

## ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

### А.А. СТОЛЯР – УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ, ЧЕЛОВЕК (к 100-летию со дня рождения)



Университет – это прежде всего научная организация. Преподаватель должен обеспечить подготовку специалиста на многолетнюю перспективу. Поэтому мало передать студенту необходимый объем уже устоявшихся, базовых знаний. Надо еще самым непосредственным образом показать, как они добываются, что нас ждет впереди, научить этому молодежь, обеспечив тем самым естественную преемственность. Известный ученый-педагог, профессор А.П. Минаков был уверен, что вузовский преподаватель-ученый и светит и греет, а преподаватель, который не занимается научными исследованиями, даже очень хороший, к сожалению, только блесит. Думаю, что во многом поэтому вузы оценивают, воспринимают, уважают по тем ученым, личностям, которые в них работают. Куда бы меня, или моих коллег-преподавателей, не

забрасывала судьба на просторах Советского Союза (и не только!), если коллеги узнавали, что ты из Могилевского пединститута, тут же следовали вопросы: а как там поживает профессор Столяр? чем занимается? что задумал? что новенькое опубликовал? Понятно, что такого масштаба ученые привлекают, притягивают к себе. По тематике их исследований организуются масштабные конференции, к ним едут на консультации, за отзывами и за советами. Во времена профессора Столяра на базе Могилевского пединститута проходили конференции по математике и методике ее преподавания всесоюзного масштаба. А, например, во времена всесоюзной народной славы учителя-новатора В.Ф. Шаталова все ехали к Шаталову, но сам Виктор Федорович поехал к профессору Столяру. Так чем же так притягивал, чем был интересен для ученых, учителей, студентов профессор Столяр? Почему он так знаменит?

К математике люди пришли от жизни, от насущных потребностей. Древним египтянам надо было каждый год измерять и делить между собой плодородные земли после разлива Нила; древние греки вообще считали, что жить не необходимо, а плавать по морю необходимо, им крайне нужны были расчеты движения Солнца и звезд; арабским купцам математика была очень нужна для торговли. Накопление и, главное, полезность этих знаний заставляли людей думать над их систематизацией, обобщением, над поиском уже внутренних закономерностей, осмыслением философии этой совокупности знаний о математических фактах и образах. Все эти размышления удалось обобщить Евклиду, своевременно и довольно удачно изложившему аксиоматический подход к обустройству математики. И он оказался очень плодотворным. Евклид показал, что можно подобрать определенный перечень изначальных, бесспорных, достаточно очевидных утверждений (аксиом, постулатов) и из этих утверждений путем правильных рассуждений последовательно получать все новые и новые выводы, факты, вообще и доселе неизвестные математические утверждения и даже новые теории. И все это до сих пор работает! Но и проблем здесь немало. Какова должна быть система аксиом, а если она определена, может ли она обеспечить получение всех математических фактов (хотя бы для какого-то раздела, например, арифметики), а как правильно построить процесс рассуждений, правила вывода из существующих фактов новых утверждений?

По глубокому убеждению профессора Столяра, мало быть математиком, чтобы преподавать математику. Надо стать учителем математики.

Учитель должен понимать, ощущать философию этой науки, ее общее обустройство, специфику, глубину. Научиться определять ту необходимую совокупность конкретных математических фактов, знаний, позволяющих ученику не только их освоить и понять, но и научиться использовать самостоятельно. Педагог должен свободно владеть закономерностями внутреннего обустройства и развития математики, правильной логикой рассуждений и обучить этому своих подопечных. Реализуя на практике эти подходы к подготовке учителя, профессор Столяр с первых дней обучения на физико-математическом факультете лично читал курс, который называл логическим введением в математику. Читал он его ярко, вдохновенно, с любовью к предмету и к студентам. Этот курс был издан отдельной книгой и разошелся по всем пединститутам Советского Союза. Эти лекции А.А. Столяра настолько были уместны, своевременны, доступны и сразу наглядно демонстрировали общую философию, весь этот математический храм, что до сих пор у меня, уверен, что и у всех его слушателей, они перед глазами. Я слышу его голос, интонации, чувствую увлеченность, вижу его плотную фигуру, круглое улыбочное лицо в круглых же очках. Это же впечатления студента-первокурсника, впечатления первых дней учебы!

В работе ученых важно найти закономерности, полученные в ходе исследований фактов, обобщить их, донести эти обобщения до коллег, до всех заинтересованных. Как ученый-педагог, математик-методист профессор Столяр искал ответы на вопросы: чему и как учить в математике, причем от детского сада до аспирантуры? Систематизируя свои научные результаты, он пришел к педагогике математики, причем сделал это впервые, по крайней мере в Советском Союзе. Доказательство тому – его фундаментальный труд “Педагогика математики” издавался в Москве трижды огромными тиражами. А интерес к его работам был самым непосредственным и очень масштабным. Его книги, связанные с педагогикой математики, математической логикой, проблемами подготовки учителя, издавались в Германии, Венгрии, Румынии, Японии. Это был ученый-педагог мирового имени!

Ученый может творить только в соответствующих условиях. На физмате Могилевского пединститута профессор Столяр был безусловным ученым-лидером. Но и окружение было ему под стать. Тогда еще работали преподаватели-фронтвики, война помешала им защитить диссертации, но по духу, по стилю мышления это были ученые высочайшего класса. Они после войны сформировали ту творческую среду, где всеми гранями засверкали ученые уже нового поколения. Соратниками, друзьями и коллегами профессора Столяра были фронтвики-артиллеристы, талантливые математики-педагоги П.П. Машковский, Н.А. Гончарик, партизанивший аж в Югославии С.И. Фоменко. Развивая факультет, определяя его будущее, они вместе с А.А. Столяром пригласили работать на нем уже “остепененных” ученых, талантливых математиков М.П. Лельчука, М.И. Урбановича, Б.М. Архипова. В это же время работал талантливый педагог доцент А.А. Мазаник. Для ученого в области теории и методики преподавания математики крайне важно профессиональное окружение ученых, непосредственно работающих в математике. И руководство факультета и сам профессор Столяр это понимали, и, пока не воспитали своих учеников, приглашали на физмат талантливую молодежь из БГУ, других вузов. Так, к нам приехали геометры Е.В. Коробенок и А.К. Лапковский, чуть позже Н.М. Рогановский, Н.К. Рузин. Поэтому исследования в области математики и методики ее преподавания развивались гармонично, естественно и довольно результативно.

Как истинный ученый, А.А. Столяр понимал, что осуществить все им задуманное самому не только невозможно, но и даже непрофессионально. Например, написать

курс высшей математики для будущих учителей начальных классов. Профессор Столяр, следуя своим научным разработкам, понимал, что в начальной школе закладывается общая математическая культура человека, основы математики. Поэтому учитель должен обучать так, чтобы они использовались в полной мере, грамотно и эффективно, кем бы в последствии не стал человек – продавцом, таксистом, шахтером или профессиональным математиком. Поэтому учитель начальных классов должен представлять всю философию, логику, весь “храм” математики, хотя бы в общих чертах всю ее фактуру и возможности. Например, предлагая детям выучить таблицу умножения, сам учитель должен понимать, что это только один из способов определения бинарной алгебраической операции. Понимая ответственность и сложность построения курса высшей математики для учителей математики начальных классов, профессор Столяр привлекает к написанию учебной программы и соответствующего учебного пособия как соавторов алгебраиста доцента М.П. Лельчука и аналитика доцента Б.М. Архипова. Вот и красивый, долговечный пример реализации теории на практике.

А.А. Столяр идеями фонтанировал. Он был убежден, что способных к изучению математики детей надо находить и, главное, увлекать. Чем раньше, тем лучше. И делать это надо профессионально, а для детей еще и наглядно. Поэтому научно-популярную книгу “Сколько сторон у поверхности?” он пишет вместе с тонким геометром Е.В. Коробенком.

У крупного ученого – крупный размах. Для реализации своих научных идей профессор Столяр открывает аспирантуру. Ему нужны адепты, последователи, он хочет развивать свои идеи в обучении математике человека в течение всей его жизни. А начинается системное обучение с детского сада. И профессор Столяр идет в детский сад. Он уверен, что с 6-летнего возраста ребенок интуитивно воспринимает многие математические идеи, в этом возрасте закладываются основы логики (пусть в начале житейской) мышления.

А.А. Столяр предлагает начинать системное обучение в школе с 6-ти лет, применяя для этого игровую форму, а пропедевтику этого обучения начинать еще раньше – с 4–5-летнего возраста. Он приводит соответствующее психолого-педагогическое обоснование своих идей, разрабатывает, уже вместе со своими учениками, учебные пособия, наглядный материал, игрушки (!) для детей и сам (!) идет в детский сад проводить занятия. Все эти идеи и методика работают до сих пор.

Понятно, что такие революционные подходы к обучению детей в детском саду требуют решительной перестройки преподавания математики в начальной школе, от первого до четвертого класса. А.А. Столяр создает авторский коллектив для подготовки программы и системы учебных пособий по математике для начальной школы. В него входит доцент А.Т. Катасонова и ученики-аспиранты уже самого А.А. Столяра – В.В. Николаева и Т.М. Чеботаревская. Мы когда-то восхищались, что учебник по геометрии А.П. Киселева выдержал в Советском Союзе 18 изданий. Учебники по математике для начальной школы под редакцией А.А. Столяра (а это учебные комплексы в полном объеме: учебники для детей, пособия для учителей, книги для родителей, раздаточный материал, дополнительная литература) уже выдержали 12 изданий и продолжают печататься.

Инерция творчества, система взглядов профессора Столяра на организацию процесса обучения математике продолжилась в работах его учеников-доцентов Л.А. Логотина и Б.Д. Чеботаревского. Они написали систему учебников по математике уже для средних и старших классов. И эти учебные комплексы выдержали 12 изданий.

Научная школа профессора Столяра развивалась по классическим законам: потребность в исследованиях, соответствующая профессиональная среда, наличие

бесспорного научного лидера, затребованность первых научных результатов и, как следствие, их широкое распространение, генерация новых идей и привлечение к ним расширяющегося круга специалистов и, главное, учеников лидера, появление новых научных направлений, создание масштабной системы реализации научной продукции, отпочкование новых научных школ. Уже многочисленные ученики А.А. Столяра занимались исследованиями в области математической логики, изучали использование статистических методов в педагогических экспериментах. Под его руководством изучались методологические, психолого-педагогические и методические проблемы обучения математике детей в зависимости от их возрастных особенностей и творческих способностей. При этом рассматривались не только соответствующие приемы обучения, но и доступное для данного возраста содержание. Профессор Столяр хорошо знал, а бы сказал, чувствовал математику. В своих работах он утверждал, что математическое образование, в целом его развитие напрямую не зависит от объема изучаемого материала. А.А. Столяр разрабатывал принципы отбора учебного материала на разных уровнях обучения. Задача такого отбора всегда была и есть крайне непростой, требующей принципиальных, независимых, научных решений. Здесь сильны и субъективные факторы, влияние авторитетных ученых-математиков, которые считают, что если в школьные программы не включить результаты их личных научных исследований, то школьному образованию просто крах. Причем они в этом убеждены совершенно искренне.

Профессор Столяр не только сам являлся идейным вдохновителем научных исследований, но и был внимателен к предложениям коллег, учеников, уж точно не препятствовал их развитию, бывало, что спорил, но никогда не мешал.

Например, для оценки результатов обучения математике нам потребовались объективные факторы контроля знаний, и мы пришли к тестам. В те времена тестирование у нас вообще не применялось и даже не изучалось. Применяя тесты как форму контроля знаний, мы заметили их обучающий эффект, поняли, что это оригинальный вид математической задачи, а результаты тестирования в совокупности с традиционными видами контроля позволяют не только достаточно точно определить уровень знаний ученика, но во многом и его способности. А.А. Столяр внимательно наблюдал за нашими исследованиями в этой области, контролировал все наши эксперименты и разработки и как научный руководитель поддерживал тематику изучения возможностей тестирования в наших диссертациях. Со временем по этим проблемам были написаны и кандидатские и докторские диссертации, и теперь тестируется вся страна.

А.А. Столяр был очень компанейским человеком. Любил участвовать в собраниях, заседать в советах, выступать на конференциях и семинарах. Его выступления всегда были содержательными, эмоциональными и во многом оригинальными. Приведу один пример. В конце восьмидесятых годов возникла мода на дифференцированное обучение в школе. Причем его активно стали внедрять управленцы системы образования. Как всегда бывает, сразу сформировалась армия противников такого подхода к обучению. Назрела конференция по этой тематике. С основным докладом о явных преимуществах дифференцированного обучения заявила заместитель начальника областного управления образования Л.И. Вежновец. Тут же ее оппонентом вызвался выступать заведующий кафедрой педагогики профессор Е.И. Сермяжко, настаивающий на том, что школа должна *быть* единой, общеобразовательной, с индивидуальным подходом к ученику, но без всяких разделений учащихся на группы в соответствии с принципами дифференцированного обучения. Назревал скандал, докладчики были с характером и уступать друг другу не хотели. Тогда я попросил третьим выступить на этой конференции профессора Столяра. После эмоциональных выступлений Л.И. Вежновец и Е.И. Сермяжко, Александр Аронович вышел на трибуну и сказал: "Евгений Иванович

не во всем не прав!”. После взрыва хохота А.А. Столяр спокойно, аргументированно изложил свои взгляды на дифференцированное обучение, призывая не следовать оголтело модным теориям и подходам.

У А.А. Столяра была широчайшая эрудиция. Он много читал, владел французским языком, играл на скрипке. Вот пример его высокой образовательной культуры.

На встрече с В.Ф. Шаталовым он спрашивает:

– Виктор Федорович, Вы в своей книге утверждаете, что Ваша методика – это 200 приемов. Почему именно 200, а не 100 или 300?

– Моя методика в действительности состоит не из 200, а из 1000 приемов! – отвечает В.Ф. Шаталов.

– Так почему Вы так и не написали?

– Я боялся крика беотийцев!

– Но Вы же не Гаусс!

И это сходу, в течение беседы! Я был поражен!

У Александра Ароновича был потрясающий юмор. Он писал басни, читал их на наших посиделках, выступал со сцены на ежегодных физмаговских первоапрельских юморинах. Любил компании, а мы тогда довольно часто собирались по случаю праздников или каких-либо значимых для нас событий. Застолья были со спиртным и проходили весело, интересно, колоритно. Но однажды А.А. Столяр заявил, что спиртного на таких вечерах быть не должно, мол, это неправильно, встречи превращаются в выпивки. Мы возражать не стали – это же Столяр сказал! В очередной раз поставили чайники и в них налили коньяк, а Столяру – чай. Когда вечер закончился, довольный Александр Аронович заявил: “Вот видите, и без спиртного было весело и интересно!”. Мы не стали его разубеждать.

Александр Аронович любил свою жену, они были неразлучны. На работу он ходил пешком по проспекту Мира, по мосту через реку Дубровенка на улицу Космонавтов, это около одного километра пути. Приходя в свой кабинет проректора по научной работе, не снимая пальто, он набирал домашний номер телефона и традиционно говорил три слова: “Клава, я пришел!”

К людям он относился доверительно. Однажды оставил открытым свой кабинет, торопился к ректору с докладом, и у него украли пыжиковую шапку. Он никак не мог осознать, как такое вообще может быть, да еще и с ним.

Но он был и принципиальным. И уж если уличал ученика, коллегу, подопечного в каких-то недостойных поступках, его ярости не было предела, возмущался всеми доступными способами. С одним профессором, которого сам лично приглашал на работу, опекал, поддерживал, так разругался, что вообще прекратил с ним всякое общение.

Профессора Столяра в Могилеве знали и любили. Когда он шел на работу, с ним здоровался весь город. Если заходил в магазин, его громко окликали и предлагали свежее мясо или рыбу – и это во времена того дефицита!

Но к Александру Ароновичу пришла беда – умерла его жена. Потеря для него была тяжелой, невозполнимой, и он засобиравшись переезжать в Москву, к семье дочери его жены.

Личность профессора Столяра была масштабной. Его знали и почитали многие люди. В доказательство приведу фрагмент моей встречи с Президентом Беларуси А.Г. Лукашенко. По своим служебным обязанностям я часто присутствовал на совещаниях у Президента, был у него с докладами по многим вопросам. Если докладывался лично, то после информации о выполнении поручений, обсуждения актуальных проблем и новых поручений Президент всегда интересовался людьми, прежде всего судьбами тех, кого хорошо знал и уважал. Как-то спросил, а где профессор Столяр?

Я сказал, что у него умерла жена и он уехал в Москву. При этом мы его пытались отговорить, используя различные доводы. Я, например, говорил:

– Александр Аронович! Вы видели, сколько в Москве в метро генералов?

Президент улыбнулся и сказал:

– Я понимаю, о чем ты. В Беларуси он был авторитетной и заметной фигурой!

К сожалению, мы оказались правы. Ритмы и динамика жизни Москвы не улучшили ни морального, ни физического состояния Александра Ароновича. Он продолжал работать, причем в трех местах, перемещался на метро и в течение года постепенно угас. Ему в это время было 73 года.

Тот уровень научной работы, который в свое время заложил и поддерживал профессор Столяр, оказался заметно высок, и мы, его ученики, обязаны были его обеспечивать дальше, по крайней мере, не снизить. В чем-то нам это удалось. После его ухода из жизни научная школа профессора Столяра продолжила жизнь. Защищались кандидатские и уже докторские диссертации. В Могилевском, теперь уже университете, был открыт специализированный совет по защите кандидатских диссертаций в области теории и методики обучения математике, издаются монографии, учебники, книги для учителей и родителей.

Такие личности, как профессор Столяр, обеспечивают потенциал живой мысли и хороших дел на долгие годы. И мы ему за это всемерно благодарны!

А.М. Радьков,  
заслуженный деятель науки Республики Беларусь,  
доктор педагогических наук, профессор,  
ученик профессора А.А. Столяра.