



Победитель и лауреаты конкурса "Лучшие обзоры и статьи 2016 года" журнала "Успехи физических наук"



Лучшие обзоры 2016 г. (победитель конкурса):

О.В. Верходанов "Космологические результаты космической миссии "Планк". Сравнение с данными экспериментов WMAP и BICEP2" *УФН* **186** 3–46 (2016); O.V. Verkhodanov "Cosmological results from the Planck space mission and their comparison with data from the WMAP and BICEP2 experiments" *Phys. Usp.* **59** 3–41 (2016)

Лучшие обзоры 2016 г. (лауреаты конкурса):

Ф.Я. Халили "Квантовые измерения в детекторах гравитационных волн" *УФН* **186** 1059–1089 (2016); F.Ya. Khalili "Quantum measurements in gravitational wave detectors" *Phys. Usp.* **59** 968–996 (2016)
В.А. Миличко, А.С. Шалин, И.С. Мухин, А.Э. Ковров, А.А. Красилин, А.В. Виноградов, П.А. Белов, К.Р. Симовский "Солнечная фотовольтаика: современное состояние и тенденции развития" *УФН* **186** 801–852 (2016); V.A. Milichko, A.S. Shalin, I.S. Mukhin, A.E. Kovrov, A.A. Krasilin, A.V. Vinogradov, P.A. Belov, C.R. Simovskii "Solar photovoltaics: current state and trends" *Phys. Usp.* **59** 727–772 (2016)
В.В. Стрелков, В.Т. Платоненко, А.Ф. Стержантов, М.Ю. Рябикин "Аттосекундные электромагнитные импульсы: генерация, измерение и применение. Генерация высоких гармоник интенсивного лазерного излучения для получения аттосекундных импульсов" *УФН* **186** 449–470 (2016); V.V. Strelkov, V.T. Platonenko, A.F. Sterzhantov, M.Yu. Ryabikin "Attosecond electromagnetic pulses: generation, measurement, and application. Generation of high-order harmonics of intense laser field for attosecond pulse production" *Phys. Usp.* **59** 425–445 (2016)
П.А. Крачков, Р.Н. Ли, А.И. Мильштейн "Процессы квантовой электродинамики при взаимодействии частиц высокой энергии с атомами" *УФН* **186** 689–711 (2016); P.A. Krachkov, R.N. Li, A.I. Mil'shtein "Quantum electrodynamics processes in the interaction of high-energy particles with atoms" *Phys. Usp.* **59** 619–641 (2016)

Лучшие статьи 2016 г. (победители конкурса):

В.Ф. Муханов "Квантовая Вселенная" *УФН* **186** 1117–1125 (2016) (Физика наших дней); V.F. Mukhanov "Quantum Universe" *Phys. Usp.* **59** 1021–1027 (2016)
В.И. Кляцкин "Стохастическое структурообразование в случайных средах" *УФН* **186** 75–104 (2016) (Физика наших дней); V.I. Klyatskin "Stochastic structure formation in random media" *Phys. Usp.* **59** 67–95 (2016)

Лучшие статьи 2016 г. (лауреаты конкурса):

И.Н. Топтыгин, К. Левина "Тензор энергии-импульса электромагнитного поля в средах с дисперсией" *УФН* **186** 146–158 (2016) (Методические заметки); I.N. Toptygin, K. Levina "Energy-momentum tensor of the electromagnetic field in dispersive media" *Phys. Usp.* **59** 141–152 (2016)
В.Б. Брагинский, И.А. Биленко, С.П. Вятчанин, М.Л. Городецкий, В.П. Митрофанов, Л.Г. Прохоров, С.Е. Стрыгин, Ф.Я. Халили "Дорога к открытию гравитационных волн" *УФН* **186** 968–974 (2016) (Конференции и симпозиумы); V.B. Braginsky, I.A. Bilenko, S.P. Vyatchanin, M.L. Gorodetsky, V.P. Mitrofanov, L.G. Prokhorov, S.E. Strigin, F.Ya. Khalili "Background to the discovery of gravitational waves" *Phys. Usp.* **59** 879–885 (2016)
В.И. Пустовойт "О непосредственном обнаружении гравитационных волн" *УФН* **186** 1133–1152 (2016) (Конференции и симпозиумы); V.I. Pustovoit "On the direct detection of gravitational waves" *Phys. Usp.* **59** 1034–1051 (2016)



Статьи (победители и лауреаты конкурса)
на английском языке будут весь 2018 год
находиться в открытом доступе на сайте
наших партнёров Institute of Physics (IOP):

<http://iopscience.iop.org/1063-7869/>

Подробнее о конкурсе см. на стр. 2 этого номера *УФН*



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК. УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК. 2018, том 188. Журнал издаётся с апреля 1918 г.

"Успехи физических наук" (сокращенно *УФН*) — журнал, публикующий обзоры современного состояния наиболее актуальных проблем физики и смежных с нею наук. Предназначается для научных работников, аспирантов, студентов-физиков старших курсов, преподавателей. Выходит 12 раз в год (1 том, включающий 12 номеров; при цитировании статей 1990–1993 гг. обязательно указывается номер журнала).

© Физический институт им. П.Н. Лебедева
Российской академии наук, "Успехи физических наук" 2018