

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

УДК 37

С. В. Жаров, Л. Б. Медведева, Г. Ф. Третьякова

Ученый, учитель, творец (к 100-летию З. А. Скопеца)

SCIENTIFIC LIFE

S. V. Zharov, L. B. Medvedev, G. F. Tretyakova

The Scientist, Teacher, Creator (to Z. A. Skopets's 100 anniversary)

В 2017 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося ученого-педагога профессора Залмана Алтеровича Скопеца. Он родился 1 января 1917 г. в г. Краславе (Латвия), закончил гимназию и затем Рижский университет по специальности «Математика», получив степень магистра. В начале Великой Отечественной войны он эвакуируется в Ярославскую область. Его педагогическая деятельность на Ярославщине началась осенью 1941 г. в качестве учителя математики в одной из школ села Норское. Впоследствии он вспоминал, как ему удалось за одно полугодие выполнить программу по математике целого учебного года.

Педагогический талант и высочайшая математическая подготовка были замечены руководством народного образования, и уже через год З. А. Скопец был принят на работу в Ярославский педагогический институт (ныне университет), где и работал с 1942 г. и до конца жизни. Начал с должности ассистента, затем доцента, с 1963 г. – профессор, а с 1964 г. – заведующий вновь образованной кафедры геометрии. В 1946 г. З. А. Скопец защищает диссертацию по теме «Некоторые методы построения специальных трансформаций Кремона» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а в 1962 г. – докторскую диссертацию по теме «Неевклидова и проективная циклография и ее применение к начертательной геометрии в евклидовом пространстве».

В 1953 г. З. А. Скопец становится заведующим кафедрой элементарной математики. В это время появляются первые аспиранты по геометрии и методике преподавания математики. Уделяется

большое время научной и научно-методической работе по геометрии. Под его руководством создается молодой коллектив, который активно внедряет прогрессивные геометрические идеи в процесс преподавания геометрии в средней школе и в педагогическом вузе.

К числу наиболее известных научно-методических работ, выполненных при непосредственном участии З. А. Скопеца с 1953 по 1965 г., можно отнести следующие:

– Майоров В. М., Скопец З. А. Задачник-практикум по геометрии. М., 1962.

– Скопец З. А., Жаров В. А. Задачи и теоремы по геометрии. М.: Учпедгиз, 1963.

– Великина П. Я. Сборник задач по геометрии для восьмилетней школы. М.: Учпедгиз, 1964.

– Жаров В. А., Марголите П. С., Скопец З. А. Вопросы и задачи по геометрии. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1965.

За это десятилетие Залман Алтерович принимает участие в работе третьего и четвертого Всероссийских математических съездов (1956, 1961 гг.), а позднее – в работе Международного математического конгресса в Москве (1966 г.).

После защиты докторской диссертации и получения звания профессора З. А. Скопец возглавил вновь образованную кафедру геометрии, которую не оставлял до конца своих дней. В это время значительно расширяется аспирантура, открывается Совет по защите кандидатских диссертаций по специальности «Геометрия и топология». За период с 1957 по 1983 г. под руководством З. А. Скопеца аспирантуру закончили

около 60 человек, из них 48 человек защитили кандидатские диссертации по физико-математическим, педагогическим и техническим наукам.

Среди аспирантов были представители со всей страны. Например, Э. А. Лаудыня и К. М. Муран из Латвии, П. С. Марголите из Литвы, украинец О. А. Котий, кабардинка Е. А. Тефова и еще 6 аспирантов из Болгарии.

Залман Алтерович очень часто проводил уроки по геометрии в средних школах г. Ярославля и области, уделяя большое внимание учителям. Эти уроки были образцом творчества учителя и завораживали учеников, которые впоследствии становились математиками. По его инициативе была создана общественная аспирантура по методике преподавания математики для учителей средних школ.

В 70–80 гг. кафедра геометрии под руководством З. А. Скопца поддерживала тесные научные контакты с МГУ (заведующий кафедрой дифференциальной геометрии – профессор П. К. Рашевский), МГПИ им. В. И. Ленина (заведующий кафедрой геометрии – профессор Г. Б. Гуревич, позже – Л. С. Атанасян), Казанским государственным университетом (профессор Б. Л. Лаптев), ЛГПИ им. А. И. Герцена (заведующий кафедрой геометрии – профессор И. Я. Бакельман) и другими вузами как в столице, так и в регионах. З. А. Скопец был одним из соорганизаторов Московского семинара по начертательной геометрии и инженерной графике при МАИ, созданного академиком АПН РСФСР, профессором Н. Ф. Четверухиным.

В течение многих лет Залман Алтерович являлся членом диссертационных Советов по топологии и геометрии, начертательной геометрии и инженерной графике, а также по методике преподавания геометрии в различных городах страны. При этом ему удавалось быть членом редколлегии многих научных сборников. При непосредственном участии З. А. Скопца вышло 15 томов «Ученых записок ЯГПУ».

Под руководством Залмана Алтеровича проводились два семинара – по научным геометрическим вопросам и научно-методический семинар по вопросам школьной геометрии. Первый семинар начал свою работу еще в начале 60-х гг. и действовал на протяжении всех последующих лет, обогатил новыми идеями и методами классический раздел конструктивной геометрии, который создавался трудами Я. Штейнера, Л. Кремоны, Ф. Клейна, А. К. Власова и других

ученых. Этот семинар пользовался большой популярностью – на его заседания приезжали преподаватели и аспиранты других вузов страны, участвовали преподаватели ярославских вузов. Среди московских гостей были профессора Б. А. Розенфельд, И. М. Яглом, В. А. Ефремович и др. Поразительно, как Залману Алтеровичу удавалось сделать тематику всех научных докладов на семинарах интересной, занимательной и доступной всем присутствующим.

Помимо научной работы в области геометрии, члены и аспиранты кафедры занимались и вопросами преподавания геометрии в школе и вузе. З. А. Скопец с 1963 по 1984 г. (до конца своих дней) состоял членом редколлегии журнала «Математика в школе», где возглавлял отдел задач. Многие сотрудники кафедры печатали на страницах этого издания свои статьи, посылали задачи. К этой работе привлекались преподаватели и аспиранты других математических кафедр.

В середине прошлого столетия в стране под руководством академика А. Н. Колмогорова началась реформа школьного математического образования. Создавались новые учебники по математике. З. А. Скопец был привлечен к написанию учебника по геометрии для старших классов. Он возглавил авторский коллектив, создавший оригинальный учебник по геометрии, построенный на основе теории множеств и геометрических преобразований, а также серию методических пособий для учителя по основным разделам этого учебника.

Для внедрения в жизнь новых математических идей, отраженных в новых школьных учебниках по математике, привлекались все члены и аспиранты кафедры. Они принимали участие в апробации этих учебников в разных школах города Ярославля и области.

В начале 1979 г. на базе ЯГПИ прошла Всесоюзная Школа-семинар по алгебраической геометрии. Всего до 1984 г. включительно таких Школ прошло четыре: в 1979, 1980, 1982 и 1984 гг. Их организаторами стали Московский государственный университет, Математический институт им. В. А. Стеклова РАН и Ярославский педагогический институт. Председателем Оргкомитета первой Школы был член-корреспондент АН СССР, заведующий кафедрой алгебры МГУ, профессор А. И. Кострикин. Его заместителем стал З. А. Скопец, а секретарем оргкомитета – А. С. Тихомиров.

Эти Школы, регулярно проводившиеся в Ярославле, собирали большое число участников из

Москвы (МГУ, МИАН и др.), Ленинграда, Минска и других городов. В них деятельное участие принимали академики И. Р. Шафаревич, С. П. Новиков, В. П. Платонов, В. И. Арнольд, профессора А. Н. Тюрин и В. А. Исковских (оба впоследствии были избраны членами-корреспондентами РАН), А. Л. Онищик, Ю. И. Манин, А. Т. Фоменко и многие другие известные в стране геометры и алгебраисты, большое число талантливой молодежи. Среди участников были также лауреаты Филдсовской премии – член-корреспондент АН СССР С. П. Новиков и профессор В. Г. Дринфельд, а также лауреат Ленинской премии профессор В. И. Арнольд. Вскоре и Арнольд, и Новиков стали академиками.

В работе школ-семинаров апробировались первые научные шаги многих аспирантов, которые приобретали замечательную школу общения с крупными математиками. Благодаря этому общению началось освоение новой области алгебраической геометрии. Безусловным лидером здесь стал профессор кафедры геометрии доктор физико-математических наук А. С. Тихомиров, сделавший большие успехи в новой науке, ныне профессор Высшей школы экономики.

Еще одно направление деятельности З. А. Скопеца связано с журналом «Математика в школе». Непревзойденный мастер в решении и составлении геометрических задач, он более 20 лет возглавлял в нем отдел задач. В подборе задач и анализе решений, присланных читателями, также активное участие принимали его аспиранты. Благодаря этой работе многие из них становились настоящими «асами» в решении задач. Обширная деятельность З. А. Скопеца и его воспитанников в области методики математики способствовала формированию в Ярославском педагогическом институте сильной и авторитетной школы по методике обучения математике и методике обучения решению задач. Из этой школы, как правило, выходили специалисты высшей квалификации, и немаловажную роль в этом играла личность профессора Скопеца. Можно даже сказать, что он создал свою авторскую педагогическую систему.

Отметим некоторые, на наш взгляд, отличительные черты этой системы:

- Глубокий, страстный интерес к геометрии как науке и радость от погружения в атмосферу решаемых задач.

- Постоянное, активное вовлечение слушателей (коллег, аспирантов, студентов, учителей, учащихся) в сотворчество: совместные размыш-

ления над решением задачи, возможностями ее видоизменения, обобщения, обсуждение научной статьи или кем-то решенной проблемы и т. д. И вот тут можно утверждать, что он обладал талантом творения задач и нахождения их оригинальных решений.

- Уважительное отношение к ученикам. Необыкновенная память на лица: придя на урок к учителю с пятнадцатилетним стажем, он мог вспомнить, где этот учитель, будучи студентом, сидел на лекциях и даже, как отвечал на какой-нибудь вопрос.

- Совершенное чтение лекций: каждая лекция была тщательно подготовлена, записи на доске были последовательны, аккуратны, осуществлялись очень красивым почерком, речь математически грамотная, самое главное всегда выделено. Понятно было все, и появлялось желание принять участие в решении проблемы.

- Своевременное оказание психологической поддержки любому собеседнику. Он никогда не поучал, умел внимательно выслушать ученика, внушить ему уверенность. Для него всякий научный результат, даже очень маленький, был источником искренней радости.

- Научная и душевная щедрость и неформальные контакты с аспирантами и соискателями: многие бывшие аспиранты, ныне преподаватели, помнят, как семинары, научные или методические, заканчивались походом в театр имени Ф. Г. Волкова или филармонию, на концерт или литературные чтения. Математика для З. А. Скопеца всегда была сопряжена с элементами прекрасного. Он любил музыку, сам неплохо играл на скрипке, с удовольствием слушал песни, исполняемые учениками во время чаепитий. Его дом часто становился родным для его учеников: после занятий в своем домашнем кабинете он приглашал к обеду, к прогулке по городу, к беседе на различные темы. Летом очень часто занятия с аспирантами проходили на его даче в Летешовке. После занятий все отправлялись в лес по грибы и ягоды. Грибником З. А. Скопец был заядлым. Эти походы нередко сопровождалось составлением новой задачи или оригинальным решением уже известной. Некоторые аспиранты жили на даче по нескольку дней.

- Личный пример отношения к науке, людям, к любой, даже формальной, деятельности невольно пробуждал у его учеников стремление к самосовершенствованию.

Несмотря на то, что уже более 30 лет Залмана Алтеровича Скопеца с нами нет, его дело продол-

жается в работе его учеников, и добрая память об Учителе навсегда сохранится в их сердцах.

Библиографический список

1. Афанасьев, В. В., Соловьева, А. А. Кафедра геометрии вчера и сегодня (к 45-летию кафедры) [Текст] / В. В. Афанасьев, А. А. Соловьева // Педагогический Вестник: физико-математические и естественные науки. – 2010. – № 1. – С. 112–118.
2. Иванова, Т. А. Вспоминая учителя [Текст] / Т. А. Иванова // Математика в высшем образовании: из истории математики и математического образования. – 2014. – № 12. – С. 81–91.
3. Коршунова, Н. И., Медведева, Л. Б. Из истории Ярославской геометрической школы [Текст] // История математики и математического образования как предмет исследования и преподавания. – Ярославль, 2003.
4. Розенфельд, Б. А., Элькина, Е. М. Памяти З. А. Скопеца [Текст] / Б. А. Розенфельд,

Е. М. Элькина // Математическое просвещение. – 2004. – № 8. – С. 15–19.

Bibliograficheskiy spisok

1. Afanas'ev, V. V., Solov'eva, A. A. Kafedra geometrii vchera i segodnja (k 45-letiju kafedry) [Tekst] / V. V. Afanas'ev, A. A. Solov'eva // Pedagogicheskij Vestnik: fiziko-matematicheskie i estestvennye nauki. – 2010. – № 1. – S. 112–118.
2. Ivanova, T. A. Vspominaja uchitelja [Tekst] / T. A. Ivanova // Matematika v vysshem obrazovanii: iz istorii matematiki i matematicheskogo obrazovanija. – 2014. – № 12. – S. 81–91.
3. Korshunova, N. I., Medvedeva, L. B. Iz istorii Jaroslavskoj geometricheskoy shkoly [Tekst] // Istorija matematiki i matematicheskogo obrazovanija kak predmet issledovanija i prepodavanija. – Jaroslavl', 2003.
4. Rozenfel'd, B. A., Jel'kina, E. M. Pamjati Z. A. Skopec'a [Tekst] / B. A. Rozenfel'd, E. M. Jel'kina // Matematicheskoe prosveshhenie. – 2004. – № 8. – S. 15–19.