

*ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ*

*Вестник Сыктывкарского университета.  
Серия 1: Математика. Механика. Информатика.  
Выпуск 4 (29). 2018*

УДК 51

**ПОПОВ ВЯЧЕСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ  
(К СЕМИДЕСЯТИЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**

*В. Н. Исаков, В. П. Одинец*

Наполни смыслом каждое мгновение,  
часов и дней неумолимый бег. . .

Р. Киплинг



23 июля 2018 года исполнилось 70 лет Попову Вячеславу Александровичу, кандидату физико-математических наук, профессору кафедры физико-математического и информационного образования СГУ им.

Питирима Сорокина, заслуженному работнику Республики Коми (2000) и заслуженному работнику высшей школы России (2007). Его жизненное кредо, выраженное в эпиграфе данной заметки, и разносторонний талант позволили ему добиться значительных успехов в различных сферах научно-педагогической деятельности.

В. А. Попов родился в деревне Лёхта села Лойма Прилузского района Коми АССР в семье учителя Александра Ивановича и акушерки Елизаветы Ильиничны. Учился в Объячевской средней школе, был победителем районной и республиканской математических олимпиад. Школу окончил в 1965 году с серебряной медалью и на год раньше положенного срока.

В этом же году В. А. Попов поступил на физико-математический факультет Коми пединститута по отделению «Математика», где курс математического анализа вел молодой ученый В. Н. Алексюк. Общение с ним определило путь дальнейших его научных исследований в области полуаддитивных функций множеств и неаддитивного интегрирования. Окончив с отличием КГПИ в 1969 году, он поступил в аспирантуру Ленинградского пединститута им. А. И. Герцена. В 1969–1970 годах прошел службу в рядах Советской армии и затем продолжил учебу в аспирантуре. Кандидатскую диссертацию успешно защитил в ноябре 1973 года [5].

Попутно отметим, что в 1966–1967 годах, как студент-лаборант кабинета астрономии, он выполнял задания Астросовета АН СССР по оптическому наблюдению искусственных спутников Земли [1]. Астрономическая площадка КГПИ была единственной базой наблюдения на значительной части Северо-Запада России.

С 1973 по 2014 год В. А. Попов работал в Коми пединституте на кафедре математического анализа, с 2014 года по настоящее время работает в Сыктывкарском госуниверситете (после присоединения КГПИ к университету) [5; 7]. Занимал должности старшего преподавателя (1973–1977 годы), заведующего кафедрой (1977–1984 годы), доцента (1984–2003 годы) и (2007–2012 годы), проректора по учебной работе Коми пединститута (2003–2007 годы), профессора (с 2012 года). С 2014 года он занимает должность профессора кафедры физико-математического и информационного образования СГУ.

Вячеслав Александрович является ведущим преподавателем по математическому анализу, математической логике, дискретной математике, практикуму решения математических задач. Занятия проводит на высоком научно-методическом уровне, обеспечивая студентов разработанными им самим учебно-методическими пособиями и рекоменда-

ями. Полезными были также его пособия по математическим олимпиадам и по подготовке студентов выпускного курса к государственным экзаменам. Он в числе первых осваивал компьютеры, редакторы формул, TeX, а также информационно-коммуникационные технологии, применяя их в учебно-научном процессе и при руководстве курсовыми и дипломными работами. Анкетирования в КГПИ показывали, что его преподавательский рейтинг всегда был одним из самых высоких на факультете.

На посту заведующего кафедрой математического анализа В. А. Попов проводил целенаправленную работу по совершенствованию учебно-методической, воспитательной и научной работы кафедры. В эти годы при кафедре успешно работал межвузовский научный семинар по теории меры и интеграла, высокой была публикационная активность преподавателей. По итогам соцсоревнования кафедра ежегодно занимала ведущие места по институту [5].

Вячеслав Александрович стал проректором по учебной работе в апреле 2003 года по просьбе В. Н. Исакова, который в это время вступил в должность ректора КГПИ и ставил задачу обновления института во всех направлениях его деятельности. Во многом благодаря усилиям В. А. Попова вуз за четыре года сумел добиться значительных успехов в расширении спектра специальностей и специализаций, во внедрении информационно-коммуникационных технологий, в развитии инновационной инфраструктуры. Практически на нем лежала тогда ответственность за подготовку к комплексной проверке института Рособназдором в 2007 году. После благополучных результатов проверки он по своей просьбе оставил административную должность.

Научно-исследовательскую и учебно-методическую работу Вячеслав Александрович ведет по пяти основным направлениям: фундаментальная математика (теория меры и интеграла), вузовская математика, школьная математика, поиск и воспитание талантливой молодежи, вопросы истории Коми пединститута [4; 7]. Им опубликовано более 200 работ, в т. ч. 4 монографии и 21 учебное пособие, из которых девять имеют гриф УМО педвузов Волго-Вятского региона, а одно одобрено Научно-методическим советом по математике при Минобрнауки Российской Федерации.

1. По своей научной специальности 01.01.01 (теория функций и функциональный анализ) В. А. Попов получил несколько глубоких результатов о полуаддитивных функциях и интегралах на кольцах множеств и их применениях, о булевых алгебрах и непрерывных функциях на них [4–6]. В частности, построил нетривиальный пример субмеры

без аддитивных минорант, названной «паталогической субмерой», аналогии которой позже были построены и зарубежными математиками. С помощью этой субмеры он решил проблему известного советского и израильского математика А. А. Гольдберга от 1962 года относительно интегралов по субмерам, а также по-новому и на три года раньше, чем в работах других математиков, включая и зарубежных, осветил известную в математическом мире проблему Д. Магарам (D. Maharam, USA) от 1947 года о нормируемости булевых алгебр. В 1999 году он написал монографию «Полумеры на кольцах множеств», которую можно считать и учебным пособием для математиков, интересующихся полуаддитивными функциями множеств и их применениями.

2. Кроме многочисленных пособий и разработок по преподаваемым дисциплинам в области вузовской математики В. А. Попов имеет еще два важных достижения.

2.1. В начале 2000-х годов он заметил, что рассматриваемые при введении понятия производной функции одной переменной базовые геометрические и физические задачи (о касательной, мгновенной скорости и т. п.) на самом деле требуют для своего решения иное определение производной, чем то, которое сейчас лежит в основе математического анализа [2]. В 2002 году он опубликовал новое определение, названное им *полной производной* (*П-производной*), и показал, что оно существенно обогащает «старое» определение, а теоремы классического дифференциального исчисления при его использовании становятся более естественными и легче доказываемыми. Он выявил, что эти преимущества справедливы также в теории действительных функций многих переменных, в теории рядов, в теории функций комплексной переменной [4; 5].

Обо всем этом говорится в большой серии публикаций, а также в учебном пособии «Новые основы дифференциального исчисления» (2002), которое на Всероссийском конкурсе «Педагогические инновации» отмечено дипломом Министерства образования РФ и медалью Януша Корчака, а затем в монографии «Преднепрерывность. Производные. П-аналитичность» (2011), которая имеется в библиотеках России и Библиотеке Конгресса США.

Тем самым Вячеслав Александрович предложил новый вариант основ математического анализа, который, по нашему мнению, найдет широкое применение в вопросах преподавания математики в школе и вузе. Заметим попутно, что П-производная отличается от известных в математике других обобщений и аналогов понятия производной в точке: Каратеодори, Пеано, Шварца, Римана, Галуа, А. Безиковича и др.

2.2. Кроме своих основных учебных курсов с середины 2000-х годов В. А. Попов начал в институте вести и другие предметы, в том числе математику студентам гуманитарных специальностей и направлений. Разработанные им учебные материалы вошли в изданное в 2007 и 2008 годах учебное пособие «Математика для гуманитариев» в двух частях под общей редакцией В. А. Попова в соавторстве с О. А. Сотниковой, М. В. Поспеловым и Г. В. Каневой.

Позднее он написал учебное пособие «Математика в социогуманитарной сфере», второе издание которого было выпущено в 2016 году известным издательством «Лань» (Санкт-Петербург—Москва—Краснодар), специализирующемся на выпуске учебной литературы для вузов. Качество и актуальность пособия оказались столь высоки, что его включили в серию книг «Классическая учебная литература по математике», которую совместно с издательством «Лань» определила к изданию (или переизданию) специальная комиссия из ведущих преподавателей вузов. Серия состоит из 36 учебников, причем ее основу составили известные книги выдающихся математиков П. С. Александрова, С. В. Бахвалова, А. А. Боровкова, Б. П. Демидовича, А. Г. Куроша, А. И. Маркушевича, И. П. Натансона, Д. К. Фаддеева, Г. М. Фихтенгольца и других.

Мы поздравляем Вячеслава Александровича с попаданием в круг столь знаменитых авторов.

3. Кроме работы в вузе В. А. Попов постоянно занимается с учащимися и учителями средних школ, при этом с 1974 по 2003 год он оказывал существенное влияние на развитие математического образования в средних учебных заведениях Республики Коми [2; 3].

В связи с начавшейся в 1970 году реформой школьного курса математики потребовалась интенсивная переподготовка и повышение квалификации учителей по началам математического анализа. С 1974 года В. А. Попов регулярно вел занятия с учителями по этой тематике, а также и по разделам школьной алгебры в Сыктывкаре в Коми ИУУ (институт усовершенствования учителей, ныне РИРО — республиканский институт развития образования) и на выездных курсах в других городах и райцентрах республики. В его характеристике от Коми РИРО говорится, что для учителей он являлся наиболее компетентным и интересным лектором.

Обладая глубокими знаниями в области математических олимпиад, в это же время он составил сборники олимпиадных и различных нестандартных задач с руководствами по их решению, вел соответствующие курсы с учителями, участвовал в подготовке заданий и проведении рай-

онных (городских) и республиканских математических олимпиад, неоднократно возглавлял республиканское жюри.

В 1990-е годы повсеместно начали открываться инновационные средние учебные заведения — лицеи и гимназии. Вячеслав Александрович принял активнейшее участие в разработке математической составляющей их учебных программ. До 2003 года, т. е. до начала работы проректором КГПИ, он читал авторские спецкурсы, проводил факультативные и индивидуальные занятия с учащимися 8–11 классов в Лицее народной дипломатии города Сыктывкара, в Технологическом лицее Сыктывкарского лесного института, в Эжвинской академической гимназии, в Коми республиканском физико-математическом лицее-интернате, в Прилузском филиале очно-заочного лицея при КГПИ для одаренных сельских школьников (с. Объячево).

В. А. Попов написал большое количество пособий и рекомендаций для школьников и учителей, которые были изданы тиражами от 500 до 1000 экземпляров, разошлись по всем средним учебным заведениям республики и до сих пор приносят реальную пользу. Кроме этого, регулярно публиковал свои задачи и методические находки в журналах «Математика в школе» и «Квант», в общероссийском еженедельнике «Математика», в «Математическом вестнике педвузов Волго-Вятского региона», в различных научно-методических сборниках [3; 4].

В 2002 году на основе отмеченных выше публикаций он издал книгу «Элементарная математика и начала анализа», которая явилась отражением почти 30-летнего опыта работы автора со школьниками. Книга направлена на углубленное изучение математики, целенаправленную подготовку к математическим олимпиадам и конференциям, получение навыков самостоятельной работы в математике. Она экспонировалась на Международной книжной ярмарке во Франкфурте на Майне в октябре 2003 года в составе коллективной экспозиции наиболее значительных изданий вузов России за 2001–2003 годы (после была передана в библиотеку г. Ганновер). За участие с этой работой во Всероссийском конкурсе «Педагогические инновации — 2004» Вячеслав Александрович стал лауреатом этого конкурса.

Отметим еще, что В. А. Попова неоднократно приглашали к работе Коми республиканской комиссии по отбору выпускных работ школьников для награждения золотыми медалями. В 2005 году он был первым председателем республиканской комиссии ЕГЭ по математике, подготовил более 70 экспертов ЕГЭ и обеспечил успешную экспертизу работ по математике у более чем 10 тысяч выпускников.

4. Высокое качество издаваемой В. А. Поповым научно-методической

и учебной литературы во многом объясняется тем, что практически вся она им апробирована, и не только на аудиторных занятиях различного вида, но и в индивидуальной работе со студентами и школьниками. По своей личной инициативе он постоянно ищет и находит талантливых детей с математическими задатками и воспитывает у них навыки самостоятельного труда в актуальных областях математики. Только учащихся школ под его руководством занималось несколько десятков человек, при этом благодаря его педагогическому мастерству большинство из них добились значительных успехов.

Следующий список достижений его учеников впечатляет:

- победители и призеры Сыктывкарской городской, Коми республиканской и Соросовской всероссийской олимпиад по математике в течение многих лет;
- победители и призеры Коми республиканской и Всероссийской научных конференций в рамках программы «Шаг в будущее» (2001–2008 годы);
- высокие места в цикле международных математических конкурсов «Кенгуру»;
- достойные места на Всероссийском и Евразийском молодежных научных фестивалях;
- лауреаты и победители всероссийских конкурсов и выставок научно-исследовательских работ с включением в состав Национальной делегации России для участия на международных форумах (Тайвань-2006, учащийся Осипов М.; Лондон-2010, студент Панкратов Н.);
- участие в различных всероссийских и международных конференциях с публикацией докладов в сборниках статей этих конференций (последнее: студентка ИТНИТ СГУ Канева А. (2018), доклад с публикацией и статья в журнале «Вестник СГУ»).

Многие ученики В. А. Попова впоследствии стали заниматься математикой профессионально, учились в аспирантуре и даже защитили диссертации, как, в частности, доцент кафедры статистического моделирования СПбГУ Коробейников А. И. и доцент кафедры прикладной математики и информационных технологий в образовании СыктГУ Котелина Н. О.

5. Кроме математики, Вячеслав Александрович с большим удовольствием занимается историческими исследованиями. Он является активистом Музея им. Л. А. Жданова «История Коми пединститута», при этом большинство проводимых там мероприятий подкрепляются его фото- и видеоматериалами.

Коми пединститут благодарен ему за красочную авторскую книгу «Коми пединститут в делах и лицах (летопись кануна 75-летнего юбилея)» от 2006 года, за изданное в 2012 году фундаментальное исследование по истории математических кафедр пединститута, за его находки лиц, так или иначе связанных с математикой, Коми пединститутом и Республикой Коми, которые были забыты или до сих пор были нам неизвестны.

В. А. Попов много делает для активизации научной деятельности и для подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в КГПИ и СыктГУ.

В 1995 году он был включен в состав Совета зонального УМО по математике педвузов Волго-Вятского региона. Возглавлял работы по подготовке и проведению всероссийских научно-методических конференций «Проблемы математического образования в вузах и школах России в условиях его модернизации» на базе КГПИ (2005, 2008, 2011), а также активно участвовал в аналогичной работе в 2014 году в СыктГУ. Был членом редколлегии нескольких выпусков журнала «Математический вестник педвузов и университетов Волго-Вятского региона».

С 2004 года В. А. Попов был заместителем главного редактора научно-методического журнала «Вестник Коми государственного педагогического института» и председателем секции физико-математических, естественных и технических наук. Являлся главным или научным редактором нескольких сборников с материалами различных конференций, а также ответственным за выпуск и главным редактором учебных пособий В. П. Оди́нца, М. В. Пospelова, М. Я. Якубсона, Н. А. Поповой.

Совместно с профессором В. П. Оди́нцом добился открытия в 2010 году аспирантуры в КГПИ по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (математика)». В 2014–2017 годах (в СыктГУ) был научным руководителем этого направления аспирантуры и обеспечил успешную ее аккредитацию. Руководил работой трех аспирантов, один из которых успешно защитился.

Плодотворный труд В. А. Попова отмечен большим количеством наград [5–7]. Имеет Почетные грамоты от благодарных ему лицеев и гимназий, Коми РИРО, Минобразования Республики Коми, Коми



пединститута, ЦК ВЛКСМ, Министерства просвещения СССР и ЦК профсоюза работников народного образования. Награжден общесоюзным (в СССР) нагрудным знаком «Победитель социалистического соревнования 1977 года», почетным знаком «Отличник народного просвещения РСФСР», является заслуженным работником Республики Коми, заслуженным работником Высшей школы Российской Федерации, почетным работником Коми пединститута. Он дважды лауреат премии Правительства Республики Коми в области научных исследований (2008, 2013), дважды лауреат диплома Минобразования России и медали «Януша Корчака» на Всероссийских конкурсах (2003, 2004), лауреат Золотого диплома Международного форума «Высшее образование — XXI век» (2006).

Вячеслав Александрович женат с 1969 года, вместе с супругой Ниной Николаевной (выпускницей физмата КГПИ 1970 года) вырастил двух замечательных сыновей, а теперь в его дружной семье есть еще пятеро внуков. Он по-прежнему бодр и нацелен на работу, полон идей и планов. Любит бывать на даче, где он своими руками соорудил все постройки. Для поддержания своего тонуса предпочитает нетрадиционную медицину и лыжный спорт.

Кроме исключительной работоспособности, мы ценим такие качества юбиляра, как доброжелательность, открытость и готовность оказать реальную помощь. Желаем ему крепкого здоровья и дальнейших творческих удач в педагогической и научной работе.

### Основные публикации юбиляра

1. **Арешкин Г. Я., Попов В. А.**  $\Delta$ -функционалы и интеграл по непрерывной внешней мере // *Изв. вузов. Математика.* 1976. № 8. С. 3–8.
2. **Попов В. А.** Аддитивные и полуаддитивные функции на булевых алгебрах // *Сибирский математический журнал.* 27:2. 1976. С. 331–339.
3. **Попов В. А.** Задачи с параметрами в курсе алгебры 9-летней школы : учебное пособие. Сыктывкар: РИПКРО МО РК, 1997. 109 с.
4. **Попов В. А.** Полумеры на кольцах множеств. Сыктывкар: Коми пединститут, 1999. 139 с.

5. **Попов В. А.** Элементарная математика и начала анализа : методические статьи и задачи. Сыктывкар: Коми пединститут, 2002. 300 с.
6. **Попов В. А.** Новые основы дифференциального исчисления : учебное пособие для спецкурсов. Сыктывкар: Коми пединститут, 2002. 64 с.
7. **Ророн V. A.** *P*-derivative and analytical functions // *Mathem. and Science Education in the North-East of Europe. Finland, University of Joensuu, 2003, c. 59–62.*
8. **Попов В. А.** Новые подходы в преподавании разделов о производной функции и ее применениях. Уроки математики в 10 классе // *Образование в современной школе. М. 2004. № 5. С. 25–33.*
9. **Ророн V. A.** Scientific foundations for implementing a new conception of teaching analysis at school // *J. Didactics of Mathematics, №6. Wroclaw (Польша): 2005. P. 55–62.*
10. **Попов В. А.** Коми пединститут в делах и лицах (летопись кануна 75-летнего юбилея). Сыктывкар: Коми пединститут, 2006. 96 с.
11. **Попов В. А.** Научные основы новых подходов преподавания математического анализа в профильной школе и вузе // *Тр. Международного форума по проблемам науки, техники и образования. М.: Академия наук о земле, 2006. Т. 1. С. 113–116.*
12. Математика для гуманитариев : учебное пособие : в 2 ч. / под общ. ред. В. А. Попова (соавторы — О. А. Сотникова, М. В. Поспелов, Г. В. Канева). Сыктывкар: ГАОУ ВПО «Коми республ. академия гос. службы и управления». 2007. Ч. 1. 229 с.; 2008 (2-е изд. — 2013). Ч. 2. 168 с.
13. **Попов В. А.** Преднепрерывность. Производные. *P*-аналитичность : монография. Сыктывкар: Коми пединститут, 2011. 228 с.
14. **Попов В. А.** Кафедра математики Коми пединститута: история становления и развития. Сыктывкар: Коми пединститут, 2012. 216 с.

15. **Попов В. А.** Математика в социогуманитарной сфере : учебное пособие. – 2-е изд., испр. СПб.: Лань, 2016. 164 с., ил. (Учебники для вузов, Специальная литература).

## Список литературы

1. **Щедрина С.** Эта ускользящая граница непознанного // *Право быть впереди. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1982. С. 94–100.*
2. **Артеев А.** Мост через пропасть Лагранжа // *Молодежь севера. 2003. № 38. 18 сентября. С. 12.*
3. **Журавлев С.** Гость номера Вячеслав Попов: «Не быть сухарем-занудой» // *Красное знамя. 2004. № 170. 24 сентября. С. 5.*
4. **Исаков В. Н.** Попов Вячеслав Александрович // *Город Сыктывкар : энциклопедия. Сыктывкар: Коми научный центр Уральского отделения РАН, 2010.*
5. Попов Вячеслав Александрович. Кафедра математики Коми пединститута: история становления и развития / В. А. Попов. Сыктывкар: Коми пединститут, 2012. С. 175–177.
6. Вячеслав Александрович Попов. Высшая школа Республики Коми в лицах / сост. и отв. ред. М. И. Бурлыкина. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2017. Ч. 1. С. 258–259.
7. **Бурлыкина М. И.** Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина : энциклопедия. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2018. С. 156.

### Summary

**Isakov V. N., Odyniec W. P.** Popov Vyacheslav Aleksandrovich (on his seventieth birthday)

### References

1. **Shchedrin S.** Eta uskol'zayushchaya granitsa nepoznannogo (This elusive border of the unknown), *The right to be ahead*, Syktyvkar: Komi Prince. publishing house, 1982, pp. 94–100.

2. **Arteev A.** Most cherez propast' Lagranzha (Bridge across the Lagrange chasm), *Youth of the North*, 2003, No. 38, September 18, p. 12.
3. **Zhuravlev S.** Gost' nomera Vyacheslav Popov: «Ne byt' sukharem-zanudoy» (Guest of the room Vyacheslav Popov: «Do not be a cracker»), *Red flag*, 2004, No. 170, September 24, p. 5.
4. **Isakov V. N.** *Popov Vyacheslav Aleksandrovich. Gorod Syktyvkar: entsiklopediya.* (Popov Vyacheslav Aleksandrovich. Syktyvkar City: Encyclopedia), Syktyvkar: Komi Scientific Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2010.
5. *Popov Vyacheslav Aleksandrovich. Kafedra matematiki Komi pedinstituta: istoriya stanovleniya i razvitiya* (Vyacheslav Aleksandrovich Popov. Department of Mathematics, Komi Pedagogical Institute: History of Formation and Development), Syktyvkar: Komi Pedagogical Institute, 2012, pp. 175–177.
6. *Vyacheslav Aleksandrovich Popov. Vysshaya shkola Respubliki Komi v litsakh* (Vyacheslav Aleksandrovich Popov. High School of the Republic of Komi in persons), Syktyvkar: SSU them. Pitirim Sorokin, 2017, part 1, pp. 258–259.
7. **Burlykina M. I.** *SyktyvkarSKIY gosudarstvennyy universitet imeni Pitirima Sorokina : entsiklopediya* (Syktyvkar Pitirim Sorokin State University: Encyclopedia), Syktyvkar: SSU them. Pitirima Sorokina, 2018, 156 p.

**Для цитирования:** Исаков В. Н., Одинец В. П. Попов Вячеслав Александрович (к семидесятилетию со дня рождения) // *Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 1: Математика. Механика. Информатика.* 2018. Вып. 4 (29). С. 83–94.

**For citation:** Isakov V. N., Odyniec W. P. Popov Vyacheslav Aleksandrovich (on his seventieth birthday), *Bulletin of Syktyvkar University. Series 1: Mathematics. Mechanics. Informatics*, 2018, 4 (29), pp. 83–94.