



корпорация  
**российский**  
учебник



**ЭЛЕКТРОННАЯ  
ФОРМА УЧЕБНИКА**  
на примере линии  
УМК по физике



# Электронные формы учебников

<https://lecta.rosuchebnik.ru/>

Введите предмет, издательство, автора, класс, ISBN или ФПУ

НАЙТИ

ВЫБЕРИТЕ КЛАСС:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

БЕСПЛАТНЫЕ  
АУДИОПРИЛОЖЕНИЯ

МАГАЗИН

ДОСТУП К ЭФУ  
ДЛЯ ШКОЛ

О ЛЕСТА

СЕРВИСЫ ДЛЯ  
УЧИТЕЛЕЙ

ВСЕРОССИЙСКИЕ  
ПРОВЕРОЧНЫЕ  
РАБОТЫ

КУРСЫ

НОВОСТИ

[У платформы LECTA новый адрес](#)

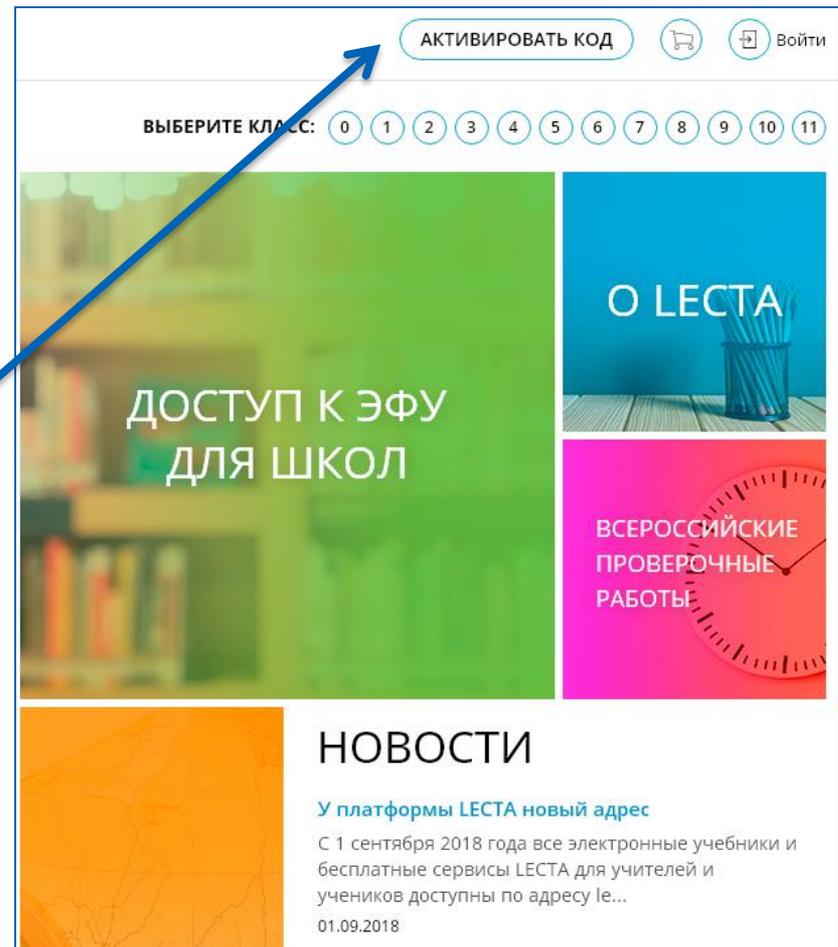
С 1 сентября 2018 года все электронные учебники и бесплатные сервисы LECTA для учителей и учеников доступны по адресу le...

01.09.2018

# 5 электронных учебников – бесплатно

<https://lecta.rosuchebnik.ru/>

- Любые пять электронных учебников можно получить бесплатно по промокоду **5books** (необходима регистрация на сайте)



# ЭФУ – один из инструментов для организации урочной и внеурочной деятельности

- Самостоятельное изучение новой темы на уроке
- Формирование читательской компетенции
- Домашний эксперимент
- Формирование УУД
- Постановка проблемной ситуации
- Пережающее домашнее задание (Модель «Перевернутый класс»)
- Модель «Смена рабочих зон»

# Самостоятельное изучение новой темы на уроке

Если новая тема:

- небольшая по объёму
- не сложная



то возможно её самостоятельное освоение обучающимися на уроке.

# Работа с текстом

Метапредметные результаты

Межпредметные понятия

УУД

Читательская  
компетенция

Работа с  
информацией

Проектная  
деятельность

Регулятивные

Коммуникативные

Смысловое  
чтение

Познавательные



# Домашний эксперимент

Эксперимент, проводимый учеником самостоятельно – одна из наиболее запоминаемых форм усвоения материала.

Материалы ЭФУ позволяют ученику организовать эксперимент в домашних условиях.



# Опережающее домашнее задание Модель «Перевернутый класс»

- Ресурсы ЭФУ позволят продемонстрировать экспериментальную составляющую новой темы, наглядно продемонстрировать изучаемое явление, произвести самоконтроль. Поэтому некоторые темы можно задать обучающимся для первичного изучения на дому.



# Постановка проблемной ситуации

Материалы ЭФУ позволяют предложить для обсуждения проблемный вопрос, если экспериментальная постановка такого вопроса затруднена.



# Формирование УУД (на примере познавательных УУД)

Познавательные УУД:

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления\*



\* Примерная основная образовательная программа Основного общего образования

# Смена рабочих зон

Модель «Смена рабочих зон» позволяет ученикам за один урок участвовать в нескольких самых разных видах деятельности.



Рассмотрим примеры



# Самостоятельное изучение новой темы на уроке (с использованием ЭОР)

Пример:

Это любопытно: Невесомость (§ 27)

1. Прочитать раздел
2. Посмотреть анимацию
3. Выполнить задания из рабочей тетради

# Домашний эксперимент: примеры (с использованием ЭОР)

Движение капель жира (§ 9)

Опыт с марганцовкой (§ 10)

Опыт с воздушным шариком (§ 37)

Опыт с бутылкой (§ 42)

Опыт со стаканом (§ 44)

Опыт с газетой и линейкой (§ 44)

Опыт со стаканом и листом бумаги (§ 44)

# Домашний эксперимент: примеры (с использованием ЭОР)

Домашнее задание:

1. Прочитать параграф
2. Ответить на вопросы к параграфу
3. Посмотреть видео
4. Провести опыт самостоятельно
5. Объяснить рассматриваемое явление
6. По итогам выполнения задания составить презентацию из трёх кадров и защитить её перед классом (время защиты – 2 минуты)

# Опережающее домашнее задание: примеры (с использованием ЭОР)

§ 29 Сила тяжести на других планетах  
Это любопытно: Солнечная система

§ 30 Динамометр  
§ 31 Сложение двух сил, направленных по одной прямой

§ 45 Барометр-анероид  
§ 46 Атмосферное давление на различных высотах

§ 63 Центр тяжести тела  
§ 64 Условия равновесия тел

# Опережающее домашнее задание: примеры (с использованием ЭОР)

Задания: прочитать параграф, ознакомиться с ЭОР

§ 29 Составить сводную таблицу

§ 31 Придумать и записать три примера из повседневной жизни, когда на ученика 7-го класса действуют несколько сил, направленных по одной прямой

§ 63 Дома вырезать из картона фигуру неправильной формы и найти её центр тяжести

# Формирование УУД: умение сравнивать (с использованием ЭОР)

Молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов (§ 13)

Сила тяжести и вес (§ 27)

Планеты-гиганты и планеты земной группы (§ 29)

Устройство барометра-анероида и металлического манометра (§ 45, 47)

Поршневой насос и гидравлический пресс (§ 48, 49)

Подвижный и неподвижный блок (§ 61)

Потенциальная энергия (§ 67)

Потенциальная и кинетическая энергия (§ 67)

# Развитие УУД: умение сравнивать (с использованием ЭОР)

Задание:

1. Ознакомиться с ЭОР
2. Составить таблицу для сравнения:
  - общие признаки
  - отличительные признаки

# Постановка проблемной ситуации: примеры (с использованием ЭОР)

§ 9 Движение капель жира

§ 14 Относительность движения

§ 36 Пробивание иглой монеты



# Постановка проблемной ситуации: примеры (с использованием ЭОР)

§ 9 Эксперимент гораздо наглядней при ускоренном воспроизведении записи

§ 14 Более наглядное представление относительности движения, чем при проведении эксперимента

§ 36 Возможен риск при проведении эксперимента

# Работа с текстом: примеры

## С созданием заметок:

### § 7 Строение вещества

Задание: Обозначьте доказательства того, что все тела состоят из мельчайших частиц

### § 8 Молекулы

Задание: Выделите новые физические термины

### § 9 Броуновское движение

Задание: Дайте названия смысловым частям текста

## Без создания заметок:

### § 10 Диффузия

Задание: Составьте тезисный план

### § 27 Это любопытно: невесомость

Задание: Составьте вопросы к тексту

# Смена рабочих зон: пример

Одна либо несколько рабочих зон каждого типа:

- Эксперимент
- Решение задач
- Задача повышенного уровня сложности\*
- Тестирование (ЭФУ)
- Работа с текстом (ЭФУ либо ПФУ)

Варианты:

1. Работа в малых группах
2. Индивидуальные маршруты
3. Сочетание 1 и 2

# Смена рабочих зон: пример

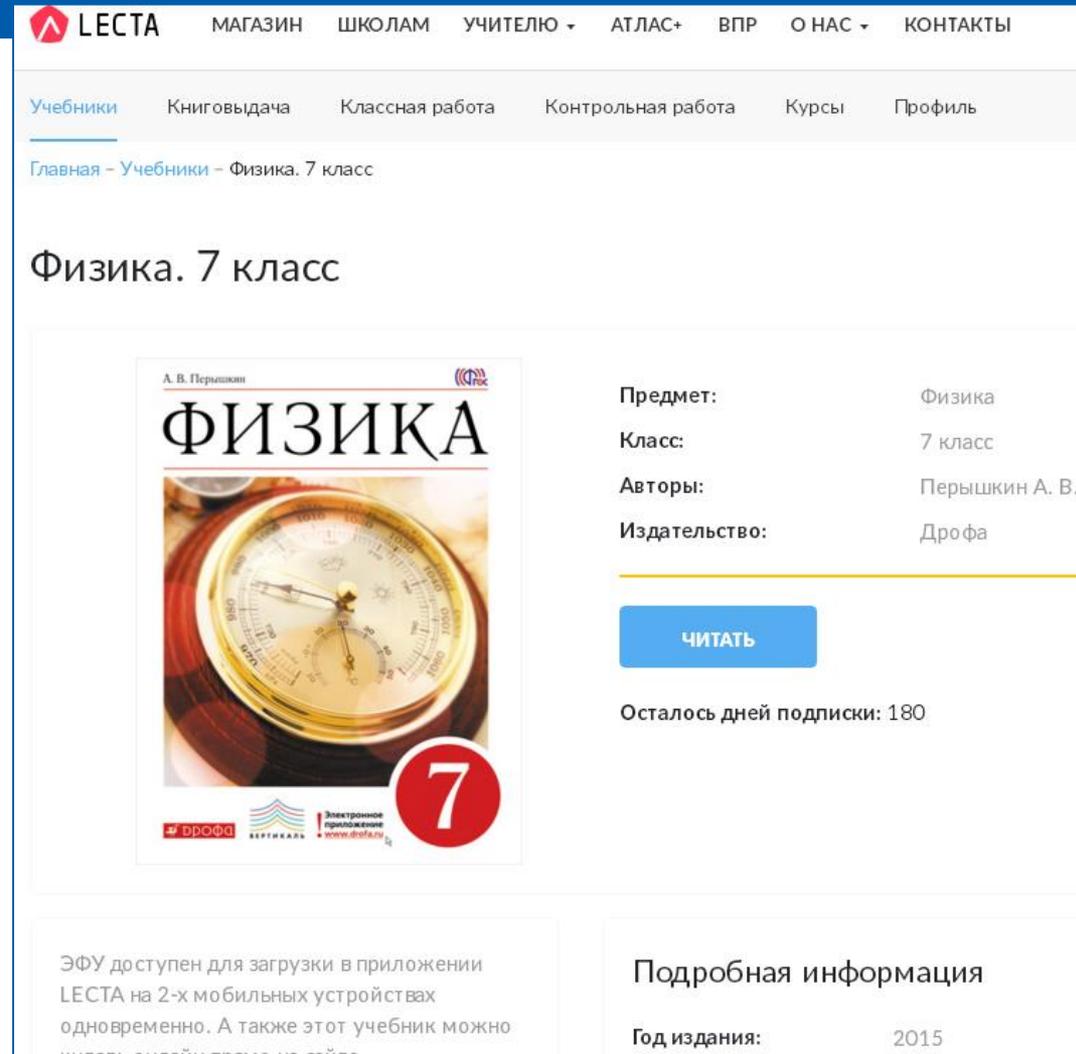
Маршрутный лист итогового занятия по теме «Давление»

Рабочая зона	Маршрут №1	Маршрут №2	Маршрут №3
Эксперимент	№ 296, 300	№ 421, 422	№ 487, 493
Вопрос и задача	№ 379, 414	№ 442, 462	№ 272, 286
Сложная задача*	№ 483	№ 290	№ 397
Тестирование на ЭФУ	«Проверь себя» § 35, 46	«Проверь себя» § 43, 52	«Проверь себя» § 45
Работа с текстом на ЭФУ либо ПФУ	§ 37	§ 49	§ 44

# В презентации было использовано:

- ЭФУ «Физика 7»  
Пёрышкин А.В.

<https://lecta.rosuchebnik.ru/>



LECTA МАГАЗИН ШКОЛАМ УЧИТЕЛЮ + АТЛАС+ ВПР О НАС + КОНТАКТЫ

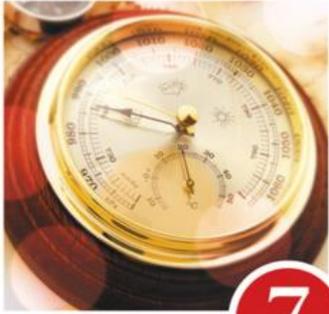
Учебники Книговыдача Классная работа Контрольная работа Курсы Профиль

Главная - Учебники - Физика. 7 класс

## Физика. 7 класс

А. В. Перышкин

# ФИЗИКА



дрофа Электронное приложение

**7**

Предмет:	Физика
Класс:	7 класс
Авторы:	Перышкин А. В.
Издательство:	Дрофа

**ЧИТАТЬ**

Осталось дней подписки: 180

ЭФУ доступен для загрузки в приложении LECTA на 2-х мобильных устройствах одновременно. А также этот учебник можно читать онлайн прямо на сайте.

### Подробная информация

Год издания: 2015

# В презентации было использовано

- «Сборник вопросов и задач 7»  
Марон А.Е.

<https://book24.ru/product/fizika-sbornik-voprosov-i-zadach-7-klass-DRF00412684/>

А. Е. Марон, Е. А. Марон, С. В. Позойский

**СБОРНИК ВОПРОСОВ И ЗАДАЧ**



к учебнику А. В. Перышкина

# ФИЗИКА



# В презентации было использовано

- «Рабочая тетрадь 7»  
Касьянов В.А., Дмитриева В.Ф.

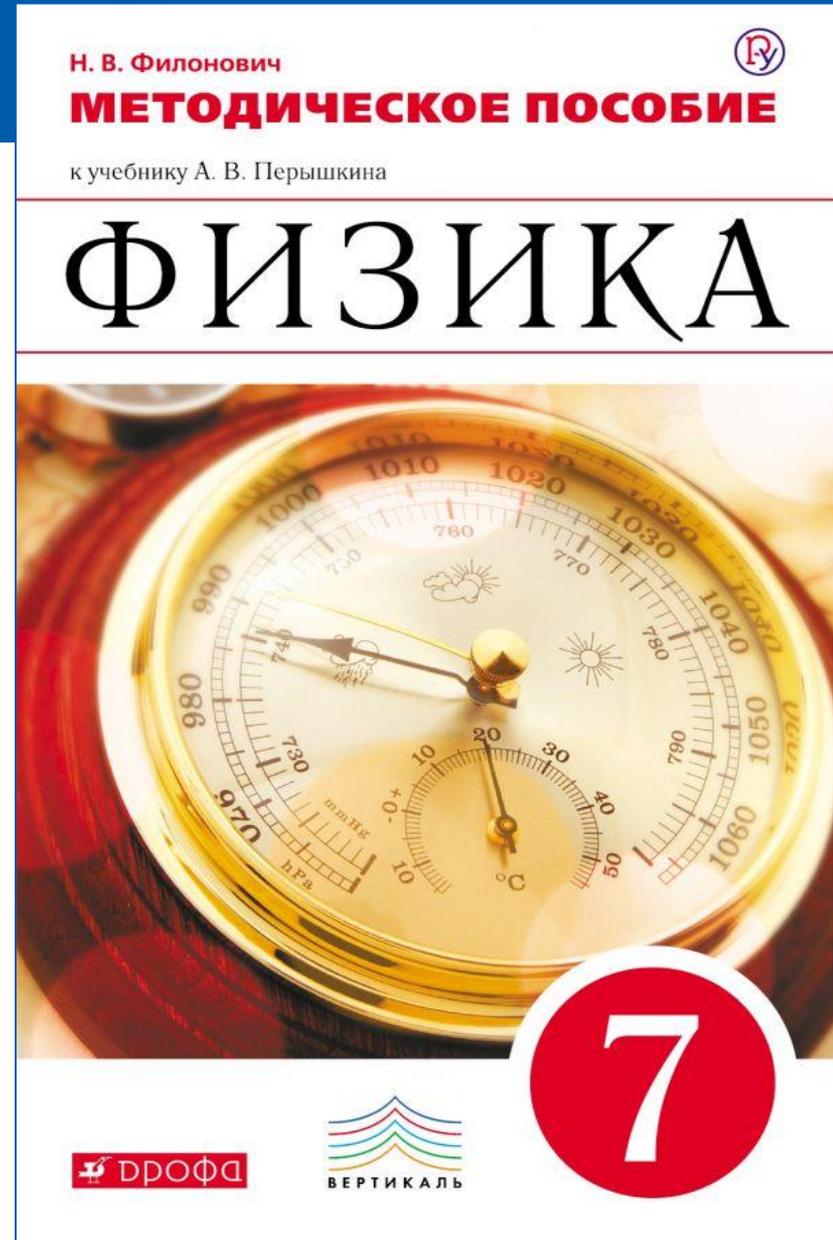
<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-rabochaya-tetrad-DRF00420991/>



# В презентации было использовано

- «Методическое пособие 7»  
Филонович Н.В.

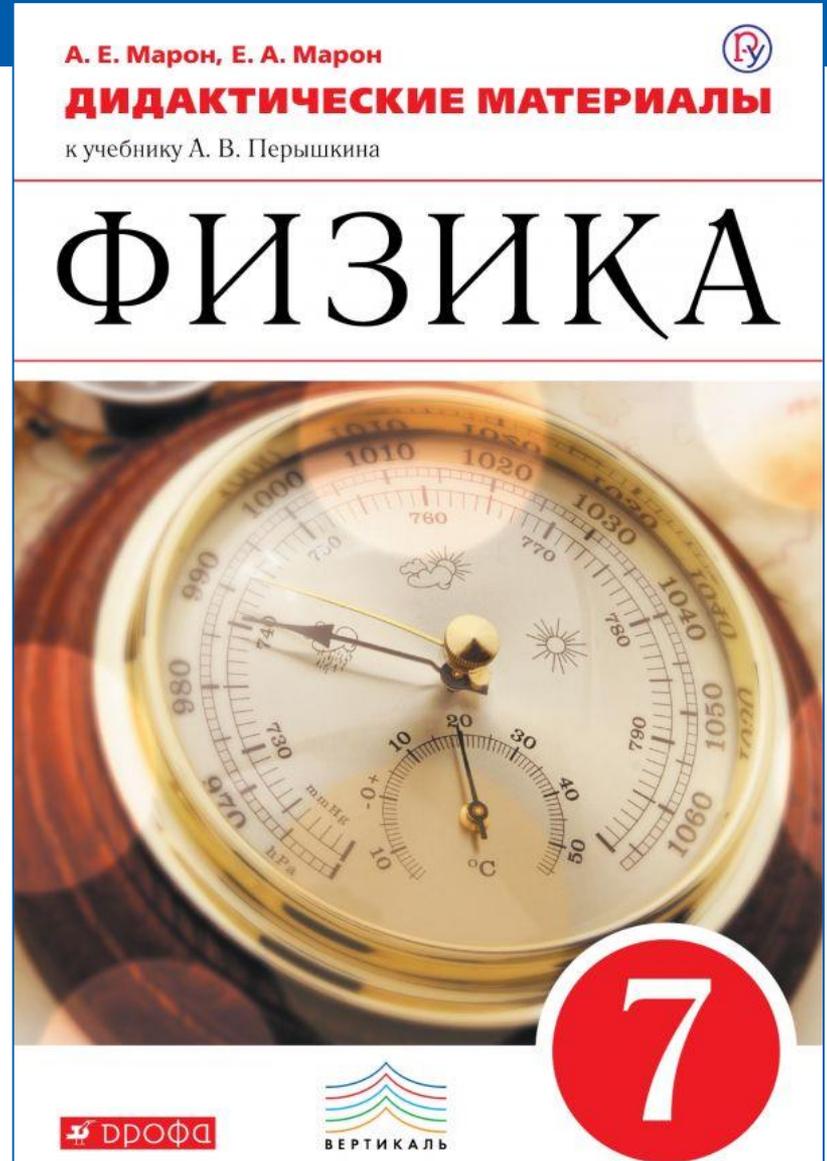
<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-metodicheskoe-posobie-DRF00413848/>



В презентации не было использовано, но тоже  
очень полезно

- «Дидактические материалы 7»  
Марон А.Е.

<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-didakticheskie-materialy-DRF00411703/>



В презентации не было использовано, но тоже  
очень полезно

- «Тесты 7»

Ханнанов Н.К.

<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-testy-DRF00410871/>

Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова



**ТЕСТЫ**

к учебнику  
А. В. Перышкина

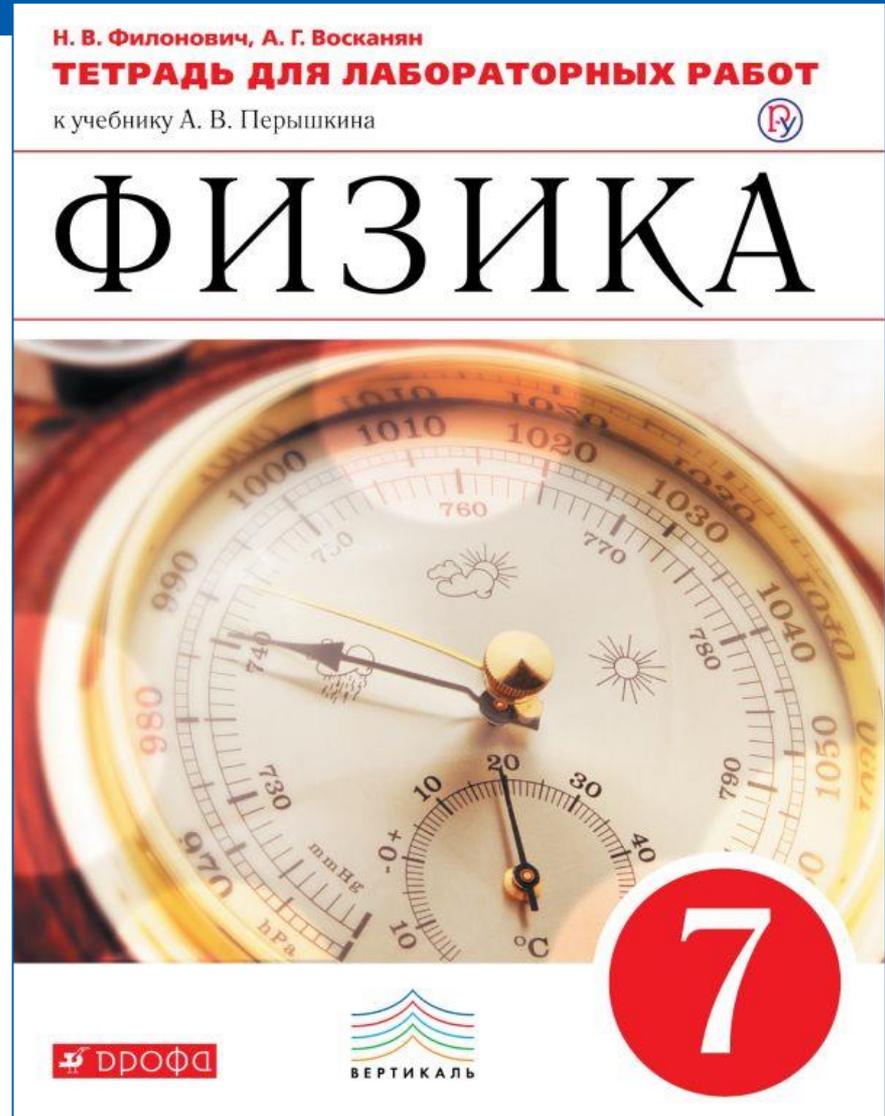
**ФИЗИКА**



# В презентации не было использовано, но тоже очень полезно

- «Лабораторные работы 7»  
Филонович Н.В.

<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-tetrad-dlya-laboratornykh-rabot-DRF00422183/>



# В презентации не было использовано, но тоже очень полезно

- «Рабочая тетрадь 7»

Ханнанов Н.К.

<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-rabochaya-tetrad-DRF00411167/>



В презентации не было использовано, но тоже  
очень полезно

- «Самостоятельные и контрольные работы 7»

Марон А.Е.

<https://book24.ru/product/samostoyatelnye-i-kontrolnye-raboty-fizika-7-klass-DRF00428347/>



# В презентации не было использовано, но тоже очень полезно

- «Диагностические работы 7»  
Шахматова В.В.

<https://book24.ru/product/fizika-7-klass-diagnosticheskie-raboty-DRF00409602/>

В. В. Шахматова, О. Р. Шефер

к учебнику  
А. В. Перышкина

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

**ФИЗИКА**

Соответствие требованиям ФГОС

Подготовка к диагностике качества знаний

Контроль формирования УУД

Проверка предметных и метапредметных результатов

**7**

**RU** | **РОССИЙСКИЙ учебник**

**дрофа**

**вентана граф**

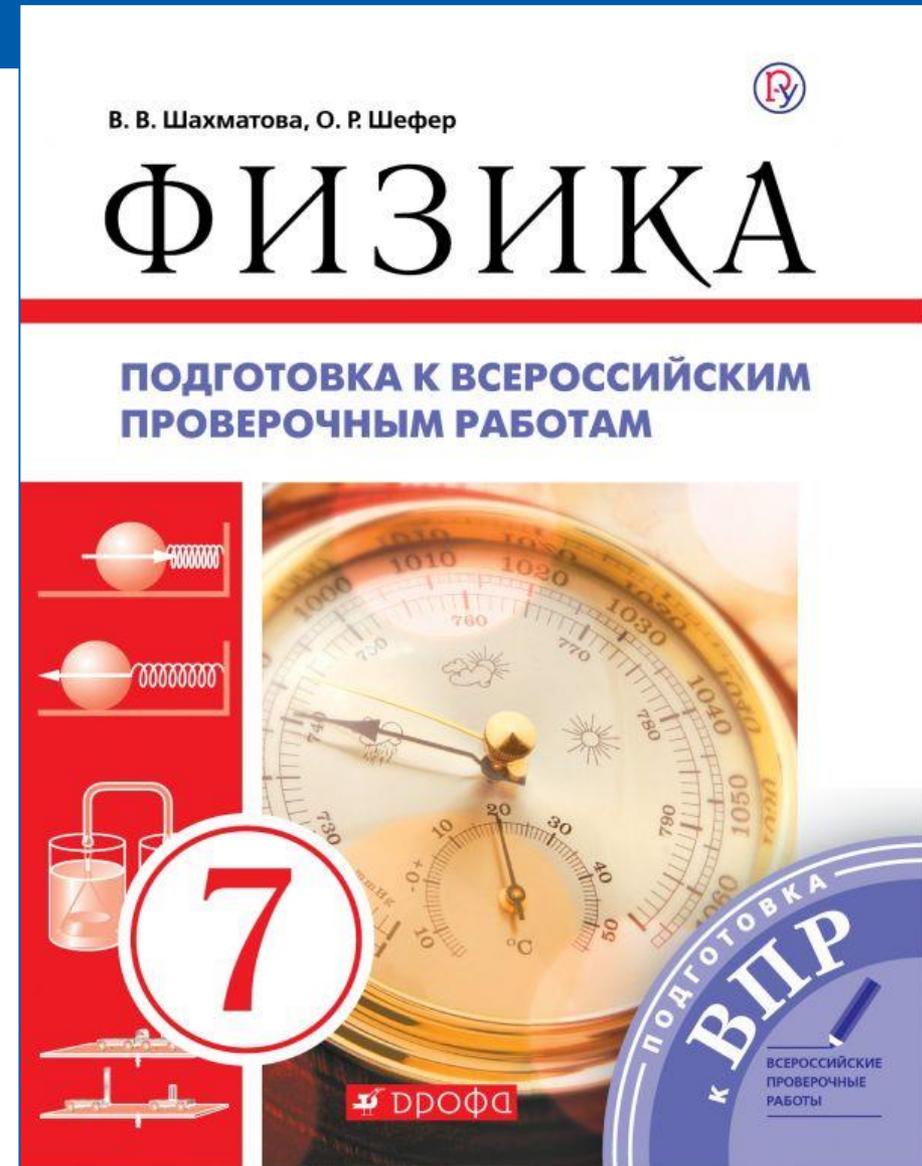
**дрофа**

**ВЕРТИКАЛЬ**

В презентации не было использовано, но тоже  
очень полезно

- «Подготовка к ВПР7»  
Шахматова В.В.

<https://book24.ru/product/fizika-podgotovka-k-vserossiyskim-proverochnym-rabotam-7-klass-rabochaya-tetrad-DRF00727356/>





корпорация

российский  
учебник

Методическая служба по физике :

Опаловский Владимир Александрович

Пешкова Анна Вячеславовна

[Opalovskiy.VA@rosuchebnik.ru](mailto:Opalovskiy.VA@rosuchebnik.ru)

[Peshkova.AV@rosuchebnik.ru](mailto:Peshkova.AV@rosuchebnik.ru)