

**Сведения о научном консультанте**  
**диссертации Арбузовой Елены Владимировны**  
**«Эффекты неустойчивости при модификации гравитации»**

**Научный руководитель:** Долгов Александр Дмитриевич

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук (с 1982 г.)

**Ученое звание:** нет

**Научная специальность:** 01.04.02 – теоретическая и математическая физика

**Должность:** заведующий лабораторией космологии и элементарных частиц, директор Междисциплинарного центра физики элементарных частиц и астрофизики НГУ

**Место работы:** ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», физический факультет

**Адрес места работы:** 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2

**Тел.:** +7 383 363 41 52 (добавочный 5169)

**E-mail:** dolgov@fe.infn.it

**Список основных научных публикаций по специальности 01.04.02 – теоретическая физика за последние 5 лет:**

1. *Arbuzova E. V., Dolgov A. D., Singh R. S.* Distortion of the standard cosmology in  $R+R^2$  theory // *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. — 2018. — Vol. 2018, no. 07. — P. 019–039.
2. *Dolgov A. D., Godunov S. I., Rudenko A. S.* Evolution of thick domain walls in inflationary and  $p=w\rho$  universe // *European Physical Journal C*. — 2018. — Vol. 78, no. 10. — P. 855–869.
3. *Dolgov A. D.* Massive primordial black holes in contemporary and young universe (old predictions and new data) // *International Journal of Modern Physics A*. — 2018. — Vol. 33, no. 31. — P. 1844029–1–1844029–10.
4. *Dolgov A. D.* Massive and supermassive black holes in the contemporary and early universe and problems in cosmology and astrophysics // *Uspekhi Fizicheskikh Nauk*. — 2017. — Vol. 188, no. 02. — P. 121–142.
5. *Dolgov A. D.* Early formation of (super)massive black holes and gravitational waves from their coalescence // *Astronomy Reports*. — 2017. — Vol. 61, no. 4. — P. 275–280.

6. *Arbuzova E., Dolgov A.* Instability of gravitational baryogenesis with fermions // *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. — 2017. — Vol. 2017, no. 06. — P. 001–005.
7. *Dolgov A., Postnov K.* Globular cluster seeding by primordial black hole population // *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. — 2017. — Vol. 1704, no. 04. — P. 036–041.
8. *Arbuzova E. V., Dolgov A. D.* Intrinsic problems of the gravitational baryogenesis // *Physics Letters B*. — 2017. — Vol. 769. — P. 171–175.
9. *Arbuzova E. V., Dolgov A. D., Novikov V. A.* General properties and kinetics of spontaneous baryogenesis // *Physical Review D*. — 2016. — Vol. 94, no. 12. — P. 123501-1–123501-17.
10. *Dolgov A. D.* Beasts in lambda-CDM Zoo // *Physics of Atomic Nuclei*. — 2017. — Vol. 80, no. 5. — P. 987–994.
11. Solving puzzles of gw150914 by primordial black holes / S. Blinnikov, A. Dolgov, N. K. Porayko, K. Postnov // *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. — 2016. — Vol. 1611, no. 11. — P. 036–050.
12. *Arbuzova E. V., Dolgov A. D., Reverberi L.* Gravitational instability in oscillating background // *Physical Review D*. — 2015. — Vol. 92, no. 6. — P. 064041-1–064041-18.
13. *Dolgov A. D., Godunov S. I., Rudenko A. S., Tkachev I. I.* Separated matter and antimatter domains with vanishing domain walls // *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. — 2015. — Vol. 1510, no. 10. — P. 027–035.
14. *Berezhiani Z., Dolgov A. D., Tkachev I. I.* Reconciling planck results with low redshift astronomical measurements // *Physical Review D*. — 2015. — Vol. 92, no. 6. — P. 061303-1–061303-5.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.01.06  
профессор

П.А. Поляков