

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

ПЕРСОНАЛИИ (PERSONALITIES)

- ▶ **Р.А. Мельников, О.А. Саввина**
Академик Николай Геннадиевич Басов
(к 100-летию юбилею со дня рождения). 3

МЕТОДИКА. ОБМЕН ОПЫТОМ (METHODOLOGY. EXCHANGE OF EXPERIENCE)

- ▶ **В.В. Филиппов, О.А. Манаенкова**
Методические аспекты выполнения заданий ЕГЭ по физике:
раздел «Механика» 9

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ (PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES)

- ▶ **В.Б. Лебединцев, М.В. Минова**
Совместное изучение по технологии переформулирования вопросов. 16
- ▶ **Л.Д. Хусравбеков**
Разработка качественного инструмента для педагогических измерений 27

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (INFORMATION TECHNOLOGIES)

- ▶ **С.А. Ловягин**
Развитие цифровой грамотности на уроках физики 33
- ▶ **Л.А. Кабанова, С.В. Кабанов**
Использование компьютерного моделирования на уроках физики
как метода развития аналитического мышления учащихся 41

ЭКСПЕРИМЕНТ (EXPERIMENT)

- ▶ **А.Ю. Милинский, О.М. Шкарина**
О наблюдении дифракции света в домашних условиях 46

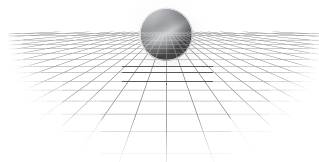
АСТРОНОМИЯ (ASTRONOMY)

- ▶ **В.В. Свиридов, Е.И. Свиридова, Е.С. Степанова**
Проблема внеземной жизни как дидактический аттрактор
в преподавании астрономии и естествознания. 50

К ЮБИЛЕЮ (FOR THE JUBILEE)

К юбилею Лидии Александровны Бордонской 59

Указатель статей, опубликованных в журнале «Физика в школе» в 2022 году . . . 62



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.Б. Перская** / **Perskaya, E.B.**

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
Царьков И.С. , к.т.н., зам. директора	Tsarkov I.S. , PhD in Technology, associate Director
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. № 3711. 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.

Издание охраняется Гражданским кодексом РФ (часть 4). Любое воспроизведение материалов, размещенных в журнале, как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования, сканирования, записи в память ЭВМ, и размещение в Интернете запрещается.

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

© ООО «Школьная Пресса», © «Физика в школе», 2022, № 8