

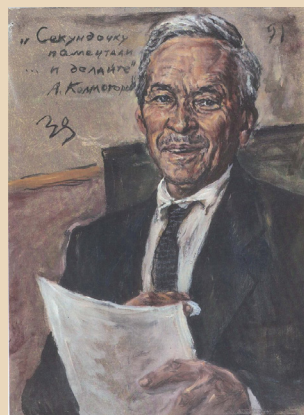
Ярославские математики – учителя учителей

Дорогие друзья!

Мы с удовольствием представляем ярославских математиков, которых считаем учителями учителей математики Ярославской области. Мы не случайно начали именно с учителей по этому предмету: ярославская математическая школа заслуженно известна в нашей стране и далеко за ее пределами.

Ярославские математики чтят память о нашем земляке — ученом, учителе, гуманисте и патриоте **Андрее Николаевиче Колмогорове**. Раннее детство А. Н. Колмогорова прошло на Ярославской земле — в Туношне и в Ярославле на Пробойной улице, ныне Советской.

Невозможно представить здесь все математическое творчество А. Н. Колмогорова. Им выработаны принципиально важные концепции, определившие пути развития многих разделов математики XX в. Большую часть жизни Андрей Николаевич посвятил фундаментальной математике и школьному математическому образованию, оставив огромное число работ о содержании и методике обучения математике, научно-популярные статьи для обучающихся и учителей и непосредственно учебники для общеобразовательной школы. Он уделял огромное внимание становлению математических кружков и организации олимпиад для школьников. А. Н. Колмогоров создал школу-интернат физико-математического профиля при МГУ. Реформу математического образования 60-х г. справедливо назовут «колмогоровской».



Портрет А. Н. Колмогорова
работы его ученика
Д. И. Гордеева

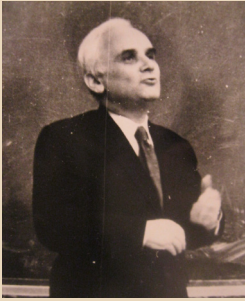


Мемориальная доска
на улице Советской, д. 3

Ежегодно в «Ярославском государственном педагогическом университете им. К. Д. Ушинского» проводятся «Колмогоровские чтения», в программу которых входят доклады, основанные на научных исследованиях во многих областях математики: в теории и методике обучения математике, истории математики и математического образования и других.

19 мая 2008 года в г. Ярославле была торжественно открыта улица имени А. Н. Колмогорова. В честь этого события на доме № 17 по этой улице была установлена памятная доска.

На страницах этой вкладки мы, к сожалению, не можем показать всех известных ярославских математиков, поэтому решили рассказать о некоторых педагогах, небольшой части их вклада в развитие математики и математического образования в России. Почти все они — выпускники Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского.



З. А. Скопец

Скопец Залман Алтерович,

доктор физико-математических наук, профессор, ученый-педагог.

Его кандидатская диссертация (1946 г.) была посвящена кремонавым преобразованиям, и эту тему алгебраической геометрии он не оставлял всю жизнь. В 1962 г. защитил докторскую диссертацию, в которой разработал отображение неевклидова пространства Лобачевского на евклидову плоскость, что позволило решать множество задач стереометрии Лобачевского на плоскости. С 1964 по 1984 год заведовал кафедрой геометрии ЯГПИ им. К. Д. Ушинского.

Научные труды Залмана Алтеровича Скопца относятся к одному из классических направлений в области алгебраической геометрии — конструктивной бирациональной геометрии алгебраических многообразий и кривых в проективных пространствах. Им было опубликовано более 200 научных работ, среди них 12 учебных пособий, учебников и монографий, выпущено 15 томов ученых записок по геометрии.

З. А. Скопец находился у истоков становления векторного и координатного методов в школьном преподавании. Развивая концепцию преподавания геометрии в школе, разработанную академиком А. Н. Колмогоровым, он стал одним из авторов и научным редактором учебного пособия «Геометрия 9–10», написанного в соавторстве с В. М. Клопским и М. И. Ягодовским. В настоящее время учебное пособие «Геометрия 9–10» используется в классах математического профиля.

Много лет З. А. Скопец заведовал отделом геометрических задач журнала «Математика в школе», подняв геометрическую культуру на новую ступень. Залман Алтерович имел выдающийся талант составления и решения геометрических задач: был настоящим виртуозом в сложных задачах, при этом умел разложить их на целую цепочку более простых задач. Его чутье и особый тонкий вкус очень напоминают слух музыканта (кстати, он великолепно играл на скрипке!). Залмана Алтеровича, без сомнения, можно назвать генератором математических идей.

В 2017 году исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося ученого.



В. А. Жаров

Жаров Виктор Александрович,

кандидат физико-математических наук, доцент.

После окончания института работал на комсомольских должностях, завучем по учебной работе средней школы № 33 г. Ярославля, на кафедре элементарной математики ЯГПИ им. К. Д. Ушинского.

В 1960 году Виктор Александрович защитил диссертацию «Основные принципы построения задачника по геометрии». В дальнейшем идеи этого труда легли в основу многих учебно-методических пособий, выпущенных на кафедре методики преподавания математики, которую возглавлял В. А. Жаров с 1963 года и до конца своих дней.

Монография «Задачи и теоремы по геометрии (планиметрии)», созданная В. А. Жаровым в сотрудничестве с профессором З. А. Скопцом, стала настольным руководством учителя математики как учебник-справочник, содержащий огромный фактический материал, в значительной мере представленный в виде задач. Впервые в истории элементарной геометрии (у нас в стране) были тщательно исследованы задачи абсолютной геометрии.

Также большой популярностью среди учителей средней школы пользовалась известная книга В. А. Жарова «Вопросы и задачи по геометрии», основная идея которой состояла в том, чтобы через задачи — от простого к сложному — донести основные геометрические понятия и показать красоту и понятность излагаемого материала.



В. М. Майоров

Майоров Владимир Михайлович, кандидат физико-математических наук, ученый-методист.

В соавторстве с другими геометрами создавал сборники геометрических задач для студентов пединститутов: «Задачник-практикум по векторной алгебре» (1961), «Векторное решение геометрических задач» (1968). В. М. Майоров принимал активное участие в разработке Государственных образовательных стандартов по математике и физике, участвовал в исследованиях, основанных на теории фундаментирования школьного математического знания и теории наглядно-модельного обучения математике. В группе с другими учеными работал над проблемой применения персональных компьютеров как средства обучения решению математических задач.

Являясь с 1965 года деканом физико-математического факультета ЯГПИ им. К. Д. Ушинского, В. М. Майоров руководил разработкой пятилетнего плана развития факультета, содержащего систему мер по повышению качества подготовки учителей физики и математики, созданию условий для научной деятельности и обязательного вовлечения в научные проекты студентов. Большое внимание им уделялось развитию общественных подразделений факультета: студенческого деканата, учебно-методической комиссии и т.д. Опыт физико-математического факультета нашел распространение на других факультетах института и в других вузах. Физмат и сейчас является замечательной школой образования и воспитания студентов.

Владимир Михайлович обладал удивительным умением находить общий язык с каждым студентом и преподавателем, индивидуальный подход к каждому человеку. Он был знаменитый декан, были знаменитыми и его обращения «дорогие физматовцы» и «люди физмата».



*В. В. Афанасьев —
участник Эстафеты
Олимпийского огня
в Ярославле*

Афанасьев Владимир Васильевич,

кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор, академик РАЕН и международной академии информатизации.

С 1989 по 2016 гг. — ректор Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского, с 1999 года по настоящее время — заведующий кафедрой геометрии этого университета.

Владимир Васильевич — математик от бога и математик в душе. Он говорит, что «математика сама была ко мне отзывчива, а это большая удача, которой не перестаю удивляться». Его любимая геометрическая фигура — квадрат, который символизирует гармонию и равновесие, «покой и волю», он надежен и устойчив, так же как и сам Владимир Васильевич.

Имеет научные труды в таких разделах математики, как теория вероятностей (случайные величины, случайные события, стохастика и др.); геометрия (конечные геометрии, внес вклад в продолжение теоремы Пифагора); математическая статистика (в педагогике и спорте) и др. Он написал серию учебных пособий по математике для учащихся: «Школьникам о вероятности в играх», «Занимательные точки или конечные геометрии» и др. В последние годы занимается проблемами развития детей, одаренных в математике.

Владимир Васильевич — учитель учителей математики — имеет труды по методике преподавания математики, раскрывающие вопросы формирования творческой активности студентов в процессе решения математических задач, профессионализации предметной подготовки учителя математики в педагогическом вузе. Разработал и применяет в работе со студентами дидактические модули преподавания математики (курса стохастики).

Все время работы в Ярославском педагогическом он ведет преподавательскую деятельность — готовит студентов, будущих учителей математики. Он всегда с благодарностью говорит о своих учителях, за которыми он шел, «покоренный бескорыстием их служения науке и, конечно, мечтал повторить этот путь со своими учениками»¹.

¹ Афанасьев, В. В. Красный квадрат [К 60-летию со дня рождения] / В. В. Афанасьев ; ответ. ред. Н. А. Дидковская, М. В. Новиков. — Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. — 168 с.

Тихомиров Александр Сергеевич,

доктор физико-математических наук, ученый-фундаментальщик, специалист в области алгебраической геометрии и смежных направлений.

Александр Сергеевич закончил знаменитый Колмогоровский интернат при МГУ им. М. В. Ломоносова (1967 г.) и Московский физико-технический институт (1972 г.). С 1973 по 2014 г. работал в ЯГПУ им. К. Д. Ушин-



А. С. Тихомиров

ского, заведовал кафедрой алгебры, руководил научной лабораторией «Векторные расслоения на алгебраических многообразиях». В настоящее время — профессор факультета математики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Александр Сергеевич признан главным экспертом в мире по тематике математических инстантонов, открытых Филдсовскими лауреатами М. Атьей, В. Дринфельдом и их соавторами Н. Хитчиным и Ю. Маниным в конце 70-х гг. прошлого столетия. Его опыт включает более пятидесяти долгосрочных командировок в ведущие математические центры Европы, Северной и Южной Америк.

Математика и ее преподавание — дело всей жизни Александра Сергеевича, он является одним из соорганизаторов Международной летней школы «Алгебра и геометрия» для студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых, которая с 2011 года традиционно проводится в Ярославле.

Несколько десятилетий Александр Сергеевич «ковал» в ЯГПУ будущих учителей математики и физики. В середине 1980-х гг. стоял у истоков информатизации системы образования Ярославской области, активно участвовал в разработке учебно-методических пособий и подготовке учителей информатики.

Наука должна нести свет знаний в массы — этого принципа Александр Сергеевич неизменно придерживается в своей научно-педагогической деятельности. Профессора А. С. Тихомирова отличает так нехарактерный для математиков каллиграфический почерк, а также нестандартное мышление, острая геометрическая интуиция, феноменальная память, отменное чувство юмора и редкая жизненная мудрость.



*Е. И. Смирнов —
участник конференции*

Смирнов Евгений Иванович,
кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор, академик РАЕН, почетный работник высшего профессионального образования.

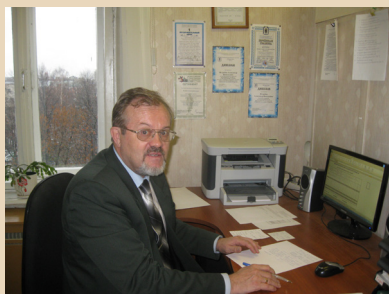
Евгений Иванович в разные годы своей трудовой деятельности в педагогическом университете занимал должности от ассистента кафедры до декана физико-математического факультета. Уже более трех десятков лет он заведует кафедрой математического анализа, руководит аспирантурой по трем специальностям: математический анализ, теория и методика обучения математике, теория и методика профессионального образования.

Под руководством Е.И. Смирнова на физико-математическом факультете был сделан ряд важных нововведений, среди которых внедрение новых учебных планов для учителей математики и физики с гибкой системой дополнительных специальностей.



Профессор Е. И. Смирнов стоял у истоков разработки стандартов высшего образования, являлся ответственным исполнителем научно-исследовательской программы «Определение содержания и технологии профессиональной подготовки учителя математики средней (полной) школы» по заказу Министерства образования. При его непосредственном участии была разработана модель содержания высшего педагогического образования по специальности «Математика» на основе авторской концепции фундирования опыта личности (В. Д. Шадриков, В. В. Афанасьев, Ю. П. Поваренков, Е. И. Смирнов). Концепция фундирования и сегодня рассматривается как эффективный механизм модернизации содержания образования.

Евгений Иванович является членом нескольких диссертационных советов по математике и педагогике, членом редколлегии научно-методического журнала «Ярославский педагогический вестник», международного журнала по дидактике математики и математическому образованию в Сингапуре, занимает активную экспертную позицию в математических конкурсах, олимпиадах и конференциях школьников.



А. В. Ястребов в рабочем кабинете

Ястребов Александр Васильевич,

кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор.

Важным направлением научной и педагогической деятельности профессора А. В. Ястребова является обучение учителей математики высшей квалификации. Сверхцелью педагогического образования он видит подготовку студентов — будущих педагогов со сформированными компетенциями для исследовательской деятельности.

Александром Васильевичем разработаны подходы, методики, способы и механизмы, при которых процесс обучения строится как модель научных исследований. В частности, им предложена технология создания специальной учебной литературы, отвечающей целям подготовки учителя-исследователя. Практическим результатом его труда являются авторские программы, учебники, задачки, дидактические материалы, методические указания по дисциплинам. В 2017 году в свет вышла серия учебных пособий по методике преподавания математики для студентов вузов и для студентов профессиональных образовательных организаций.

За вклад в подготовку будущих педагогов он награжден нагрудным знаком Министерства образования и науки РФ «За развитие научно-исследовательской работы студентов».

Александр Васильевич известен высокой требовательностью к студентам, аспирантам, но, в первую очередь, к себе. Однако требовательность, серьезность, вдумчивость ученого искусно сочетаются с весьма острым чувством юмора. Одна из интереснейших его работ — это авторские мемуары «Козырные байки». Рассказы о курьезных случаях и забавных приключениях автора проникнуты любовью к жизни, родным, друзьям, коллегам, любимому делу, полны философского смысла и поучительных выводов.