



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С МАЯ 1934 г.

ФИЗИКА В ШКОЛЕ

Образован в 1934 году Наркомпросом РСФСР. Учредитель — ООО «Школьная Пресса». Журнал выходит 8 раз в год

ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНИКИ

- **Л.Н. Смирнова, В.В. Кудрявцев**
Стандартная модель — фундамент современной микрофизики.
Фундаментальные взаимодействия 3

Странички истории

- **Р.Н. Щербаков**
Элементы идеологии на уроках физики 13

Готовимся к ЕГЭ

- **О.Н. Головкин, Б.Д. Кучер**
Подготовка школьников к ЕГЭ по физике:
потенциал использования дистанционного обучения 20

МЕТОДИКА. ОБМЕН ОПЫТОМ

- **Ш.Г. Зиятдинов**
Аналогии в описании некоторых процессов в физике,
экологии и экономике. 25
- **А.С. Анушин**
Экспоненциальные законы устройства мира 30

Педагогические технологии

- **Е.С. Афанасьева, Л.В. Дубицкая**
Из опыта работы учителя физики:
методическая копилка или маленькие хитрости большого урока 34

Задачи и вопросы

- **Т.Н. Шамало, А.П. Усольцев**
Анализ взаимодействия тел — необходимое условие
успешного решения задач по динамике 39
- **Б.А. Мукушев**
Применение второго закона Ньютона
при изучении движения тела в трехмерном пространстве 48

АСТРОНОМИЯ

- ▶ **Е.В. Кондакова**
Исследование видимого суточного движения Солнца
на уроках астрономии со Stellarium 52
- ▶ **М.А. Смирнова**
Астрономия возвращается в школу 58
- ▶ **Т.В. Сметанина**
Научно-практическая конференция по астрономии как один из методов
повышения мотивации обучающихся к астрономии и космонавтике 60

Журнал рекомендован Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации в перечне ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.
Журнал зарегистрирован в базе данных Российского индекса научного цитирования.
Распространяется в печатном и электронном виде.

Главный редактор **Е.Б. Петрова**, д.п.н., доцент / **Petrova, E.B.** DrSci in Education, Associate Professor
 Редактор **Э.М. Браверман**, к.п.н. / **Braverman, E.M.** PhD in Education
 Зав. редакцией **Е.Н. Стояновская** / **Stoyanovskaya, E.N.**

Состав редколлегии

Демидова М.Ю. , д.п.н., доцент	Demidova, M.Yu. DrSci in Education, Associate Professor
Засов А.В. , д.ф.-м.н., академик МАН, профессор	Zasov, A.V. DrSci of Physics and Mathematics, Academician of the MAS, Professor
Королев М.Ю. , д.п.н., к.ф.-м.н., доцент	Korolev, M.Yu. DrSci in Education, PhD of Physics and Mathematics, Associate Professor
Майер В.В. , д.п.н., профессор	Mayer, V.V. DrSci in Education, Professor
Наумов А.В. , д.ф.-м.н., доцент, профессор РАН	Naumov A.V. , DrSci of Physics and Mathematics, Professor Russian Academy of Sciences
Никифоров Г.Г. , к.п.н., ведущий научный сотрудник	Nikiforov, G.G. PhD in Education, Leading researcher
Пентин А.Ю. , к.ф.-м.н.	Pentin, A.Yu. PhD of Physics and Mathematics
Плахотник Т.В. , к.ф.-м.н., приват доцент, школа математики и физики университета Квинсленда, Австралия	Plakhotnik, T.V. , PhD of Physics and Mathematics, privat-docent, school of mathematics and physics, University of Queensland, Australia
Сауров Ю.А. , д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО	Saurov, Yu.A. DrSci in Education, Professor, Associate member RAE
Ханнанов Н.К. , к.х.н.	Khannanov, N.K. PhD in chemical Sciences
Чулкова Г.М. , д.ф.-м.н., доцент	Chulkova, G.M. DrSci of Physics and Mathematics, Associate Professor

ООО «Школьная Пресса»

Корреспонденцию направлять по адресу: 127254, г. Москва, а/я 62

Тел.: 8 (495) 619-52-87, 619-52-89.

Интернет [http:// www.школьнаяпресса.рф](http://www.школьнаяпресса.рф) E-mail: fizika@schoolpress.ru

Формат 84×108/16. Усл. п. л. 4,0. Изд. № 3455. Заказ

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-38550 от 21.12.09. Охраняется Законом РФ об авторском праве. Запрещается воспроизведение любой журнальной статьи без письменного разрешения издателя. Любая попытка нарушения закона будет преследоваться в судебном порядке.

Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия», 428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 13.

© ООО «Школьная Пресса», © «Физика в школе», 2020, № 5