воронеже, Ульяновске, Иркутске показала оригинальность результатов и их востребованность. В настоящее время ресурсом наиболее активно пользуются в России (Москва, Тверь, Санкт-Петербург, Краснодарский и Ставропольский край), Украине, США, Белоруссии, странах Прибалтики. Структура ресурса является открытой и допускает адаптацию для сторонних сайтов, учебных заведений, библиотек, архивов. Созданный информационный ресурс может использоваться при подготовке курсовых и дипломных работ студентами, а также учащимися школ при изучении краеведения, истории, географии, информатики.

Исследования выполнены в развитие гранта РГНФ и правительства Тверской области, проект № 11-11-69008 а/Ц [6].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Щекотилев В.Г.* Межевой атлас Тверской губернии середины XIX века как уникальное историко-культурное наследие России // Тверская история и

- наука России. Тверь; 2011. Вып.4, С.51–55.
2. Чернякова И. А. Введение к Интернет-ресурсу // [Электронный ресурс]. ГИС «Генеральное межевание Олонецкой губернии». Режим доступа: <http://maps.karelia.ru/mez/> , свободный. Яз. рус. Проверено 16.01.2012.
 3. Composite: Carte de France, Cassini, 1750 . // [Электронный ресурс]. David Rumsey Map Collection. Режим доступа: <http://www.davidrumsey.com/xmaps10000.html> , свободный. Яз. англ. Проверено 16.01.2012.
 4. Тарасов С. А. О проекте. // [Электронный ресурс]. «Москва и Подмосковье на картах – старых и современных». Режим доступа: <http://retromap.ru/forum/viewtopic.php?f=12&t=150> , свободный. Яз. рус. Проверено 16.01.2012.
 5. Щекотилов В.Г. Архивные карты библиотек как электронный информационный ресурс в Интернете, VII НПК «Доступность электронных ресурсов библиотек, музеев, архивов как актуальная проблема развития информационного общества». СПб., 2011. С.98–113.
 6. Представление результатов по гранту РГНФ и правительства Тверской области 2011-2012гг. №11-11-69008а/Ц [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://boxpis.ru/GEO/viewtopic.php?f=8&t=106> – 07.01.2012 г.

ПАМЯТИ НИКОЛАЯ ФЁДОРОВИЧА КОМАРОВА. НАХОДКИ В СЕМЕЙНОМ АРХИВЕ

Аскольд Львович Власов

30 января 2011 года исполнилось 110 лет со дня рождения нашего земляка Николая Фёдоровича Комарова, первого тверского геоботаника, хорошо известного в узких кругах учёных-исследователей степей и совершенно неизвестного на своей родине в Твери.

Не надо путать его с академиком Владимиром Леонтьевичем Комаровым, который с 1936 года был даже президентом АН СССР и директором Ботанического института АН СССР, где в последние годы жизни работал наш Николай Фёдорович.

Вот что сообщается о нём в биографическом словаре «Русские ботаники»¹: «Комаров Николай Фёдорович (род. Тверь 30.01.1901 – ум. Гаврилов-Ям Ярославской обл. 5.03.1942) – геоботаник. Среднее образование получил в Тверском реальном училище и школе II ступени, которую окончил в 1919; по окончании последней был (1919 - 1920)



*Николай Фёдорович Комаров.
1939г.*

¹ Русские ботаники: Биографо-библиографический словарь : в 4 т. / сост. С.Ю. Липшиц. М., 1952. Т. 4



Отец и мать Н.Ф. Комарова. 1912г.



Брат Константин. 1916г.

учителем в Тверской губ. и Твери. Высшее образование Комаров получил в Тверском (Калининском) с.-х. ин-те (1922) и на естественном отделении физико-математического факультета Воронежского гос. ун-та – ВГУ (1922 - 1926); ученик Б.М. Козо-Полянского. В 1925–1930 г. был научным сотрудником, потом заведующим естественно-историческим отделом Воронежского гос. музея; фактически этот отдел был создан заново Н.Ф. на базе материалов, собранных в 1913–1920 во время естественно-исторических исследований Воронежской губ. В 1927–1932 был секретарём Воронежской областной межведомственной комиссии по охране природы. В 1930–1935 работал ассистентом на кафедре ботаники Воронежского с.-х. ин-та и, одновременно, в 1933–1935 – доцентом ВГУ; в последнем вёл обязательный курс почвоведения; с 1932 стал научным сотрудником Научно-исследовательского Ин-та при ВГУ. Кандидат биологических наук (1935); диссертация защищена на тему «Степная растительность и геоботанические районы Воронежской и Курской обл.».



Николай Комаров (третий слева в верхнем ряду) в группе студентов и преподавателей Воронежского государственного университета. 1926г.

В 1935 году Н.Ф. Комаров переехал в Ленинград как аспирант-докторант Ботанического института АН СССР (БИН АН СССР). По окончании (1938) докторантуры он защитил диссертацию на тему «Развитие растительного покрова чернозёмных степей в связи с хозяйственной деятельностью человека» и получил степень доктора биологических наук. С 1938 года работал в БИН АН СССР, в котором заведовал музеем (до 1941), а затем до конца жизни был старшим научным сотрудником отдела растительного сырья (занимался главным образом пищевыми и витаминозными растениями). Главнейшие экспедиционные работы Комарова следующие: 1928–1929 – степи Центрально-Чернозёмной области (ЦЧО); 1930 – район Туркестано-Сибирской железнодорожной магистрали; 1931–1934 – геоботанические исследования территорий колхозов и совхозов ЦЧО (по заданиям Госземтреста); 1938–1940 – равнина Европейской части СССР (комплексная экспедиция АН СССР). Важнейшие научные работы Н.Ф. Комарова: изучение степей (главным образом ЦЧО) и влияния антропогенных факторов (человек, животные) на формирование их растительного покрова; изучение сорной растительности – обобщающая работа «Сорная растительность СССР»²; методики геоботанических исследований и геоботанического районирования Воронежской и Курской обл. Комаров выступал с печатной критикой «закона предварения» В.В. Алёхина и закона подвижного равновесия. Как флорист-систематик, он занимался *Artemisia maritima* s. l. и *Potentilla pimpinelloides* L. s. l.



Сестра Лариса
Фото 1926г.

В работе «Сорная растительность СССР» приводится список печатных работ (27 наименований) и рефератов, выполненных Н.Ф. Комаровым. Только одна работа касается растительности нашей области. В журнале «Советская ботаника» № 5 за 1939 год опубликован его реферат³ на диссертацию самого известного в будущем калининского ботаника М.Л. Невского, заведующего кафедрой ботаники Калининского пединститута.

Н.Ф. Комаров трагически погиб. Принято считать, что он погиб в блокадном Ленинграде, но его нет в списках погибших, он числится в списках спасённых. Весной 1942 года его с женой и двумя маленькими детьми вывезли по «дороге жизни», но на первом же эвакуационном пункте, где их, совершенно истощённых, накормили гороховым супом, Николай Фёдорович заболел и вскоре скончался. Через некоторое время погиб его младший сын. До Калинина, где жила мать Николая

² Комаров Н.Ф. Сорная растительность СССР // Растительность СССР. М.; Л., 1938. Т. 2. С. 523–558.

³ Комаров Н.Ф., Невский М.Л. Южные влияния в растительном покрове востока Калининской обл. [Учен. зап. Калнин. гос. педагог. ин-та, I (VIII), 1938, с. 5 – 89]. – Советская ботаника. 1939. №5. С. 122

Фёдоровича Ольга Николаевна, добрались только двое – жена и сын Альберт. В родном доме их тоже ждала трагедия. Во время оккупации умерла сестра Николая Фёдоровича Лариса. Её мужа, который не бросил больную жену и оставался в Калининне при немцах после освобождения города забрали в НКВД и расстреляли. В разрушенном городе работу найти было трудно. Семья бедствовала. От всех переживаний жена Николая Фёдоровича тяжело заболела и вскоре скончалась, его маленький сын Алик (Альберт) остался один с бабушкой.



*Комаров с сыном Альбертом
в конце 1930 годов*



*Внук Николая Фёдоровича – Игорь Альбертович
с дочерью Маргаритой. Фото 2010 г.*

Альберт Николаевич Комаров (1930 г. – 13 августа 2011 г.) был геологом, после войны жил в Ленинграде и работал в Институте хронологии докембрия. Его сын – Игорь Альбертович, химик по специальности, живёт и работает в США, а внучка Маргарита Игоревна живёт с мужем в Канаде.

В мои руки попала папка с документами Николая Фёдоровича, относящимися в основном к его жизни до Ленинграда. Изучение этих документов позволяет прояснить некоторые моменты биографии этого человека, жизнь его семьи, нашего города, да и всего нашего народа в довоенный период с несколько необычной, а иногда и удивительной стороны.

Вот перечень некоторых основных документов в хронологическом порядке:

1. Свидетельство о рождении его брата Константина, из которого следует, что отец Федор Евгеньевич Комаров в то время был вахмистром 3-го эскадрона I Лейб-Драгунского Московского императора Александра III полка.
2. Аттестат об окончании в 1914 г. курса реального училища братом Константином, в этом документе указывается, что он сын подпрапорщика из крестьян.
3. Аттестат Н.Ф. Комарова об окончании Тверского казенного реального училища в 1918 г.
4. Удостоверение Н.Ф. Комарова об окончании в 1919 г. курса в Тверской трудовой школе II ступени.
5. Удостоверение Н.Ф. Комарова от 30 мая 1923 г. о прохождении курса на агрономическом отделении Тверского сельскохозяйственного института.

В списке преподавателей встречаются известные имена: например, математику вел А.П. Вышеславцев, физику – Н.Ф. Платонов, химию – А.В. Истомин, морфологию и анатомию растений – Л.А. Колаковский, зоологию



*Семейная реликвия с надписью за честную службу.
Коллаж с фотографией Фёдора Евгеньевича
Комарова*

позвоночных – В.В. Колосов, систематику растений – И.М. Шаповалов. Есть отметки о внесении платы за обучение по 20 – 40 руб. за триместр.

6. Рукописный журнал «Сведения о студентах-стипендиатах Тверского Практического Института сельского хозяйства и лесоводства по состоянию на 1923 г.» В нём значатся 128 фамилий с указанием размера получаемой стипендии (стипендия двух видов: государственная – 150 руб., местная – 411 руб.

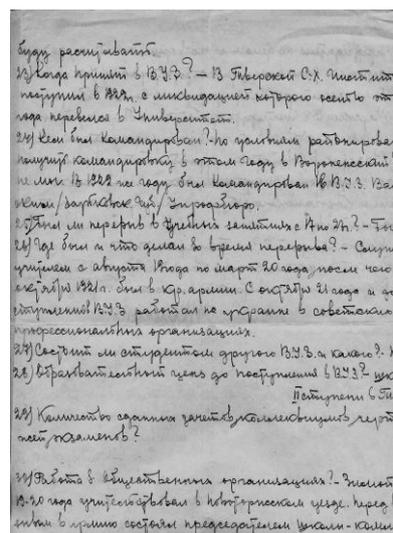
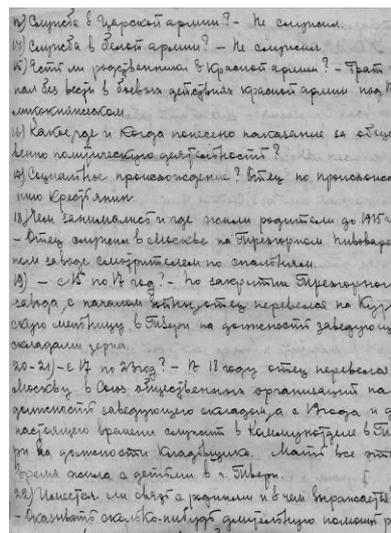
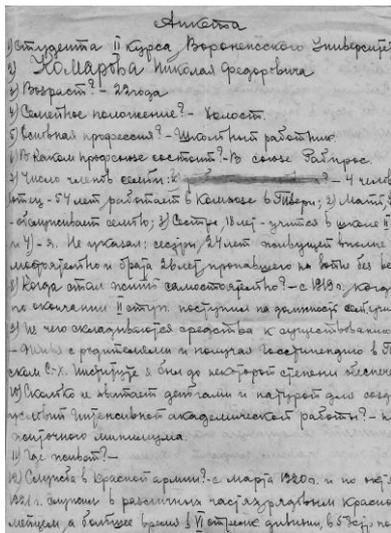
67 коп.), а также партийность, социальное происхождение, кем командирован в учебное заведение, в каком профсоюзе состоит, адрес постоянного местожительства. В примечании указано, что студенту С.М. Казину в июне кроме стипендии в 150 руб. было выдано 1 пуд 20 фунтов муки и 1 пуд 27,5 фунтов крупы. Под №47 в списке числится Н.А. Забелин, под №48 – Н.Ф. Комаров (гос.стипендия; адрес: 1 Верховская, д. 158)

7. Свидетельство от 17 февраля 1926 г. об окончании полного курса Естественного отделения физико-математического факультета Воронежского Государственного Университета (указано 36 предметов, по которым выдержаны экзамены, без указания оценок).

8. Анкета Американской секции Европейской помощи студентам от 2 октября 1923 г. студента Воронежского Университета, поступившего в ВУЗ в 1922 г., где правильность ответов студента Н. Комарова и принадлежность его к наиболее нуждающимся студентам подтверждает Исполнительный комитет студентов Тверского Высшего сельскохозяйственного техникума.

9. Анкета студента II курса Воронежского Университета Н.Ф. Комарова.

Из этой анкеты мы узнаём, что с марта 1920 г. по сентябрь 1921 г. он служил в различных частях Красной Армии рядовым, большее время в VI Стрелковой дивизии 53 Стрелкового полка, где весной 1921 г. состоял председателем культпросвет комиссии, а осенью того же года 3 месяца исполнял обязанности помощника полкового адъютанта. На вопрос о том, есть ли родственники в Красной Армии, отвечает, что брат пропал без вести в боевых действиях Красной Армии под Великокняжеском.



Социальное происхождение: отец по происхождению из крестьян, до 1915 г. служил в Москве на Трехгорном пивоваренном заводе смотрителем по спальням, по закрытии завода с начала войны отец перевелся на Куровскую мельницу в Твери на должность заведующего складом зерна, в 1918 г. отец перевелся в Москву в Союз общественных организаций на должность заведующего складом, а с 1919 г. и до настоящего времени служит в коммунальном отделе в Твери в должности кладовщика.

Работа в общественных организациях: Зимой 1919–1920 г. учительствовал в Новоторжском уезде. Перед призывом в армию состоял председателем школьной коммуны для дефективных детей при Тверском Губ. ОНО. С октября 1921 г. до поступления в ВУЗ заведовал детским домом в г. Валки (Харьковской губ.), совмещая должности – первое время председателя по делам о несовершеннолетних, затем – заведующего организационно-инструкторским подотделом УОНО и секретаря Уездправления Союза Рабпрос. В Тверском сельхозинституте работал в бюро профсекции и в Исполкоме в качестве председателя.

Партийность: беспартийный.

Какой партии сочувствуете: РКП(б).

Отношение к советской власти: сторонник советской власти.

Кроме того, в папке содержится ещё около 100 документов различного содержания, ценность которых состоит не только в том, что каждый из них проясняет обстоятельства жизни ученого Н.Ф. Комарова, но и в том, что они добавляют штрихи к картине повседневной жизни советского народа в довоенный период.

ВСЕВОЛОД ВИКТОРОВИЧ СТРАТОНОВ В ТВЕРИ

Виктор Владимирович Иванов



В.В. Стратонов

Всеволод Викторович Стратонов родился 5(17) апреля 1869 года в Одессе в семье директора классической Ришельевской гимназии и был вторым ребенком в семье [1–3]. Детство его прошло в Екатеринодаре, где в 1886 году он окончил с золотой медалью Кубанскую войсковую гимназию. В том же году поступил на юридический факультет Новороссийского университета. По окончании 1-го семестра перевелся на физико-математический факультет [4, с. 248].

В 1891 году В.В. Стратонов окончил Новороссийский университет с дипломом 1-й степени и золотой медалью, присужденной за дипломную работу «Пассажный инструмент и определение географических координат». Несмотря на значительные успехи в научной деятельности, он

не был оставлен для приготовления к профессорскому званию из-за участия в студенческих волнениях [1–2].

В 1891–1892 годах В.В. Стратонов работал в астрономической обсерватории Новороссийского университета под руководством ее директора – известного астрофизика профессора А.К. Кононовича, одного из пионеров астрофизических исследований в России. В 1892 году он получил приглашение директора Пулковской обсерватории академика Ф.А. Бредихина пройти астрофизическую стажировку в Пулково, где работал 2 года под его непосредственным руководством [5].

В 1894 году по плану Ф.А. Бредихина были изготовлены 2 астрографа для Пулковской и Ташкентской обсерваторий. В.В. Стратонов был направлен в Ташкент для работы на этом приборе. Для него в Ташкентской обсерватории была учреждена должность астрофизика, ему были предоставлены большие права: возможность составлять план работы, заказывать за границей новые инструменты и т.д. [1–5].

Высочайшим приказом по военному ведомству о чинах гражданских от 1 января 1895 года (все даты до 1918 года приводятся по старому стилю) за № 1 В.В. Стратонов «определен на службу с допущением к исправлению должности астрофизика Ташкентской астрономической и физической обсерватории с утверждением в чине коллежского секретаря» (10-й класс) и стал первым гражданским сотрудником Ташкентской обсерватории [6, л. 1].

Без малого 10 лет, проведенные в Ташкенте, были весьма плодотворными в жизни Стратонова. На астрографе им был получен обширный фотографический материал: более 400 снимков звездного неба и небесных объектов, 85 снимков малой планеты Эрос во время ее противостояния (1900–

1901 г.), фотографии Млечного Пути, светлых и темных туманностей, переменных звезд, планет, поверхности Солнца. Ясное и прозрачное небо Ташкента давало возможность В.В. Стратонову применять многочасовые экспозиции, что позволяло ему фиксировать на снимках очень слабые объекты. Он наблюдал метеорный поток Леонид. Продолжая исследования своего учителя А.К. Кононовича, он провел тщательное измерение скорости вращения Солнца на разных широтах по наблюдениям факелов (горячих облаков в атмосфере Солнца) и в 1895 году опубликовал в журнале «Astronomische Nachrichten» на немецком языке предварительное сообщение о результатах наблюдений. В 1897 году Стратонов опубликовал в «Записках Санкт-Петербургской академии наук» на французском языке работу о вращении Солнца, в которой сделал вывод, что не существует единого закона вращения Солнца, а каждый широтный пояс имеет свою скорость вращения. Этот научный труд был отмечен премией Императора Николая II [1–3].

Большое внимание В.В. Стратонов уделял исследованию звездных скоплений, в частности Плеяд в созвездии Тельца. Им была проведена статистика звезд Плеяд, измерены их собственные движения, изучена зависимость «спектр – светимость». Изучая туманности, окружающие наиболее яркие звезды скопления, обнаружил в них волокнистую, а порой клочковатую структуру. Подробно изучил также рассеянные звездные скопления χ и h в созвездии Персея, шаровое звездное скопление М13 в созвездии Геркулеса, рассеянное звездное скопление в созвездии Щита, кольцеобразную туманность М57 в созвездии Лиры [1–3].

Изучая строение Млечного Пути, ученый доказал, что наблюдаемое раздвоение Млечного Пути – явление кажущееся, вызванное наличием темных поглощающих масс диффузной материи. Он также подверг статистическому анализу Боннское и Капское обозрения неба и вывел свой закон убывания числа звезд в Млечном Пути с широтой, а также их распространение по долготам, провел трудоемкую работу по выявлению этих распределений для 900 тысяч звезд различных звездных величин, построил карты полученных распределений. Им была выявлена сложность строения нашей Галактики. Одним из важнейших результатов этого исследования явилось открытие звездных облаков. Эта большая работа была опубликована в 1900–1901 годах в двух частях под названием «Исследования строения Вселенной». Стратонов опубликовал также ряд исследований переменных звезд, в частности Миры Кита, Новой Персея (1901 год) [1; 2].

В Государственном архиве Тверской области (ГАТО) хранится «Формулярный список о службе чиновника особых поручений V класса М.Ф. и.о. контролера Муромского отделения ст. сов. Всеволода Викторовича Стратонова», содержание которого позволяет проследить его жизненный путь до 1917 года [6].

В 1898 году он за выслугу лет получил чин титулярного советника, а через два года – коллежского асессора [6, л. 1]. Свою первую награду – орден Святого Станислава 3-й степени – Стратонов получил за обыкновенные заслуги по военному ведомству 9 апреля 1900 года [6, л. 2]. В 1904 году за выслугу лет произведен в надворные советники [6, л. 4].

В том же 1904 году официально из-за болезни глаз он был вынужден покинуть Ташкентскую обсерваторию и оставить работу астронома-наблюдателя [1, 2].

С 4 июня 1904 года до 5 декабря 1904 года Стратонов находился в Пулковской обсерватории, где знакомился с современными астрофизическими работами. Затем на несколько месяцев с 3 января 1905 года прикомандирован к Военно-Топографическому Управлению Главного Штаба [6, л. 4].

12 июня 1905 года Стратонов переехал в Тифлис, где стал помощником начальника Канцелярии Наместника Его Императорского Величества на Кавказе по военно-народному управлению Кавказского края, а с 1 января 1906 года приказом по военно-народному управлению Кавказского края назначен вице-директором военно-народной канцелярии [6, л. 6].

За отличие по службе Стратонов произведен в коллежские советники 22 октября 1906 года [6, л. 7]. За время службы на Кавказе он неоднократно исполнял обязанности Директора и управлял военно-народной канцелярией [6, лл. 5, 8, 12].

Много внимания во время пребывания на Кавказе он уделял становлению и организации образования. Так, с 20 октября 1906 года по 11 июня 1908 года он был членом Совета девичьего института Императора Николая I [6, л. 6], а с 24 сентября 1906 года входил в Комитет по устройству Политехнического Института в Тифлисе [6, л. 7].

25 февраля 1908 года Стратонову поручено издание Кавказских адресного и стенного календарей [6, л. 10]. Кроме того, он заведовал официальной газетой «Кавказ», открыл собственный банк.

За выдающиеся отличия 20 февраля 1910 года Стратонов награжден орденом Святого Владимира 4-й степени [6, л. 13].

Переменив род деятельности, В.В. Стратонов не оставил астрономию. Он начал активно вести популяризацию астрономических знаний. На свои средства им были изданы несколько книг по астрономии. Все эти книги имеются в научной библиотеке Тверского государственного университета. В 1910 году в Тифлисе вышла прекрасно оформленная астрономическая популярная монография «Солнце» с многочисленными иллюстрациями [7].

Книга В.В. Стратонова «Солнце» получила весьма высокую оценку и множество лестных отзывов со стороны известных российских астрономов [8, 9], в частности профессора Санкт-Петербургского университета, одного из создателей Русского астрономического общества С.П. фон Глазенапа, председателя Русского астрономического общества А.А. Иванова, профессора астрономии Юрьевского университета К.Д. Покровского, профессора астрономии Новороссийского университета А.Р. Орбенского, астронома Пулковской обсерватории Г.А. Тихова. В рецензиях отмечали полноту содержания, простоту, доступность, живость и изящество изложения, легкий, простой, доступный, порой чарующий язык и строгое соответствие последним научным достижениям, изящество рисунков, безукоризненно выполненные снимки планет. Именно при написании книги «Солнце», несомненные литературные достоинства которой отмечались в рецензиях, Стратонов создал

свой неповторимый стиль изложения, который прослеживается и в других его научно-популярных работах.



Обложка и иллюстрация из книги «Солнце»

В 1914 году Стратонову, в то время проживавшему в Твери, за книгу «Солнце» присуждена Русским астрономическим обществом премия императора Николая Александровича. Министерство просвещения рекомендовало использовать книгу в качестве поощрительного подарка выпускникам, окончившим гимназию с золотой медалью [4; 8–9].

Осенью 1911 года в результате одной из интриг при дворе наместника на Кавказе И.И. Воронцова-Дашкова В.В. Стратонов вынужден был оставить должность вице-директора военно-народной канцелярии и покинуть Кавказ [4, с. 248].

В публикациях В.А. Бронштэна [1–2] содержится ошибочное утверждение, что «кавказский период» жизни В.В. Стратонова продолжался до самой революции. Что же происходило на самом деле? Вновь обратимся к формулярному списку [6].

12 марта 1912 года Стратонов переведен на службу в Министерство финансов чиновником особых поручений V класса (статский советник).

С 5 апреля 1912 года на Стратонова «возложено исполнение обязанностей контролера Муромского отделения Государственного банка» [6, л. 14].

Его годовое денежное содержание на должности контролера Муромского отделения Государственного банка составляло: «жалование – 1300 руб., столовые – 700 руб., квартирные – 500 рублей. Итого: 2500 руб.» [6, л. 2]. Таким образом, он занимал достаточно высоко (по меркам того времени) оплачиваемую должность.

12 октября 1913 года Стратонов «командирован для временного исполнения обязанностей контролера Тверского отделения». [6, л. 15]. 24 октября он прибыл в Тверь и на следующий день «приступил к приему ценностей отделения». [6, л. 19].

В.В. Стратонов и его семья в Твери проживали на Мироносицкой улице (сегодня бульвар Радищева) в доме Истомина [11; 12; 13, отдел V, с. 11].

Денежное содержание Стратонова в Твери, как и в Муроме, было 2500 руб. в год [10, л. 88]. Неоднократно он получал «добавочное вознаграждение»: за усиленные труды. Ему выплачивалось пособие на воспитание детей в размере 120 рублей.

К.В. Иванов ошибочно утверждает, что Стратонов «в 1916 году получает место управляющего Тверским отделением государственного банка» [4, с. 249]. В действительности он временно «исполнял обязанности Управляющего отделением 18.07. – 15.08 1916 г., 24.09 – 17.10.1916 г.» [10, лл. 777–778].

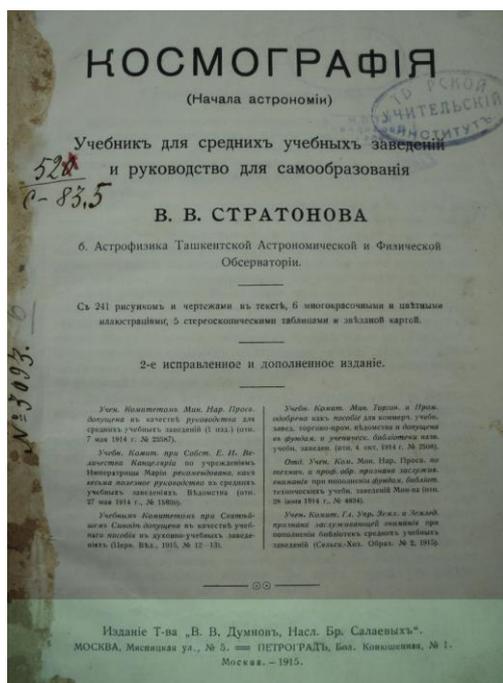
В.В. Стратонов в течение всего времени проживания в Твери продолжал широкую популяризаторскую работу в области астрономии. Тремя изданиями выходил его учебник «Космография (начала астрономии)», получивший одобрение Министерства народного просвещения и ряда других ведомств. Под предисловием к первому изданию стоит дата 1 марта 1914 года. Второе издание учебника вышло в 1915 году, что свидетельствует о востребованности книги.

В предисловии к первому изданию автор отмечал: «Неудовлетворительность постановки преподавания космографии в наших учебных заведениях – факт, давно уже ставший общеизвестным ... автор убежденный сторонник ознакомления учащихся средней школы с общей идеей астрономических способов исследования, взамен детальных математических выводов и формул, обреченных, за неприменением на практике, на скорое забвение» [14]. С сожалением вынужден заметить, что в настоящее время (2011 год) астрономия не входит в число обязательных предметов, изучаемых в средних учебных заведениях.

Текст в учебнике набран шрифтами разных размеров. Текст, набранный крупным шрифтом, рассчитан на 1 урок в неделю. Мелким шрифтом дается более детальное освещение определенного вопроса из расчета 2 урока в неделю или самообразования. Приведены задания для простейших наблюдений. Задачи даны без ответов. Приложение содержит географические координаты главнейших населенных пунктов Российской империи, каталог звезд до 4-й звездной величины, подвижную карту звездного неба.

Учебник «Космография» был «допущен Учебным Комитетом при Святейшем Синоде в качестве учебного пособия в духовно-учебных заведениях, Учебным Комитетом Министерства Торговли и Промышленности одобрен как пособие для коммерческих учебных заведений торгово-промышленного ведомства» [14]. В рецензиях отмечались простота и доступность изложения, великолепное оформление, возможность использования для самообразования [9]. Книга имеет, конечно, и недостатки. Наиболее крупными из них являются отсутствие исторического материала и картины эволюции системы мира [15, с. 91]. Специально для женских гимназий, коммерческих и епархиальных училищ, духовных семинарий В.В. Стратонов переработал учебник и выпустил «Сокращенный курс космографии». В 1916 году в Твери Стратоновым была написана и подготовлена к изданию его научно-популярная книга «Звезды» [16], содержащая множество рисунков, звездную карту, но значительно уступающая

книге «Солнце» по красочности оформления. Революционные события задержали печатание книги. Она была издана в 1919 году.



Титульный лист и иллюстрация из «Космографии»

На титульном листе книги «Звезды» сообщается, что она «удостоена Русским астрономическим обществом премии имени С.С. Сольского, присуждаемой за лучшее популярное сочинение по астрономии» [16].

Двумя изданиями вышла научно-популярная книга В.В. Стратонова «Здание мира», в которой описываются созвездия, физическая природа звезд и изменение их видимого блеска, расстояния до звезд и их собственное движение, группировка звезд в системы, различные туманности, Млечный Путь и строение Вселенной [17]. Книги «Звезды» и «Строение мира» были высоко оценены многочисленными рецензентами.

28 декабря 1916 года «господин Министр Финансов возложил на чиновника особых поручений V класса Министерства Финансов ... Всеволода Стратонова исполнение обязанностей Управляющего Ржевским Отделением» [10, л. 84]. В показаниях после ареста в 1922 году Стратонов о местах службы сообщал, что «до войны 1914 года в Твери и Ржеве служил в Государственном банке в качестве контролера отделения в Твери и Управляющего отделением во Ржеве» [18, с. 341]. Архивные материалы подтверждают ошибочность содержащегося в [4, с. 249–250] утверждения, что Стратонов получил в 1916 году место управляющего Тверским отделением государственного банка. Об управлении Стратоновым Ржевским отделением государственного банка нет никаких упоминаний в [1; 2; 3; 4], а более чем годичное пребывание его в этой должности подтверждается только сведениями из [10, л. 84] и [18, с. 341]. Ни в краеведческом музее Ржева, ни у ржевских краеведов автору статьи не удалось найти никаких материалов о Стратонове.

После прихода к власти большевиков и реквизиции банка Стратонов переехал в Москву и занялся восстановлением связей в научной среде.

«До января 1918 г. продолжал служить во Ржеве, с этого времени служил в Москве, в качестве представителя союзов, до августа 1918 г. – ученым консультантом научного отдела Наркомтруда (Народного комиссариата труда), в декабре был выбран приват-доцентом Московского университета, а в марте профессором, где и состою до настоящего времени» [18, с. 341], – сообщал Стратонов в показаниях после ареста в августе 1922 года.

Профессором Московского университета без защиты диссертации В.В. Стратонов стал в 1919 году по революционной реформе вузов. Через некоторое время он был избран деканом физико-математического факультета, читал курс общей астрономии для студентов 1-го курса. По воспоминаниям известного астронома профессора МГУ, член-корреспондента Академии педагогических наук СССР, автора учебника астрономии для средних школ Б.А. Воронцова-Вельяминова «читал он хорошо, все время попутно показывал диапозитивы, что помогало лучше представлять, о чем идет речь. В дальнейшем и я перенял эту манеру» [19, с. 359]. Одновременно Стратонов заведовал физико-математическим отделением Главной государственной библиотеки в Москве. В 1918–1920 годах он был научным консультантом Народного комиссариата просвещения, курируя издание научной литературы в стране.

Весной 1920 года В.В. Стратонов выступил с инициативой создания на юге России Главной астрофизической обсерватории, оснащенной современными приборами. В мае 1920 года Государственный ученый совет Наркомпроса образовал временный комитет по устройству Главной астрофизической обсерватории во главе с В. В. Стратоновым [2, с. 407], а в начале 1921 года был утвержден оргкомитет Главной астрофизической обсерватории во главе со Стратоновым [2, с. 408].

В январе 1922 года резко осложнилась обстановка в университете. Новый устав вузов, принятый Наркомпросом, низкие зарплаты профессоров и преподавателей, плохая обеспеченность лабораторий привели к волне профессорских забастовок в московских вузах. В.В. Стратонов возглавил забастовку профессоров в Московском университете. Позднее он вспоминал: «Забастовка наша произвела переполох не только в правлении и Наркомпросе, но и в правительстве. Дело происходило как раз перед Генуэзской международной конференцией 1922 г., на которой большевики надеялись получить общее признание советского правительства» [20, с. 435].

Заместитель председателя Совнаркома А.Д. Цюрупа принял и внимательно выслушал профессоров. Незамедлительно были приняты срочные меры для улучшения быта ученых и помощи высшей школе. Стратонов вспоминал: «Некоторые результаты забастовка все же дала. Было действительно привлечено внимание на невозможное материальное положение высшей школы. Ассигнования на русские вузы были повсюду увеличены. Удалось избавиться от намечавшегося Наркомпросом, в видах экономии, закрытия жизнеспособных высших школ. Улучшено было и материальное положение русской профессуры. Профессорские оклады повысили, иногда до приемлемой суммы» [20, с. 448].

Таким образом, конфликтная ситуация была урегулирована и забастовка прекратилась.

Однако 17 августа 1922 года был «произведен обыск на квартире, после которого арестован профессор Стратонов Всеволод Викторович» [18, с. 103] за антисоветскую деятельность. «Всем нам [арестованным профессорам] было предъявлено одно и то же, еще до ареста и довольно нелепо составленное обвинение. Оказывается мы все, огулом, виновны в контрреволюционной деятельности вообще, а в частности в содействии белым войскам; это содействие особенно нами усиливалось при приближении белых к Москве» [21, с. 453–454].

В.В. Стратонова, как и многих других арестованных профессоров, вынудили дать «согласие выехать за границу за свой счет», после чего он был освобожден [18, с. 108] и выслан 26 сентября 1922 года [18, с. 173]. В основном из страны высылались историки, философы, социологи. Из астрономов высылался один Стратонов. Почему именно он? Как организатор профессорской забастовки? Но никто из участников забастовки, кроме Стратонова, выслан не был. Кроме бездоказательных предположений в [2, с. 407-409], других сведений по этому вопросу пока нет.

«В последний день сентября 1922 года германский пароход «Обербюргермейстер Гакен» увозил из Петрограда в Штеттин наполнившую все судно группу высланных из Москвы, вместе с их семьями. Из профессоров собственно Московского университета были высланы: А.Л. Байков, Н.А. Бердяев, И.А. Ильин, А.А. Кизиветтер, М.М. Новиков, С.Л. Франк и В.В. Стратонов» [20, с. 455].

Чуть позже стало известно, что вместо высылки за границу Стратонова ожидал гораздо более худший вариант развития событий. В воспоминаниях он писал: «Мы были уже в Берлине, когда получилось известие, что относительно двух из высланных профессоров – В.И. Ясинского и автора – Политбюро решило изменить меру наказания, заменив высылку за границу ссылкой не то в Якутскую губернию, не то в Туруханский край. Однако, благодаря канцелярской волоките, запоздали...» [20, с. 455].

За время недолгого пребывания в Берлине Стратонов вместе с другими учеными-эмигрантами организовал Русский научный институт, целью создания которого были помощь детям русских эмигрантов в получении образования и ученым в дальнейшем продолжении научной деятельности. В 1923 году он переехал в Прагу, где читал научно-популярные лекции по астрономии во многих городах Чехословакии, а также в Литве, Латвии и Эстонии. Получив чехословацкое гражданство, начал читать курс лекций по общей и практической астрономии в Чешском высшем техническом училище в Праге, написал и издал в 1928 году учебник «Астрономия» на чешском языке, который много лет широко использовался в высших учебных заведениях. В 1929 году этот учебник вышел на немецком языке [2, с. 409].



Захоронение Стратоновых на Ольшанском кладбище (Прага, Чехия). Снимок 2009 г.

В последние годы жизни В.В. Стратонов занимался научной обработкой наблюдений малой планеты Эрос, произведенных им в Ташкенте в 1900–1901 годах, готовил к печати свои лекции по общей астрономии, писал воспоминания, которым дал название «По волнам жизни». 6 июля 1938 года В.В. Стратонов покончил жизнь самоубийством (застрелился). Похоронен Стратонов в Праге на Ольшанском кладбище [1–4].

Автор статьи признателен общественной организации «Русская традиция» (Прага) и ее председателю Игорю Алексеевичу Золотареву за реставрацию могилы Стратоновых и уход за ней. Особенно благодарен автор главному редактору журнала «Русское слово» (Прага) Анне Хлебиной за интерес к работе и фотографии захоронения Стратоновых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бронштэн В.А. Изгнание В.В. Стратонова // Природа. 1991. № 1. С. 124–128.
2. Бронштэн В.А. Всеволод Викторович Стратонов (биографическая справка) // Историко-астрономические исследования (На рубежах познания Вселенной). М., 1992. Вып. XXIII. С. 403–410.
3. Иванов К.В. Успех и трагедия профессора Стратонова // Наука в России. 1994. № 6. С. 68–73.
4. Иванов К.В. Предисловие к публикации фрагмента «Воспоминаний» В.В.Стратонова «Астрономический мирок» // Историко-астрономические исследования. М., 2007. Вып. XXXII. С. 245–252.
5. Стратонов В.В. Астрономический мирок // Историко-астрономические исследования. М., 2007. Вып. XXXII. С. 252–321.
6. ГАТО. Ф. 283. Оп. 1. Д. 1519.
7. Стратонов В.В. Солнце: Астрономическая популярная монография. Тифлис, 1910.
8. Рекламное приложение к кн.: Стратонов В.В. Космография: учебник для средних учебных заведений и руководство для самообразования. М., 1915.
9. Рекламное приложение к кн.: Стратонов В.В. Здание мира: Астрономический очерк. М.; Пг.; Харьков, 1918.
10. ГАТО. Ф. 283. Оп. 1. Д. 1636.
11. Адрес-календарь Тверской губернии на 1914 год. Тверь, 1914.
12. Адрес-календарь Тверской губернии на 1915 год. Тверь, 1915.
13. Адрес-календарь Тверской губернии на 1916 год. Тверь, 1916.
14. Стратонов В.В. Космография: учебник для средних учебных заведений и руководство для самообразования. М., 1915.
15. Каган В. [Рецензия] [Текст] / В. Каган // Вестник опытной физики и элементарной математики. № 616. С. 90–92. Рец. на кн.: Стратонов В.В. «Космография». М., 1914. VI + 169 с.

16. Стратонов В.В. Звезды: Астрономическая популярная монография. М.; Пг.; Харьков, 1919.
17. Стратонов В.В. Здание мира: Астрономический очерк. М., Пг., Харьков, 1918.
18. Высылка вместо расстрела. Депортация интеллигенции в документах ВЧК-ГПУ. 1921–1923. М., 2005.
19. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономическая Москва в двадцатые годы // Историко-астрономические исследования. М., 1986. Вып. XVIII. С. 345–370.
20. Стратонов В.В. Потеря Московским Университетом свободы (воспоминания о забастовке 1922 г.) // Историко-астрономические исследования (На рубежах познания Вселенной). М., 1992. Вып. XXIII. С. 410–455.

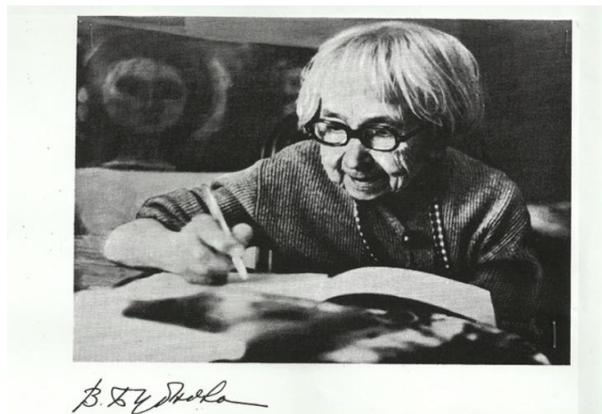
СЕСТРЫ БУБНОВЫ В ЯПОНИИ

Виктория Барина

Говорят, эта маленькая женщина всегда оглядывалась, если ей смотрели вслед... Может, улавливала настроения прошедшего мимо, может, чувствовала цвет того, кто миновал ее, быть может, и, не заметив скромной фигурки на извилистой дороге... Она, наверное, чувствовала мир, не так, как другие, просто прохожие...

Варвара Дмитриевна Бубнова 17 мая 1886 (Санкт-Петербург) — 26 марта 1983 (Ленинград).

Жили-были в Санкт-Петербурге маленькие девочки – сестры Бубновы. Отец их, Дмитрий Капитонович, служил в Крестьянском поземельном банке, а мать, Анна Николаевна, бросив открывавшуюся перед ней карьеру оперной певицы, занималась их воспитанием. По линии отца мужчины в семье преимущественно были военными моряками, а материнская родня – давно обрусевшие шведы Вульффы – владели поместьем Берново в Тверской губернии.



Варвара Бубнова с детства с увлечением рисовала, а Мария (появилась на свет в 1884 г.) и Анна (в 1890 г.) обладали абсолютным слухом. Развитие природных задатков при чутком и постоянном участии Анны Николаевны привело первых двух сестер в консерваторию, а Варвару – в Академию художеств. Конечно, помимо музыкальных занятий и рисования девочки с детства хорошо освоили также немецкий и французский языки.

Варвара после рисовальной школы Общества поощрения художеств поступила в Академию художеств, где училась с 1907 по 1914 год. И там же встретила человека, во многом определившего ее личную и творческую судьбу.

Вольдемар Иванович Матвей (1877–1914, псевдоним Владимир Марков), соученик Варвары Дмитриевны по Академии, был ниспровергателем академизма, одним из тех молодых художников, кто искал и утверждал новые пути в искусстве. По воспоминаниям, Варвара обладала боевым характером, и жизнь в полной мере предоставляла ей возможности его проявить. В 1910-е годы, обучаясь в академии, она участвовала в самых хулиганских группировках и выставках – «Ослином хвосте», «Бубновом валете», «Союзе молодежи». Для конспирации выставлялась под псевдонимом Варварова. Выставки были дерзки, вызывающи, необычны. Имели шумный, но скандальный успех.

В Этнографическом музее Петербургской академии наук она вместе с Вольдемаром Ивановичем Матвеем фотографировала и изучала примитивную деревянную скульптуру малых северных народов. В 1913 году Бубнова и Матвей совершили поездку в Европу с целью знакомства с коллекциями лучших этнографических музеев колониальных держав, в том числе знаменитого Британского музея, где их внимание особенно привлекли каменные колоссы острова Пасхи, миниатюры в коптских рукописях и деревянная африканская скульптура.



*В. Бубнова за
литографским станком*

После скоропостижной смерти Матвея в 1914 году Варвара Дмитриевна собрала все его бумаги и записи и подготовила к изданию рукописи задуманных им книг «Искусство негров» (1919) и «Искусство Северной Азии» (не издана).

Варвара Бубнова была одним из тех деятелей культуры, кто первым заинтересовался русской иконой и миниатюрой в старинных рукописных книгах. Она слушала лекции в Археологическом институте в Москве, куда поступила еще во время обучения в Академии художеств. Одна из ее поездок в Москву – «сказочный град Китеж», по выражению Варвары Дмитриевны, закончилась приглашением заняться древнерусской миниатюрой с зачислением в штат Исторического музея. В мае 1917 года она уехала в Москву, где ее и застала революция. Несмотря на повсеместные тогда житейские трудности, она с увлечением занималась миниатюрами, участвовала в организации и проведении первой советской выставки иллюстрированных древних рукописей, не оставляла и собственное творчество. Среди этой насыщенной работы и творческих исканий жизни Варвара в начале 1918 года получила письмо от сестры. Анна Бубнова писала, что вышла замуж за Шуничи Оно (1892–1958) и уезжает с ним в Японию. Письмо было написано уже с дороги, так что сестры даже не простились. Для всех родственников, включая Анну Николаевну (мать) и Варвару, отъезд Анны был полной неожиданностью. Через несколько лет оказалось, что этот отъезд определил будущее не только Анны.



*Опаленный Токио
(Пастель, тушь, перо. 1960 г.)*

увидела родной земли, а Варвара вернулась в Россию только через 36 лет – в 1958 году.

Сначала гости жили в доме Шуничи и Анны в одном из районов Токио. Мать с удовольствием занималась внуком, которого называли на русский манер Шуней, а Варвара при помощи Оно и сестры знакомилась с Японией. Анна тем временем уже давала уроки игры на скрипке и изредка выступала с концертами – европейская музыка еще мало была известна в Японии 20-х годов, но японцы активно начинали осваивать западную культуру.

Оно помогал Варваре войти в японскую культурную жизнь. Для начала помог свояченице поступить в Токийское художественно-промышленное училище, где Варвара освоила технику цинкографии. В ноябре 1922 года Варвара приняла участие в своей первой японской выставке, а спустя два года получила предложение заняться преподаванием русского языка на отделении русского языка и литературы филологического факультета университета Васэда. С 1927 года Варвара Дмитриевна начала преподавать русский язык и литературу и в Токийском институте иностранных языков. Круг ее коллег и друзей как среди художников, так и среди филологов постоянно расширялся. Много позднее, характеризуя преподавательскую деятельность Бубновой в Японии, одна из местных газет писала: «Если бы не она, переводы русской литературы в Японии, может быть, не достигли бы такого высокого уровня...». Параллельно Варвара Дмитриевна успешно продолжала заниматься станковой, а потом и книжной графикой. В Японии она была подлинным полпредом русской культуры: писала статьи о русском искусстве для японских энциклопедий и справочников, многотомного издания «Мировое искусство»; ею выполнены иллюстрации ко многим произведениям Пушкина («Гробовщик», «Пиковая дама», «Моцарт и Сальери», «Евгений Онегин», «Каменный гость», «Сказка о царе Салтане»), Гоголя, Достоевского, Толстого, а также к детским книгам русских и советских писателей, изданным в этой стране.

«Только заполненность работой и искусством, — писала она в своей автобиографии, — спасала меня от тоски по Родине».

В 1958 году Варвара Дмитриевна вернулась в СССР и поселилась в Сухуми (1958–1979), где жила ее старшая сестра Мария (умерла в 1983 году, после чего Анна и Варвара еще долго жили вместе). Через год к ним присоединилась и Анна Дмитриевна. Знакомые Бубновых до сих пор рассказывают, как сестры у себя дома угощали гостей чаем и суши – это были такие маленькие бутерброды с рисом и рыбой, наряды у сестер были красивые, красочные японские халаты.

В конце 1960-х годов сестры Варвара и Анна Бубновы решили побывать в отчем доме. Весть о приезде дорогих гостей тут же разнеслась по Бернову. Спешили, что было сил, их седовласые ровесницы, некогда служившие горничными в господском доме, торопились на встречу с возгласами: «Барышни Вульф приехали!». А «барышни» (обеим было уже за восемьдесят) не скрывали своих слез, счастливых и горьких.

Именно на той памятной встрече сестер Бубновых с сельчанами было произнесено заветное слово «музей». И Варвара Дмитриевна, несмотря на преклонные годы, с энтузиазмом приступила к эскизам по воссозданию парка и пушкинского музея в родной усадьбе. И уже тогда художница подарила будущему собранию первые экспонаты: свои картины и литографии, книги — переводы Пушкина, вышедшие в Японии с ее иллюстрациями, фамильные реликвии.

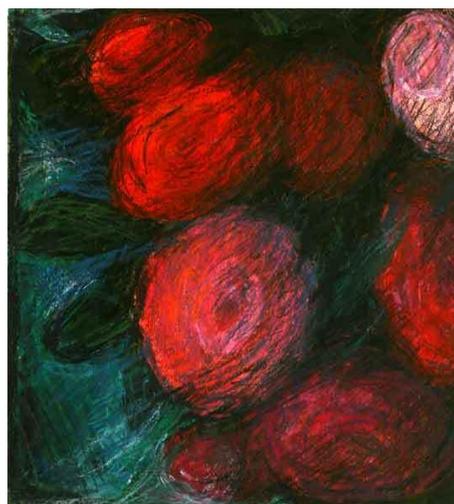
За два десятилетия жизни в Сухуми Варвара Дмитриевна создала многочисленные пейзажи Абхазии и обширную галерею портретов. Ей принадлежит ряд искусствоведческих работ и воспоминаний о своей жизни. «Я чувствую себя хранителем сокровищ, — как-то полушутя-полусерьезно сказала она. — Я обязана отдавать знания».



*Девочка
(Литография, 1958 г.)*



*Розы в белой вазе
(Литография, 1950 г.)*



*Цветы
(Пастель, 1960 г.)*

Последние годы жизни Варвара Дмитриевна провела в своем родном городе, тогда еще называвшемся Ленинградом. Там, в 1981 году в залах

бывшего Общества поощрения художеств, где она когда-то училась рисовать, состоялась ее большая выставка. А в 1982 году благодаря усилиям японских друзей Варвара Дмитриевна была награждена орденом Драгоценной короны четвертой степени за вклад в развитие культурных связей между Японией и СССР.

После смерти сестры Анны наступил закат и у Варвары Дмитриевны, город юности уже не радуется ей – она не покидает маленькой квартирке в новом районе на окраине Ленинграда. Здесь, как и в ее сухумском доме, бывало много людей, но она от них уже далека. Жизнь еще теплится в ней, пока 28 марта 1983 года не угаснет навсегда. Прах Варвары Дмитриевны, согласно ее воле, был захоронен в Сухуми на старом Михайловском кладбище рядом с сестрами Марией и Анной. А над их могилой склонилась сакура.

МАНГАЗЕЯ: ТВЕРСКИЕ МОТИВЫ

Игорь Александрович Мангазеев

Кто в настоящее время не только в России, но и во всей Евразии не слышал о Тюмени, Уренгое, Надыме, Ямбурге, о мощных месторождениях углеводородного топлива, рекой текущего через Торжок и от которого во многом зависит благополучие Российской Федерации? ¹ А кто знает о «златокипящей Мангазее» – первом русском городе в сибирском Заполярье? Вспомнит ли кто, что первомученик Сибири именовался Василием Мангазейским и что сказание о Василии Мангазейском – это первое литературное произведение Сибири?



Город Мангазея был построен на реке Таз в 1601 году, 410 лет назад, но географическая страна Мангазея, некогда занимавшая значительные части нынешних Ямало-Ненецкого и Таймырского автономных округов и север Красноярского края, была известна гораздо раньше. Само слово «Мангазея» восходит к энецкому роду Монгкаси (Муггади), отсюда и название: ненцы, энцы, нганасаны и селькупы – самодийские народы уральской языковой семьи. Но есть и другое название этой летописной страны – Лукоморье.²

Александр Гваньини, в частности, в «Описании Европейской Сарматии», прямо указывал: «Область Лукоморья тянется длинной полосой подле северного моря...». В Начальной летописи приводится рассказ новгородца Гюряты о сибирской стране Югре, где «есть горы, заходящие в луку моря...». А на старинной карте, помещённой в книге Сигизмунда Герберштейна «Записи о Московии» (М., 1988, с. 150), прямо указано: Лукоморье – область в

¹ 11 ноября 2011 г. Пермский моторный завод отгрузил турбину для газопровода Уренгой — Надым — Перегребное — Ухта — Торжок.

² Мангазеев И.А. Пушкинское Лукоморье в Западной Сибири // Шахтерский край. Кемерово, 2004. № 52; sh-kray.narod.ru/archive/2004/52/pol4.htm

низовьях Оби. К слову, в XVI–XVII веках Мангазейским морем называлась Тазовская губа.

В контексте наших чтений нам важно, что Мангазея совершенно явственно имеет непосредственное отношение к истории Тверского края – хотя бы потому, что в туруханской ссылке (а село Туруханское в прошлом – не что иное, как город Новая Мангазея) побывали и будущий глава советского государства Михаил Калинин, и один из первых «губернских президентов» Тверского края Дмитрий Булатов.³

В туруханской ссылке отбывали наказание Иосиф Джугашвили (Сталин) и Яков Свердлов, Сурен Спандарян и Лев Каменев, Филипп (Шая) Голощёкин⁴, все думские большевики, и многие другие революционеры. Но для тверского краеведения более примечателен тот факт, что одним из воевод Мангазеи служил Дмитрий Клокачëв, чей отец Фëдор был сподвижником князя Пожарского. И следующий Клокачëв – Тимофей Дмитриевич – тоже служил в Сибири воеводой на реке Таре. Клокачëвы объявились на Руси где-то в середине XV века. В княженье великого князя Василия Васильевича Тёмного из Польши «из Добрынской земли к Москве» выехал знатный шляхтич Александр Клокочский; первые Клокачëвы служили «по Лукам Великим», то есть в соседней с Тверским краем земле, а в XIX веке потомки Александра Клокочского принесли немало пользы для Тверского края⁵.

Первое поселение на месте старого Туруханска в дельте реки Турухан основано как зимовье в 1607 году мангазейским воеводой Давыдом Васильевичем Жеребцовым, ржевским дворянином по происхождению. А в 1609–1610 годах Д.В. Жеребцов под предводительством М.В. Скопина-Шуйского участвовал в освободительном походе против «тушинцев». А в пушкинских «Замечаниях о бунте», предназначавшихся Николаю I и А.Х. Бенкендорфу, трижды упомянуты Швановичи: Александр – отец и Михаил – сын. Очевидно, эти люди интересовали А.С. Пушкина. В начале марта 1763 года Ингерманландский карабинерный полк, в котором служил офицером Александр Шванович, был отправлен на постоянные квартиры в город Торжок. Здесь А. Шванович прожил около пяти лет. С ним вместе были сыновья Николай и Михаил (будущий соратник Емельяна Пугачëва). В Торжке у старшего Швановича возникло судебное «О битии новоторжского купца», в результате офицеру пришлось покинуть полк и перейти на гражданскую службу.

Михаил Шванович служил ординарцем у князя Г.А. Потёмкина, затем подпоручиком во 2-м гренадерском полку. Взятый в плен Пугачëвым он, перешёл к нему на службу, был переводчиком, писал воззвания и письма на немецком и французском языках. Он командовал двухтысячной армией солдат, исполняя обязанности атамана. После роспуска бердинской армии Пугачева сдался оренбургскому губернатору Рейнсдорпу. Как изменник присяге государыне по приговору суда был «ошельмован преломлением над головой шпаги» и лишён дворянства. Был сослан в Туруханск (Новая Мангазея), где умер

³ Стариков В.И. «Губернский президент». – М.: 1983. – С. 71, 173, 181.

⁴ Ф. Голощёкин, один из организаторов казни царя и его семьи, был арестован и расстрелян как «враг народа» в октябре 1941 г. (Михайлов А. Личное дело // Наш современник. 2003. № 2. С.27).

⁵ Глушков С.В. Клокачëвы. // Тверская жизнь. 1994.- 18 мая. С. 3-4.

в 1802 году. Потомки Александра Швановича записаны в «Генеалогию господ дворян Тверской губернии».⁶

Занимаясь поиском корней собственного генеалогического древа, я в 2003 году вступил в переписку с томским историком Владимиром Геннадьевичем Волковым. Потомок рудознатца Михайлы Волкова, чей памятник стоит на одной из площадей Кемерова, В.Г. Волков в свою книгу «Первостроители Томска и их потомки» включил «конного казака Амоско Гордеева сына Мангазея». В личной переписке В.Г. Волков указал, что этот казак Амоско, сын родоначальника Гордея, в 1623 году уже был в Томске: «Думаю, что исходя из данных о Ваших предках, я смогу соединить Ваших Мангазеевых с основателями Томска...». По всей вероятности, Гордей, или Амос, еще при Борисе Годунове «сошел» в Сибирь с берегов Северной Двины из Важского уезда и получил на новом месте родовое прозвище.

Во Всекузбасской книге Памяти есть запись о заместителе командира штрафбата старшине Петре Ивановиче Мангазееве, уроженце Томской губернии, той местности Кузбасса, откуда и я родом: «Призван Ижморским РВК, 1224-й гаубичный артполк РГК, в/ч 442, п/п 2004, погиб 26 ноября 1942 года, похоронен в дер. Романово, Бельский район Смоленской (ныне – Тверской) области». Ясно по дате и месту смерти, что старшина погиб на второй день операции «Марс». И если предположение В.Г. Волкова верно, то Петр Иванович мог быть прямым потомком «конного казака Амоски Гордеева сына Мангазея». Такое вот взаимное переплетение истории, географии и личных судеб.

В заключение хотелось бы отдать долг памяти замечательному археологу и историку Мангазеи - Михаилу Ивановичу Белову, который родился 21 ноября 1916 года в деревне Старое Село Осташковского уезда Тверской губернии. В 2011 году исполнилось 95 лет со дня его рождения, и 30 лет со дня смерти. Доктор исторических наук, М.И. Белов был крупным исследователем Ямала и Мангазеи. Он умер 27 июня 1981 года, не дождавшись выхода из печати монографии о Мангазее, суммировавшей результаты многолетнего изучения архивных документов и данных археологии.⁷

⁶ Политическая агитация. Калинин, 1989. № 10. С. 15-16.

⁷ Белов М.И., Овсянников О.В., Старков В.Ф. Мангазея. Материальная культура русских полярных мореходов и землепроходцев XVI-XVII вв. М.: Наука, 1981.

ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ РАМКИ МОСКОВСКОЙ БИТВЫ: К ВОПРОСУ О ДАТЕ ЕЁ ЗАВЕРШЕНИЯ¹

Светлана Александровна Герасимова

Вопрос поднят в связи с появлением в 1990–2000 годах концепции Ржевской битвы, которая разворачивалась, по мнению её сторонников, к которым относится автор данной статьи, в районе ржевско-вяземского выступа в январе 1942–марте 1943 года. Авторы концепции исходят из того, что на московском направлении в 1941–1943 годах разворачивались две битвы: Московская, которую составили Московские оборонительная и наступательная операции войск Красной армии, и Ржевская, составными частями которой стали две Ржевско-Вяземские наступательные операции 1942 и 1943 годов, две Ржевско-Сычевские операции 1942 года и боевые действия между ними.² Безусловно, рассматриваемый вопрос – дискуссионный.

Известно, что официальная историческая наука не признает существования самостоятельной Ржевской битвы. В то же время генерал армии М.А. Гареев, президент Академии военных наук, главный оппонент утверждения о битве на научной конференции в Центральном музее Великой Отечественной войны в 2008 году, заявил, что можно согласиться с тем, что она была, но тогда нужно менять периодизацию битвы за Москву. Этого, по его мнению, делать не стоит, так как периодизация «устоялась»³.

Приходится возразить генералу армии. Постепенное расширение знаний общества о военных действиях в районе ржевско-вяземского выступа и особенно публикации последнего десятилетия серьезно «расшатали фундамент» существующей почти 50 лет официальной даты окончания Московской битвы – 20 апреля 1942 года. В военно-исторической литературе утверждается, что с этого дня войска Западного и Калининского фронтов перешли к обороне после одной из самых длительных и кровопролитных операций Великой Отечественной войны – Ржевско-Вяземской.

В декабре 2011 года отмечалось 70-летие разгрома фашистско-германских войск под Москвой в 1941 году. В массовом сознании это событие неразрывно связано с победоносным завершением Московской битвы. Но Ржевско-Вяземская операция начала 1942 года не достигла поставленных целей и считается незавершенной. Налицо явное противоречие между неудачей последней операции битвы и утверждениями об успешном завершении битвы.

В отечественной историографии были времена, когда «разгром немецко-фашистских войск под Москвой» и окончание Московской битвы практически совпадали. Так было, например, в конце 1940-х –1950-е годы, когда завершение битвы относили к началу января, к 15 января, к 31 января 1942 года. При этом из

¹ Тема представлена в тезисном изложении. В таблицах красным цветом отмечена продолжительность Московской битвы, синим – Ржевской.

² Герасимова С.А. Ржев 42. Позиционная бойня. М.; Яуза, 2008.

³ К сожалению, материалы конференции не опубликованы.

дальнейших событий на ржевско-вяземском выступе упоминалась лишь ликвидация этого выступа (табл. 1).

Таблица 1. 1940–1950-е годы

Московская оборонительная, 2 мес.	Московская наступательная, 1 мес.	Ржевско-Вяземская 1942 г., 4 мес.	Ржевско-Вяземская 1943 г., 1 мес.
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

В 1960-е годы военные историки и профессиональные военные соглашались признать окончанием битвы за столицу наступательные операции в феврале–марте 1942 года. В 1963 г году во 2-м томе шеститомной «Истории Великой Отечественной войны Советского Союза» появилась дата – 20 апреля 1942 года как день, когда воска Западного направления перешли к обороне, хотя никаких документов в подтверждение этого опубликовано не было. В определенной степени тогда с этим можно было согласиться, так как о последующих военных действиях на московском направлении практически только упоминалось, но освещения ни 1-я Ржевско-Сычевская, ни тем более 2-я наступательные операции не получили⁴.

Дата «20 апреля 1942 года» и стала считаться днем завершения битвы за столицу на долгие десятилетия, а официальной наукой считается и сегодня. При этом в сотнях трудов и изданий по истории Московской битвы главным её результатом называются итоги успешного декабрьского 1941 года контрнаступления войск Красной армии. При этом боевые действия в январе–апреле 1942 года как бы повисают в воздухе. Признается лишь, что за это время были освобождены полностью Московская и Тульская области, другие территории. Исследователи сражений за столицу стараются в определенной степени дистанцироваться от неудач Ржевско-Вяземской операции 1942 года⁵ (табл. 2).

Таблица 2. 1960-е годы

Точка зрения военных

Московская оборонительная, 2 мес.	Московская наступательная, 1мес.	Ржевско-Вяземская 1942 г., 4 мес.	Ржевско-Вяземская 1943 г., 1 мес.
-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

⁴ Шиловский Е.А. Разгром немецко-фашистских войск под Москвой. М., 1944; Васильев А. Великая битва под Москвой. М.,1953; Разгром немецко-фашистских войск под Москвой под ред. Маршала Советского Союза В.Д. Соколовского. М., 1964; Лотоцкий С., Проэктор Д., Миняйло С. Победа советских войск под Москвой // Военно-исторический журнал (ВИЖ). 1965. № 10; Битва за Москву. М., 1966; Великая Отечественная война Советского Союза: в 6 т. М.; 1963. Т.2. и др.

⁵ Муриев Д.З. Провал операции «Гайфун». М., 1972; Самсонов А.М. Поражение вермахта под Москвой. М., 1981; Анфилов Крушение похода Гитлера на Москву. 1941. М., 1989 и др.

1960-2000-е годы. Официальная точка зрения

Московская оборон., 2 мес.	Моск. наступ., 1 мес.	Ржевско-Вяземская 1942 г., 4 мес.	1-я Ржев.-Сычев., 1 мес.	2-я Ржев.-Сычев., 1 мес.	Ржевско-Вяземская 1943 г., 1 мес.
----------------------------	-----------------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------------

В 1990–2000-е годы военные действия в районе ржевско-вяземского выступа получили достаточно полное освещение. Официальная военно-историческая наука вынуждена была признать наличие 4 крупных – как правило, нескольких фронтов – наступательных операций Красной армии на московском направлении в 1942–1943 годах. В 7-м томе Военной энциклопедии речь идет уже о двух Ржевско-Вяземских и двух Ржевско-Сычевских операциях⁶. При этом Ржевско-Вяземская операция 1942 года продолжает считаться составной частью Московской битвы.

Необоснованность даты 20 апреля 1942 года – дня завершения первой «ржевской» операции как даты окончания битвы за Москву, «выхваченность» её из контекста событий становятся ещё более очевидными. Празднование 70-летия Московской битвы продемонстрировало это ещё раз: официальная дата окончания битвы – 20 апреля 1942 года – известна в основном лишь специалистам и людям, интересующимся историей Великой Отечественной войны. Стереотип общественного мнения и установки исторической науки явно не совпадают.

Это вынуждены признать и отдельные представители официальной историографии: в середине 2000-х годов появились новые предложения по вопросам периодизации военных действий на московском направлении. Так, группа военных историков во главе с Г.Ф. Кривошеевым в статье о военных действиях «на подмосковных рубежах» утверждает, что «освобождение Московской области от фашистских оккупантов началось 6 декабря 1941 года ... завершившись Ржевско-Вяземской (8–25.01. 1942 г.) наступательной операцией». То, что освобождение Московской области завершилось в январе 1942 года, понятно. Но значит ли, по мнению авторов, что и Ржевско-Вяземская операция завершилась 25 января 1942 года.

Январем датируется конец Московской битвы и на ряде сайтов солидных государственных учреждений, в частности национальной библиотеки им. Б.Н. Ельцина.

Известный исследователь военных действий на московском направлении, автор монографии по Московской битве, ведущий научный сотрудник Института военной истории МО РФ Б.И. Невзоров также согласился со спорностью даты 20 апреля 1942 года в качестве окончания битвы под Москвой. Он предложил: «Конечно же, было бы более логичным окончание Битвы под Москвой отодвинуть до 31 марта 1943 года, когда была завершена Ржевско-

⁶ Военная энциклопедия: в 8 т. М., 2003. Т.7. С.230–235.

Вяземская операция 1943 года» (табл. 3). Свою точку зрения он подтвердил и во время online-конференции в РИА «Новости» в июне 2008 года⁷.

Таблица 3. Конец 2000-х годов

Точка зрения группы Г.Ф. Кривошеева

Московская оборонит., 2 мес.	Московская наступ., 1мес.	Ржевско-Вяземская. 1942 г., 4 мес.	1-я Ржев.-Сычев., 1 мес.	2-я Ржев.-Сычев., 1 мес.	Ржев.-Вяз. 1943 г., 1 мес.
------------------------------	---------------------------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------------

Точка зрения Б.И. Невзорова

Московская оборонит., 2 мес.	Московская наступ., 1мес.	Ржевско-Вяземская 1942 г., 4 мес.	1-я Ржев.-Сычев., 1 мес.	2-я Ржев.-Сычев., 1 мес.	Ржев.-Вяз. 1943 г., 1 мес.
------------------------------	---------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------------

С одной стороны, данная точка зрения имеет под собой основание. Войска центральной группировки вермахта, находившиеся внутри ржевско-вяземского выступа весь 1942 год представляли огромную опасность для столицы: от Гжатска до Москвы 150 км. По словам С.М. Штеменко, «при оценке значения участков стратегического фронта бросался в глаза, прежде всего, ржевско-вяземский выступ, Он близко подходил к Москве и был занят войсками самой мощной группы армий противника – "Центр"... Сталин был убежден, что рано или поздно враг снова обрушит удар на Москву...». ⁸ Только после ликвидации выступа в марте 1943 года угроза столице была снята полностью.

С другой стороны, в случае принятия точки зрения Б.И. Невзорова, как быть с успехом Красной армии под Москвой в декабре 1941 г. и тысячами научных исследований, публицистических изданий, воспоминаний, в которых об этом говорится?

Разрешить это противоречие можно, если следовать естественной логике событий. За дату окончания битвы за столицу следует принять начало января 1942 года, как и бывало прежде. 7 января в директиве Ставки ВГК войскам Западного и Калининского фронтов была поставлена задача окружить и уничтожить ржевско-вяземскую группировку противника. Эта задача затем более года повторялась в разных вариантах в других директивах Ставки, но так и не была достигнута, хотя немецкие войска в марте 1943 года и оставили удобный для них плацдарм на московском направлении. Все «Ржевские операции составили уже Ржевскую битву (табл. 4).

⁷⁷ Кривошеев Г.Ф. На подмосковных рубежах // ВИЖ. 2006. № 12. С. 5; Невзоров Б.И. О значении Битвы под Москвой в ходе Второй мировой войны //ВИЖ. 2007. № 2. С. 22; Online-конференция. Главные сражения Великой Отечественной войны. РИА «Новости». 19.06.2008 // <http://www.rian.ru/online/20080619/111323572.html>

⁸ Штеменко С.М. Генеральный штаб в годы войны. М.,1981. Кн. 1. С. 57.

Таблица 4.

Точка зрения С.А. Герасимовой

Московская оборон., 2 мес.	Московская. наст., 1 мес.	Ржевско-Вяземская 1942 г., 4 мес.	1-я Ржевско-Сычевская, 2 мес.	2-я Ржев.-Сыч., 1 мес.	Ржев.-Вяз. 1943 г., 1 мес.
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	------------------------	----------------------------

Данная периодизация позволяет разрешить обозначенные выше противоречия и совместить успех Московской битвы с её завершением, устоявшееся мнение общества с выводами исторической науки, а также позволяет определить место Ржевской битвы в истории Великой Отечественной войны.

ОБ ЭКСКУРСИОННОМ МАРШРУТЕ ТВЕРЬ – РОСТОВ ВЕЛИКИЙ

(Тверь – Кушалино – Горицы – Верхняя Троица – Кашин – Калязин – Углич – Улейма – Борисоглебский – Варницы – РОСТОВ ВЕЛИКИЙ – и возвращение в Тверь через Переславль - Залесский, Дмитров, Клин)

Владимир Борисович Финкельштейн

Сегодня с традиционной экскурсией XVIII Каргинских чтений наш путь в славный город Ростов, в настоящее время центр района Ярославской области.

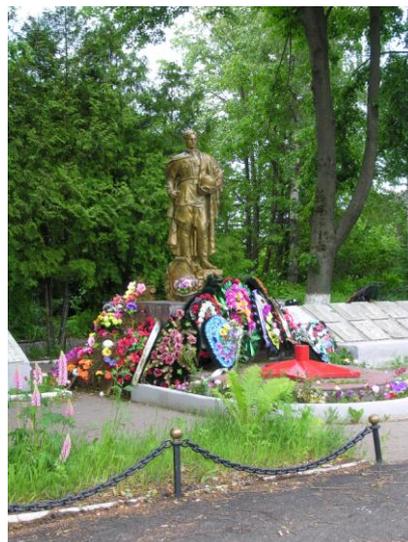
Город расположен в 320 км. к северо-востоку от Твери, на трассе Москва – Архангельск (бывшем торговом пути, связывающем центральные и южные территории Руси через морской порт со странами мира), на берегу озера Неро.

На выезде из Твери по Бежецкому шоссе мы видим памятник – гаубицу, рубеж обороны советских войск с октября по декабрь 1941 года. Немецкие войска не прошли на Бежецк, Вологду и Ярославль, как планировали. Не удалось им захватить и Затверечье города.

Деревня Черново – здесь находился штаб вновь созданного 17 октября 1941 года Калининского фронта и его командующего Конева.

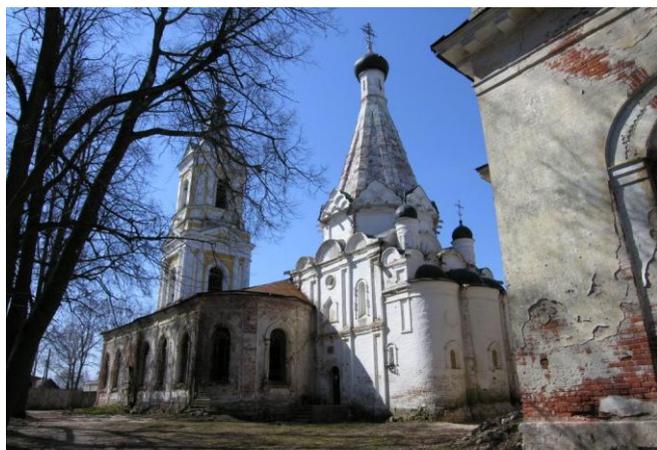
Проезжаем мимо села *Кушалино*. Издали открывается вид прекрасные храмы. Один из уникальных памятников – шатровая церковь XVI века, построенная «царем Всея Руси» Симеоном Бекбулатовичем, во имя Смоленской иконы Богородицы. Она напоминает по своей архитектуре Архангельский собор Московского Кремля. Под храмом было устроено большое подземелье, где Царь и Великий князь совершали при жизни молитвенные подвиги. Церковь была построена в 1597 году (различные источники называют также 1592 и 1594 годы), когда бывший великий князь Тверской уже жил в своём селе в опале. Тогда-то он и выстроил красавицу-церковь, шатровую, похожую на те храмы-памятники, которые по всей России строили во времена царствования Иоанна Грозного. В те

времена многие татары, живущие в русском царстве, принимали православную веру.



Мемориал на выезде из Твери

О том, как Симеон Бекбулатович оказался в Кушалино и как решил построить храм, описано у Карамзина: *«Борис Годунов начал опасаться Князя Тверского, Симеона Бек-Булатовича, как наивернейшего и усерднейшего почитателя царской священной фамилии... Поэтому-то Годунов, лишив Симеона удела города Твери, повелел его насильственно отвезти в село Кушалино, где тогда был монастырь Св. Архангела Михаила. Супруга Симеонова – Анастасия, дочь князя Ивана Федоровича Мстиславского, не могла перенести такового несчастья, добровольно удалилась в монастырь и в инокинях названа Александрюю. Сам же царь Симеон Бек-Булатович, оставшись*



Церковь Смоленской Богоматери

уединенно в селе Кушалине, прибегнул в горести душевной к небесной заступнице Пресвятой Богородице и в честь ея в селе Кушалине 1594 года построил каменную церковь, которая и доныне существует почти без всякого изменения».

Когда царствовать на Руси стал Борис Годунов, он приказал ослепить Симеона, чтобы устранить возможного претендента на царствование, ведь он обладал пожизненным царским титулом. Ослеплённый царевич был пострижен в Кирило-Белозерском монастыре, затем заточён в Соловецкий монастырь и окончил свои дни в Симоновом монастыре в Москве, где и погребён под церковной папертью.

Изменения архитектурного облика древнего храма произошли уже позднее, в XIX веке, когда к маленькому изящному храму пристроили огромную несоразмерную трапезную (а что делать, видимо, в большом селе просто стало не хватать места для молящихся) с колокольней. Потом, загородив все возможные виды на древний храм, рядом выстроили большую церковь Сошествия Святого Духа.



Колокольня с трапезной и церковь Сошествия Святого Духа

По окружной дороге мы огибаем село *Ведное*, где сохранилась часовня Александра Невского (нач. XX в. Эkleктика). Село истари славится своими вышивальщицами и знаменитой ведновской строчкой и вышивкой по тканям. Проезжая село *Погорельцы*, наблюдаем руинированную Церковь Спаса (1816г.).



Церкви в Горицах и Ильинском

Красный Пахарь: – дорога на север – 8-10 км, д. Иевлево, родина Бочкина Андрея Ефимовича (1906–1976) – российского гидростроителя, Героя Социалистического труда, Лауреата Ленинской премии.
 В селе *Сутоки* – церковь Спаса (1906–1909гг.).

Старинное село *Горицы*, большое и по сегодняшним меркам, славное своим историческим прошлым. Здесь родился Захар Дмитриевич Олсуфьев, генерал-лейтенант, сенатор, герой войны 1812 года и заграничных походов Русской армии на Париж. Участник войны в Финляндии с 1790 года. С 1805 года

непрерывно в походах и боях с французами. В 1807 году командовал дивизией, взял в плен генерала, награждён Александром I Золотой шпагой с алмазами и надписью «За храбрость», от короля Прусского – орденом Красного Орла I степени.



Генерал Олсуфьев

В 1812 году участвовал в боях за Смоленск, на Бородино, награждён орденом Георгия III степени. За бои под Малоярославцем, Вязьмой, Дорогобушем и Красным награждён вторично Золотой шпагой с алмазами.

В компании 1813 года Олсуфьев командовал 4-м корпусом, за отличия под Бауценом награждён алмазным знаком ордена Анны I степени.

В 1814 году за рекой Рейн З.Д. Олсуфьев попал в плен и был представлен Наполеону. «Вы мой старый знакомый, – сказал Наполеон, – Вы были прежде в корпусе...» и пригласил его обедать. За обедом выяснилось, что Олсуфьев с трудом объясняется на французском. Послали за также пленённым генералом Полторацким и Наполеон вступил с ним в разговор: «Сколько Вас было в деле – спросил Наполеон Полторацкого, – 3960 человек и 24 пушки, ответил Полторацкий. Вздор. Этого не может быть: Ваш корпус состоял по крайней мере из 18000!».

«Русский офицер не может говорить вздора, слова мои – настоящая истина» – ответил Полторацкий.

«Если справедливо – сказал Наполеон – то по чести, можно сказать, что одни русские умеют так жёстко драться». Полторацкий ответил; «Однако мы разбиты и я в плену».

После взятия Парижа Олсуфьев был освобождён, его принял Александр I.



При встрече он обнял Олсуфьева и сказал, что в поражении его вины нет, и назначил командиром 4-го корпуса. Олсуфьев продолжал военную службу до 1820 года, когда был назначен сенатором. В 1821 году его разбил паралич. Он умер 20 марта 1833 года. *(Рекомендую книгу Б.А.Пискунова «Село Горницы и окрестности. Исторический очерк», издана в Кимрах в 2006г.)*

В селе Красное Кимрского района находится Казанская церковь 1868 года, эклектика (ныне авторемонтные мастерские). За дер. Колюбеево мост через речку Сучок, правый приток Медведицы.

В 20 километрах от Кашина расположилось село *Верхняя Троица*. Здесь родился Михаил Иванович Калинин – всесоюзный староста.

Сохранился и действует дом-музей М.И. Калинина. Здесь установлены два памятника М.И. Калинину. Рядом с Верхней Троицей находится замечательный дом отдыха Тетьково с корпусами для размещения отдыхающих, выполненными в стиле сказочных резных теремов. Всё это стоит на живописной реке Медведице, среди прекрасных сосновых лесов. Калинин родился 7 ноября (19 ноября) 1875 года. До 1890 года жил в В. Троице. Сюда он приезжал ежегодно до 1935 года, а до 1930 года в свой отчий дом (деревянный дом построен в 1913–1916 гг.), после смерти матери, Марии Васильевны, останавливался уже в Тетьково, в 1 км от В.Троицы. Сюда к Калинину приезжали гости из Твери и Москвы. В 1923 году здесь были Сергей Есенин и американский музыкант Альберт Рис Вильямс.

Однажды вечером, уже смеркалось, приехали секретарь Тверского губкома Чудов, председатель губисполкома Полуян и председатель Тверского центрального рабочего кооператива Алексеев. Встречая их Калинин сказал: «Кто в такие неурочные часы в гости ездит? Больше некому кроме тверяков, давайте заходите».

Мы продолжаем свой маршрут. За селом мост через Медведицу. Далее – Поповка. Дорога отходит на север к деревне: *Спасское* – около 10 км. Имение М.М. Максимовича (1816–1892 гг.) Здесь он жил с 1848 года, когда вышел в отставку. В Петербурге преподавал в морском корпусе астрономию, географию, навигацию, теорию кораблестроения. Далее – *Вознесенье* – около 7 км. Церковь Вознесения, начало XX века. Эклектика. Родина Вячеслава Фёдоровича Иванова. В 1935–1937 годах был председателем Калининского облисполкома. Расстрелян органами НКВД 10 февраля 1938 года по ложному обвинению, реабилитирован в 1956 году. За работу награждён орденом Ленина.

Зобнино на реке Яхроме. Церковь Зачатья Анны. 1759г. Классицизм. Здесь родился Николай Васильевич Неведомский (1781–1853 гг.). Участник Отечественной войны 1812 года. В 1821 году ушёл в отставку, поселился в своём имении в Калязинском уезде и занялся литературной деятельностью. Многие его произведения посвящены событиям 1812 года.

В 6 км от Зобнино на юг проходит дорога на реку Медведица. На левом берегу стоит дер. *Башвано*, в которой прошло детство Г. Потёмкина-Таврического у его деда Касковского. В 8 км от Зобнино – поворот к дер. *Челагино*. Здесь родился и жил Василий Иванович Симаков (1879–1955 гг.), фольклорист и филолог-самоучка. В 1913 году он издал «Сборник», в который



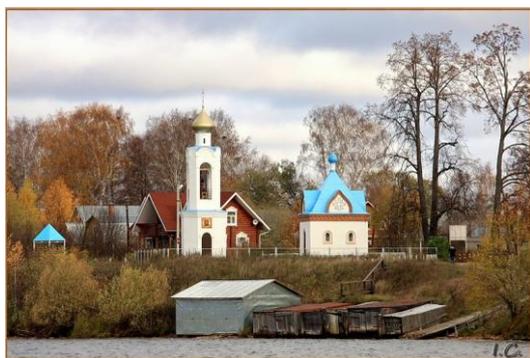
включены 3340 текстов деревенских частушек. В 1934 году передал в Московский государственный литературный музей тексты 60 тыс частушек, в 1954 году – 100 тыс. частушек.

Перед городом *Кашиным* дорога круто поворачивает на юг, к Волге. В Кашине экскурсия Каргинских чтений проводилась в 2010 году и коротко освещена в

прошлогоднем сборнике.

Справа (9 км от Кашина) остаётся село *Мизгирёво* (в Средние века – Андреевское). Здесь в 1367 году произошла встреча полков тверского князя Михаила Александровича с полками кашинского удельного князя Василия Михайловича. Московские власти стремились всячески расчленивать Тверское княжество, поддерживали Василия Кашинского, стремившегося к обособлению. Пока Михаил Тверской был в отъезде в Литве, Василий с сыном Михаилом, племянником Еремеем, князем полуклинским, и с Московской ратью пошел на Тверь. Жители Твери сумели отстоять свой город. Михаил, узнав про враждебную акцию кашинского князя, вместе с литовским полком пошёл походом на Кашин. Тогда у современного села Мизгирёво и состоялась встреча враждебных друг другу полков. Но битва не произошла, потому что Василий запросил мира. (Кашинский удел будет ликвидирован в 1382 г.)

Сдвоенный Мост через Волгу. Автодорожный мост сооружён на месте железнодорожного в 1979 году. За мостом справа остаётся село *Никитское*. Оно стоит на берегу Волги – Углического водохранилища. По преданию здесь в 1826 году останавливался А.С. Пушкин. В 2003 году в селе открыт памятник – бюст А.С.Пушкину (ск. Э. Юдин) построена часовня и в 2010 году колокольня.



Село Никитское

Город *Калязин* по окружной объезжаем с юга, а посмотреть здесь есть что на целый экскурсионный день. Нам издали видны лишь затопленная в разливе

Волги и Жабни колокольня Николаевского собора и локатор космической связи. А исторические события здесь происходили масштабные, напрямую повлиявшие на ход истории России.

Примерно через 30 км пересекаем границу Тверской и Ярославской областей. Это историческая граница между княжествами и губерниями. Недоезжая *дер. Гвоздево*, стоящей на дороге в Углич, круто поворачиваем на юго-восток. Первый монастырский ансамбль в *Улейме* в Ярославской области.

Через 20 км – Милодино, где есть дорога на Нагорье, а оттуда на Талдом – Кимры в одну сторону и на Переславль Залесский в другую – на восток.

Через 44 км на нашем пути встаёт монастырь – крепость в посёлке *Борисоглебский*, а ещё через 16 км и сам *Ростов Великий* – конечный пункт нашего путешествия 2011 года. Въезжающих в Ростов Великий со стороны Москвы встречает Спасо-Яколевский монастырь – по сути крепость, страж города с юга. С востока – озеро Неро, обширная водная естественная преграда, с запада – монастыри в Варницах и Борисоглебском, а также оборонные валы старого города с крепостницей на них, с севера – Петровский и Богоявленский Авраамиев монастыри. А в центре – Кремль с могучими башнями и стенами (архиерейский двор). Не прост Ростов был в старину, не прост!



Улеймский Никольский женский старообрядческий монастырь



Панорама Ростовского кремля с озера Неро

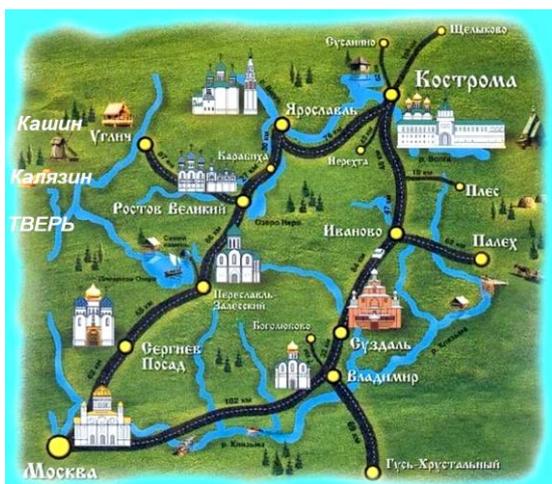


Спасо – Яколевский монастырь в Ростове Великом

2011 ГОД. ЗНАКОМСТВО С РОСТОВОМ ВЕЛИКИМ

Владимир Александрович Галочкин

Четыре города на Руси – России именуются Великий: Великий Новгород, Великие Луки, Великий Устюг и по праву – Ростов Великий. У каждого из них своя история, своя Слава и заслуги в истории Отечества. Просто так такие имена (прозвания) городам не дают. Ростов – центр тысячелетней истории, культуры и искусства древней Руси, родина сказочных богатырей и героев. Здесь сохранились развалины древнего города, где находился замок былинного русского богатыря Алёши (Александра) Поповича.

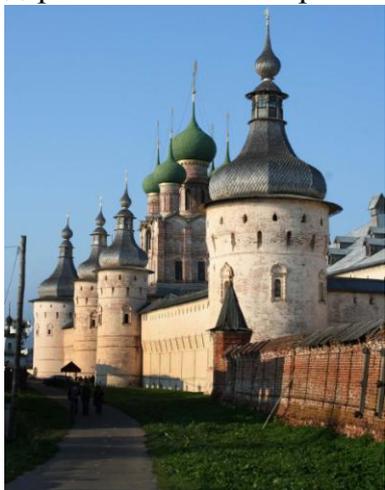


Участники краеведческих чтений в музее-заповеднике «Ростовский кремль»

В рамках ознакомительной статьи основной акцент сделаем на перечне достопримечательностей, совсем коротко упомянув исторические события. Но по порядку.

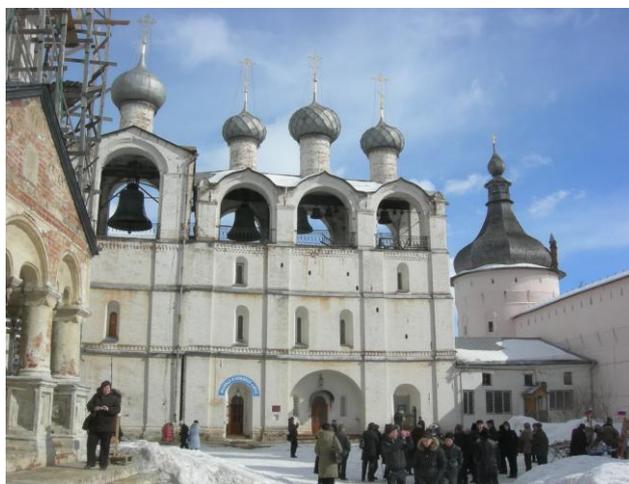
В настоящее время население города – около 36 тысяч человек. Крупнейшие предприятия Ростова – оптико-механический завод и льнопрядильная фабрика, и, конечно, предприятия и промыслы ростовской финифти. А также – туризм. Ему здесь подчинено всё! Ростов входит в ожерелье городов Золотого кольца и включен в специальную программу сотрудничества между Советом Европы и Россией по сохранению историко-культурного наследия.

В историческом прошлом это – центр обширной и богатой территории, имевший статус одного из влиятельнейших княжеств Северо-Восточной Руси – Ростово-Суздальского. Первое летописное упоминание о Ростове встречается в «Повести временных лет» – под 862 годом, затем город становится одним из административных и духовных центров, оплотом православной веры и государственности обширного региона.



Ростовский кремль. Центральный вход и переход к Успенскому собору и звоннице

Походы ростовских дружин на Царьград, борьба с татарами, польско-литовская интервенция – вот лишь некоторые страницы истории земли Ростовской.

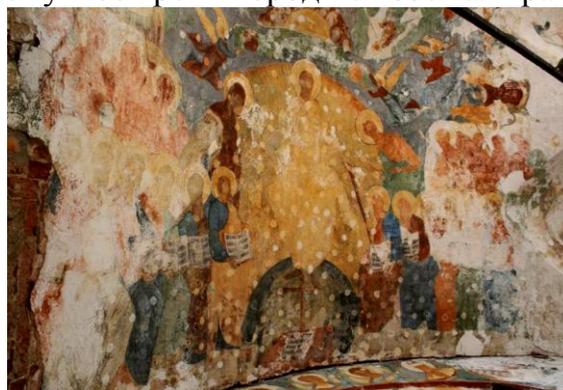


Древний Успенский собор и звонница

С принятием на Руси христианства в 988 году в Ростове была основана епископия. Город стал центром епархии, местом расположения архиерейской резиденции. В начале XIII века появляется самостоятельное Ростовское княжество. В городе существовали княжеский и епископский дворы, большой торг, более 15 храмов, несколько монастырей. Ко времени татарского нашествия город имел каменный собор, княжеский двор с палатами и церковью, епископский двор и несколько монастырей, среди которых был и Григорьевский

затвор, где уже в начале XIII века возникла школа иконописания и было учреждено духовное училище. Отчасти становится понятным, почему ростовских княжон брали в жёны тверские князья и устраивали союзы.

Развитие Ростова было прервано татаро-монгольским нашествием, город был захвачен и разорен. В 1238 году дружина ростовского князя Василько в составе объединенных русских сил под предводительством Великого князя Владимирского Юрия участвовала в битве с полчищами Батыея на реке Сить (близ пгт. Санково Тверской обл. на границе с Ярославской обл.). В конце XV века Ростов полностью теряет политическую самостоятельность, земли Ростовского княжества влились в состав Московского, но город продолжал оставаться крупнейшим церковным и торговым центром. При царе Иване Грозном Ростов был взят в опричнину. В смутное время город не избежал тра-



Росписи входа в Успенский собор и иконостас (на реставрации)

гической участи многих русских городов. В 1608 году он был сожжен и разграблен польско-литовскими интервентами. В его истории это было последнее нашествие захватчиков, вскоре после которого для укрепления города вокруг его центральной части была насыпана земляная крепость. Во второй половине XVII века при митрополите Ионе III Сысоевиче, крупнейшем церковном и государственном деятеле своей эпохи, сооружается Архиерейский двор, в XIX веке получивший название Ростовский кремль. Многие из того, что



и сегодня восхищает нас в Ростове, связано с именем Ионы Сысоевича. Это не только архитектурный ансамбль Ростовского кремля, но и знаменитая звонница Успенского собора, которая была построена по повелению владыки в 1682–1687 годах. Всего на звоннице 15 колоколов. Среди них самый большой – Сысой, весом 32 тонны. Звоны колоколов ростовской звонницы слышны в радиусе двадцати километров. На протяжении долгих столетий Ростов сохранял за собой значение религиозного центра. Территория Ростовской епархии простиралась далеко за пределы современной Ярославской области, а ростовские иерархи были в числе наиболее влиятельных церковных владык. В конце XVIII века Центр Ростово-Ярославской епархии был перемещен из

Ростова в Ярославль. По губернской реформе 1778 года Ростов стал уездным центром, началась перепланировка города по регулярному плану.



Вид на городские торговые ряды, звонницу и Белые палаты кремля

Со второй половины XVIII века и почти до конца XIX века в городе проводилась знаменитая Ростовская ярмарка, благодаря которой Ростов сохранял за собой значение важного торгового и экономического центра Ярославской губернии. В это время в городе развивается промысел расписной финифти. Предприятием, составившим славу современному Ростову, является фабрика «Ростовская финифть». Традиционная роспись по эмали, развивавшаяся

в Ростове на протяжении нескольких столетий, имеет для города особое значение.

Продукция ростовских художников-эмальеров – финифтяные ювелирные украшения – известны по всей России и получили международное признание.

Одним из важнейших памятников Ростова является сам ландшафт



озерной котловины и прилегающей территории, на протяжении тысячелетий привлекавший сюда людей и изобилующий памятниками археологии. Большую ценность представляет каменная и деревянная застройка города XVIII–XX веков. Достоянием мировой культуры являются Ростовские звоны – уникальный набор музыкальных произведений XVII–XIX веков, неотделимый от замечательного музыкального инструмента – знаменитой Ростовской звонницы. Каждый из ее 13 колоколов – от самого большого весом 2 тыс. пудов (32 тонны) до самого малого, имеет своё особое звучание.

Ростов Великий – родина преподобного Сергия Радонежского, основателя Троице-Сергиевой лавры. Само появление на свет великого чудотворца связано со множеством чудес.



Родина преподобного Сергия – Варницы, на окраине Ростова Великого

Есть интересное предание, ставшее легендарным: Марии, матери преподобного, было знамение о том, что ребенок ее будет избранник Божий. Еще находясь во чреве, младенец к удивлению собравшихся трижды прокричал во время литургии. Епифаний Премудрый, составитель первого жития преподобного, отмечал несколько примечательных совпадений.

Во-первых, младенец прокричал не в уединенном месте, а в присутствии множества людей, как бы призывая их в свидетели происшедшего.

Во-вторых, крик младенца был громким – на всю церковь, – очевидный знак того, что слава о нем распространится по всей земле.

В-третьих, не тогда прокричал он, когда мать его спала или обедала, а во время литургии, в чистом и святом месте, желая заявить о своей святости.

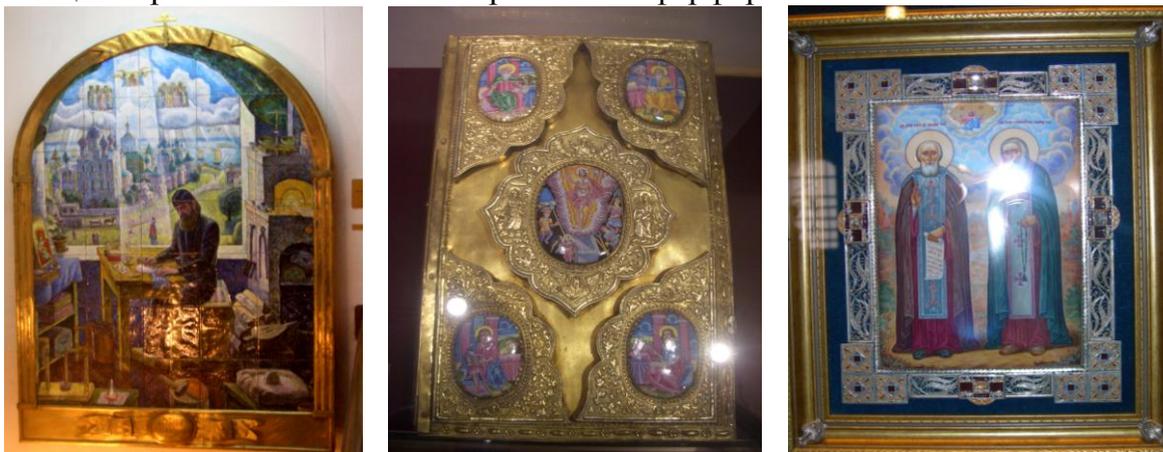
В-четвертых, именно три раза возгласил он, говоря тем самым о том, что станет учеником Живоначальной Троицы. И действительно, эти предзнаменования явились началом случившегося впоследствии – жизни и подвигов Преподобного Сергия Радонежского Чудотворца.

Можно лишь гадать, что за явления лежат в основе «Былей, Сказов, Мифов, Легенд и Преданий» русского народа. Верно то, что они жизненны. И такое бывало!

Детские и отроческие годы Варфоломея – будущего преподобного Сергия Радонежского, прошли в Варницах (в 3км) и на Ростовской земле. Когда мальчика отдали учиться, ему никак не давалась грамота, за что учитель наказывал его. Однажды на опушке леса отрок встретил молящегося старца-черноризца. Монах подозвал к себе мальчика и благословил его. «Что хочешь ты, чадо?», – спросил старец. Варфоломей поведал, что больше всего желал бы овладеть грамотой. Старец вознес молитву и открыл, что отныне Господь дарует мальчику познать грамоту. Варфоломей пригласил старца в свой дом. Там инок предложил помолиться и повелел Варфоломею прочесть псалом. Мальчик отказывался, но был вынужден уступить уговорам старца. Взяв книгу, Варфоломей вдруг стал читать легко и свободно.

Ростовская финифть. Ростов Великий издавна славился мастерами миниатюрной живописи по финифти (эмали). Живопись по эмали близка по технике к росписи фарфора. Основой для этой росписи является тонкая медная пластинка, покрытая с обеих сторон слоем эмали. В процессе росписи

огнеупорными эмалевыми красками пластинку обжигают несколько раз, при этом цвет красок меняется как и при обжиге фарфора.



Экспонаты Музея-заповедника «Ростовский кремль»

Искусство украшения эмалью металлических изделий достигло особо высокого совершенства на Руси в XVI–XVII веках. Расписной эмалью украшали столовую посуду, утварь, оружие, табакерки, шкатулки, медальоны, ордена, предметы церковного обихода. В основном мастера Ростова занимались росписью иконок, вставок к церковным книгам и утвари. В XIX веке они уже не ограничиваются выполнением образков, а копируют произведения русских и западноевропейских живописцев и выполняют самостоятельные композиции.

Традиционная технология выполнения финифти своеобразна. Из тонкого, до 1,5 мм медного листа (медь и золото лучше всего принимают эмаль) штампуются слегка выпуклые пластинки различной формы и размеров. Затем тщательно очищенные поверхности пластинок покрывают одноцветной эмалевой массой. После эмалевой грунтовки их обжигают в муфельных печах при температуре 750 °С.

Современные мастера фабрики «Ростовская финифть», многочисленные мастерские и мастера-индивидуалы – частные предприниматели, изготавливающие широкий ассортимент изделий (броши, серьги, кулоны, браслеты, туалетные коробочки, шкатулки, другие сувениры), довели свои изделия до лучших художественных образцов мирового уровня.

Борисоглебский монастырь. В восемнадцати километрах от Ростова в сторону Углича стоит Борисоглебский монастырь. Его основателями в конце XIV века были монахи из Троице-Сергиевского монастыря Федор и Павел – сподвижники преподобного Сергия Радонежского. По преданию место для основания монастыря указал сам Преподобный. Монастырь являлся надежным крепостным укреплением западной границы ростовского княжества. Он был одним из богатейших в Ростовской митрополии, любим московскими великими князьями и первыми русскими царями. Особое внимание обители уделял Иван IV Грозный, он трижды посетил монастырь, сделал более 20 вкладов. Здесь снискал себе славу преподобный Иринарх-затворник, организовавший борьбу с польско-литовскими интервентами. Созданный к концу XVII века архитектурный ансамбль Борисоглебского монастыря другими каменными постройками уже не дополнялся.



Памятники Сергию Радонежскому, прп. Иринуарху и князю Скопину-Шуйскому



Борисоглебский филиал Государственного музея-заповедника «Ростовский кремль»

С 1994 года, после 70-летнего перерыва, Борисоглебский мужской монастырь возрожден. В стенах монастыря одновременно размещается и музей. За короткую экскурсию мы смогли осмотреть лишь часть основных архитектурно-исторических памятников, но для полноты ощущений перечислим основные.

Кремль и монастыри:

1. *Ростовский кремль (архиерейский дом).* Застройка XVII века. В настоящее время здесь расположен музейный комплекс « Государственный музей – заповедник “Ростовский кремль”». Место съёмок фильма «Иван Васильевич меняет профессию».
2. *Спасо-Яковлевский Димитриев монастырь.* Основал монастырь в XIV веке святой Яков. Местонахождение мощей единственного Святого XVIII века России святителя Димитрия Ростовского Чудотворца. Застройка XVII–XIX веков. Редко встречаемое архитектурное убранство всех зданий: лепнина, скульптура, композиционные барельефы.
3. *Рождественский монастырь.* Основал в XIV веке святитель Феодор, племянник преподобного Сергия Радонежского.
4. *Богоявленский Авраамиев монастырь.* Основал монастырь в XI веке преподобный Авраамий. Самый древний монастырь северо-востока Руси. Застройка XVI–XVIII веков.
5. *Свято-Троицкий Сергиев Варницкий монастырь* основан в XV веке. Здесь в XIV веке у ростовских бояр Кирилла и Марии родился преподобный Сергей

Радонежский. Монастырь был разрушен в 20–30-е годы XX века. Застройка воссоздана в конце XX – начале XXI века.

6. *Борисоглебский монастырь* основан в XIV веке преподобными Павлом и Феодором. Место для основания монастыря выбирал преподобный Сергей Радонежский. Здесь находятся мощи преподобного Иринарха Затворника, благословившего освободительный поход второго ополчения Минина и Пожарского на столицу. Москва была освобождена от польско-литовских интервентов. Застройка монастыря-крепости в XVI–XVIII веках.

7. *Петровский монастырь*. Основал монастырь в XIII веке татаро-монгол, племянник хана Берке, внук Батыея, а в последующем русский святой – Петр царевич Ордынский. Мощи Святого находятся в земле, на месте разрушенного собора. Застройка почти не сохранилась.



Схема города

Соборы и церкви:

8. *Успенский собор*. Основан в 991 году. Существующее сегодня здание начала XVI века. Внутри находятся мощи православных Святых.

9. *Церковь Николая Чудотворца на Подозёрье*. Построена в XVIII веке. Долгое время находилась в запустении, но после передачи Рождественскому монастырю быстро восстанавливается.

10. *Церковь Спаса на Торгу*. Церковь находится на историческом месте – центральной торговой площади. Второе название церкви – Спас Ружная, так как существовала она на специальный торговый сбор – ругу. Храм построен при митрополите Ионе Сысоевиче в 1690 году.

11. *Церковь Вознесения Господня (Исидора Блаженного Твердислова в валах)*. Указ о строительстве церкви над могилой выходца из Германии, святого Исидора Блаженного Твердислова издал в XVI веке Иван Грозный.

12. *Церковь Николая Чудотворца на Всполье*. Храм был построен в 1803 году. В XX веке закрывался всего на несколько лет. В храме находится чудотворная икона Божьей Матери «Умиление-Ростовская».

13. *Церковь Толгской иконы Пресвятой Богородицы* была построена в 1767 году. Здесь под спудом находятся мощи Святого Иоанна Милостивого Власатого. Храм никогда не закрывался.

14. *Церковь Покрова Пресвятой Богородицы* была построена в 1808 году. В настоящее время начинают восстанавливать.

15. *Церковь Косьмы и Дамиана* была построена в 1775 году. В начале XX века это был самый значительный и богатый храм Ростова. Приходским священником сейчас является известный в городе человек – отец Александр Парфёнов. Историк, исследователь, краевед, он много сил положил на просветительскую работу среди местного населения, молодёжи, гостей нашего города. Автор книги «Святыни Ростова Великого».

16. *Деревянная церковь Апостола Иоанна Богослова на реке Ишне* – самая древняя деревянная постройка на территории Ярославской области, XVII век.

17. *Церковь Бориса и Глеба*. В XII–XV веках здесь находился двор ростовских князей. Храм был построен в 1761 году над другим ранее существовавшим храмом. Здесь в 991 году находилось место сбора ростовских жителей, которые затем приняли Святое крещение в водах озера Неро. Сегодня остатки храма.

18. *Церковь Святителя Леонтия на Заровье*. Была построена в 1794 году, но до нашего времени дошла в виде развалин.

19. *Звонница Успенского собора* построена в XVII веке. Сохранились древние колокола, создающие уникальные созвучия при исполнении старинных колокольных звонов. Ростовские звоны известны во всем мире.

20. *Колокольня бывшей Крестовоздвиженской церкви*. Сама церковь не сохранилась, была разрушена в 30-е годы XX века. Сохранилась только колокольня, переоборудованная под пожарную каланчу.

Городские исторические объекты гражданской архитектуры:

21. *Торговые ряды – Мытный Двор*. Торговый комплекс – Мытный Двор, построенный в 1836 году. Выглядит практически так же, как и в XIX веке, кроме юго-западного угла, и используется по прямому назначению. Здесь находится центральный рынок.

22. *Торговые ряды – гостинный двор*. Воздвигнут на месте старинной торговой площади. Торговля с 1839 года осуществляется уже в новом каменном гостином дворе, который занимает по периметру целый квартал. Выглядит практически так же, как и в XIX веке, и используется по прямому назначению.

23. *Земляные валы* сооружены голландским инженером Яном Корнелиусом ван Роттенбургом в 1632 году для обороны города.

24. *Здание мужской гимназии* построено в 1908 году на средства купца Кекина. Сейчас гимназия.

25. *Развалины конюшенного двора*. Единственный на сегодняшний день конюшенный двор XVII века в России. Элементы первоначального здания сохранились частично.

26. *Застройка улицы Покровской (Ленинской)*. XVIII–XX века.

27. *Застройка улицы Ярославской (Пролетарской)*. XIX–XX века.

28. *Застройка улицы Малой Заровской*. XVIII–XX века.

Исторические объекты, вблизи города:

Колокольня в посёлке Поречье. Колокольня бывшей Никитской церкви в п. Поречье была построена местным крестьянином-самоучкой А.С.Козловым в 1779 году. Имеет 4 яруса и по высоте в 94 метра превосходит колокольню Ивана Великого в московском Кремле.

Чудотворный Животворящий Крест Господень в храме Иоанна Златоуста в селе Годеново. Крест Господень явился в XV веке пастухам на Сахтском болоте. У креста происходили и сейчас происходят многочисленные чудеса.

Святой целебный источник преподобного Иринарха Затворника в селе Кондаково. Место рождения преподобного Иринарха. Оборудована купальня.

«Сарское городище». Остатки столицы племени Меря, древнего города VII–XIII веков. На этом месте находился деревянный замок, в котором жил знаменитый ростовский богатырь Алеша (Александр) Попович.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Этот сборник подготовлен к изданию в 2012 году, который Президентом Российской Федерации объявлен годом российской истории, так как в этом году много знаменательных дат и ожидается ряд важных событий в мире, в России и, конечно, на Тверской земле. Будем считать, что прошедшие в 2011 году Каргинские чтения, отражённые в докладах этого сборника, и новые чтения – тоже событие в жизни учёного сообщества Твери и части зарубежья. Надеемся, что это отразится на работе краеведческой секции – традиционном спутнике Каргинских чтений.

Надеемся также, что гости Твери увезут с собой хорошие впечатления о времени пребывания в древнем русском городе, о добрых взаимоотношениях с учёными Твери и о тверской истории, с которой они познакомились на краеведческой секции. Это станет залогом того, что и на следующий год наши гости приедут в Тверь и снова познакомятся с новыми фактами развития химии полимеров и в истории Тверской земли. А мы, Оргкомитет, постараемся, чтобы и в 2013 году подобные встречи прошли на должном уровне.

Будем последователями великого мудреца древности Конфуция (Кун-цзы), учившего: «Лучше зажечь одну маленькую свечу, чем клясть темноту».

***Организаторы Каргинских чтений,
март 2012 г.***

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям	3
<i>Шаронова Н.</i> Михаил Владимирович Волькенштейн (К 100-летию со дня рождения)	4
<i>Суворова А.И.</i> К 100-летию Анны Александровны Тагер	11
<i>Иовлева М.М.</i> Полвека с моим первым учителем в полимерной науке	16
<i>Коллеги и ученики.</i> Хамдаму Усмановичу Усманову – 95 лет	22
Институту химии и физики полимеров АН РУ 30 лет: наука о полимерах – технологии будущего	25
<i>Гадалова Г.С.</i> Киево-Печерский патерик и Тверь (К 350-летию издания, 1661г.)	33
<i>Бойников А.М.</i> Михаил Васильевич Ломоносов – наш современник (К 300-летию со дня рождения)	41
<i>Разина Т.Ф.</i> Есть в Удомле средняя А-школа с именем Д.И. Менделеева	50
<i>Ершов Б.А.</i> У истоков сети железных дорог России	52
<i>Ильина Т.А.</i> Естествознание в Тверской земской женской учительской школе им. П.П. Максимовича	59
<i>Щекотилов В.Г.</i> Межрегиональный краеведческий информационный ресурс по картографическим произведениям России XIX века	65
<i>Власов А.Л.</i> Памяти Николая Федоровича Комарова. Находки в семейном архиве	69
<i>Иванов В.В.</i> Всеволод Викторович Стратонов в Твери	75
<i>Баринова В.</i> Сестры Бубновы в Японии	84
<i>Мангазеев И.А.</i> Мангазея: Тверские мотивы	88
<i>Герасимова С.А.</i> Хронологические рамки Московской битвы: к вопросу о дате ее завершения	91
<i>Финкельштейн В.Б.</i> Об экскурсионном маршруте Тверь – Ростов Великий	95
<i>Галочкин В.А.</i> 2011 год. Знакомство с Ростовом Великим	102
Послесловие	111