

№9

сентябрь  
2024

ДЕТСКИЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

6+

# ШИШКИН ЛЕС

ВОСКРЕСНАЯ  
ШКОЛА



ЗНАЙ  
НАШИХ



ПОЧИТАЙ-КА





ШИШКИН  
ЛЕС**СМОТРИТЕ**цикл образовательных программ  
для детей школьного возраста**АЭН. СЛОВЕСНОСТЬ**Внимание!  
Поэма о словах!Вот как полезно  
смотреть программу  
«Словесность»!RADOSTMOYA  
RUTUBE**ПАРАДОКС — ЧТО ЭТО ТАКОЕ? КАК СТАТЬ ОРАТОРОМ?  
О ЧЁМ РАССКАЗЫВАЮТ ФАМИЛИИ?**

На эти и другие вопросы отвечает ведущая программы «Словесность» Василиса Писарева. У Василисы огромный словарный запас и глубокое знание грамматики и пунктуации.

Видеокурс, посвящённый русскому языку, предназначен для детей младшего и школьного возраста. Благодаря программе «Словесность» ребята познакомятся со всеми тонкостями работы со словом.

Что общего  
у ананаса  
и капусты?12  
стр.Чтобы прочитать  
самую маленькую  
книгу в мире,  
нужны пинцет  
и микроскоп.22  
стр.Тексты, выделенные курсивом,  
тебе прочтут взрослые.**СОДЕРЖАНИЕ**

Воскресная школа	
Святая мученица Людмила Чешская.....	2
<b>Знай наших</b>	
«Будущее России — это наука» .....	4
<b>Игротека</b> .....	8
<b>Золотое кольцо России</b>	
Ярославль .....	10
<b>Кулинарное путешествие</b>	
Экзотический десерт .....	12
<b>Расписание уроков</b> .....	14
<b>Игротека</b> .....	15
<b>Мастерская Шишкиного Леса</b>	
Вятская роспись .....	16
<b>Поиграй-ка</b>	
Коксик убежал .....	20
<b>Совинформ</b>	
Учиться — интересно! .....	22
<b>Игротека</b> .....	24
<b>Почитай-ка</b>	
Кто в лесу самый добрый .....	26
<b>Сделай сам</b>	
Открытка «Море пожеланий» .....	30

Ребята,  
мы поздравляем  
вас с учебным годом!  
А чтобы учиться было  
легче, предлагаем вам  
удобное расписание  
уроков.14  
стр.





**Жорес Иванович Алфёров**  
(1930–2019 гг.) — советский и российский учёный-физик, лауреат Нобелевской премии по физике.



Мария Реброва  
Художник Мария Новикова



## «Будущее России – это наука»

У каждого человека — своё призвание, свой дар от Бога. Кто-то строит дома, кто-то рисует картины, кто-то шьёт одежду. Призванием Жореса Ивановича Алфёрова была физика. За разработки в полупроводниковой технике, начатые учёным ещё в молодости, он уже в зрелые годы получил Нобелевскую премию. Став таким образом пятым в истории России Нобелевским лауреатом-физиком.

А ведь мальчик с необычным именем Жорес мог и не появиться на свет. Если бы не решительный характер его отца. В стране гремела Гражданская война, и было не до личной жизни. Но уж больно понравилась бойцу Ивану Алфёрову темноокая красавица Анна, что встретила его у белорусской заставы. Родители Анны не хотели выдавать дочь замуж за храброго кавалериста, и девушка убежала с ним из родительского дома. Когда 15 марта 1930 года, в Витебске, у Алфёровых родился малыш, Иван Карпович назвал его Жоресом, в честь французского философа и историка Жана Жореса.

После Гражданской войны Иван Карпович служил инженером, и его часто ставили во главе промышленных предприятий самых разных городов страны. Вместе с отцом переезжала с места на место вся семья. Кто-то запоминает в городах улицы и дома, кто-то — новых соседей и друзей. А для Жореса главным воспоминанием стали учителя. С учителем физики в минской школе ему особенно повезло.



Яков Борисович сумел разглядеть в юноше искру таланта и сделал всё для того, чтобы этот талант развить. Под его влиянием Жорес поступил в Минский политехнический институт. Здесь преподавали все-все технические науки. А Алфёрову с его любовью к физике только это и было нужно!

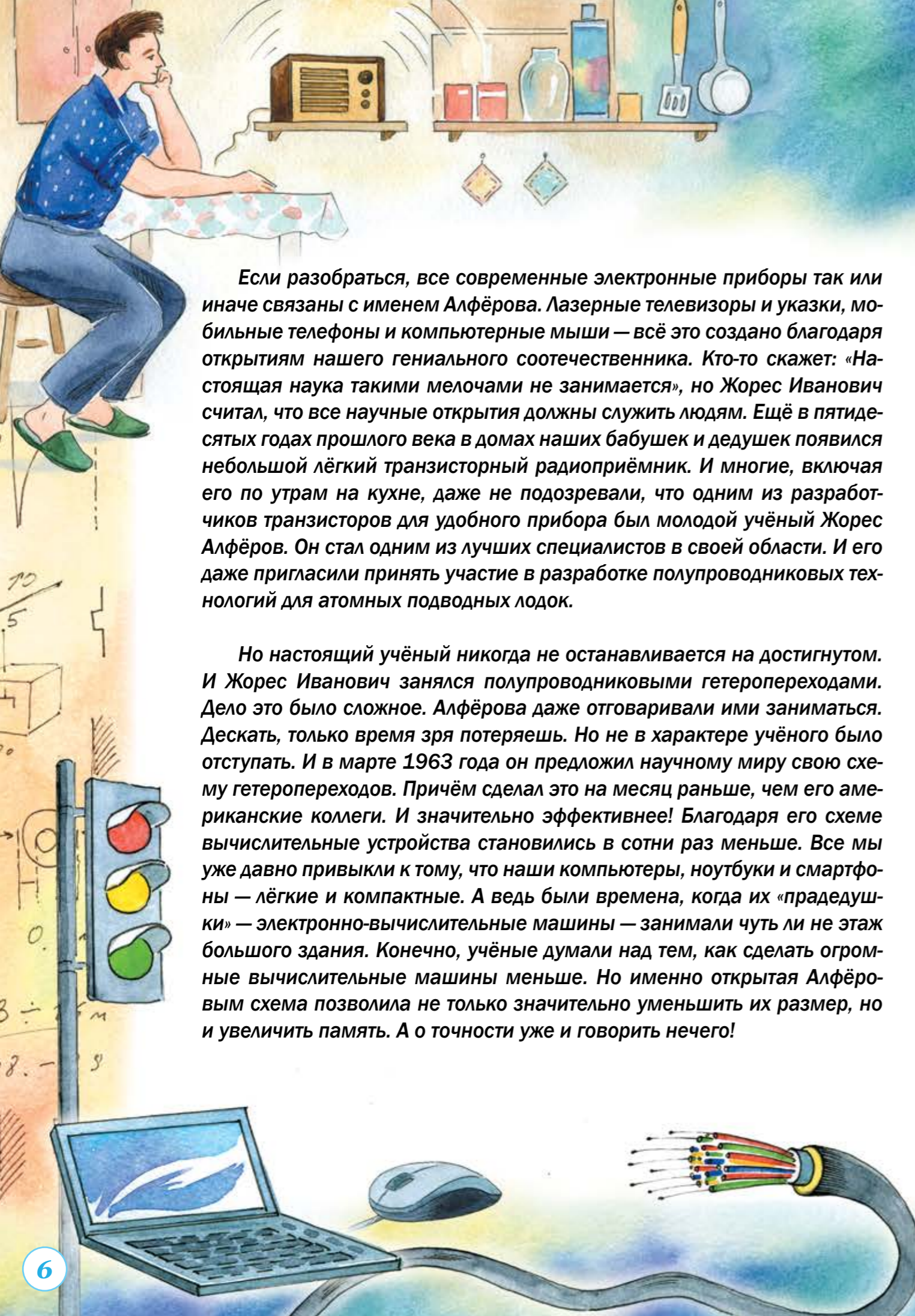
Когда старшего Алфёрова перевели в Ленинград, вслед за ним в новый город переехали и Жорес с мамой. Здесь юноша учился уже в Ленинградском электротехническом институте, на факультете электронной техники. После войны в вуз брали только фронтовиков, но будущий Нобелевский лауреат сумел показать перед приёмной комиссией такие знания, что без возражений был зачислен на первый курс.

В институте перед Жоресом открылась невиданная до того возможность — работать в вакуумной лаборатории. Блестяще окончившего вуз Алфёрова направили трудиться в Ленинградский физико-технический институт, где он занялся полупроводниками. Полупроводники — это материалы с особыми свойствами проводимости электричества. Сначала Алфёров занимался полупроводниковыми усилителями для транзисторов — особых устройств, которые инженеры используют для усиления или переключения электрических сигналов в сложных приборах. Транзисторы были изобретены за рубежом ещё в 1947 году. И для советских людей было крайне важно создать отечественные транзисторы — не хуже зарубежных!

Уже в 1950-х годах наши учёные достигли значимых результатов в этой области. Появление отечественных транзисторов стало настоящим переворотом в производстве бытовой электроники. Благодаря им приборы стали меньшими по размеру и требовали намного меньше мощности. А ещё — дольше и качественнее работали.

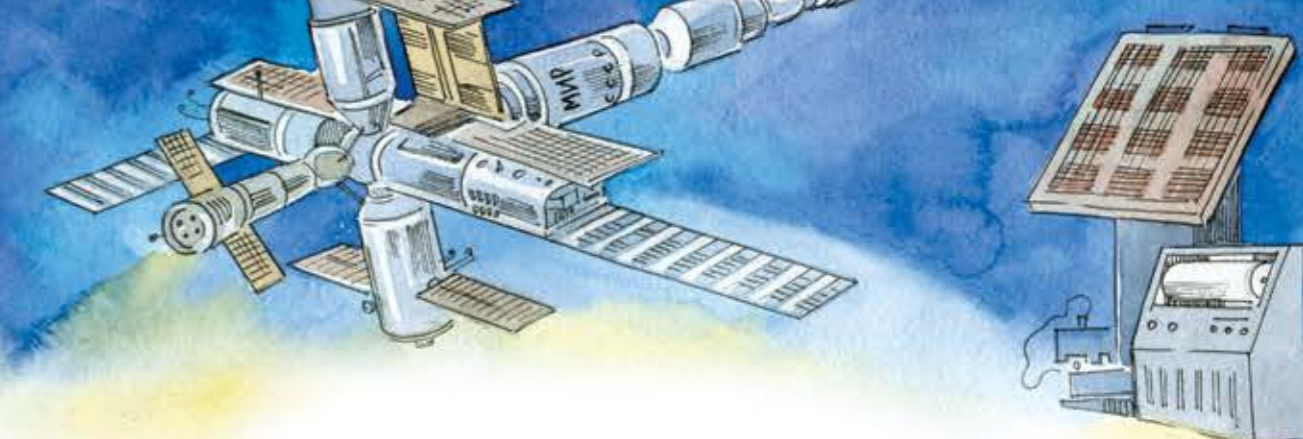






Если разобраться, все современные электронные приборы так или иначе связаны с именем Алфёрова. Лазерные телевизоры и указки, мобильные телефоны и компьютерные мыши — всё это создано благодаря открытиям нашего гениального соотечественника. Кто-то скажет: «Настоящая наука такими мелочами не занимается», но Жорес Иванович считал, что все научные открытия должны служить людям. Ещё в пятидесятых годах прошлого века в домах наших бабушек и дедушек появился небольшой лёгкий транзисторный радиоприёмник. И многие, включая его по утрам на кухне, даже не подозревали, что одним из разработчиков транзисторов для удобного прибора был молодой учёный Жорес Алфёров. Он стал одним из лучших специалистов в своей области. И его даже пригласили принять участие в разработке полупроводниковых технологий для атомных подводных лодок.

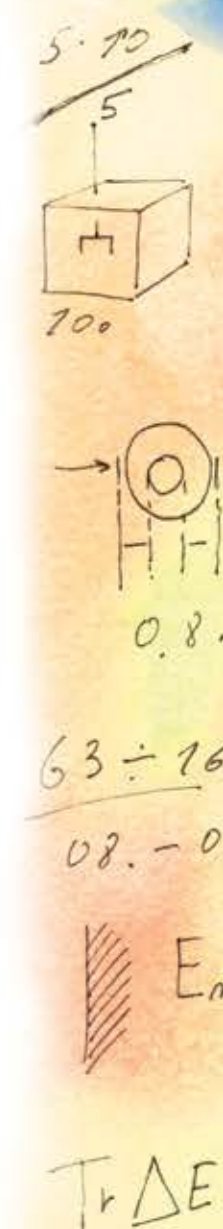
Но настоящий учёный никогда не останавливается на достигнутом. И Жорес Иванович занялся полупроводниковыми гетеропереходами. Дело это было сложное. Алфёрова даже отговаривали ими заниматься. Дескать, только время зря потеряешь. Но не в характере учёного было отступить. И в марте 1963 года он предложил научному миру свою схему гетеропереходов. Причём сделал это на месяц раньше, чем его американские коллеги. И значительно эффективнее! Благодаря его схеме вычислительные устройства становились в сотни раз меньше. Все мы уже давно привыкли к тому, что наши компьютеры, ноутбуки и смартфоны — лёгкие и компактные. А ведь были времена, когда их «прадедушки» — электронно-вычислительные машины — занимали чуть ли не этаж большого здания. Конечно, учёные думали над тем, как сделать огромные вычислительные машины меньше. Но именно открытая Алфёровым схема позволила не только значительно уменьшить их размер, но и увеличить память. А о точности уже и говорить нечего!



Со временем Алфёров создаёт первый в мире гетеролазер (то есть полупроводниковый лазер). Сегодня он используется и в быту, и в медицине. Например, сверхточные лазерные скальпели — скольким людям они помогли вернуть зрение! А лазерная томограмма позволила сотням больных поставить точный диагноз и спасти здоровье. Используются схемы Жореса Алфёрова и при создании солнечных батарей. Под руководством учёного создавались износоустойчивые, не боящиеся радиоактивного излучения солнечные батареи для космической станции «Мир». Они прослужили верой и правдой 15 лет — огромный срок для устройства, находящегося в открытом космосе. Конечно, это был успех! Хотя научным успехом было каждое его открытие. Взять хотя бы создание оптического волокна — оно привело к появлению волоконно-оптической связи. Сейчас она используется и на флоте, и в авиации, и в космических кораблях и спутниках — и в наших домах. Существует целая линия такой связи между Западной Европой и Японией. И скоростной «летающий» интернет стал возможен только потому, что существуют волоконно-оптические линии связи.

Когда Президент России захотел позвонить физику, чтобы поздравить с присуждением Нобелевской премии, выяснилось, что у Алфёрова нет мобильного телефона. На работу один из самых известных физиков в мире долгое время ездил на велосипеде, обедал — в обычной студенческой столовой. Несмотря на то, что Алфёров был учёным с мировым именем, он всю жизнь оставался очень скромным человеком.

Жорес Иванович много преподавал. Он сам набирал студентов и организовал курсы «Физика и жизнь» для одарённых школьников. Он создал целую школу талантливых учёных, продолжающих дело своего замечательного учителя. Который всегда верил в то, что будущее нашей страны — это наука и технологи и что строить это будущее предстоит его ученикам.





# УЧИТЬСЯ - ИНТЕРЕСНО!



— Сегодня я покажу вам два опыта, — сказала Матильда Леонардовна. — Возьмём карандаш, лист бумаги, файл для бумаг, книгу, стакан воды и проволоку.

Коксик принёс стакан воды, Зубок сбегал за проволокой, а Шуня и Веснушка аккуратно разложили всё на столе.

— Возьмите лист бумаги и проткните его карандашом, — сказала сова. — Теперь нужно очень близко поднести к глазам книгу. Так, чтобы буквы начали расплываться. А сейчас посмотрите на буквы сквозь отверстие в бумаге.

— Ой, через эту дырочку стало так хорошо видно! — удивилась Шуня. — А почему?

— Потому что отверстие в бумаге наводит резкость, — сказал Коксик.



## Опыт № 1. Как навести резкость



— Коксик совершенно прав, — подтвердила Матильда Леонардовна. — Отверстие в бумаге защищает зрачок от лишнего освещения и помогает лучше рассмотреть буквы. И, кстати, этот же эффект используется в фотоаппаратах — для получения чёткого изображения.

— А что мы будем делать с водой и проволокой? — спросила Веснушка.

— Будем проводить следующий опыт, — ответила сова. — Накрываем книжную страницу прозрачным файлом, берём карандаш и наматываем на него проволоку, чтобы получилась петля. Если мы опустим её в стакан с водой, а потом осторожно вынем, в петле останется капля воды. Шуня, теперь поднеси петлю с водой к странице. Что ты видишь?



## Опыт № 2. Водяная линза

— Капля увеличивает буквы как настоящая линза!  
— Правильно! А если к стенке стакана с водой приложить картинку и посмотреть на неё сквозь стакан, то картинка тоже будет казаться больше.  
— Как интересно, — сказал Зубок, смотря на открытку через стакан.  
— Узнавать новое — это всегда очень интересно, — улыбнулась Матильда Леонардовна.

## Знаете ли вы, что...

В 1996 году в Омске создали самую маленькую книгу в мире? Её размер — 0,9x0,9 мм. В этой крохотной книжечке 30 страниц и 3 цветных иллюстрации. В ней напечатаны рассказ А.П. Чехова «Хамелеон» и портрет писателя. Чтобы прочитать рассказ, нужны пинцет и микроскоп.





Одобрено Синодальным информационным отделом Русской Православной Церкви. Свидетельство № 089 от 06.06.2011 г. Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-80050 от 22 января 2021 г. Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ. TP05.V.25073

Дата регистрации декларации о соответствии 22.12.2017 г.

Учредитель

ООО «Доброе слово»

Издатель

ООО «Доброе слово»

109044, г. Москва, ул. Динамовская,

д. 1а, этаж 5, пом. I, ком. 30

тел.: 8 (499) 271-67-70

Руководитель проекта

С.В. Болиховская

Главный редактор

Э.Ю. Волкова

Выпускающий редактор

С.В. Дымская

Дизайн и вёрстка

Е.Н. Желобанова

О.П. Хди

М.Д. Шуляк

Художники

Е.А. Кочурова

Н. Симоненко, Е. Севостьянова

Тексты и сценарии

из телепрограмм

«Утро в Шишкином Лесу»,

«День в Шишкином Лесу»,

«Вечер в Шишкином Лесу»,

«Доброе слово».

Редактор сайта [www.shishkinles.ru](http://www.shishkinles.ru)

М.И. Реброва

ООО «Доброе слово»

Генеральный директор Т.В. Осипова

Тел.: 8 (499) 271-67-70 доб. 3115

e-mail: [osipova-tv@ptktv.ru](mailto:osipova-tv@ptktv.ru)

Отдел подписки и распространения:

Специалист А.Н. Рыжиков

Тел.: 8 (499) 271-67-70 доб. 3225

e-mail: [ryzhikov@ptktv.ru](mailto:ryzhikov@ptktv.ru)

Подписка на журнал в Республике Беларусь:

Отделения «Белпочты»

«Каталог 2024. Печатные СМИ. РФ»

Адрес редакции:

109044, г. Москва, ул. Динамовская, д. 1а

Тел.: 8 (499) 271-67-70 доб. 1225

e-mail: [volkova-eu@ptktv.ru](mailto:volkova-eu@ptktv.ru)

Отпечатано:

ООО «Вива-Стар», 107023, г. Москва,

ул. Электрозаводская, д. 20, стр. 8

Тел.: 8 (495) 780-67-05

e-mail: [d.makarov@vivastar.ru](mailto:d.makarov@vivastar.ru)

Тираж: 5 000 экз.

Дата выхода в свет: 29.08.2024 г.

© ООО «Доброе слово». 2024 г.

Все права защищены. Использование материалов, опубликованных в журнале, разрешается при условии ссылки на источник публикации.

Цена свободная

Для чтения взрослыми детям



Премия Правительства Российской Федерации в области печатных СМИ — 2012



Лауреат «Национальной литературной премии ЗОЛОТОЕ ПЕРО РУСИ — 2008»



Лауреат X Всероссийского конкурса «За нравственный подвиг учителя» в номинации «Лучший издательский проект» — 2015

Грант Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям за социально значимую рубрику «Страна друзей». 2018



Грант Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям за социально значимую рубрику «Знай наших». 2019



индекс  
42277

ШИШКИН  
ЛЕС

ПОДПИСКА  
НА ПОЧТЕ



индекс  
П1882

1. Выбери подписной индекс журнала в одном из подписных каталогов.
2. Заполни бланк абонемента подписки.
3. Оплати подписку и получи подписной абонемент.

Подписаться можно как на полугодие, так и на любой период от 1 до 6 месяцев.

