

Список публикаций И.В. Аржанцева

Проект написания книги

I.V. Arzhantsev, U. Derenthal, J. Hausen, and A. Laface. Cox rings.

Планируется 6 глав, около 300 страниц, работа над текстом должна быть завершена осень 2012 года. Первая глава доступна на сайте arXiv:1003.4229 [math.AG] (2010), 56 pp., еще две главы выложены на сайте <http://www.mathematik.uni-tuebingen.de/hausen/>.

Препринты

1. I.V. Arzhantsev, H. Flenner, S. Kaliman, F. Kutzschebauch, and M. Zaidenberg. Flexible varieties and automorphism groups. arXiv 1011.5375v1 [math.AG] (2010), 41 pp.

2. I.V. Arzhantsev, E.A. Makedonskii, and A.P. Petravchuk. Finite-dimensional subalgebras in polynomial Lie algebras of rank one. arXiv:1005.1415v1 [math.RA] (2010), 5 pp.

3. I.V. Arzhantsev, K. Kuyumzhiyan, and M. Zaidenberg. Flag varieties, toric varieties, and suspensions: three instances of infinite transitivity. Prepublication de l'Institut Fourier, hal-00463347; arXiv:1003.3164v1 [math.AG] (2010), 25 pp.

4. I.V. Arzhantsev and E.V. Sharoyko. Hassett-Tschinkel correspondence: modality and projective hypersurfaces. arXiv:0912.1474v2 [math.AG] (2009), 12 pp., условно принята в Journal of Algebra.

5. I.V. Arzhantsev, D. Celik, and J. Hausen. Factorial algebraic group actions and categorical quotients. arXiv:0908.0443v2 [math.AG] (2009), 11 pp.

Основные публикации

1. I.V. Arzhantsev. Flag varieties as equivariant compactifications of \mathbb{G}_a^n . Proceedings of the American Mathematical Society 139 (2011), no. 3, 783–786.

2. I.V. Arzhantsev and S.A. Gaifullin. Homogeneous toric varieties. Journal of Lie Theory 20 (2010), no. 2, 283–293.

3. И.В. Аржанцев и С.А. Гайфуллин. Кольца Кокса, полугруппы и автоморфизмы аффинных многообразий. Математический Сборник 201 (2010), вып. 1, 3–24.

4. И.В. Аржанцев и А.П. Петравчук. О насыщенности подполей инвариантов конечных групп. Математические Заметки 86 (2009), вып. 5, 659–663.

5. И.В. Аржанцев. Проективные вложения с малой границей для однородных пространств. Известия РАН, серия Математическая 73 (2009), вып. 3, 5–22

6. И.В. Аржанцев. О факториальности колец Кокса. Математические Заметки 85 (2009), вып. 5, 643–651.

7. I.V. Arzhantsev and J. Hausen. Geometric Invariant Theory via Cox rings. *Journal of Pure and Applied Algebra* 213 (2009), no. 1, 154–172.
8. I.V. Arzhantsev. Invariant ideals and Matsushima's criterion. *Communications in Algebra* 36 (2008), no. 12, 4368–4374.
9. I.V. Arzhantsev and J. Hausen. On the multiplication map of a multigraded algebra. *Mathematical Research Letters* 14 (2007), no. 1, 129–136.
10. I.V. Arzhantsev. Affine embeddings of homogeneous spaces. In "Surveys in Geometry and Number Theory", N. Young (Editor), LMS Lecture Notes Series 338, Cambridge University Press (2007), 1–51.
11. I.V. Arzhantsev and A.P. Petravchuk. Closed polynomials and saturated subalgebras of polynomials algebras. *Ukrainian Mathematical Journal* 59 (2007), no. 12, 1587–1593.
12. I.V. Arzhantsev and J. Hausen. On embeddings of homogeneous spaces with small boundary. *Journal of Algebra* 304 (2006), no. 2, 950–988.
13. I.V. Arzhantsev and N.A. Tennova. On affinely closed homogeneous spaces. *Journal of Mathematical Sciences* 131 (2005), no. 6, 6133–6139.
14. I.V. Arzhantsev and D.A. Timashev. On the canonical embedding of certain homogeneous spaces. In "Lie Groups and Invariant Theory: A.L. Onishchik's jubilee volume" (E.B. Vinberg, Editor), AMS Translations, Series 2, vol. 213 (2005), 63–83.
15. И.В. Аржанцев и О.В. Чувашова. Классификация аффинных однородных пространств сложности один. *Математический Сборник* 195 (2004), вып. 6, 3–20.
16. I.V. Arzhantsev. Algebras with finitely generated invariant subalgebras. *Annales de l'Institut Fourier* 53 (2003), no. 2, 379–398.
17. И.В. Аржанцев. О стабильности диагональных действий. *Математические Заметки* 71 (2002), вып. 6, 803–806.
18. I.V. Arzhantsev. A classification of reductive linear groups with spherical orbits. *Journal of Lie Theory* 12 (2002), no. 1, 289–299.
19. I.V. Arzhantsev. Some results on uniqueness of addition in Lie algebras. *Proceedings of the First Colloquium on Lie Theory and Applications*, I. Bajo, E. Sanmartín (Eds.), Universidad de Vigo (2002), 19–24.
20. I.V. Arzhantsev. Invariant subalgebras and affine embeddings of homogeneous spaces. *Research and Exposition in Mathematics* 25 (2002), I. Bajo, E. Sanmartín (Eds.), Recent Advances in Lie Theory, Heldermann Verlag Berlin, 121–126.
21. И.В. Аржанцев. Однозначность сложения в полупростых алгебрах Ли. *Успехи Математических Наук* 56 (2001), вып. 3, 155–156.
22. И.В. Аржанцев. О модальности и сложности аффинных вложений. *Математический Сборник* 192 (2001), вып. 8, 47–52.
23. I.V. Arzhantsev and D.A. Timashev. Affine embeddings with a finite number of orbits. *Transformation Groups* 6 (2001), no. 2, 101–110.

24. I.V. Arzhantsev. On stability of subgroup actions on certain quasihomogeneous G -varieties. *Journal of Lie Theory* 10 (2000), no. 2, 345–357.

25. И.В. Аржанцев. Стягивания аффинных сферических многообразий. *Математический Сборник* 190 (1999), вып. 7, 3–22.

26. И.В. Аржанцев. О нормальности замыканий сферических орбит. *Функциональный анализ и его приложения* 31 (1997), вып. 4, 66–69.

27. И.В. Аржанцев. О действиях сложности один группы SL_2 . *Известия РАН, серия Математическая* 61 (1997), вып. 4, 3–18.

28. И.В. Аржанцев. О действиях редутивных групп с однопараметрическим семейством сферических орбит. *Математический Сборник* 188 (1997), вып. 5, 3–20.

Сборники задач, учебные пособия и курсы лекций

1. И.В. Аржанцев, В.А. Артамонов и другие. Сборник задач по алгебре под редакцией А.И. Кострикина. Новое издание, М.: МЦНМО, 2009, 408 стр.

2. И.В. Аржанцев. Градуированные алгебры и 14-я проблема Гильберта (учебное пособие). М.: МЦНМО, 2009, 63 стр.

3. И.В. Аржанцев. Базисы Гребнера и системы алгебраических уравнений (курс лекций). М.: Диалог-МГУ (1999), 36 стр.; второе издание: М.: Макс-Пресс (2002), 88 стр.; третье издание: М.: МЦНМО (2003), 67 стр.

Прочие публикации

1. И.В. Аржанцев, В.И. Богачев, А.А. Заславский, В.Ю. Протасов, А.М. Райгородский и А.Б. Скопенков. Студенческие олимпиады мехмата МГУ. Математическое просвещение, Третья серия, выпуск 14 (2010), 225–234.

2. И.В. Аржанцев. Принцип Дирихле и его применения в геометрии. В книге "Математика в задачах" (сборник материалов выездных школ команды Москвы на Всероссийскую математическую олимпиаду), под ред. А.А.Заславского и др., М.: МЦНМО, 2009, 372–738.

3. I.V. Arzhantsev, S.M. Gusein-Zade, Yu.S. Ilyashenko, A.L. Onishchik, A.B. Sosinsky, D.A. Timashev, and M.A. Tsfasman. Ernest Borisovich Vinberg. *Moscow Mathematical Journal* 8 (2008), no. 4, 617–620.

4. I.V. Arzhantsev. Invariant differential operators and representations with spherical orbits. *Proceedings of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine* 43 (2002), no. 2, 419–424.

5. И.В. Аржанцев и А.В. Титов. Однозначность сложения в алгебрах Ли, I. *Вестник Московского университета, Серия 1 (Математика, Механика)* (2001), вып. 2, 59–62.

6. И.В. Аржанцев. Однозначность сложения в алгебре Ли $sl_2(K)$. Вестник Московского университета, Серия 1 (Математика, Механика) (2000), вып. 4, 49–51.

7. I.V. Arzhantsev. Uniqueness of addition in Lie algebra $sl(2)$. In "Lie Algebras, Rings and Related Topics" (Fong Yuen, A.A. Mikhalev, E. Zelmanov, Eds), Springer-Verlag Hong Kong Ltd. (2000), 1–4.

8. І.В. Аржанцев. Числа скінченні та нескінченні. У Світі Математики (Український математический журнал для школьників и студентів) 5 (1999), номер 3, 24–30.

9. И.В. Аржанцев. Алгебраические кривые и 14-я проблема Гильберта. Вестник Московского университета, Серия 1 (Математика, Механика) (1994), вып. 4, 18–23.

Публикации студентов и аспирантов И.В. Аржанцева

Препринты

1. P.Yu. Kotenkova. On surjectivity of restrictions of roots on T-varieties. arXiv:1104.0560v1 [math.AG] (2011), 7 pp.
2. A.B. Anisimov. On stability of diagonal actions and tensor invariants. arXiv:1101.0053v2 [math.RT] (2011), 12 pp.
3. P.Yu. Kotenkova. GIT-equivalence and diagonal actions. arXiv:1003.3528v1 [math.AG] (2010), 8 pp., принято в печать в Математические Заметки.
4. S.N. Fedotov. Framed moduli and Grassmannians of submodules. arXiv:1010.4761v2 [math.AG] (2010), 32 pp.
5. R.A. Devyatov. Generically transitive actions on multiple flag varieties. arXiv:1007.1353v1 [math.AG] (2010), 10 pp.
6. K.G. Kuyumzhiyan. Simple Modules of Classical Linear Groups with Normal Closures of Maximal Torus Orbits. arXiv:1009.4724v1 [math.AG] (2010), 19 pp.
7. S.N. Fedotov. Semi-invariants of 2-representations of quivers. arXiv:0909.4489v1 [math.RT] (2009), 7 pp.

Опубликованные работы

1. В.С. Жгун. О вложениях универсальных торсеров над поверхностями дель Пеццо в конусы над многообразиями флагов. Известия РАН, серия Математическая 74 (2010), вып. 5, 3–44.
2. A.Yu. Perepechko. Affine algebraic monoids as endomorphisms' monoids of finite-dimensional algebras. Proceedings of the American Mathematical Society 137 (2009), no. 10, 3227–3233.
3. K.G. Kuyumzhiyan. Simple $SL(n)$ -modules with normal closures of maximal torus orbits. Journal of Algebraic Combinatorics 30 (2009), no. 4, 515–538.
4. Е.В. Шаройко. Соответствие Хассета-Чинкеля и автоморфизмы квадрики. Математический Сборник 200 (2009), вып. 11, 145–160.
5. С.Н. Федотов. Аффинные алгебраические группы с периодическими компонентами. Математический Сборник 200 (2009), вып. 7, 145–160.
6. O.V. Chuvashova. The main component of the toric Hilbert scheme. Tohoku Mathematical Journal 60 (2008), no. 3, 365–382.
7. В.С. Жгун. Вариация фактора Мамфорда действия тора на многообразии полных флагов. II. Математический Сборник 199 (2008), вып. 3, 25–44.
8. С.А. Гайфуллин. Аффинные торические $SL(2)$ -вложения. Математический Сборник 199 (2008), вып. 3, 3–24.

9. В.С. Жгун. Вариация фактора Мамфорда действия тора на многообразии полных флагов. I. Известия РАН, серия Математическая 71 (2007), вып. 6, 29–46.
10. Е.В. Шаройко. О конечности числа орбит на квазиоднородных $(\mathbb{C}^\times)^k \times \mathrm{SL}(2)$ -многообразиях. Математические Заметки 81 (2007), вып. 5, 766–775.
11. О.В. Чувашова. Веер главной компоненты торической схемы Гильберта. Успехи Математических Наук 62 (2007), вып. 5, 167–168.
12. А.В. Петухов. Критерий аффинности фактора алгебраической группы по одномерной подгруппе. Успехи Математических Наук 62 (2007), вып. 5, 161–162.
13. О.В. Чувашова. Свойства отделимости для замыканий торических орбит. Математический Сборник 197 (2006), вып. 3, 117–134.
14. Н.А. Теннова. Критерий аффинной замкнутости однородных пространства разрешимых групп. Вестник Московского Университета, Серия 1 (Математика, Механика) (2005), вып. 5, 67–70.