

Персоналии

ВАЛЕРИЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ КАРАЧИК. К ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

В.М. Адуков¹, В.Л. Дильман², В.И. Заляпин³, Л.Д. Менихес⁴, Е.В. Харитонова⁵

24 августа 2015 года исполнилось шестьдесят лет доктору физико-математических наук, старшему научному сотруднику, профессору кафедры математического и функционального анализа факультета математики, механики и компьютерных наук ЮУрГУ Карачику Валерию Валентиновичу.

Ключевые слова: персоналии; юбилей; творческая биография.



Валерий Валентинович Карачик родился 24 августа 1955 года в городе Ташкенте. Отец – Карачик Валентин Николаевич, инженер-электрик, (умер в 1993), мать – Карачик Валентина Степановна, фельдшер, (умерла в 1998 году). Он – старший из трех сыновей Валентина Николаевича и Валентины Степановны. В 1962 году Валерий поступил в среднюю школу № 94 города Ташкента, а в 1972 году окончил ее. В том же году поступил в Ташкентский государственный университет на факультет прикладной математики и механики.

В 1977 году В.В. Карачик с отличием окончил Ташкентский государственный университет им. Ленина, получив специальность «Прикладная математика». В этом же году был принят на работу в Институт Кибернетики Академии наук Узбекистана на должность инженера. Здесь он проработал до 1996 года в должностях старшего инженера (с 1978 г), младшего научного сотрудника (с 1981 г), научного сотрудника (с 1986г), старшего научного сотрудника (с 1990 г), заведующего лабораторией (с 1996 г). В это же время Валерий Валентинович, стал совмещать научную деятельность с преподаванием в различных высших учебных заведениях города Ташкента – в Ташкентском политехническом институте, Ташкентском государственном университете и Ташкентском электротехническом институте связи.

В 1988 году В.В. Карачик защитил кандидатскую диссертацию в Институте математики Академии наук Узбекистана, а в 1991 году ему было присвоено ученое звание старшего научного сотрудника по специальности 01.01.03 – математическая физика.

В 1993 году Валерий Валентинович начал совмещать основную деятельность в Институте Кибернетики АН Узбекистана с работой в Университете мировой экономики и дипломатии, а с 1996 года эта работа стала для него основной. В 1997 году Валерий Валентинович прочел ряд курсов для слушателей Университета мировой экономики и дипломатии на английском языке, а в

¹ Адуков Виктор Михайлович – доктор физико-математических наук, профессор, кафедра математического и функционального анализа, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

E-mail: vicmikhad@mail.ru

² Дильман Валерий Лейзерович – доктор физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой математического и функционального анализа, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

E-mail: Dilman49@mail.ru

³ Заляпин Владимир Ильич – кандидат физико-математических наук, профессор, кафедра математического и функционального анализа, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

E-mail: vzal@susu.ac.ru

⁴ Менихес Леонид Давидович – доктор физико-математических наук, профессор, кафедра математического и функционального анализа, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

E-mail: leonid.menikhes@gmail.com

⁵ Харитонова Елена Владимировна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра высшей математики, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация.

E-mail: alena@math.susu.ac.ru

2000 году был назначен на должность директора компьютеризированного тестового центра этого университета.

В 1996 году с января по апрель В.В. Карачик был командирован в Индию (г. Дели), где получил возможность ознакомиться с использованием новых информационных технологий в образовании.

В августе 1998 года он участвовал в работе международного конгресса математиков в Берлине, а в 2003 году там же, в семинаре по проекту LIMES при Zentralblatt für Mathematik.

В декабре 2001 года в Институте математики Академии наук Республики Узбекистан Валерий Валентинович защитил докторскую диссертацию на тему «Разработка теории нормированных систем функций и их применения к решению начально-краевых задач для уравнений в частных производных» по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, а в апреле 2002 году ему была присуждена ученая степень доктора физико-математических наук Узбекистана.

Продолжая активно работать в науке, Валерий Валентинович не прекращает и педагогическую деятельность. С 1999 год по 2002 год он работает по совместительству преподавателем математики в лицее при Университете мировой экономики и дипломатии.

Выиграв конкурс на участие в программе стажировок для преподавателей высших учебных заведений (JFDP), с августа 2002 по январь 2003 года Карачик В.В. стажировался в Iowa State University (США).

В 2003 году он был переведен на должность профессора кафедры «Информатика и Информационные Технологии» в Университете Мировой Экономики и Дипломатии.

В августе 2004 года Валерий Валентинович Карачик переехал на постоянное место жительства в Россию и был принят на работу в Южно-Уральский государственный университет на должность профессора кафедры математического анализа.

В апреле 2005 он был избран по конкурсу на должность профессора ЮУрГУ, а в 2010 переизбран на эту же должность.

В феврале 2011 Валерий Валентинович был назначен, а затем избран по конкурсу на должность заведующего кафедрой дифференциальных уравнений и динамических систем. В июле 2012 г., в связи с реструктуризацией факультета вернулся на должность профессора кафедры математического анализа, где недолгое время проработал и.о. заведующего этой кафедрой. В настоящее время Валерий Валентинович работает в должности профессора кафедры математического и функционального анализа ЮУрГУ.

В.В. Карачик – активно работающий ученый, научные результаты которого хорошо известны в России и за рубежом. Он – известный специалист в области дифференциальных уравнений с частными производными и математической физики. Разработанный Валерием Валентиновичем метод нормированных систем функций позволил внести значительный вклад в исследование краевых задач для полигармонического уравнения с производными высокого порядка на границе. На основе этого метода В.В. Карачик разработал новые подходы к построению классов точных решений линейных дифференциальных уравнений в частных производных и краевых задач для них. Хорошо известны результаты, полученные Валерием Валентиновичем в области исследования разложений типа Альманси для различных линейных операторов в частных производных, что позволило получить точные решения широкого класса краевых задач.

Им опубликовано более 187 научных работ, из них 5 учебников и одна монография [26]. Индекс Хирша у Валерия Валентиновича в SCOPUS – 7 (authorId=6602898763), в РИНЦ – 12.

Он – член американского математического общества (American Mathematical Society) с 1997 г – и Европейского математического общества (European Mathematical Society).

Обладая широким кругозором, Валерий Валентинович много сил и энергии отдает организации учебного процесса. Он читает лекции по математическому анализу, вариационному исчислению и оптимальному управлению, теории функций комплексного переменного, дифференциальным уравнениям студентам физического факультета и факультета математики, механики и компьютерных наук. Его лекции отличаются высоким научным содержанием и педагогическим мастерством.

Он разработал и внедрил основной курс математического анализа для студентов физического факультета и факультета ВМИ, снабдив его собственными пятью учебными пособиями общим объемом 74 усл. печ. л.

Персоналии

В.В. Карачик ведет большую научно-организационную работу. Под его руководством студенты и аспиранты готовят курсовые, дипломные, выпускные квалификационные работы и кандидатские диссертации. Валерий Валентинович – руководитель аспирантуры по специальностям 01.01.01 «Вещественный, комплексный и функциональный анализ», и 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

С 2008 года он является членом советов по защитах кандидатских и докторских диссертаций – Д 212.298.14 по специальности 05.13.18 и Д 212.298.18 по специальностям 05.13.11 и 05.13.17.

Валерий Валентинович – бессменный председатель ГЭК по математике для выпускников физического факультета ЮУрГУ (2007–2012гг.). Неоднократно (2009, 2010, 2014, 2015 и 2016 гг.) приглашался в качестве председателя ГАК для аттестации выпускников математического факультета и факультета информатики ЧГПУ. Участвовал в итоговой аттестации выпускников ЮУрГУ специальности 010101.65 (2007 – 2011) и направления 010100.62 – математика (2012 – 2015) в качестве члена ГАК.

Являясь авторитетным ученым, Карачик В.В. много сил и энергии отдает редакторской работе. Он референт реферативных журналов *Mathematical Reviews* с 1997 г и *zbMATH (Zentralblatt für Mathematik)* с 1992 г., рецензент журналов издательства *ELSEVIER: Applied Mathematical Modelling*, *Advances in Math* и *Acta Mathematica Scientia*, а также журналов *Complex Variables and Elliptic Equations (Taylor & Francis)* и *Mathematische Nachrichten (Wiley)*. Валерий Валентинович – член редакционного Совета «Вестника ЮУрГУ», серии «Математика. Механика. Физика».

Валерий Валентинович – глубоко эрудированный, всегда открытый для общения человек. Он женат, отец двух дочерей (1979 и 1981 годов рождения).

Во всех сферах своей деятельности Валерий Валентинович демонстрирует высокую квалификацию ученого, принципиальность и ответственность педагога, доброжелательность воспитателя.

В.В. Карачик пользуется заслуженным уважением студентов и коллег. Он награжден Почетной грамотой Министерства образования и науки Российской Федерации (2012).

Коллеги и друзья Валерия Валентиновича сердечно поздравляют его с шестидесятилетием и желают дальнейших успехов в научной и педагогической деятельности!

Ниже приведен список источников [1–8], из которых читатель может почерпнуть дополнительную информацию о юбиляре, и список основных работ Валерия Валентиновича, опубликованных в последние годы [9–30].

Литература

1. Карачик Валерий Валентинович [Электронный ресурс]: [персон. сайт] – URL: <http://karachik.susu.ru/> – (15.06.2014).
2. Карачик Валерий Валентинович [Электронный ресурс] / Math-Net.Ru – URL: <http://www.mathnet.ru/rus/person28783> – (15.06.2014).
3. Karachik, Valery V. [Электронный ресурс] / zbMATH – URL: <https://zbmath.org/authors/?s=0&c=100&q=karachik>
4. Karachik, Valery V. [Электронный ресурс] / MathSciNet – URL: <http://www.ams.org/mathscinet/search/author.html?mrauthid=248313>
5. Karachik, Valery V. [Электронный ресурс] / ORCID – URL: <http://orcid.org/0000-0002-3077-3595>
6. Karachik, Valery V. [Электронный ресурс] / RESEARCHERID – URL: <http://www.researcherid.com/rid/L-2270-2013>
7. Южно-Уральский государственный университет (золотые страницы). 3-е издание. Екатеринбург: Изд-во РЕАЛ-МЕДИЯ, 2013. – С. 107–109.
8. Менихес, Л.Д. Математика / Л.Д. Менихес // Научные школы ЮУрГУ. История развития. – Челябинск, 2008. – С. 452.
9. Карачик, В.В. Об одной задаче для полигармонического уравнения в шаре / В.В. Карачик // Сибирский математический журнал. – 1991. – Т. 32. № 5. – С. 51–58.
10. Karachik, V.V. On one set of orthogonal harmonic polynomials / V.V. Karachik // Proceedings of the American Mathematical Society. – 1998. – Т. 126, № 12. – С. 3513–3519.
11. Карачик, В.В. Об одном разложении типа Альманси / В.В. Карачик // Математические заметки. – 2008. – Т. 83. – № 3. – С. 370–380. DOI: 10.4213/mzm4525

12. Карачик, В.В. О решении неоднородного полигармонического уравнения и неоднородного уравнения Гельмгольца / В.В. Карачик, Н.А. Антропова // Дифференциальные уравнения. – 2010. – Т. 46, № 3. – С. 384–395.
13. Карачик, В.В. Полиномиальные решения дифференциальных уравнений в частных производных с постоянными коэффициентами I / В.В. Карачик // Вестник ЮУрГУ. Серия «Математика. Механика. Физика». – 2011. – № 10(227). – С. 4–17.
14. Карачик, В.В. Построение полиномиальных решений некоторых задач для уравнения Пуассона / В.В. Карачик // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2011. – Т. 51, № 9. – С. 1674–1694.
15. Карачик, В.В. О полиномиальных решениях задачи Дирихле для бигармонического уравнения в шаре / В.В. Карачик, Н.А. Антропова // Сибирский журнал индустриальной математики. – 2012. – Т. 15, № 2. – С. 86–98.
16. Karachik, V.V. Solvability conditions of the Neumann boundary value problem for the biharmonic equation in the unit ball / V.V. Karachik, B.Kh. Turmetov, A. Beakaeva // International Journal of Pure and Applied Mathematics. – 2012. – Vol. 81, № 3. – P. 487–495.
17. Карачик, В.В. Полиномиальные решения задачи Дирихле для 3-гармонического уравнения в шаре / В.В. Карачик // Журнал Сибирского федерального университета. Серия «Математика и физика». – 2012. – Т. 5, № 4. – С. 527–546.
18. Карачик, В.В. Применение формулы Альманси к построению полиномиальных решений задачи Дирихле для уравнения второго порядка / В.В. Карачик // Известия высших учебных заведений. Математика. – 2012. – № 6. – С. 24–35.
19. Карачик, В.В. Метод построения решений линейных обыкновенных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами / В.В. Карачик // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2012. – Т. 52, № 2. – С. 237–252.
20. Карачик, В.В. О некоторых специальных полиномах и функциях / В.В. Карачик // Сибирские электронные математические известия. – 2013. – Т. 10. – С. 205–226.
21. Карачик, В.В. Полиномиальные решения задачи Дирихле для бигармонического уравнения в шаре / В.В. Карачик, Н.А. Антропова // Дифференциальные уравнения. – 2013. – Т. 49, № 2. – С. 250–254.
22. Карачик, В.В. Об условиях разрешимости задачи Неймана для полигармонического уравнения в единичном шаре / В.В. Карачик // Сибирский журнал индустриальной математики. – 2013. – Т. XVI, № 4(56). – С. 61–74.
23. Карачик, В.В. О свойстве среднего для полигармонических функций в шаре / В.В. Карачик // Математические труды. – 2013. – Т. 16, № 2. – С. 69–88.
24. Карачик, В.В. Построение полиномиальных решений задачи Дирихле для полигармонического уравнения в шаре / В.В. Карачик // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2014. – Т. 54, № 7. – С. 1149–1170. DOI: 10.7868/S0044466914070072
25. Карачик, В.В. Об арифметическом треугольнике, возникающем из условий разрешимости задачи Неймана / В.В. Карачик // Математические заметки. – 2014. – Т. 96, № 2. – С. 228–238. DOI: 10.4213/mzm10114
26. Карачик, В.В. Метод нормированных систем функций / В.В. Карачик. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 452 с.
27. Карачик, В.В. Условия разрешимости задачи Неймана для однородного полигармонического уравнения / В.В. Карачик // Дифференциальные уравнения. – 2014. – Т. 50, № 11. – С. 1455–1461. DOI: 10.1134/S037406411411003X
28. Карачик, В.В. Решение задачи Дирихле для полигармонического уравнения в шаре при полиномиальных данных / В.В. Карачик // Дифференциальные уравнения. – 2015. – Т. 51, № 8. – С. 1038–1047. DOI: 10.1134/S0374064115080075
29. Karachik, V.V. Uniqueness of solutions to boundary-value problems for the biharmonic equation in a ball / V.V. Karachik, M.A. Sadybekov, B.T. Torebek // Electronic Journal of Differential Equations. – 2015. – Vol. 2015, no. 244. – pp. 1–9.
30. Karachik, V.V. Dunkl-Poisson equation and related equations in superspace / H.F. Yuan, V.V. Karachik // Mathematical modelling and analysis. – 2015. – Vol. 20, no. 6. – pp. 768–781. DOI: 10.3846/13926292.2015.1112856

Поступила в редакцию 15 ноября 2015 г.

VALERY VALENTINOVICH KARACHIK. TO THE 60th ANNIVERSARY

V.M. Adukov¹, V.L. Dilman², V.I. Zalyapin³, L.D. Menikhes⁴, E. V. Kharitonova⁵

A well-known scientist, Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Senior Researcher, Professor of the Mathematic and Functional Analysis department of South Ural State University, Valery Valentynovich Karachik celebrated his 60th anniversary on August 24th, 2015.

Keywords: personalia; anniversary; biography.

References

1. <http://karachik.susu.ru/>
2. <http://www.mathnet.ru/rus/person28783>
3. <https://zbmath.org/authors/?s=0&c=100&q=karachik>
4. <http://www.ams.org/mathscinet/search/author.html?mrauthid=248313>
5. <http://orcid.org/0000-0002-3077-3595>
6. <http://www.researcherid.com/rid/L-2270-2013>
7. Yuzhno-Ural'skiy Gosudarstvennyy Universitet (zolotye stranitsy). 3-e izdanie. [South Ural State University (Golden Pages). Third Edition]. Ekaterinburg, Real-Mediya Publ., 2013, pp. 107–109. (in Russ.).
8. Menikhes L.D. Matematika [Mathematics]. *Nauchnye shkoly YuUrGU. Istoriya razvitiya*, Chelyabinsk, 2008. p. 452. (in Russ.).
9. Karachik V.V. *Sibirskiy matematicheskiy zhurnal*, 1991, Vol. 32, no. 5, pp. 51–58. (in Russ.).
10. Karachik V.V. On one set of orthogonal harmonic polynomials. *Proceedings of the American Mathematical Society*, 1998, Vol. 126, no. 12, pp. 3513–3519.
11. Karachik V.V. On an expansion of Almansi type. *Mathematical Notes*, 2008, Vol. 83, no. 3, pp. 335–344. DOI: 10.1134/S000143460803005X
12. Karachik V.V., Antropova N.A. On the solution of the inhomogeneous polyharmonic equation and the inhomogeneous Helmholtz equation. *Differential Equations*, 2010, Vol. 46, no. 3, pp. 387–399. DOI: 10.1134/S0012266110030080
13. Karachik V.V. Polinomial'nye resheniia differentsial'nykh uravnenii v chastnykh proizvodnykh s postoiannymi koeffitsientami I (Polynomial solutions to partial differential equations with constant coefficients I). *Bulletin of South Ural State University. Series of "Mathematics. Mechanics. Physics"*, 2011, Issue 4, no. 10(227), pp. 4–17 (in Russ.).
14. Karachik V.V. Construction of polynomial solutions to some boundary value problems for Poisson's equation. *Computational Mathematics and Mathematical Physics*, 2011, Vol. 51, no. 9, pp. 1567–1587. DOI: 10.1134/S0965542511090120

¹ Adukov Victor Michaylovich is Dr. Sc. (Physics and Mathematics), Professor, Mathematical and Functional Analysis Department, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: vicmikhad@mail.ru

² Dil'man Valeriy Lazerovich is Dr. Sc. (Physics and Mathematics), Associate Professor, Head of the Mathematical and Functional Analysis Department, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: Dilman49@mail.ru

³ Zalyapin Vladimir Illich is Cand. Sc. (Physics and Mathematics), Professor, Mathematical and Functional analysis Department, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: vzal@susu.ac.ru

⁴ Menikhes Leonid Davidovich is Dr. Sc. (Physics and Mathematics), Professor, Mathematical and Functional Analysis Department, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: leonid.menikhes@gmail.com

⁵ Kharitonova Yelena Vladimirovna is Cand. Sc. (Physics and Mathematics), Associate Professor, Higher Mathematics Department, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia.

E-mail: alena@math.susu.ac.ru

15. Karachik V.V., Antropova N.A. *Sibirskiy zhurnal industrial'noy matematiki*, 2012, Vol. 15, no. 2(50), pp. 86–98. (in Russ.).
16. Karachik V.V., Turmetov B.Kh., Bekeeva A. Solvability conditions of the Neumann boundary value problem for the biharmonic equation in the unit ball. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 2012, Vol. 81, no. 3, pp. 487–495.
17. Karachik V.V. Polynomial Solutions to Dirichlet Boundary Value Problem for the 3-harmonic Equation in a Ball. *Journal of Siberian Federal University. Mathematics & Physics*, 2012, Vol. 5, no. 4, pp. 527–546. (in Russ.).
18. Karachik V.V. Application of the Almansi formula for constructing polynomial solutions to the Dirichlet problem for a second-order equation. *Russian Mathematics (Izvestiya VUZ. Matematika)*, 2012, Vol. 56, no.6, pp. 20–29. DOI: 10.3103/S1066369X12060035
19. Karachik V.V. Method for constructing solutions of linear ordinary differential equations with constant coefficients. *Computational Mathematics and Mathematical Physics*, 2012, Vol. 52, no. 2, pp. 219–234. DOI: 10.1134/S0965542512020108
20. Karachik V.V. O nekotorykh spetsial'nykh polinomakh i funktsiyakh (On Some Special Polynomials and Functions). *Sibirskie elektronnye matematicheskie izvestiya*, 2013, Vol. 10, pp. 205–226. (in Russ.).
21. Karachik V.V., Antropova N.A. Polynomial solutions of the Dirichlet problem for the biharmonic equation in the ball. *Differential Equations*, 2013, Vol. 49, no. 2, pp. 251–256. DOI: 10.1134/S0012266113020122
22. Karachik V.V. *Sibirskiy zhurnal industrial'noy matematiki*, 2013, Vol. 16, no. 4, pp. 61–74. (in Russ.).
23. Karachik V.V. On the mean value property for polyharmonic functions in the ball. *Siberian Advances in Mathematics*, 2014, Vol. 24, no. 3, pp. 169–182. DOI: 10.3103/S1055134414030031
24. Karachik V.V. Construction of polynomial solutions to the Dirichlet problem for the polyharmonic equation in a ball. *Computational Mathematics and Mathematical Physics*, 2014, Vol. 54, no. 7, pp. 1122–1143. DOI: 10.1134/S0965542514070070
25. Karachik V.V. On the arithmetic triangle arising from the solvability conditions for the Neumann problem. *Mathematical Notes*, 2014, Vol. 96, no. 2, pp. 217–227. DOI: 10.1134/S0001434614070232
26. Karachik V.V. Metod normirovannykh sistem funkciy (Method of normalized systems of functions). Chelyabinsk, Izdatel'skiy centr YuUrGU Publ., 2014, 452 p. (in Russ.).
27. Karachik V.V. Solvability conditions for the Neumann problem for the homogeneous polyharmonic equation. *Differential Equations*, 2014, Vol. 50, no. 11, pp. 1449–1456. DOI: 10.1134/S0012266114110032
28. Karachik V.V. Solution of the Dirichlet problem with polynomial data for the polyharmonic equation in a ball. *Differential Equations*, 2015, Vol. 51, no. 8, pp. 1033–1042. DOI: 10.1134/S0012266115080078
29. Karachik V.V., Sadybekov M.A., Torebek B.T. Uniqueness of solutions to boundary-value problems for the biharmonic equation in a ball. *Electronic Journal of Differential Equations*, 2015, Vol. 2015, no. 244, pp. 1–9.
30. Yuan H.F., Karachik, V.V. Dunkl-Poisson equation and related equations in superspace. *Mathematical modelling and analysis*, 2015, Vol. 20, no. 6, pp. 768–781. DOI: 10.3846/13926292.2015.1112856

Received November 15, 2015