

**Анализ выполнения Всероссийской проверочной  
работы (ВПР) по физике в 7 классах  
общеобразовательных организаций  
Курганской области  
2018 – 2019 уч. Год  
Назначение всероссийской проверочной работы**

Важным направлением развития системы оценочных процедур федерального уровня является проведение всероссийских проверочных работ (ВПР). ВПР предназначены для оценки индивидуальной общеобразовательной подготовки по предмету в конце каждого класса обучения. Основной целью введения ВПР является обеспечение единства образовательного пространства страны за счет предоставления образовательным организациям единых проверочных материалов и критериев оценивания учебных достижений. ВПР проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников. Назначение КИМ для проведения проверочной работы по физике в 7 классе – оценить уровень общеобразовательной подготовки предмету. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладения межпредметными понятиями и способности использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

**Документы, определяющие содержание проверочной работы**

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897), с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебников, включённых в Федеральный перечень на 2018/19 учебный год.

**Подходы к отбору содержания, разработке структуры варианта проверочной работы**

Всероссийские проверочные работы основаны на системнодеятельностном,

компетентностном и уровневом подходах. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД.

Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации, осмысление учебной информации, представленной в различных формах, структурирование знаний, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включённых в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых

Министерством просвещения РФ к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования.

### Структура варианта проверочной работы

Работа содержит 11 заданий.

Задания 1–3, 5–7 требуют краткого ответа в виде комбинации цифр, числа, одного или нескольких слов.

В заданиях 4, 8, 9 нужно написать развернутый ответ с объяснениями.

В заданиях 10 и 11 требуется записать решение и ответ.

№	Блоки ПООП выпускник научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Средний % <sup>1</sup> выполнения	
			По региону	По России
			<b>1742</b> уч.	<b>518497</b> уч.
1	Физическая величина. Физическое явление. Владение основными физическими понятиями, терминами.	2	86	89
2	Равномерное движение. Умение извлекать информацию из графиков, анализировать информацию.	2	62	65
3	Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц. Владение основными физическими понятиями, терминами.	2	70	83
4	Давление. Закон Паскаля. Гидростатика. Понимание физических законов и умение их интерпретировать.	2	55	58
5	Закон Архимеда. Умение извлекать информацию из таблиц анализировать информацию.	2	90	84
6	Механические явления. Умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов.	1	43	63
7	Атмосферное давление. Умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов.	1	52	62
8	Сила, сложение сил. Понимание физических законов и умение их интерпретировать.	2	70	67
9	Броуновское движение. Диффузия. Понимание физических законов и умение их интерпретировать.	2	39	36
10	Механические явления. Умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов.	4	8	12
11	Механические явления. Умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов.	3	19	19

### Выполнение заданий (в % от числа участников)

Максимальный первичный балл: 23

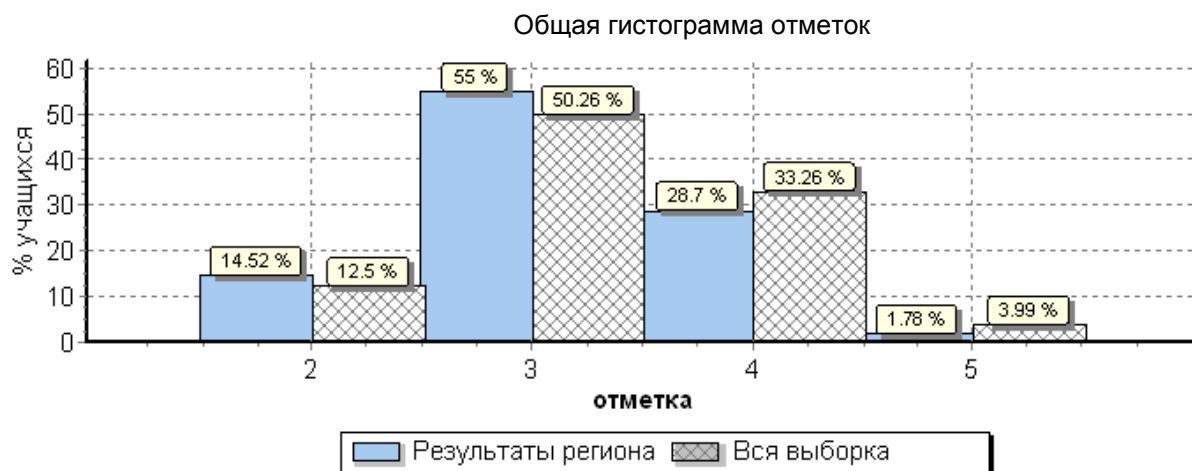
АТЕ	Кол-во уч.	Макс балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			2	2	2	2	2	1	1	2	2	4	3
<b>Вся выборка</b>	<b>518497</b>		<b>89</b>	<b>65</b>	<b>83</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>63</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>19</b>
<b>Курганская обл.</b>	<b>1742</b>		<b>86</b>	<b>62</b>	<b>70</b>	<b>55</b>	<b>90</b>	<b>43</b>	<b>52</b>	<b>70</b>	<b>39</b>	<b>8</b>	<b>19</b>
<b>Альменевский</b>	<b>35</b>		<b>90</b>	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>63</b>	<b>93</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>53</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>Белозерский</b>	<b>14</b>		<b>100</b>	<b>79</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>82</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>71</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
<b>Варгашинский</b>	<b>11</b>		<b>91</b>	<b>73</b>	<b>82</b>	<b>64</b>	<b>91</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>24</b>
<b>Далматовский</b>	<b>88</b>		<b>88</b>	<b>60</b>	<b>77</b>	<b>55</b>	<b>93</b>	<b>43</b>	<b>53</b>	<b>79</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>18</b>
<b>Звериноголовский</b>	<b>28</b>		<b>82</b>	<b>50</b>	<b>64</b>	<b>45</b>	<b>88</b>	<b>75</b>	<b>71</b>	<b>80</b>	<b>48</b>	<b>21</b>	<b>36</b>
<b>Каргапольский</b>	<b>58</b>		<b>79</b>	<b>43</b>	<b>52</b>	<b>29</b>	<b>88</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	<b>64</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>25</b>
<b>Катайский</b>	<b>12</b>		<b>79</b>	<b>62</b>	<b>50</b>	<b>58</b>	<b>96</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>67</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>19</b>
<b>Кетовский</b>	<b>103</b>		<b>78</b>	<b>54</b>	<b>61</b>	<b>38</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>47</b>	<b>72</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>Курганская область</b>	<b>18</b>		<b>92</b>	<b>69</b>	<b>75</b>	<b>44</b>	<b>97</b>	<b>6</b>	<b>39</b>	<b>81</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>39</b>

Куртамышский	4	75	25	38	38	100	25	25	62	50	6	0
Лебяжьеvский	30	68	55	65	40	83	33	37	55	48	4	34
Макушинский	10	90	30	75	20	85	30	60	95	25	15	10
Мокроусовский	25	72	62	58	40	84	44	44	62	14	0	0
Петуховский	21	83	43	74	48	83	33	67	69	57	13	33
Половинский	34	93	71	65	60	81	47	76	87	43	3	32
Притобольный	7	86	86	79	0	100	0	57	100	7	0	86
Сафакулевский	18	92	58	75	64	94	22	72	61	22	10	19
Целинный	27	89	65	48	59	100	26	48	69	46	8	25
Частоозерский	17	82	65	62	59	97	59	53	65	35	1	24
Шадринский	55	88	61	72	60	90	64	51	71	51	10	19
Шатровский	46	73	58	68	43	89	28	35	58	27	9	14
Шумихинский	278	88	58	77	50	85	56	53	59	29	4	8
Щучанский	63	76	52	71	49	84	25	43	64	37	4	15
Юргамышский	50	69	36	54	31	86	22	32	74	16	8	7
город Курган	605	88	68	71	64	93	44	55	71	43	7	19
город Шадринск	85	98	80	78	90	98	52	55	80	69	19	47

### Статистика по отметкам

Максимальный первичный балл: 23

Регион	Кол-во уч.	Распределение групп баллов в %			
		2	3	4	5
<b>Вся выборка</b>	518497	12.5	50.3	33.3	4
<b>Курганская обл.</b>	1742	14.5	55	28.7	1.8



## Распределение отметок по вариантам

Вариант	Отметка				Кол-во уч.
	2	3	4	5	
2	1	1			2
12		1	1		2
13	108	447	331	18	904
14	144	509	168	13	834
<b>Комплект</b>	<b>253</b>	<b>958</b>	<b>500</b>	<b>31</b>	<b>1742</b>

## Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 23.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале «2»- Первичные баллы 0–8

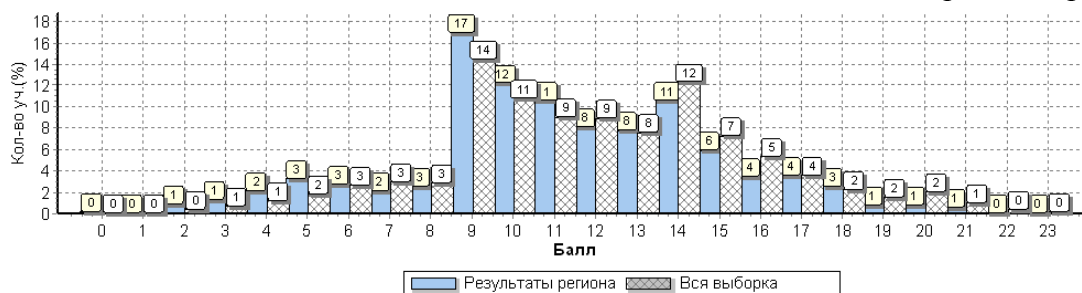
Отметка по пятибалльной шкале «3»- Первичные баллы 9–13

Отметка по пятибалльной шкале «4»- Первичные баллы 14–19

Отметка по пятибалльной шкале «5»- Первичные баллы 20–23

## Распределение первичных баллов

Общая гистограмма первичных баллов



## Распределение первичных баллов по вариантам

Вариант	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Кол-во уч.	
2								1		1															2	
12												1			1											2
13	2	1	6	12	21	28	20	11	10	120	92	95	70	80	120	66	37	47	38	13	6	7	1	1		904
14	1	1	10	12	17	29	28	26	34	175	122	89	71	56	64	38	24	16	7	2	9	3				834
<b>Комплект</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>38</b>	<b>57</b>	<b>48</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>296</b>	<b>214</b>	<b>185</b>	<b>141</b>	<b>136</b>	<b>185</b>	<b>104</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1742</b>	

Результаты ВПР позволили про дифференцировать выпускников по уровням подготовки. Было выделено 4 группы в соответствии с диапазоном баллов, полученных за выполнение работы (см. таблицу).

## Выполнение заданий группами учащихся (в % от числа участников)

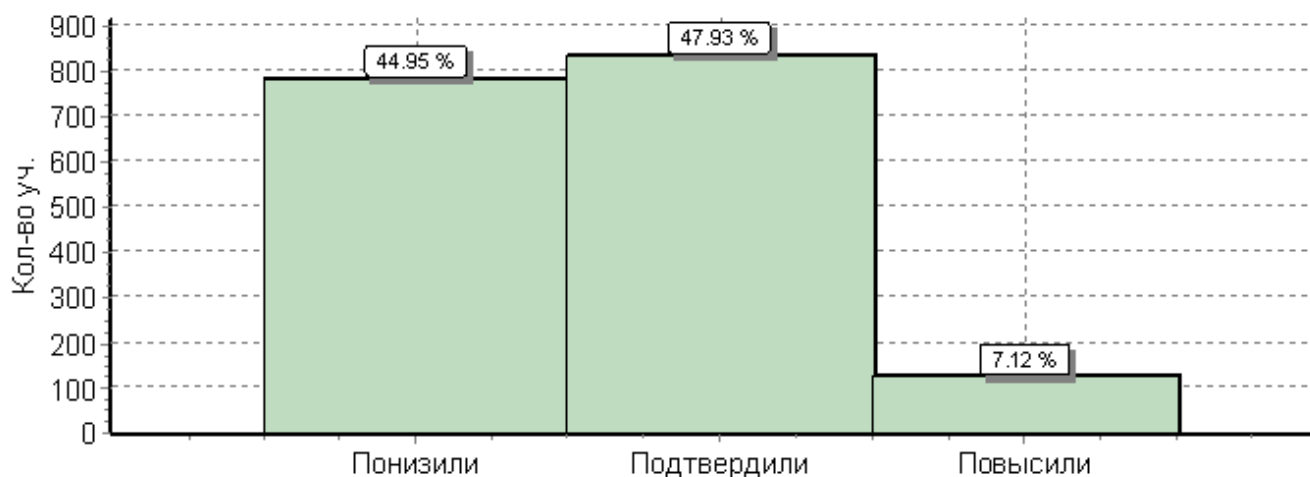
Максимальный первичный балл: 23

Регион	ол-во уч.											0	1
<b>Вся выборка</b>													
<b>Курганская обл.</b>													
Ср.% вып. уч.													
Ср.% вып. уч.													
Ср.% вып. уч.													
Ср.% вып. уч.													

### Соответствия отметок за выполненную работу и отметок 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. На рисунке представлено соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу.

### Гистограмма соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу



Введение ВПР создает для	Кол-	%
Понизили ( Отм.<Отм.по	783	45
Подтвердили(Отм.=Отм.п	835	48
Повысили (Отм.>Отм.по	124	7
<b>Всего*:</b>	<b>1742</b>	<b>100</b>

### 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.

В целом школьники региона достаточно хорошо владеют следующими элементами содержания: «Первоначальные сведения о строении вещества», «Механические явления».

Проведенный анализ результатов ВПР-7 показал, что 14% участников не достигли требований стандарта к уровню подготовки, при изучении предмета. Основная масса обучающихся продемонстрировала достижение требований стандарта при выполнении заданий базового уровня сложности. Средний процент выполнения заданий базового уровня составил 55 %. На повышенном уровне сложности не достигнут уровень освоения для группы заданий на интерпретацию физических процессов представленных в виде графика(таблицы) и на использование информации из текста и имеющегося запаса знаний при решении учебно-практических задач.

Выявленные дефициты лежат преимущественно в области метапредметных результатов. Выявление в указанных дефицитах учебных достижений метапредметных составляющих (это методологические умения, работа с графической информацией и выявление причинно-следственных связей) позволяет совершенствовать методику изучения отдельных содержательных элементов.

#### **Задания ВПР по физике, успешно выполненные обучающимися**

Задание 1 направлено на выявление уровня владения основными физическими понятиями, терминами. Выполнение этого задания составило 86%.

Задание 3 проверяло предметные результаты: Владение основными физическими понятиями, терминами по темам «Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц. Выполнение 70 %.

Задание 5 предполагало работу с табличным материалом. Направлено на проверку умений извлекать информацию из таблиц анализировать информацию. Задание выполнено на 90%.

Задание 8 предполагало работу с табличным материалом. Направлено на проверку понимания физических законов и умение их интерпретировать. Задание выполнено на 70%.

#### **Задания ВПР по физике, вызвавшие наибольшие затруднения**

Задание 4 направлено на проверку содержательных элементов «Давление. Закон Паскаля. Гидростатика», проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС: понимание физических законов и умение их интерпретировать. Выполнение задания на 55 %.

Задание № 6 направлено на проверку содержательных элементов «Механические явления», проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС: умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов. Выполнение 43 %.

Задание № 7 направлено на проверку содержательных элементов «Атмосферное давление», проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС: умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов. Выполнение 52 %.

Задание 9 направлено на проверку содержательных элементов «Броуновское движение. Диффузия», проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС: понимание физических законов и умение их интерпретировать. Выполнение 39% .

Наибольшие затруднения вызвали задания № 10 и 11 направленные на проверку умения решать вычислительные задачи с использованием физических законов. Выполнение 8% и 19% соответственно.

#### **Рекомендации:**

1. Учителям физики провести тщательный 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 тестирования и контрольных работ с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях.

4. Учителям разработать на 2019-2020 учебный год план мероприятий по подготовке учащихся к ВПР по физике.

5. Прорабатывать материал, который традиционно вызывает затруднения.

6. Увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий.

7. Спланировать организацию на каждом уроке деятельности обучающихся по освоению нового знания и по применению его на практике.

8. Использовать разнообразные инновационные приёмы и методы обучения для формирования у

каждого обучающегося системы универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных).