

70 ЛЕТ ВЯЧЕСЛАВУ АЛЕКСАНДРОВИЧУ АРТАМОНОВУ
70 anniversary of Vjacheslav Aleksandrovich Artamonov

DOI 10.22405/2226-8383-2016-17-4-194-202



2 октября 2016 года исполнилось 70 лет со дня рождения доктора физико-математических наук, заведующего кафедрой высшей алгебры механико-математического факультета Московского университета, профессора Вячеслава Александровича Артамонова.

Вячеслав Александрович родился 2 октября 1946 г. в г. Туле. Поступил на механико-математический факультет МГУ (1963) и окончил его в 1968 г. Обучался в аспирантуре механико-математического факультета (1968 – 1970) под научным руководством профессора А. Г. Куроша, защитил диссертации на соискание учёной степени кандидата (1971) и доктора (1990) физико-математических наук. Вся научно-педагогическая деятельность В. А. Артамонова связана с кафедрой высшей алгебры механико-математического факультета МГУ, доцентом которой он работал в 1976–1996 гг. и профессором — с 1996 г.

Научные интересы Вячеслава Александровича отличаются широтой и разнообразием. Он внёс значительный вклад в развитие таких областей современной алгебры, как универсальная алгебра (многообразия, квазимногообразия универсальных алгебр), производные структуры (коммутаторы конгруэнций, группы автоморфизмов и т.д.), теория колец и модулей (квантовые многочлены, квантовые аффинные пространства, квантовые группы, действия алгебр Хопфа на квантовых многочленах, квантовые тела, проективные модули над квантовыми многочленами, групповыми алгебрами и универсальными обёртывающими алгебрами алгебр Ли), теория квазигрупп, приложения алгебры к изучению квазикристаллов, алгебраические методы в теории кодирования и криптографии. Среди полученных В. А. Артамоновым результатов отметим следующие.

Получена классификация многообразий неассоциативных алгебр и групп, у которых решётка подмногообразий является цепью.

Доказана свобода проективных метабелевых групп и алгебр Ли.

Доказано наличие проективных несвободных объектов в произведении нильпотентного и локально конечного многообразий групп.

Доказана квантовая гипотеза Серра: проективные модули ранга не меньше 2 над квантовыми многочленами свободны.

Получена классификация разрешимых групп и алгебр Ли, для которых все проективные модули над групповым кольцом или универсальной обёртывающей алгеброй свободны.

Дана общая конструкция свободного абелевого расширения в конгруэнц-модулярных многообразиях универсальных алгебр. В частности, эта конструкция используется для изучения свободных разрешимых алгебр любого класса в данном конгруэнц-модулярном многообразии алгебр.

В терминах циклических разложений перестановок строк и столбцов латинских квадратов описаны простые и нелинейные квазигруппа порядка 4, изучены свойства полиномиальной полноты конечных квазигрупп.

Вячеслав Александрович ведёт большую педагогическую работу: читает курсы лекций по высшей алгебре на первом и втором курсах механико-математического факультета, курс линейной алгебры для математиков-экономистов третьего курса, спецкурс “Алгебра, логика и теория чисел” (по программе ВАК) для аспирантов и студентов 3-5 курсов механико-математического факультета, а также курсы “Линейная алгебра и аналитическая геометрия” на первом курсе и “Теория групп и ее приложения” для студентов старших курсов и аспирантов в Высшем колледже наук о материалах, руководит совместно с другими сотрудниками кафедры научными семинарами “Научно-исследовательский семинар кафедры высшей алгебры”, “Кольца, модули и матрицы”, “Компьютерная алгебра”. Под руководством Вячеслава Александровича подготовлены и защищены 15 кандидатских диссертаций.

Много внимания уделяет Вячеслав Александрович организации научно-исследовательских работ кафедры по совместным проектам с отечественными и зарубежными партнёрами.

В. А. Артамонов является членом Американского математического общества (1973), член редколлегии журналов “Фундаментальная и прикладная математика” (МГУ), “Communications in Algebra” (США), “Discussiones Mathematicae, General Algebra and Applications” (Польша), “Алгебра и дискретная математика” (Украина), “Quasigroups and related topics” (Молдова), “Абелевы группы и модули” (Томский государственный университет), “Чебышевский сборник” (Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого).

Редакция журнала "Чебышевский сборник", все друзья и коллеги сердечно поздравляют Вячеслава Александровича Артамонова с 70-летием и желают ему крепкого здоровья, успешного продолжения научной и педагогической деятельности, новых достижений, счастья и радости.

Список основных работ В. А. Артамонова.

Книги

1. В. А. Артамонов. Линейная алгебра и аналитическая геометрия (Курс лекций для экономических специальностей). М., 2012, 224 с.
2. В. А. Артамонов. Введение в высшую алгебру и аналитическую геометрию. М., 2007, 128 с.
3. В. А. Артамонов, Ю. Л. Словохотов. Группы и их приложения в физике, химии, кристаллографии., М., 2005, 513 с.
4. В. Н. Латышев, В. А. Артамонов. Линейная алгебра и выпуклая геометрия. М., 2004, 160 с.

5. В. А. Артамонов. Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Курс лекций. Издательство МГУ, 150 с.
6. В. А. Артамонов. Линейная алгебра для экономистов. Изд. мех-мат. факультета МГУ, 200 с.
7. В. А. Артамонов в соавторстве с коллективом кафедры высшей алгебры МГУ. Сборник задач по алгебре. Под ред. А. И. Кострикина. 352 с.

Статьи

1. В. А. Артамонов, А. В. Климаков, А. А. Михалев, А. В. Михалев. Прimitивные и почти примитивные элементы свободных алгебр шрайеровых многообразий. *Фундам. и прикл. матем.*, 21 (2016), № 2, 1-24
2. V. A. Artamonov, S. Chakrabarti, S. K. Pal. Characterization of Polynomially Complete Quasigroups based on Latin Squares for Cryptographic Transformations, *Discrete Applied Mathematics*, 200 (2016), 5-17
3. V. A. Artamonov, O. Lezama, W. Fajardo, Extended modules and Ore extensions. *Communications in Mathematics and Statistics*, 4:2 (2016), 189–202
4. V. A. Artamonov. Derivations of Skew PBW-Extensions. *Communications in Mathematics and Statistics*, 3 (2015), с. 449-457
5. Н. В. Артамонов, Д. В. Артамонов, В. А. Артамонов. Кредитные циклы: эконометрический анализ и выводы для России *Вестник МГИМО-Университета*, 35 (2014), № 2, 113-122
6. В. А. Артамонов. Полупростые алгебры Хопфа с ограничениями на неприводимые неодномерные модули. *Алгебра и анализ*, 26:2 (2014), 21–44
7. В. А. Артамонов. Полупростые алгебры Хопфа. *Чебышевский сб.*, 15:1 (2014), 19–31
8. В. А. Артамонов. Свойства полупростых алгебр Хопфа. *Матем. заметки*, 96:3 (2014), 325–332
9. V. A. Artamonov, S. Chakrabarti, G. Sugata, S. K. Pal. On Latin squares of polynomially complete quasigroups and quasigroups generated by shifts. *Quasigroups and Related Systems*, 21(2013), 201-214
10. V. A. Artamonov, R. B. Mukhatov, R. Wisbauer. On the category of modules over some semisimple bialgebras. *Arabian Journal of Mathematics*, 1:1(2012), 29-38
11. В. А. Артамонов. Полномиально полные алгебры. *Ученые записки Орловского государственного университета* 6 (2012), no. 2, 23–29
12. V. A. Artamonov. Universal enveloping algebras for n -ary algebras. В сб. *Споменица академика Веселина Перића, Банья Лука: Академија наука и умјетности Републике Српске*, 2011, 59-68
13. В. А. Артамонов, С. Санчес. О конечных группах симметрий некоторых моделей трехмерных квазикристаллов *Сиб. матем. журн.*, 52:6 (2011), 1221–1233

14. В. А. Артамонов, С. Санчес. О группах симметрий квазикристаллов Матем. заметки, 87:3 (2010), 323–329
15. V. A. Artamonov. On semisimple Hopf algebras with few representations of dimension greater than one. Revista de la Unión Matemática Argentina, 51:2(2010), 91-105
16. V. A. Artamonov, B. Zekovic. The antiautomorphisms of simple finite-dimensional ternary algebras. Math. Maced, 8(2010), 61-68
17. Артамонов В.А., Михалев А.А., Михалев А.В. Автоморфизмы свободных алгебр шрайверовых многообразий. Современные проблемы математики и механики, 4:3(2009), 39-57
18. V. A. Artamonov, I. A. Chubarov. Properties of some semisimple Hopf algebras. Algebras, representations and applications, A conference in honour of Ivan Shestakov's 60th birthday, August 26 — September 1, 2007, Maresias, Brazil. Contemp. Math. 483(2009), 23-36
19. V. A. Artamonov. A family of extensions of semisimple Hopf algebras and their coactions. Arabian Journal for Science and Engineering, 33:2(2008), 41-52
20. В. А. Артамонов. О полупростых конечномерных алгебрах Хопфа. Матем. сб., 198:9 (2007), 3–28
21. V. A. Artamonov. Actions of Hopf algebras on general quantum Mal'tsev power series and quantum planes. Journal of Mathematical Sciences, 134:1(2006), 1773-1798
22. V. A. Artamonov V., S. Sanchez. A mathematical classification for symmetries in 2-dimensional quasicrystals. Lecture Series on Computer and Computational Sciences., 7(2006), 32-35
23. V. A. Artamonov. Actions of pointed Hopf algebras on quantum torus. Annali dell'universita di Ferrara, sez. VII, Scienze Matematiche, 51(2005), 29-60
24. В. А. Артамонов. Обобщенные дифференцирования квантовой плоскости. Journal of Mathematical Sciences, 131:5(2005), 5904-5918
25. В. А. Артамонов. Квазикристаллы и их симметрии. Фундамент. и прикл. матем., 10:3 (2004), 3–10
26. V. A. Artamonov. Cocommutative Hopf algebras acting on quantum polynomials and their invariants. В сб.: Polynomial identities and combinatorial methods, Lect. Notes in Pure and Appl. Math, 235 (2003), 27-45
27. V. A. Artamonov. On symmetries of quasicrystals. Contemporary Mathematics, 376 (2003), 20-26
28. V. A. Artamonov, A. A. Mikhalev, A. V. Mikhalev. Combinatorial properties of free algebras of Schreier varieties. В сб. Polynomial Identities and Combinatorial Methods, 2003, 47-99
29. V. A. Artamonov. Pointed Hopf algebras acting on quantum polynomials. Journal of Algebra, 259(2003), 323-352
30. В. А. Артамонов. Действия квантовых групп на квантовых пространствах. Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 3 (2003), 13-17
31. V. A. Artamonov. Automorphisms and Derivations of Quantum Polynomials. В сб. Recent Advances in Lie Theory, Research and Exposition in Mathematics, 25(2002), 109-120

32. В. А. Артамонов. Алгебры квантовых многочленов. Итоги науки и техн. Сер. Современ. мат. и ее прил. Темат. обз., 26 (2002), 5–34
33. V. A. Artamonov, R. Wisbauer. Homological Properties of Quantum Polynomials. Algebras and Representation Theory 4(2001), 219.
34. В. А. Артамонов. Универсальные коммутативные алгебры Хопфа, действующие на квантовых многочленах. Фундамент. и прикл. матем., 6:3 (2000), 637–642
35. В. А. Артамонов. Действия точечных алгебр Хопфа на квантовых многочленах. Успехи матем. наук, 55:6(336), (2000), 125–126
36. V. A. Artamonov. Valuations on quantum division rings. Communications in Algebra, 29:9(2001), 3889-3904
37. В. А. Артамонов. Автоморфизмы тела рациональных квантовых функций. Матем. сб., 191:12 (2000), 3–26
38. В. А. Артамонов. Действия точечных алгебр Хопфа на квантовых многочленах. Успехи матем. наук, 55:6(2000), 124-125
39. В. А. Артамонов. Универсальные коммутативные алгебры Хопфа, действующие на квантовых многочленах. Фундаментальная и прикладная математика, 6:3(2000), 637-642
40. V. A. Artamonov. General quantum polynomials. В сб. Algebra. Proceedings of the International algebraic conference on the occasion of the 90th birthday of A. G. Kurosh, 33-48
41. V. A. Artamonov. Quantum division ring. В сб. Formal Power Series and Algebraic Combinatorics, 2000, 402-413
42. V. A. Artamonov. Varieties of algebras. В сб. Handbook of Algebra, 2, 2000, 547-575
43. V. A. Artamonov. On projective modules over quantum polynomials. Journal of Mathematical Sciences, 93:2(1999), 135-148
44. V. A. Artamonov. P. M. Cohn The skew field of rational functions on the quantum plane. Journal of Mathematical Sciences, 93:6(1999), 824-829
45. В. А. Артамонов. Транзитивность действия на модулярных векторах. Фундамент. и прикл. матем., 5:3 (1999), 765–773
46. В. А. Артамонов. Общие квантовые многочлены: неприводимые модули и Морита-эквивалентность. Изв. РАН. Сер. матем., 63:5 (1999), 3–36
47. В. А. Артамонов. Тело квантовых рациональных функций. Успехи матем. наук, 54:4(328) (1999), 151–152
48. В. А. Артамонов. Квантовые многочлены и их тела частных. В сб. Универсальная алгебра и ее приложения. 6 (1999), 14-20
49. В. А. Артамонов. Квантовая проблема Серра. Успехи матем. наук, 53:4(322) (1998), 3–76
50. Quantum polynomial algebras. Journal of Mathematical Sciences, 87(1997), 3441-3462
51. В. А. Артамонов. Периодические модули над общими квантовыми лорановскими полиномами. Матем. заметки, 61:1 (1997), 10–17

51. В. А. Артамонов. Представление Магнуса в конгруэнц-модулярных многообразиях. Сиб. матем. журн., 38:5 (1997), 978–995
52. В. А. Артамонов. Модули над квантовыми полиномами. Матем. заметки, 59:4 (1996), 497–503
53. В. А. Артамонов. Неприводимые модули над квантовыми полиномами. Успехи матем. наук, 51:6(312), (1996), 189–190
54. V. A. Artamonov. Algorithmic solution of quantum Serre conjecture. В сб. First International Tainan–Moscow Algebra Workshop, 1996, 123–137
55. В. А. Артамонов. Автоморфизмы разложимых проективных модулей. Фундамент. и прикл. матем., 1:1 (1995), 63–69
56. V. A. Artamonov, S. Chakrabarti. Free solvable algebra in a general congruence modular variety. Communications in Algebra, 24:5(1996), 1723–1735
57. V. A. Artamonov. Hopf algebras with Engel condition. Contemporary Mathematics, 184 (1995), 184–33
58. V. A. Artamonov. Projective modules over crossed products. Journal of Algebra, 173(1995), 696–714
59. В. А. Артамонов. Автоморфизмы разложимых проективных модулей Фундамент. и прикл. математика, 1:1(1995), 45–51
60. В. А. Артамонов, С. Чакрабартти. Свойства алгебр примарного порядка с одной тернарной мальцевской операцией Алгебра и логика, 34:2(1995), 132–144
61. В. А. Артамонов. Строение модулей над квантовыми полиномами. Успехи матем. наук, 50:6(306) (1995), 167–168
62. В. А. Артамонов, В. В. Яценко. Многоосновные алгебры в системах открытого шифрования. Успехи матем. наук, 49:4(298) (1994), 149–150
63. V. A. Artamonov, A. A. Klyachko, V. M. Sidelnikov, V. V. Yashenko. Algebraic aspects of key generation systems. Lecture Notes in Computer Science, 829(1994), 1–5
64. В. А. Артамонов. Проективные модули над квантовыми алгебрами полиномов Матем. сб., 185:7 (1994), 3–12
65. В. А. Артамонов. Свободные алгебры мальцевских произведений многообразий. Успехи матем. наук, 48:2(290) (1993), 171–172
66. В. А. Артамонов, В. В. Яценко. Многоосновные алгебры в системах открытого шифрования. Успехи матем. наук, 49:4(1993), 149–150
67. V. A. Artamonov. Projective modules and groups of invertible matrices over crossed products. Contemporary Mathematics, 131:2(1992), 227–235
68. V. A. Artamonov. Projective modules over group rings of nilpotent groups. Amer. Math. Soc. Transl, 154(1992), 11–20
69. В. А. Артамонов. Энгелевы алгебры Хопфа и квантовый аналог гипотезы Серра. Успехи матем. наук, 47:5(287) (1992), 165–166

70. В. А. Артамонов. Структура алгебр Хопфа. Итоги науки и техн. Сер. Алгебра. Топол. Геом., 29 (1991), 3–63
71. В. А. Артамонов. Нильпотентность проективности, разложимость. Сиб. матем. журнал, 32:6(1991), 3–11.
72. В. А. Артамонов. Проективные метабелы D -группы и супералгебры Ли. Труды семинара им. И.Г. Петровского, 15(1991), 189–195
73. В. А. Артамонов. Проективные модули и матрицы над модулярными алгебрами Ли. В сб. Абелевы группы и модули, Томск, 10 (1991), 5–8
74. В. А. Артамонов. Теорема Хоррокса для некоммутативных колец. Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 2(1989), 5–7
75. В. А. Артамонов. Универсальные алгебры. Итоги науки и техн. Сер. Алгебра. Топол. Геом., 27 (1989), 45–124
76. В. А. Артамонов, А. А. Бовди. Целочисленные групповые кольца: группы обратимых элементов и классическая K -теория. Итоги науки и техн. Сер. Алгебра. Топол. Геом., 27 (1989), 3–43
77. В. А. Артамонов. Проективные модули и элементарные матрицы над кольцами косых полиномов. Сборник работ по алгебре, издательство МГУ (Москва), 1989, 6–49
78. В. А. Артамонов. Проективні модулі над нільпотентними алгебрами Лі. Вісник Київ. ун-ту., мат. і мех, 27(1095), 3–4
79. В. А. Артамонов. Проективные модули над универсальными обертывающими алгебрами. Изв. АН СССР. Сер. матем., 48:6 (1984), 1123–1137
80. В. А. Артамонов. Проективные модули над универсальными обертывающими алгебрами. Известия АН СССР, сер. матем, 48:6(1984), 1123–1137
81. В. А. Артамонов. Проективно-свободные нильпотентные группы. Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 5(1983), 41–42
82. В. А. Артамонов. Теорема Квиллена для градуированных алгебр Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 3(1983), 59–61
83. В. А. Артамонов. Решетки подмногообразий. В сб. Упорядоченные множества и решетки, 1983, 69–97
84. В. А. Артамонов. Структура проективных групп в произведениях многообразий. Труды семинара им. И.Г. Петровского, 8(1982), 58–74
85. V. A. Artamonov. Non-free projectives in products of group varieties. В сб. Banach Center Publ, Warsaw, 7–13
86. В. А. Артамонов. Проективные модули над групповыми кольцами нильпотентных групп. В сб. “Алгебра.” Изд-во МГУ, 1982, 7–23
87. В. А. Артамонов. Проективные несвободные модули над групповыми кольцами разрешимых групп. Матем. сб., 116(158):2(10) (1981), 232–244

88. В. А. Артамонов. Минимальные многообразия обобщенных полугрупп, групп и колец. Сибирский математический журнал, 21:3 (1980), 6-22
89. В. А. Артамонов. Проективные группы в произведениях многообразий. В сб. "Алгебра." Изд-во МГУ, 1980, 19-25
90. В. А. Артамонов. О шрейеровых многообразия n -групп и n -полугрупп. Труды семинара им. И.Г. Петровского, 5(1979), 193-203
91. В. А. Артамонов. Проективные метабелевы группы и алгебры Ли. Изв. АН СССР. Сер. матем., 42:2 (1978), 226-236
92. В. А. Артамонов. Решетки многообразий линейных алгебр. Успехи матем. наук, 33:2(200) (1978), 135-167
93. В. А. Артамонов. Проективные метабелевы группы и алгебры Ли. Успехи матем. наук, 32:3(195) (1977), 166
94. V. A. Artamonov. The categories of free metabelian groups and Lie algebras. Comment. Math. Univ. Carolinae, 18:1(1977), 143-159
95. В. А. Артамонов. Об алгебрах без собственных подалгебр. Матем. сб., 104(146):3(11) (1977), 428-459
96. V. A. Artamonov. On finite algebras of prime dimension without subalgebras. Journal of Algebra, 42:1(1976), 247-260
97. В. А. Артамонов. Универсальные алгебры. Итоги науки и техн. Сер. Алгебра. Топол. Геом., 14 (1976), 191-248
98. V. A. Artamonov. Projective metabelian nonfree groups. Bulletin of the Australian Mathematical Society, 13:1(1975), 101-115
99. В. А. Артамонов. О многообразиях ограниченных алгебр Ли. Сиб. матем. ж., 15:6(1974), 1197-1212
100. В. А. Артамонов. Орбиты группы $\mathbf{GL}(r, k[X_1, \dots, X_n])$. Изв. АН СССР. Сер. матем., 38:3 (1974), 484-494
101. В. А. Артамонов. Цепные многообразия линейных алгебр. Тр. ММО, 29 (1973), 51-78
102. В. А. Артамонов. Проективные метабелевы алгебры Ли конечного ранга. Изв. АН СССР. Сер. матем., 36:3 (1972), 510-522
103. М. С. Бургин, В. А. Артамонов. Некоторые свойства подалгебр в многообразиях линейных Ω -алгебр Матем. сб., 87(129):1 (1972), 67-82
104. В. А. Артамонов. Полупростые многообразия мультиоператорных алгебр, II. Изв. вузов. Матем., 1971, № 12, 15-21
105. В. А. Артамонов. Полупростые многообразия мультиоператорных алгебр, I. Изв. вузов. Матем., 1971, № 11, 3-10
106. В. А. Артамонов. Свободные n -группы. Матем. заметки, 8:4 (1970), 499-507
107. В. А. Артамонов. Допустимые подгруппы Γ -свободной группы. Сиб. матем. журнал, 11:6(1970), 1203-1214

108. В. А. Артамонов. Клоны полилинейных операций и мультиоператорные алгебры. Успехи матем. наук, 24:1(145) (1969), 47–59
109. В. А. Артамонов. Изоморфизмы свободных разложений Γ -операторных групп с регулярной группой операторов Γ . Матем. заметки, 4:3 (1968), 355–360
110. В. А. Артамонов. Допустимые подгруппы свободного произведения Γ -операторных групп с регулярной группой операторов Γ . Матем. сб., 76(118):4 (1968), 605–619

Получено 4.10.2016 г.

Принято в печать 12.12.2016 г.