

Анализ выполнения Всероссийской проверочной работы (ВПР) по физике в 2025 году (7 класс, базовый уровень)

Никитина И Я., старший преподаватель
кафедры ЕМО ГАОУ ДПО ИРОСТ

Всероссийские проверочные работы в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, относятся к мероприятиям по оценке качества образования, предусмотренным постановлением Правительства РФ от 30.04.2024 № 556 «Об утверждении перечня мероприятий по оценке качества образования и Правил проведения мероприятий по оценке качества образования».

Всероссийские проверочные работы в образовательных организациях, проводятся в целях осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и федеральными основными общеобразовательными программами. Организацию проведения всероссийских проверочных работ, включая методическое обеспечение, осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки.

Организация и проведение всероссийских проверочных работ на территории Курганской области осуществляется в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 13 мая 2024 года № 1008 "Об утверждении состава участников, сроков и продолжительности проведения всероссийских проверочных работ в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, а также перечня учебных предметов, по которым проводятся всероссийские проверочные работы в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, в 2024/2025 учебном году"

Назначение ВПР по учебному предмету «физика» в 7 классе – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 7 классов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и федеральной образовательной программы основного общего образования (ФОП ООО).

Содержание проверочной работы определяется на основе требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 № 64101) и федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.07.2023 № 74223). В соответствии с приказом Департамента образования и науки Курганской области от 25.03.25 года №262 «Об организации и проведении всероссийских проверочных работ в 2025 году на территории Курганской области», проведены ВПР по физике в 7 классах.

График проведения ВПР

Таблица 1

График проведения ВПР 2025	7 класс (базовый уровень)
Физика	11.04.2025

Подходы к отбору содержания, разработке структуры проверочной работы

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах в обучении. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учащихся основной школы оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Контрольные измерительные материалы (далее – КИМ) ВПР направлены на проверку сформированности у обучающихся следующих результатов освоения естественнонаучных учебных предметов: формирование целостной научной картины мира; овладение научным подходом к решению различных задач; овладение умениями: формулировать гипотезы; конструировать; проводить наблюдения, описание, измерение, эксперименты; оценивать полученные результаты; овладение умением сопоставлять эмпирические и теоретические знания с объективными реалиями окружающего мира; воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде; формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения

точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач. Тексты заданий в КИМ ВПР 7 класса в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, допущенных Министерством просвещения Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа состоит из двух частей и включает в себя 10 заданий – по 5 заданий в каждой части, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Задания 1, 2, 4, 6, 8 и 9 требуют краткого ответа. Задания 3, 5, 7, 10 предполагают развернутую запись решения и ответа.

В заданиях 1–4 проверяются базовые умения школьников: использовать законы физики в различных условиях, применять знания из соответствующих разделов физики.

В задании 1 проверяется умение использовать закон/понятие в конкретных условиях. Обучающимся необходимо решить простую задачу (выполнить один логический шаг или одно действие). В качестве ответа необходимо привести численный результат.

Задание 2 – задача с графиком. Проверяются умения обучающихся читать графики, извлекать из них информацию и делать на ее основе выводы. В качестве ответа необходимо привести численный результат.

Задание 3 – задача, проверяющая умение работать с данными, представленными в виде таблиц. Проверяются умения сопоставлять табличные данные и теоретические сведения, делать из них выводы, совместно использовать для этого различные физические законы. Необходим краткий текстовый ответ.

Задание 4 – задача по теме «Основы гидростатики». В качестве ответа необходимо привести численный результат.

Задание 5 – комбинированная задача, требующая от обучающихся умений самостоятельно строить модель описанного явления, а также совместно использовать различные физические законы, работать с графиками, анализировать исходные данные или результаты. Задача содержит три вопроса. Требуется развернутое решение.

В задании 6 проверяется осознание учениками роли эксперимента в физике, понимание способов измерения изученных физических величин, понимание неизбежности погрешностей при проведении измерений и умение оценивать эти погрешности, умение определить

значение физической величины по показаниям приборов, а также цену деления прибора. В качестве ответа необходимо привести численный результат.

В задании 7 проверяется сформированность у обучающихся базовых представлений о физической сущности явлений, наблюдаемых в природе и в повседневной жизни (в быту). Обучающимся необходимо привести развернутый ответ на вопрос: назвать явление и качественно объяснить его суть либо записать формулу и указать входящие в нее величины.

Задание 8 проверяет умения учеников интерпретировать результаты физического эксперимента: делать логические выводы из представленных экспериментальных данных, пользоваться для этого теоретическими сведениями. В качестве ответа необходимо привести численный результат.

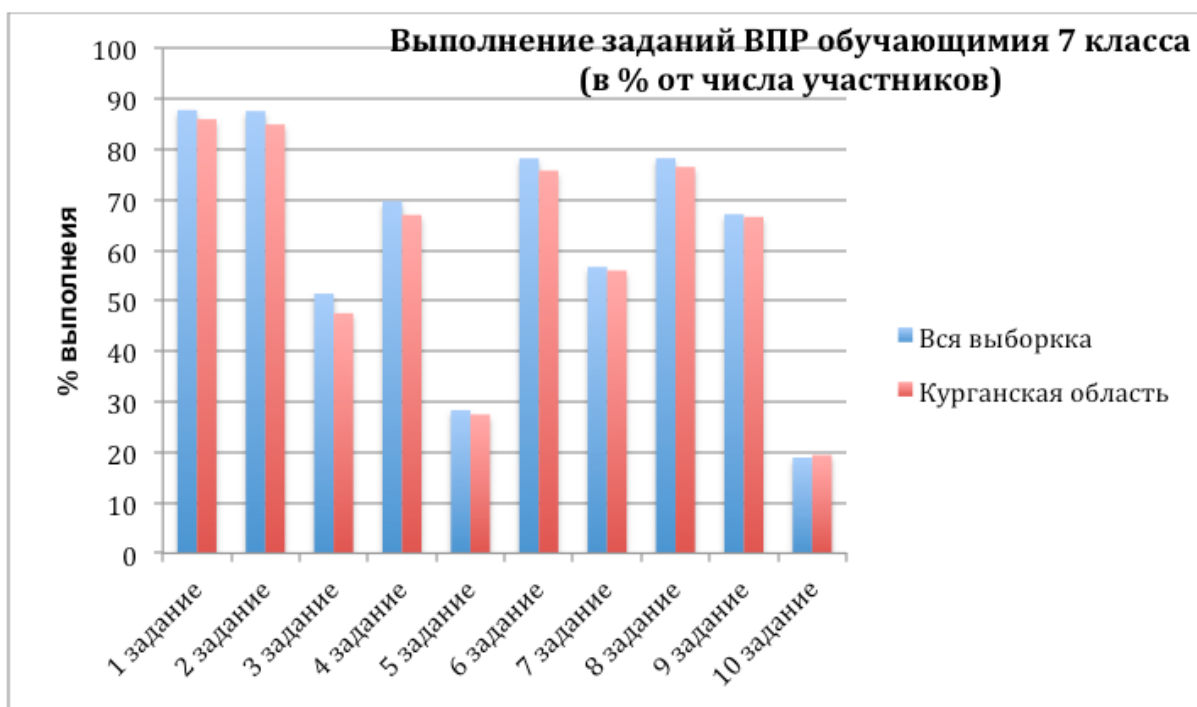
Задание 9 – текстовая задача из реальной жизни, проверяющая умение применять в бытовых (жизненных) ситуациях знание физических явлений и объясняющих их количественных закономерностей. В качестве ответа необходимо привести численный результат.

Задание 10 нацелено на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения, а также способности обучающихся разбираться в нетипичной ситуации. Задание содержит три вопроса. Требуется развернутое решение.

Выполнение заданий ВПР обучающимися 7 класса (в % от числа участников)

Таблица 2

Группы участников	Кол- во ОО	Кол- во участ ников	№1 % вып	№2 % вып	№3 % вып	№4 % вып	№5 % вып	№6 % вып	№7 % вып	№8 % вып	№9 % вып	№10 % вып
Вся выборка	2157 4	449244	87,78	87,59	51,43	69,74	28,35	78,23	56,72	78,25	67,15	18,95
Курганская обл.	144	2623	85,97	84,94	47,54	67,02	27,5	75,79	56	76,52	66,64	19,46



Анализ представленной статистики показывает, что результаты выполнения заданий обучающимися Курганской области чуть ниже (2-3%), чем в целом по России.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 1, 2, 4, 6, 8, 9 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал верный ответ.

Ответ на каждое из заданий 3, 5, 7, 10 оценивается в соответствии с критериями.

Максимальный первичный балл за выполнение работы – 18.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Таблица 3

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-4	5-9	10-14	15-18

Статистика по отметкам

Таблица 4

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
весна						
Вся выборка	21574	449244	6,05	51,68	35,2	7,07
Курганская обл.	144	2623	5,83	55,32	32,1	6,75

Сравнение отметок с отметками по журналу

Введение ВПР создает для образовательных организаций механизм объективной самооценки, позволяет сравнивать внутреннюю отметку и материалы для текущего и тематического контроля с требованиями внешней оценки. В таблице представлено соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу.

Таблица 5
Сравнение отметок с отметками по журналу

	Количество участников	%
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	784	29,89
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	1623	61,88
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	216	8,23
Всего	2623	100

Анализ результатов показал, что около 39% обучающихся, получили отметки не соответствующие отметкам в журнале.

Таблица 6
Достижение планируемых результатов

Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности-Максимальный балл	% вып
Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения); на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты	Б-1	85,97

Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела, масса тела, плотность вещества); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты	Б-1	84,94
Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы, делать выводы по результатам исследования	Б-2	47,54
Решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила, давление); на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты	Б-1	67,02
Решать расчетные задачи в одно-два действия, используя физические законы (закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, условие равновесия тела) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, средняя масса тела, плотность вещества, сила, давление); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины	П-4	27,5
Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление; использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	Б-1	75,79
Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	Б-2	56
Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	Б-1	76,52
Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	Б-1	66,64
Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения,	П-4	19,46

коэффициент трения); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины		
---	--	--

Выводы:

Участие школ в ВПР – это возможность сравнить внутренние требования к учебным достижениям с требованиями внешнего инструментария, а по полученным результатам скорректировать, если это необходимо, методику изучения отдельных содержательных элементов, методические приемы формирования отдельных групп умений и систему учительского оценивания.

Проведенный анализ показал, что примерно 7% участников не достигли требований стандарта к уровню подготовки, при изучении предмета. Средний процент выполнения заданий базового уровня составляет 70%. (Показатели общей выборки по России по выполнению заданий базового уровня- 72%).

При выполнении заданий базового уровня наибольшее затруднение вызвала задача № 3, в которой проверяется сформированность у обучающихся умения- использовать при выполнении учебных задач справочные материалы, делать выводы по результатам исследования. Проверяемые элементы содержания в этом задании:

Движение и взаимодействие тел. Скорость. Расчет пути и времени движения. Плотность вещества. Сила упругости и закон Гука. Сила тяжести. Вес тела. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда. (Процент выполнения этой задачи - 47,54)

Задание 7(процент выполнения -56) направлено на проверку умений- Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

Остальные задания базового уровня выполнены более чем 60%.

Результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности показали:

27,5 % участников справились с заданием №5 и 19,46% справились с заданием №10 (Показатели общей выборки по России по выполнению этих заданий составляют- 28,35% и 18,95% соответственно)

Задание № 5 направлено на проверку умения решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.

Наибольшие затруднения вызвала задача № 10 направленная на проверку умения анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

Выявленные дефициты лежат преимущественно в области метапредметных результатов. Анализ дефицитов учебных достижений позволяет совершенствовать методику изучения отдельных содержательных элементов.

Рекомендации:

1. Учителям физики провести анализ количественных и качественных результатов ВПР, выявить проблемные вопросы как класса в целом, так и отдельных обучающихся.
2. Спланировать индивидуальную коррекционную работу.
3. Скорректировать содержание текущего контроля знаний, с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях.
4. Прорабатывать материал, который традиционно вызывает затруднения.
5. Увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий.
6. Спланировать деятельность обучающихся при изучении конкретных разделов физики, по освоению нового знания и по применению его на практике. Ознакомить обучающихся с экспериментальными заданиями из открытого банка заданий.
7. Использовать разнообразные инновационные приёмы и методы обучения для формирования у каждого обучающегося системы универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных).
8. Использовать возможности формирующего оценивания, для достижения планируемых результатов.
9. Учителям разработать на 2025-2026 учебный год план мероприятий по подготовке учащихся к ВПР по физике.