

Надежда Анатольевна Антонова,  
Ульяна Вячеславовна Лапко  
г. Челябинск

### Подготовка школьников к всероссийским проверочным работам по физике

Всероссийские проверочные работы (ВПР) – это итоговые контрольные работы, проводимые по отдельным учебным предметам для оценки уровня подготовки школьников с учетом требования ФГОС. В данной статье рассматриваются особенности применения данной работы.

Рассматривается всероссийская проверочная работа как система оценивания школьников. Представлена структура и содержание всероссийской проверочной работы по физике для 7 и 8 классов.

Выявлены затруднения, которые испытывают школьники при подготовке к всероссийским проверочным работам по физике. Приведена информация об учебных пособиях и сайтах для подготовки к ВПР по физике.

Выделены рекомендации по подготовке школьников к всероссийским проверочным работам по физике.

**Ключевые слова:** школьники, всероссийские проверочные работы, обучение физике.

Nadezhda Anatolyevna Antonova,  
Ulyana Vyacheslavovna Lapko  
Chelyabinsk

### Preparation of schoolchildren for all-russian verification works in physics

All-Russian verification works are final control works carried out in individual academic subjects to assess the level of schoolchildren's preparation taking into account the requirements of the Federal State Educational Standard. This article discusses the features of the application of this work.

The All-Russian verification work is considered as a system for evaluating schoolchildren. The structure and the content of the All-Russian verification work in physics for grades 7 and 8 are presented.

The difficulties while preparing for the All-Russian verification works in physics are identified. Information about textbooks and websites for preparing for the All-Russian verification work in physics is provided.

Recommendations for preparing schoolchildren for All-Russian verification works in physics are highlighted.

**Keywords:** schoolchildren, All-Russian verification work, physics training.

Всероссийские проверочные работы (ВПР) введены, чтобы оценить уровень знаний учеников и качество преподавания в школе. Готовиться к ним приходится так же серьезно, как к экзамену.

Актуальность данной работы заключается в том, что подготовка к ВПР – это ответственное мероприятие для администрации школы, учеников и их родителей, а также учителя, по предмету которого выполняют работу. Этой проблеме посвящены труды известных педагогов и методистов, таких как М.А. Бражникова [3], М.Ю. Демидовой [5], С.С. Кравцова [6], О.А. Решетниковой [7], О.Р. Шефер [8] и другие.

Специально для подготовки к выполнению ВПР разработан ряд программ и тестов, которые помогают учителям и школьникам выяснить, какие задания решаются с легкостью, а над какими нужно еще поработать.

Вне всякого сомнения, вопросы, касающиеся подготовки к Всероссийским проверочным работам, представляют большой интерес для учителей, учеников и их родителей. Важными аспектами подготовки являются повторение уже изученного материала и анализ неудовлетворительных результатов прошлых сессий ВПР.

Обучающиеся сдают ЕГЭ по выбору, это значит, что нет возможности узнать данные о том, как он усвоил остальные предметы. К тому же ученики понимают, что от сдачи ЕГЭ зависит их

поступление в престижный вуз, будущая профессия, поэтому они тщательно готовятся к профильным предметам на уроках и дома с репетитором. Поэтому по результатам ЕГЭ нельзя судить о том, какова роль школы в успехе учеников. Для того, чтобы получить более «прозрачную» картину, введены Всероссийские проверочные работы, составленные по единым требованиям.

О.А. Решетникова освещает основные подходы к отбору содержания и структуры Всероссийских проверочных работ для 11 класса, рассуждает о вопросе надежности и объективности итоговой оценки. Утверждается, что опубликованные на официальном сайте ФГБНУ ФИПИ описания и образцы ВПР прошли профессиональное обсуждение в ассоциациях учителей по предметам история, биология, география, химия и физика.

Сделан акцент на том, что Всероссийские проверочные работы предназначены для итоговой оценки учебной подготовки обучающихся на базовом уровне. Также включены задания повышенной сложности, которые составляют примерно треть баллов за выполнение всех заданий работы. То есть, все ученики способны написать работу «хорошо».

Вдобавок Ольга Александровна приводит описание ВПР, которое представлено на сайте ФИПИ: «... (в нем) дается характеристика

подходов к отбору содержания и структуры работы; распределения заданий по проверяемым планируемым результатам, содержательным разделам курса и уровням сложности; системы оценивания отдельных заданий; приводятся время выполнения работы и требования к условиям». Действительно, эта информация находится в открытом доступе, благодаря этому легко следить за изменением структуры заданий и их оцениваем. К вышесказанному автором нельзя не добавить, что теперь включена шкала перевода суммарного балла за выполнение всей работы в школьную отметку, так как период апробации давно прошел.

О.А. Решетникова утверждает: «При отборе моделей заданий для ВПР мы ориентировались на те, которые проверяют сформированность умений при решении познавательных и практических задач. Приоритетными здесь являются комплексные и компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность целой группы различных умений и базирующиеся на контексте ситуаций «жизненного» характера». Это ценный комментарий, так как часто говорят о жалобах субъектов образования о том, что многие знания не пригодятся в реальной жизни [7].

М.А. Бражников описывает структуру и особенности заданий ВПР-11 и методику подготовки. Предлагает учителю в качестве отработки чтения небольшие отрывки из текстов физического содержания вслух с комментариями и обсуждениями. Педагог должен уметь читать с акцентом, в некотором смысле, даже театрально [3].

М.Ю. Демидова, Е.Е. Камзеева, А.И. Гиголо выделяют четыре группы умений выпускников, которые в свою очередь соответствуют четырем типам заданий: различать изученный понятийный аппарат и применять величины и законы для описания процессов и явлений; проводить прямые измерения и планировать порядок проведения опыта; уметь описывать устройства и принципы действия различных технических объектов; использовать текстовую и графическую информацию для решения учебно-практических задач [5].

Авторы указывают на то, что ВПР – это возможность сравнить внутренние требования к учебным достижениям с требованиями внешнего инструментария. И по полученным результатам можно корректировать методику изучения отдельных типов заданий или целых тем.

С.С. Кравцов обозначает основные задачи и направления развития единой системы оценки качества образования. Основными преимуществами ВПР в российских школах являются:

1. Единые подходы к оценке результатов обучения в соответствии с действующими

требованиями ФГОС, задания и критерии оценивания.

2. Возможность командной работы учителей школы при согласовании подходов к оцениванию развернутых ответов обучающихся на основе единых критериев.

3. Возможность без ограничений использовать задания в традиционной форме.

4. Массовость (участие до 95% обучающихся в параллели).

5. Многоуровневая аналитика — федеральный, региональный, муниципальный, школьный уровни системы образования.

6. Развитая инфраструктура, представленная: личными кабинетами, муниципальными и региональными координаторами, возможностью оперативного обмена информацией со школами и организацией анкетирования.

В статье автор перечисляет стороны, на которые стоит обратить внимание и которые требуют внесения корректировок при проведении ВПР в субъектах РФ, на основе которых выдвинуты рекомендации для подготовки к ВПР [6].

Можно сделать вывод о том, что в основном статьи об итогах, проблемах, рекомендациях написаны об 11 классах.

В нашей статье [1] рассматриваются особенности применения всероссийской проверочной работы как средства диагностики уровня достижений образовательных результатов обучающихся. Проведен анализ всероссийской проверочной работы по физике в 7 и 8 классе. Даны рекомендации и предложения по подготовке к всероссийской проверочной работе по физике.

В своих исследованиях мы [2] отмечаем оценку сформированности читательской грамотности в условиях отсроченного контроля, в том числе в рамках ВПР.

На сайте РЦОКИО [4] представлены основные нормативные документы, касающиеся проведения ВПР в образовательных учреждениях. Например, на нем размещен приказ Министерства образования и науки Челябинской области №01/527 от 06.03.2023, в котором есть список организация для проведения мониторинга соблюдения процедуры организации и проведения ВПР.

В приказе № 02/369 от 16.02.2023 указан порядок проведения работы, организация ее проведения, продолжительность и участники. ВПР по физике проводится на основе случайного выбора - 7, 8 классов и в режиме апробации - 11, а остальных классов это не коснется. Поэтому есть необходимость в подготовке школьников 7 и 8 класса к ВПР, чем мы и займемся в нашей работе.

Рассмотрим организацию проведения ВПР. Наиболее распространенная модель организации

# ВЕСТНИК ШАДРИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. – 2023. – №3(59). – С. 28-38

ВПП такова: сначала школа регистрируется на федеральном портале сопровождения ВПП; для нее автоматически заводится личный кабинет. За три дня до проведения работы (точное расписание будет обнародовано ближе к весне) материалы

ВПП размещаются на портале в виде зашифрованных архивов. Шифр школы получают через личный кабинет. Также в личном кабинете находятся критерии оценивания и электронная форма для сбора результатов (рисунок 1).

№ п.п.	КОД	Вариант	1 16	2 26	3 16	4 16	5 16	6 16	7 26	8 16	9 26	10 36	11 36	наименование класса	пол	отметка за предыдущий учебный год	ИТОГО баллов
10	1 80001																
11	2 80002																
12	3 80003																
13	4 80004																
14	5 80005																
15	6 80006																
16	7 80007																
17	8 80008																
18	9 80009																
19	10 80010																
20	11 80011																
21	12 80012																
22	13 80013																
23	14 80014																
24	15 80015																
25	16 80016																
26	17 80017																
27	18 80018																
28	19 80019																
29	20 80020																
30	21 80021																

Рис 1. Электронная форма для сбора результатов

Проверяют ВПП учителя этой школы в день проведения работы. Затем результаты вводятся в форму и отправляются напрямую в единую информационную систему, чтобы с ними могли работать эксперты.

Обратим внимание, что в электронной форме есть колонка с названием «отметка за предыдущий учебный год». Дело в том, что оценка за ВПП и оценка за год могут отличаться менее, чем в 1 балл (то есть, например, ученик имеющий оценку «5» должен написать ВПП на оценку «5» или «4», а школьник имеющий – «4», следовательно, получить за работу «4» или «3»).

Всероссийские проверочные работы (ВПП) – это итоговые контрольные работы, проводимые по отдельным учебным предметам для оценки уровня подготовки школьников с учетом требования ФГОС.

Варианты проверочных работ по физике содержат задания из разделов базового курса: для 7 класса – механические явления, для 8 класса – тепловые, электрические и оптические явления.

ВПП проводится, начиная с 2017 года. ВПП 2017-2019 года состоит из 11-12 заданий. Присутствуют задания с кратким и развернутым ответом. Максимальный балл за работу – 21. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Однако с 2020 года внесли большие изменения. Работа состоит из 11 заданий. Максимальный балл за работу – 18.

В 2019 году ВПП присутствовало больше заданий с развернутым ответом, нежели в 2022, но они были направлены на что-то абстрактное. Задания ВПП в этом году жизненные. Решение сюжетных задач обеспечивает высокий уровень развития творческой инициативы обучающихся, способностей и умений решать не только сюжетные, но и любые задачи для формирования функциональной грамотности [2].

Проанализировав варианты ВПП разных лет, выделим проверяемые темы и умения (таблица 1) и демоверсию ВПП 2022 года, представим структуру ВПП по физике для 7 и 8 классов в таблице 2.

Таблица 1

**Проверяемые темы и умения в ВПП 7-8 класса по физике**

Проверяемые умения	Темы 7 класса	Темы 8 класса
прямые измерения физических величин с учётом погрешности	Время Расстояние Масса тела Объём Сила	Напряжение Сила тока

	Температура Атмосферное давление	
объяснение физических явлений (жизненная ситуация)	Равномерное и неравномерное движение Инерция Взаимодействие тел Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами Атмосферное давление Плавание тел	Диффузия Изменение объема и изменение температуры тел Тепловое равновесие Испарение и конденсация, кипение Плавление и кристаллизация Способы теплопередачи Агрегатные состояния вещества Электризация тел Взаимодействие зарядов Действия электрического тока
решение простых задач	Скорость равномерного движения Плотность Закон Гука Сила трения Давление Закон Архимеда Кинетическая и потенциальная энергия	Количество теплоты (уд. теплоёмкость) Количество теплоты (уд. теплота плавления) Количество теплоты (уд. теплота парообразования) Количество теплоты (уд. теплота сгорания топлива) Сила тока, напряжение, сопротивление Закон Ома для участка цепи
решение простых задач. графики / схемы	Равномерное движение: График $S(t)$ График $v(t)$	Схемы электрических цепей: Сила тока, напряжение, сопротивление Закон Ома для участка цепи Закон Джоуля-Ленца Работа и мощность тока
интерпретация результатов наблюдений и опытов	Измерение массы Измерение объёма Измерение температуры Измерение времени	Количество теплоты Закон сохранения энергии в тепловых процессах Уравнение теплового баланса Сила тока, напряжение, сопротивление Закон Ома для участка цепи Закон Джоуля-Ленца Работа и мощность тока
решение задач повышенного уровня сложности (жизненная ситуация)	Плотность Средняя скорость Сложение сил Сила тяжести Вес тела	Количество теплоты (уд. теплоёмкость) Закон сохранения энергии в тепловых процессах Уравнение теплового баланса Закон Ома для участка цепи Соединение проводников
использование справочных материалов	Равномерное движение Средняя скорость Плотность Закон Гука Сила трения	Количество теплоты Сила тока, напряжение, сопротивление Закон Ома для участка цепи Работа и мощность тока
объяснение физических явлений (учебная ситуация)	Плотность Давление Закон Паскаля Закон Архимеда	Электромагнитные явления: Взаимодействие магнитов Действие магнитного поля на проводник с током
решение задач повышенного уровня сложности	Скорость Плотность Давление	Скорость Плотность Количество теплоты
решение задач высокого уровня сложности	Все темы курса	
решение задач высокого уровня сложности		
проведение отдельных элементов исследований		

**Структура ВПР по физике для 7 и 8 класса**

Номер задания	Уровень сложности	Тема	Вид задания	Количество баллов
<b>Для 7 класса</b>				
1	Б	Измерение физических величин	Вычислительная задача с рисунками	1
2	Б	Объяснение физических явлений	Качественная задача	2
3	Б	Применение базовых формул	Вычислительная задача	1
4	Б	Чтение графиков	Графическая задача	1
5	Б	Интерпретация результатов физического эксперимента	Вычислительная задача	1
6	П	Текстовая задача из реальной жизни	Вычислительная задача	1
7	П	Работа с таблицами экспериментальных данных	Задача – анализ таблицы	2
8	П	Задача на применение законов гидродинамики	Вычислительная задача	1
9	П	Средняя величина	Вычислительная задача	2
10	В	Комбинированная задача	Вычислительная задача	3
11	В	Обработка экспериментальных данных	Вычислительная задача	3
<b>Для 8 класса</b>				
Номер задания	Уровень сложности	Тема	Вид задания	Количество баллов
1	Б	Измерительные приборы, предел измерения, шкалы	Вычислительная задача с рисунками	1
2	Б	Объяснения физических явлений	Качественная задача	2
3	Б	Плавление и кристаллизация	Вычислительная задача	1
4	Б	Расчет электрических цепей	Вычислительная задача	1
5	Б	Мощность и работа электрического тока	Вычислительная задача	1
6	П	Теплота сгорания топлива	Вычислительная задача	1
7	П	Анализ табличных данных	Задача – анализ таблицы	1
8	П	Магнитные и электромагнитные явления	Вычислительная задача	2
9	П	Анализ результатов физического эксперимента	Вычислительная задача	2
10	В	Расчётная задача повышенной сложности	Вычислительная задача	3
11	В	Измерения и погрешности измерений	Вычислительная задача	3

Отметим, что в рекомендациях по подготовке к работе специальной подготовке не требуется, т.е. отрабатывать проверяемые на ВПР виды деятельности необходимо в рамках обычных уроков, на всех темах курса физики.

Таким образом, ВПР есть такие задания, например, как: на сопоставление; задание на дополнение текста словами из предложенного списка; сравнение данных и определение величины и т.д. Ученик сталкивается с физическим термином, величиной, формулой, следовательно, все задания проверяют читательскую способность человека [2].

В своем исследовании мы будем использовать констатирующий эксперимент. Это разовый сбор информации, дающий возможность увидеть, например, уровень профессионализма обучающихся, характера их профессионализма и так далее. Нас интересует – смогут ли ученики 7

класса справиться с задачами базового уровня сложности, без подготовки.

Опрос проводился на базе лицея № 142 г. Челябинска. Группа респондентов состояла из 46-и учеников 7-1 и 7-2 классов.

Ученикам были предложены задания на дополнение текста словами из предложенного списка по теме «Давление в жидкостях и газах» составленные нами [2]. Данная методика выбрана для исследования, так как она представляет информацию в интересной форме, формирует коммуникативные УУД, проверяет уровень «умения» учеников по пройденной теме.

Поскольку ученики не были знакомы с таким типом упражнений, перед выполнением работы на доске указано, как правильно их оформлять. Задания идут по возрастанию уровня сложности.

Результаты самостоятельной работы представлены в таблицах 3, 4, 5.

Таблица 3

**Результаты самостоятельной работы 7-1 класса**

<b>Номер задания</b>	<b>Кол-во правильных ответов</b>	<b>Кол-во неправильных ответов</b>	<b>% правильных ответов</b>
1	3	3	50,00%
2	1	4	20,00%
3	1	5	16,67%
4	2	4	33,33%
5	0	6	0,00%
6	4	1	80,00%
7	0	6	0,00%
8	2	4	33,33%
11	3	2	60,00%
12	1	5	16,67%
13	5	1	83,33%
14	0	6	0,00%
15	1	5	16,67%
16	3	3	50,00%
17	3	2	60,00%
18	5	1	83,33%

Таблица 4

**Результаты самостоятельной работы 7-2 класса**

<b>Номер задания</b>	<b>Кол-во правильных ответов</b>	<b>Кол-во неправильных ответов</b>	<b>% правильных ответов</b>
1	1	5	16,67%
2	0	6	0,00%
3	3	3	50,00%
4	4	1	80,00%
5	4	1	80,00%
6	2	4	33,33%
7	3	3	50,00%
8	1	5	16,67%
11	2	4	33,33%
12	4	2	66,67%
13	6	0	100,00%
14	2	3	40,00%
15	3	3	50,00%
16	4	1	80,00%
17	4	2	66,67%
18	5	1	83,33%

Таблица 5

**Результаты самостоятельной работы 7-1 и 7-2 класса**

Номер задания	Кол-во правильных ответов	Кол-во неправильных ответов	% правильных ответов
1	4	8	33,33%
2	1	10	9,09%
3	4	8	33,33%
4	6	5	54,55%
5	4	7	36,36%
6	6	5	54,55%
7	3	9	25,00%
8	3	9	25,00%
11	5	6	45,45%
12	5	7	41,67%
13	11	1	91,67%
14	2	9	18,18%
15	4	8	33,33%
16	7	4	63,64%
17	7	4	63,64%
18	10	2	83,33%

В классе 7-1 самыми сложными заданиями оказались номера 5, 7, 14: пропуски в решении задачи на нахождение давления, опыт Торричелли, гидравлическая машина. Заданий, решенных без ошибок, в этом классе нет. Из 92 ответов правильными оказались 34 или 36,96% от общего количества.

По таблице 4 мы можем видеть, что задание под номером 2 не решено ни одним учеником. В нем представлен текст с описанием опыта про сдутый шарик и купол. А задание 13 на тему «Гидравлические машины» правильно решили все ученики. Из 92 ответов правильными оказались 48 или 52,17% от общего количества.

На основе всего вышесказанного можно сделать выводы о том, что ученикам 7 классов сложно справиться с заданиями, которые представлены в ВПР, без подготовки. Дети должны уметь решать разные типы заданий, а для этого учитель должен владеть разными источниками информации.

В качестве педагогического эксперимента ученикам 7-2 класса была предложена контрольная работа по теме «Сила Архимеда» с первыми двумя заданиями из задачника и остальными из вариантов ВПР по физике. Целью было узнать, какие задачи вызовут больше трудностей. Для этого ученикам была выдана таблица, в которой они указали сложность каждого номера. Результаты занесены в таблицу 6.

Таблица 6

**Сложность заданий из контрольной работы**

Порядковый номер	Номер задания				
	1	2	3	4	5
1	8	8	9	10	10
2	2	3	2	6	10
3	7	7	6	10	10
4	1	2	2	3	5
5	1	4	6	7	10
6	5	4	5	4	7
7	1	1	5	5	10
8	3	6	8	9	10
9	5	5	6	7	10
10	7	8	9	10	10

11	3	2	1	5	10
12	2	4	3	2	5
13	5	5	6	7	10
14	1	1	3	2	8
15	2	4	5	7	10
16	2	2	2	4	6
17	3	5	1	4	10
18	1	1	3	4	7
19	7	6	2	8	10
20	7	9	10	10	7
21	1	1	6	2	4

Сложность первого задания ученики оценили, примерно, в 3,5, второго – 4,2, третьего – 4,8, четвертого – 6 и пятого – 8,5. Обсудив контрольную работу и оценки, поставленные учениками, выяснилось, что в заданиях 3-5 необходимо не только знать формулы, но и более творчески мыслить.

Задания базового уровня, представленные в ВПР, вызывают трудности у учеников. Значит, учителям всё же нужно решать на уроках задачи из открытого банка заданий. Для этого мы подготовили список рекомендаций с литературой.

Исходя из полученных результатов, мы считаем целесообразным проведение следующих видов работ:

1) проанализировать результаты всероссийской проверочной работы на занятиях, провести работу над ошибками;

2) обеспечить систематическое повторение пройденного материала в целях прочного овладения всеми обучающимися 7, 8-х классов основных элементов содержания курса физики для повышения среднего балла;

3) выполнить другие варианты ВПР в качестве домашнего задания, самостоятельной работы на уроке;

4) познакомить учеников с критериями оценки заданий;

5) применять задания высокого уровня сложности с обучающимися, набравшим наибольший балл и сформировать систему работы с высоко мотивируемыми обучающимися;

6) проводить работы с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом);

7) настраивать обучающихся на прочное запоминание основных физических законов и формул, например, проводить, физические диктанты;

8) настраивать школьников на внимательное прочтение задания;

9) варьировать формулировки заданий, приближаясь к формулировкам заданий ВПР [1].

В наше время на просторах интернета легко найти сайты для подготовки к ВПР, но сложно сказать с первого раза, какой будет более эффективным для конкретного ученика. В таблице 7 приведены наиболее популярные сайты для подготовки к ВПР.

Таблица 7

**Особенности некоторых сайтов для подготовки к ВПР**

Название сайта	Особенности	Ссылка
СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР	Образовательный портал для подготовки к экзаменам каждый месяц выкладывает варианты для самопроверки. Учитель может составлять всевозможные варианты для проверки учеников.	<a href="https://phys7-vpr.sdangia.ru/">https://phys7-vpr.sdangia.ru/</a>
Online Test Pad	Сайт представляет собой конструктор тестов, кроссвордов, опросов, уроков. Подходит как для дистанционного обучения, так и для подготовки к ВПР.	<a href="https://onlinetestpad.com/ru/tests/vpr/7class/physics">https://onlinetestpad.com/ru/tests/vpr/7class/physics</a>
Skysmart	Онлайн-школа готовит учеников по разработанным программам, которые представлены на сайте. Они могут изменяться в зависимости от целей ученика. Индивидуальные занятия длятся 50 минут. Первое проводится бесплатно.	<a href="https://skysmart.ru/courses/onlajn-kursy-po-fizike-podgotovka-k-vpr">https://skysmart.ru/courses/onlajn-kursy-po-fizike-podgotovka-k-vpr</a>
ВПР	Сайт содержит в себе демоверсии, в том числе и	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/fizika">https://vprklass.ru/7-klass/fizika</a>

КЛАСС	прошлых лет, с решениями.	
Dzodzo	На сайте представлены демоверсии ВПР с ответами, а также критерии оценивания, расписание и многое другое.	<a href="https://dzodzo.ru/physics-vpr/">https://dzodzo.ru/physics-vpr/</a>
TWOSTU	Сайт предлагает курсы онлайн подготовки к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР по канадской методике. Занятия проходят в парах (1-2 человека в группе). Дается 5 бесплатных уроков.	<a href="https://online.egevpape.ru/kursy-podgotovki-k-vpr/podgotovka-po-fizike/">https://online.egevpape.ru/kursy-podgotovki-k-vpr/podgotovka-po-fizike/</a>
ЯКЛАСС	Сайт полезен и для учителей, и для детей, и для их родителей. Первые могут создавать варианты из предложенных на сайте заданий, решение на которые нельзя найти в интернете, а затем там же получить отчет об оценках. Детям удобно готовиться к контрольным и проверочным работам в электронном формате. Ведь телефон всегда у них неподалеку. А родители в свою очередь смогут следить за результатами ребенка при платной подписке.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/vpr-7-klass/fizika/trenirovochnye-varianty-6929944/variant-2-6929946">https://www.yaklass.ru/p/vpr-7-klass/fizika/trenirovochnye-varianty-6929944/variant-2-6929946</a>
Домашние задания. Просвещен ие	По учебным материалам Просвещения создан сайт для задания и проверки домашних заданий. Подобраны они на основе рабочих тетрадей, тестов и контрольных работ в соответствии ФГОС. Специальный алгоритм выясняет сам ли решал задачи ученик, что очень важно при подготовке к ВПР или экзаменам.	<a href="https://hw.lecta.ru/teacher?utm_campaign=20220912_dz_pedagogi&amp;utm_medium=email&amp;utm_source=Sendsay">https://hw.lecta.ru/teacher?utm_campaign=20220912_dz_pedagogi&amp;utm_medium=email&amp;utm_source=Sendsay</a>

На основе вышеприведенной таблицы можно сделать вывод, что онлайн-школы, образовательных платформ с различными программами более чем достаточно. То есть, у учеников есть выбор, на какой платформе им комфортнее и эффективнее заниматься самоподготовкой.

Приведем информацию об учебных пособиях для подготовки к ВПР по физике.

1. Бобошина, С.Б. Всероссийская проверочная работа. Физика: 8 класс: практикум по выполнению типовых заданий. ФГОС. / С.Б. Бобошина. – М.: Издательство «Экзамен», 2018. – 93, [3] с. (Серия «ВПР. Практикум»).

2. Иванова В.В. Всероссийская проверочная работа. Физика: 7 класс: практикум по выполнению типовых заданий. ФГОС / В.В. Иванова. Издательство «Экзамен», 2018. 72 с. (Серия «ВПР. Практикум»).

3. Шахматова, В.В. Физика: Подготовка к всероссийским проверочным работам. 7 класс / В.В. Шахматова, О.Р. Шефер: учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 2019. – 43, [5] с.: ил.

4. Шахматова, В.В. Физика: Подготовка к всероссийским проверочным работам. 8 класс / В.В. Шахматова, О.Р. Шефер: учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 2019. – 59, [5] с.: ил.

Нельзя не согласиться, что список сайтов для подготовки к ВПР куда больше. Если учитель хочет поработать с заданиями из ВПР, он

распечатает их или вставит в презентацию и проведет урок. Бумажные пособия необходимо обновлять каждый учебный год, а это с экологической и финансовой сторон не выгодно.

Изучение особенностей подготовки обучающихся к выполнению Всероссийской проверочной работе по физике, позволило сделать следующие выводы.

Подготовка к Всероссийским проверочным работам – это трудоемкий и важный процесс. Исходя из наших исследований, лишь некоторые ученики, без упражнения в заданиях из демонстрационного варианта, могут безошибочно справиться с ними.

Проанализировав методическую литературу по проблеме исследования выяснилось, что большая часть авторов статей рассуждают об 11 классах, хотя для них ВПР по физике проходит в режиме апробации. Мало кто рассуждает о психологических тревожностях учеников перед написанием проверочной работы, а ведь это напрямую влияет на оценку.

В ходе работы мы определили структуру и содержание типовых вариантов для 7 и 8 классов. Темы подобраны корректно, в соответствии с учебной программой

Если ученик что-то не успел освоить в полной мере, а ВПР совсем скоро, то он может успеть подготовиться с помощью учебно-методических пособий или сайтов.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонова, Н.А. Всероссийская проверочная работа как средство диагностики уровня достижений образовательных результатов, обучающихся / Н.А. Антонова. – Текст : непосредственный // Методика преподавания математических и

естественнонаучных дисциплин: современные проблемы и тенденции развития : материалы VI Всерос. науч.-практ. конф. (Омск, 7 июля 2019 г.) / отв. ред. А.А. Романова. – Омск : Изд-во Ом. гос. ун-та, 2019. – С. 207-209.

2. Антонова, Н.А. Проблема формирования читательской грамотности при обучении физике / Н.А. Антонова. – Текст : непосредственный // Инновации в образовании. – 2021. – № 1. – С. 25-38.
3. Бражников, М.А. Задания на основе текстов в ВПР-11 по физике: структура, содержание, методика подготовки / М.А. Бражников. – Текст : непосредственный // Педагогические измерения. – 2020. – № 1. – С. 47-57.
4. ВПР. – Текст : электронный // Челябинский институт развития образования : офиц. сайт. – URL: <https://rcokio.ru/vpr/> (дата обращения: 21.03.2023).
5. Демидова, М.Ю. Всероссийская проверочная работа по физике: особенности инструментария и основные итоги / М.Ю. Демидова, Е.Е. Камзеева, А.И. Гиголо. – Текст : непосредственный // Педагогические измерения. – 2018. – № 1. – С. 54-60.
6. Кравцов, С.С. Роль Всероссийских проверочных работ в системе контроля качества образования в Российской Федерации / С.С. Кравцов, А.А. Музаев. – Текст : непосредственный // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2017. – Т. 1, № 5 (43). – С. 96-111.
7. Решетникова, О.А. Особенности всероссийских проверочных работ для 11-х классов / О.А. Решетникова. – Текст : непосредственный // Педагогические измерения. – 2017. – № 1. – С. 4-7.
8. Комплект оценочных средств для диагностики уровня сформированности компетенций бакалавров педагогического образования по методике обучения и воспитания (информатика, физика) : учеб.-метод. пособие / О.Р. Шефер [и др.]. – Челябинск : Край Ра, 2017. – 124 с. – Текст : непосредственный.

#### REFERENCES

1. Antonova N.A. Vserossijskaja proverohnaja rabota kak sredstvo diagnostiki urovnja dostizhenij obrazovatel'nyh rezul'tatov, obuchajushhihsja [All-Russian verification work as a means of diagnosing the level of achievement of educational results of students]. Romanova A.A. (ed.) *Metodika prepodavaniya matematicheskikh i estestvennonauchnykh disciplin: sovremennye problemy i tendencii razvitiya: materialy VI Vseros. nauch.-prakt. konf. (Omsk, 7 ijulja 2019 g.)* [Methods of teaching mathematical and natural science disciplines: current problems and development trends]. Omsk: Izd-vo Om. gos. un-ta, 2019, pp. 207-209.
2. Antonova N.A. Problema formirovaniya chitatel'skoj gramotnosti pri obuchenii fizike [The problem of the formation of reader literacy in teaching physics]. *Innovacii v obrazovanii* [Innovations in education], 2021, no. 1, pp. 25-38.
3. Brazhnikov M.A. Zadaniya na osnove tekstov v VPR-11 po fizike: struktura, sodержanie, metodika podgotovki [Tasks based on texts in All-Russian verification work-11 in physics: structure, content, methods of preparation]. *Pedagogicheskie izmereniya* [Pedagogical measurements], 2020, no. 1, pp. 47-57.
4. VPR [All-Russian verification work]. *Cheljabinskij institut razvitiya obrazovanija: ofic. sajt* [Chelyabinsk Institute of Education Development]. URL: <https://rcokio.ru/vpr/> (Accessed 21.03.2023).
5. Demidova M.Ju., Kamzееva E.E., Gigolo A.I. Vserossijskaja proverohnaja rabota po fizike: osobennosti instrumentarija i osnovnye itogi [All-Russian verification work in physics: features of the tools and the main results]. *Pedagogicheskie izmereniya* [Pedagogical measurements], 2018, no. 1, pp. 54-60.
6. Kravcov S.S., Muzaev A.A. Rol' Vserossijskih proverohnykh работ v sisteme kontrolja kachestva obrazovanija v Rossijskoj Federacii [The role of All-Russian verification works in the quality control system of education in the Russian Federation]. *Otechestvennaja i zarubezhnaja pedagogika* [Domestic and foreign pedagogy], 2017, vol. 1, no. 5 (43), pp. 96-111.
7. Reshetnikova O.A. Osobennosti vserossijskih proverohnykh работ dlja 11-h klassov [Features of All-Russian testing works for 11th grades]. *Pedagogicheskie izmereniya* [Pedagogical measurements], 2017, no. 1, pp. 4-7.
8. Shefer O.R., et al. Komplekt ocenочnykh sredstv dlja diagnostiki urovnja sformirovannosti kompetencij bakalavrov pedagogicheskogo obrazovanija po metodike obuchenija i vospitanija (informatika, fizika): ucheb.-metod. posobie [A set of evaluation tools for diagnosing the level of competence formation of bachelors of pedagogical education in the methodology of teaching and upbringing (computer science, physics)]. Cheljabinsk: Kraj Ra, 2017. 124 p.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Н.А. Антонова, аспирант, преподаватель кафедры физики и методики обучения физике, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Челябинск, Россия, e-mail: in-nadya@mail.ru.

У.В. Лапко, студент 4 курса кафедры физики и методики обучения физике, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Челябинск, Россия, e-mail: ulja.emelyanova2016@yandex.ru.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

N.A. Antonova, Graduate Student, Lecturer, Department of Physics and Methods of Teaching Physics, South-Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia, e-mail: in-nadya@mail.ru.

U.V. Lapko, 4th year Student, Department of Physics and Methods of Teaching Physics, South-Ural State Humanities Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia, e-mail: ulja.emelyanova2016@yandex.ru.