

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО ФИЗИКЕ,
проведенных в 2021 году в 7-8-х классах

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа «Центр образования» имени Героя Советского
Союза В.Н.Федотова пос. Варламово
муниципального района Сызранский Самарской области

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Самарской области в марте - мае 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

ВПР в 2021 году проходили в штатном режиме по материалам обучения за текущий класс.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли образовательной организации выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2021-2022 учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждении порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года;

- Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО ФИЗИКЕ

2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 7 классах

В написании ВПР по материалам 7-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 53 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Общая характеристика участников ВПР по физике в 7 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	62	53

Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	8,4	7,2
--	-----	-----

Особенности контингента обучающихся

В 7 «А» классе обучаются __26__ чел., из них:

- __3__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

В 7 «Б» классе обучаются __26__ чел., из них:

- __2__ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

В 7 «Р» классе обучаются __16__ чел., из них:

В день проведения ВПР отсутствовали в школе по уважительной причине 2 человека

- в 7 «А» - 1 чел.,

- в 7 «Б» - 7 чел.,

- в 7 «Р» - 2 чел.

Итого работу выполняли 53 человека.

Характеристика территории

Образовательная организация находится в поселке, расположенном в 6-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка более 4000 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, районная поликлиника. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей физики, работающих в 7-х классах:

- __1__ человек со стажем работы более 25 лет имеет высшее педагогическое образование, без категории;

- __1__ человек со стажем работы до 5 лет имеет высшее педагогическое образование, без категории.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Вариант проверочной работы содержал 11 заданий. На каждое из заданий 1, 3-6, 8, 9 является число или несколько чисел. В заданиях 2 и 7 нужно написать текстовый ответ. В заданиях 10 и 11 нужно написать решения задач полностью.

Задания проверочной работы направлены на оценку качества общеобразовательной подготовки обучающихся 7 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Перевод первичных баллов по физике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5-7	8-10	11-18

Максимальное количество баллов предусмотрено за выполнений 10 и 11, в которых необходимо представить полное решение физической задачи.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 19 семиклассников (49 %) ГБОУ СОШ «Центр образования» пос.Варламово получили отметку «3»,

19 обучающихся (49%) получили отметку «4»,

Максимальное количество первичных баллов набрал 1 человек.

Таблица 2.3

Распределение участников ВПР по физике 7 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

Группы участников	Факт. Численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2020 год									
Российская Федерация	1075888	220342	20,48	515,471	47,47	274889	25,55	69932	6,5
Самарская области	23473	2354	10,03	10380	44,22	8431	35,92	2307	9,83
Всего по школе	62	4	6,45	34	54,84	22	35,48	2	3,23
7 А	20	2	10	14	70	4	20	0	0
7 Б	15	1	6,7	6	40	8	53,3	0	0
7В	19	1	5,3	8	42,1	8	42,1	2	10,5
7Р	8	0	0	6	75	2	25	0	0
2021 год									
Российская Федерация	1254249	157659	12,57	594013	47,36	382044	30,46	120533	9,61
Самарская области	27170	1486	5,47	12417	45,7	9947	36,61	3320	12,22
Всего по школе	53	8	15,09	22	41,5	22	41,5	1	1,91
7 А	22	4	18	13	59	5	23	0	0
7 Б	17	3	17,6	6	35,4	8	47	0	0
7Р	14	1	7,1	3	21,4	9	64,4	1	7,1

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Это соответствует ли это результатам по СО и РФ. В 7 «А» количество обучающихся, получивших удовлетворительные оценки на 23,6% больше чем в 7 «Б» классе, а количество обучающихся, получивших оценку «4» оценки на 24% меньше, чем в 7 «Б» классе.

Таблица 2.4

Уровень обученности и качество обучения по физике обучающихся 7 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,36%	40%
Самарская область	94,53%	48,83%
ГБОУ СОШ «ЦО» пос.Варламово	85%	43,4%
7 А	82%	23%
7 Б	82,4%	47%
7 Р	92,9%	71,4%

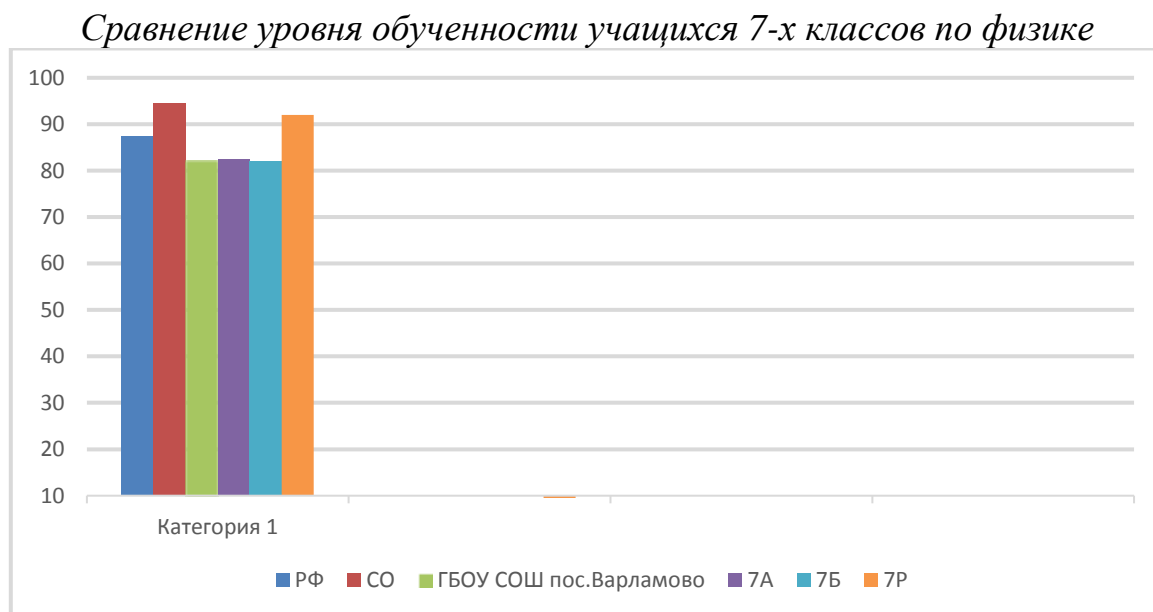
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 43,4% обучающихся, что на 5,43 % ниже показателя по Самарской области (48,83 %) и на 3,4% выше показателя по Российской Федерации (40%).

Наиболее успешно с ВПР по физике справились ученики 7 Р класса 71,4 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5».

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по физике отметку «2», зафиксирована в 7 А классе (18 %).

Участники, получившие по ВПР по физике отметку «5» отсутствуют.

Диаграмма 2.1



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 85 % участников, что на 9,53 % ниже

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по Самарской области результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.5

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 7 класса

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
	4			
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	1	74,55	78,21	86,79
2. 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	2	43,59	47,75	28,3
3. 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	1	74,06	78,98	73,58
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	1	80,89	84,49	88,68
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	1	69,06	75,08	73,58

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	1	49,49	55,95	79,25
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	2	34,93	37,09	30,19
8. 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	1	43,6	50,7	45,28
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	2	36,39	41,6	49,06
10. 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, 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	3	14,84	17,21	4,4
11. 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, 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	3	7,33	7,78	0

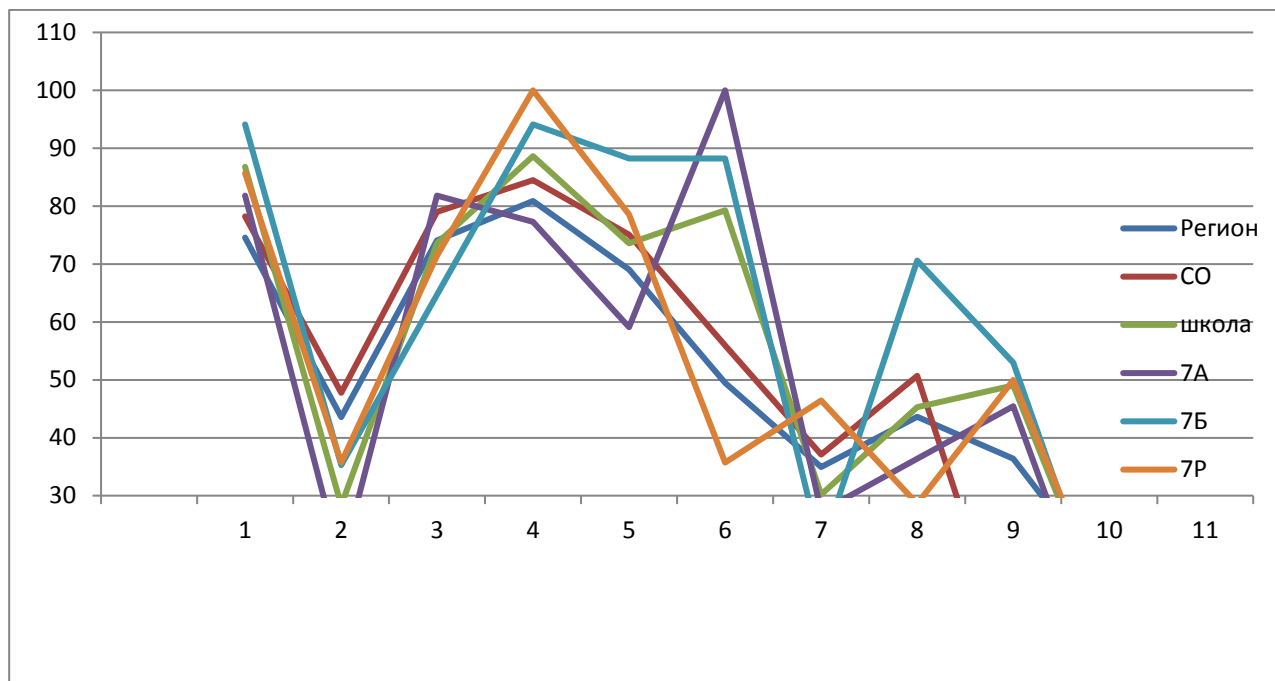
Обучающиеся 7-х классов школы выполнили все предложенные задания менее успешно по сравнению с Самарской областью и РФ.

Значительное число семиклассников школы (86,79 %) умеют проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений, 88,68% умеют решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, 79,25% умеют анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения, 73,58% умеют 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 и интерпретировать результаты наблюдений и опытов.

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50 %), в том числе задания:

- 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.

Выполнение заданий ВПР по физике в 7 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 7 А классе результаты выполнения заданий 1,3 и 9 примерно соответствуют региональным значениям. С заданием 6 справились все обучающиеся и это на 44% выше значения Самарской области. Результаты выполнения всех остальных заданий ниже чем в регионе:

№2 на 29,57%

№4 на 7,22%

№5 на 15,99%

№7 на 9,82%

№8 на 14,34

№10 на 17,21%

№11 на 4,4%

- 7 Б классе результаты выполнения заданий 1,4,5,6,8 и 9 выше региональных значений:

№1 на 15,91%

№4 на 9,63%

№5 на 13,16%

№6 на 32,29%

№8 на 20,52%

№9 на 11,34%.

Результаты выполнения ниже значений Самарской области получены при выполнении заданий:

№2 на 12,46%

№3 на 14,27%

№7 на 16,51%

№10 на 11,33%

№11 на 4,4%.

- 7 Р классе результаты выполнения заданий 1,4,5,7 и 9 выше региональных значений:

№1 на 7,5%

№4 на 15,51%

№5 на 3,49%

№7 на 9,34%

№9 на 8,4%.

Результаты выполнения ниже значений Самарской области получены при выполнении заданий:

№2 на 12,04%

№3 на 7,55%

№6 на 20,24%

№8 на 22,13%

№10 на 7,69%

№11 на 4,4%.

В целом по школе обучающиеся показали значения выше, чем по региону в следующих заданиях:

№1 на 8,58%

№4 на 4,19%

№6 на 23,3%

№9 на 7,46%.

В целом по школе обучающиеся показали значения ниже, чем по региону в следующих заданиях:

№2 на 4,19%

№3 на 5,4%

№5 на 1,5%

№7 на 6,9%

№8 на 5,42%

№10 на 9,43%

№11 на 4,4%.

В четырех заданиях из 11 (36%) обучающиеся показали значения выше чем по региону и семь заданий (64%) выполнены со значениями ниже региональных, что позволяет сделать вывод об объективности полученных результатов.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6

*Процент выполнения заданий ВПР по физике обучающимися 7 классов
(группы по полученному баллу)*

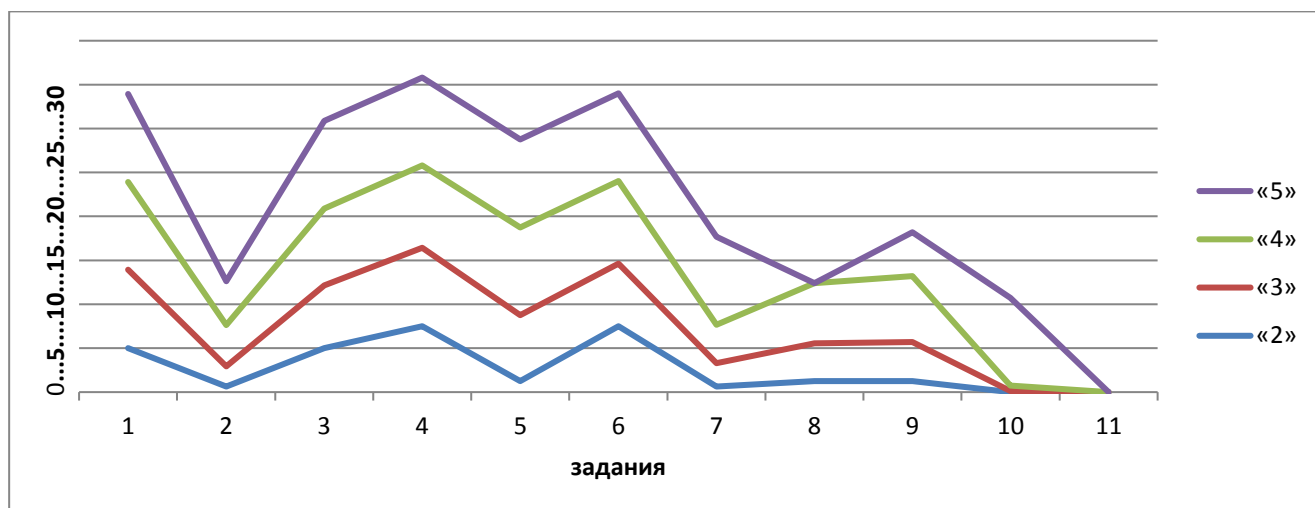
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	42,68	50	72,53	89,29	85,89	100	92,17	100
2	16,18	6,25	36,43	23,21	56,63	46,88	77,62	50
3	40,66	50	72,74	71,43	87,22	87,5	94,71	100
4	48,28	75	80,5	89,29	91,04	93,75	95,86	100
5	30,55	12,5	67,89	75	84,83	100	92,32	100
6	13,89	75	45,25	71,43	67,15	93,75	80,48	100
7	11,16	6,25	25,38	26,79	45,17	43,75	67,92	100
8	10,32	12,5	39,42	42,86	62,62	68,75	75,19	0
9	9,17	12,5	27,69	44,64	53,19	75	73,77	50
10	2,52	0	6,91	1,19	20,65	6,25	52,02	100
11	0,72	0	2,43	0	8,16	0	29,83	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.4

Выполнение заданий ВПР по физике разными

группами обучающихся 7 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по физике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.5 и в таблице 2.7.

Диаграмма 2.5

Соответствие отметок ВПР по физике 7 классов и отметок по журналу, %

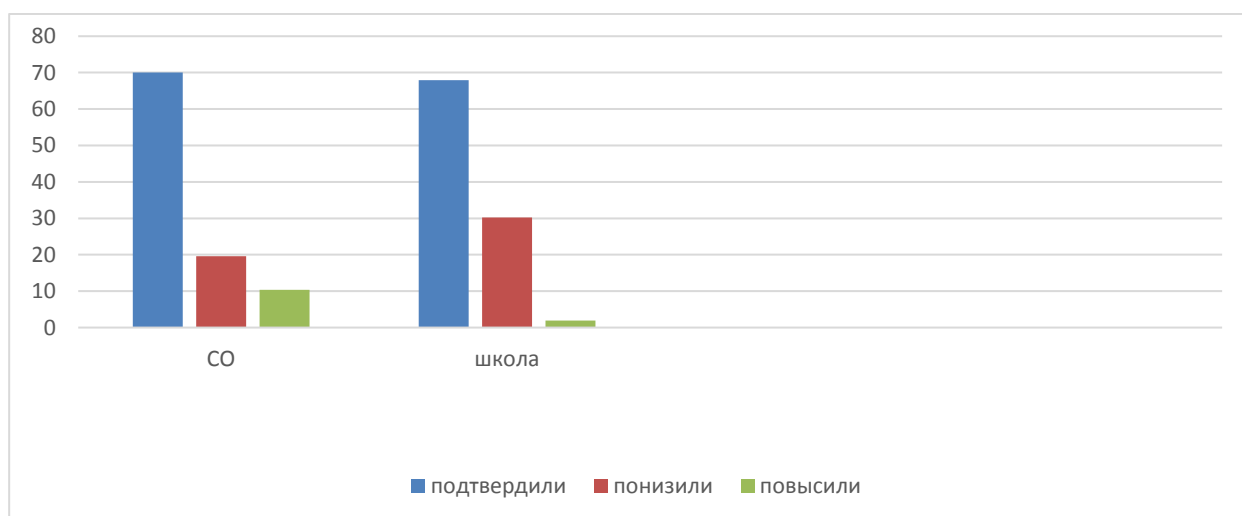


Таблица 2.7

*Соответствие отметок ВПР по физике 7 классов
и отметок по журналу*

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	19,56	70,04	10,4
Вся школа	30,19	67,92	1,89
7 А	27,27	72,73	0
7 Б	35,29	64,71	0
7 Р	28,57	64,29	7,14

Данная таблица показывает, что 67,92% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 30,19 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 1,89 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в 7 Б классе (35,29 %).

Доля обучающихся, повысивших результаты в 7 Р классе составляет 7,14 %.

Значительное снижение результатов свидетельствует о недостаточной систематичности текущего оценивания.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в 7 Б (64,71%) и 7Р (64,29 %) классах.

Результаты данного показателя находятся в «зоне риска» (65-74%).

3.РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 8 классах

В написании ВПР по материалам 8-го класса учебного в штатном режиме в марте 2021 года приняли участие 20 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 3.1.

*Общая характеристика участников ВПР по физике
в 8 классах*

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	40	20
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	5,4	2,7

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Вариант проверочной работы содержал 11 заданий. На каждое из заданий 1, 3-6, 8, 9 является число или несколько чисел. В заданиях 2 и 7 нужно написать текстовый ответ. В заданиях 10 и 11 нужно написать решения задач полностью.

Задания проверочной работы направлены на оценку качества общеобразовательной подготовки обучающихся 7 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

Особенности контингента обучающихся

Работу выполняли только обучающиеся 8 «А» класса.

В 8 «А» классе обучаются 22 чел., из них:

- __1__ чел. - обучающийся с ОВЗ, не участвовал в ВПР;
- __1__ чел. – отсутствовал по уважительной причине.

Таким образом работу по физике за 8 класс выполняли 20 обучающихся

Характеристика территории

Образовательная организация находится в поселке, расположенном в 6-ти километрах от города Сызрани. Численность населения поселка более 4000 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, районная поликлиника. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей физики, работающих в 8 «А» классе:

- ___1___ человек со стажем работы более 25 лет имеет высшее педагогическое образование, без категории;

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.

Таблица 3.2

Перевод первичных баллов по физике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5-7	8-10	11-18

Максимальное количество баллов предусмотрено за выполнений 10 и 11, в которых необходимо представить полное решение физической задачи.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 3

По итогам ВПР в 2021 году 6 восьмиклассников (30 %) ГБОУ СОШ «Центр образования» пос.Варламово получили отметку «3», 11 обучающихся (55%)

получили отметку «4».

Максимальное количество первичных баллов набрал 1 человек (5%).

Таблица 3.3

*Распределение участников ВПР по физике в 8 классах по полученным баллам
(статистика по отметкам)*

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2020 год									
Российская Федерация	387936	85268	21,98	183726	47,36	95278	24,56	23664	6,1
Самарская области	4110	351	8,54	1970	47,93	1380	33,58	409	9,95
Всего по школе	40	3	7,5	16	40	21	52,5	0	0
8 А	21	1		7		13		0	0
8 Б	16	2		6		8		0	0
8 Р	3	0	0	3	100	0	0	0	0
2021 год									
Российская Федерация	426721	55516	13,01	204655	47,96	130961	30,69	35589	8,34
Самарская области	9436	523	5,54	4150	43,98	3666	38,85	1097	11,63
Всего по школе	20	2	10	6	30	11	55	1	5
8 А	20	2	10	6	30	11	55	1	5

Наибольшая доля обучающихся, выполнявших работу получили отметку «4». Это на 16,15% больше, чем по региону. Получил отличную отметку 1 обучающийся (5%), это на 6,63% меньше региональных значений. Не справились с работой 2 обучающихся(10%) и это на 4,46% больше, чем в регионе.

Таблица 3.4

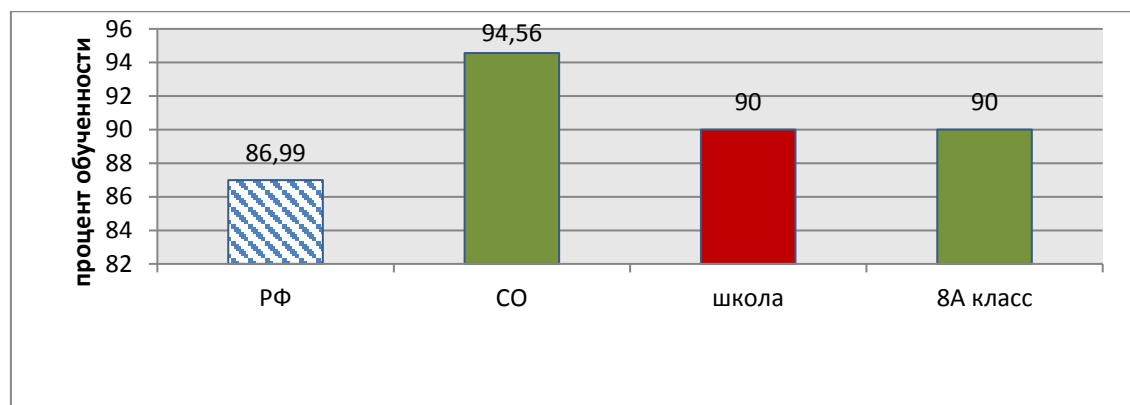
Уровень обученности и качество обучения по физике обучающихся 8 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	86,99	39,03
Самарская область	94,46	50,48
ГБОУ СОШ «ЦО» пос.Варламово	90	60

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 60% обучающихся, что на 9,52 % выше показателя по Самарской области и на 20,97% выше показателя по Российской Федерации .

Диаграмма 3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по физике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 90 % участников, что на 4,46 % ниже показателей по Самарской области. Уровень обученности ниже показателей прошлого года на 2.5%. Данный показатель нельзя назвать объективным, т.к.ВПР по физике в 8 классе в марте 2021года выполняли только обучающиеся 8А класса, что составляет 27,4% от общего количества восьмиклассников Учреждения.

Диаграмма 3.2

Распределение участников ВПР по физике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов в 2020г.

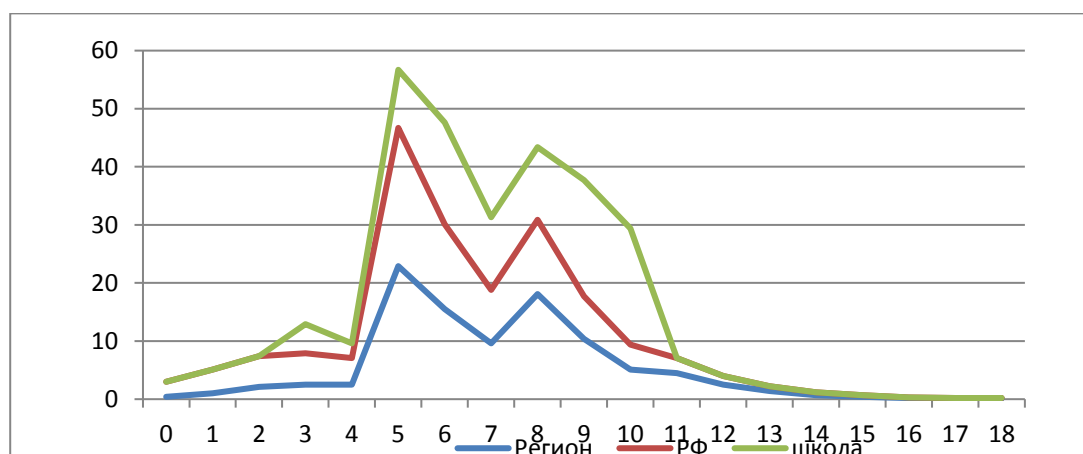
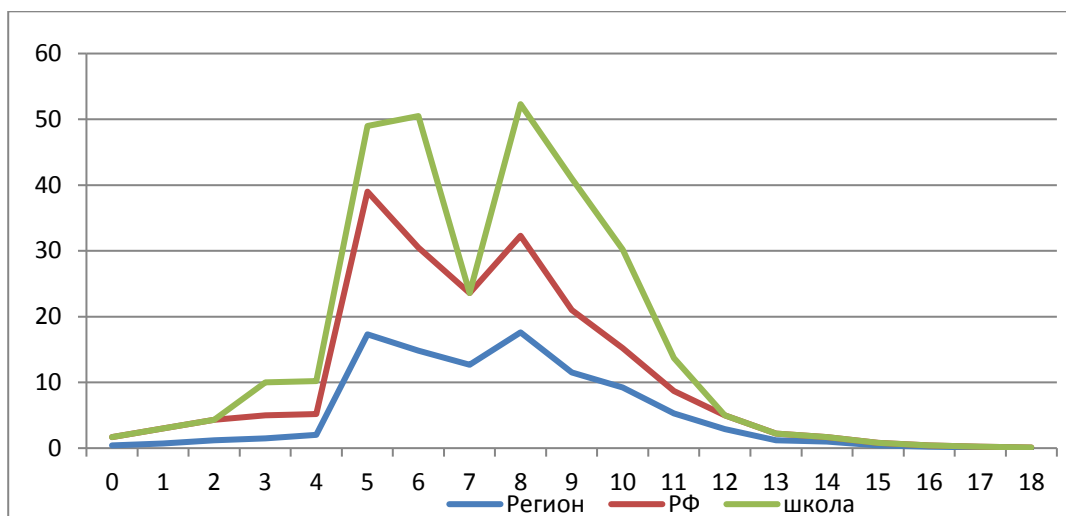


Диаграмма 3.2а

*Распределение участников ВПР по физике в 8 классе
по сумме полученных первичных баллов 2021г*



Аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 3.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 классов.

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	1	83,48	87,27	90
2. Распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара;	2	52,72	58,84	55

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное); анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;				
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	73,75	79,82	75
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр); решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	59,23	65,36	90
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое	1	52,4	59,12	70

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты				
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	1	57,07	67,23	85
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, сила трения скольжения, коэффициент трения, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	57,27	62,77	70
8. Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током	2	35,54	37,97	20
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества,): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	2	35,04	41,02	52,5
10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) 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, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы	3	9,53	11,72	5

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины				
11. 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, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) 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, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы	3	4,59	5,73	0

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили задания №1,4,5,6,7,9 успешнее по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения выше показателя Самарской области более чем на 24 % по следующим навыкам:

- решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты;
- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр);
- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-

Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.

90% обучающихся умеют проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений;

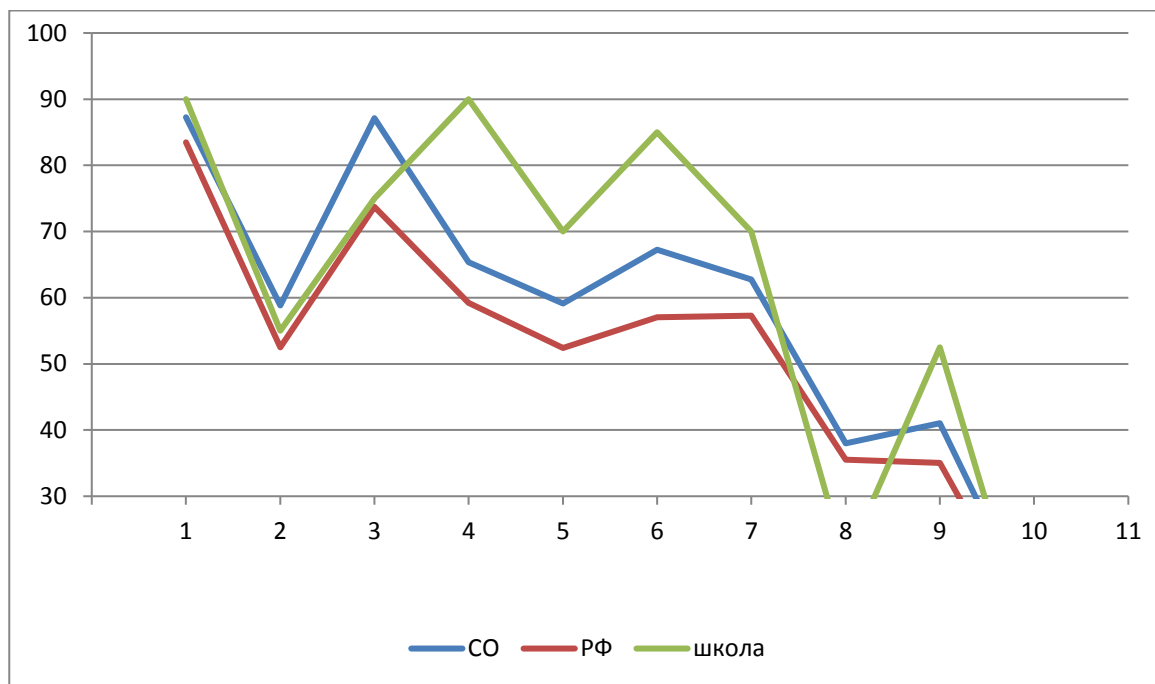
85% обучающихся умеют анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

Вместе с тем ряд заданий вызвал большие затруднения. Всего 5% обучающихся справились с решением задачи, используя физические законы, на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины.

Никто из обучающихся не решил задачу №11, в которой проверялись умения анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов, решать задачи, используя физические законы на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы.

Диаграмма 3.3

Выполнение заданий ВПР по физике в 8 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 8 А классе результаты выполнения заданий 1,2 примерно соответствуют региональным значениям и значениям РФ. С заданием 3,8,10 и 11 обучающиеся школы справились хуже чем в РФ и регионе. Со всеми остальными заданиями обучающиеся школы справились чуть лучше, чем в регионе. Школьные результаты на 10-24% выше региональных.

Таблица 3.6

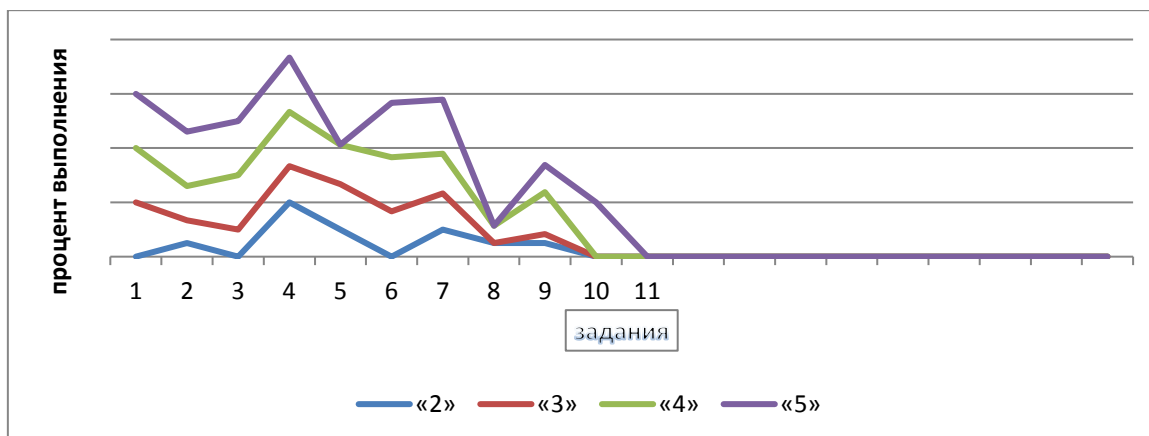
Процент выполнения заданий ВПР по физике обучающимися 8 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	54,49	0	83,01	100	93,62	100	97,81	100
2	23,71	25	47,84	41,67	68,39	63,64	85,28	100
3	41,68	0	73,54	50	87,64	100	95,62	100
4	23,33	100	56,48	66,67	75,4	100	85,41	100
5	14,15	50	50,77	83,33	68,36	72,73	81,31	0
6	24,09	0	57,06	83,33	78,72	100	87,88	100
7	21,03	50	51,49	66,67	73,62	72,73	89,06	100
8	10,33	25	26,22	0	45,96	31,82	68,92	0
9	6,5	25	25,41	16,67	53,94	77,27	73,88	50
10	0,7	0	3,28	0	12,98	0	44,73	100
11	0,51	0	1,55	0	6,25	0	22,27	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 3.4

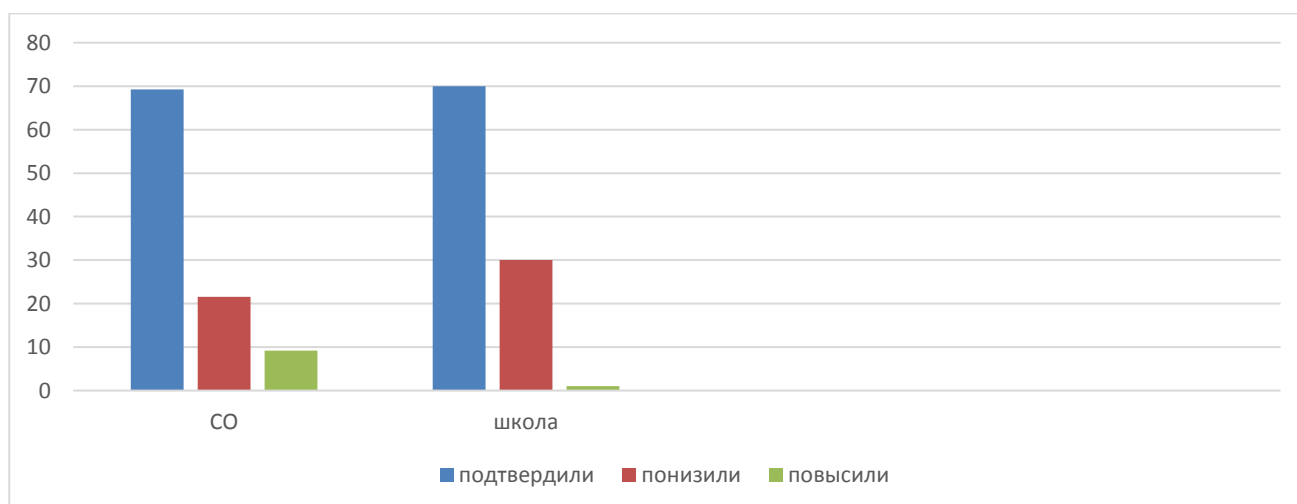
Выполнение заданий ВПР по физике разными группами обучающихся 8 классов (по итоговому баллу по 5-бальной шкале)



Объективность результатов ВПР по физике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.5 и в таблице 2.7.

Диаграмма 3.5

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %



Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	21,56	69,27	9,16
Вся школа	30	70	0
8 А	30	70	0

Данная таблица показывает, что 70 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 30 % обучающихся были выставлены отметки ниже, чем отметки в журнале.

Значительное снижение результатов может свидетельствовать о недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Результаты данного показателя находятся в «зоне риска» (65-74%).

4. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

4.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО ФИЗИКЕ В 7 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по физике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения физике осуществляется на уровне (85%), ниже средних показателей по Самарской области (94,53%) и примерно равном средним показателям по Российской Федерации (87,36%). При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности ниже на 8,55%, чем в 2020г., но по качеству обучения выше, чем в 2020 году на 4,89%.

Таблица 4.1

Динамика результативности ВПР по физике по программе 7 классов (2020-2021 г.г)

Показатели	Результаты оценки освоения программы 7 класса по физике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	11	12
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,4	3,2
Количество учащихся, не преодолевших	4	8

минимальную границу, чел		
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	6,45	15,09
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	2	1
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	3,23	1,91

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений:

- анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины 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,

В целях повышения качества преподавания физики в 7 классах:

- организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физики у обучающихся в классах, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений, с использованием эффективного опыта класса, показавшего высокое качество обучения.
- проанализировать результаты выполнения ВПР по физике в 7 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения физике на заседаниях предметных УМО;
- учителям физики более активно применять методы обучения, предполагающие :

-решение задач, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины

- запись краткого условия задачи, на основе анализа условия задачи

- проведение расчетов и оценку реальности полученного значения физической величины.

4.2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО ФИЗИКЕ В 8 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по физике в 8 классе выявил, что освоение содержания обучения физике осуществляется на уровне (90%), ниже средних показателей по Самарской области (94,46%), но выше показателей Российской Федерации (86,99%). При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности ниже на 2.5%, чем в 2020г., но по качеству обучения выше, чем в 2020 году на 7,5%.

Таблица 4.2

*Динамика результативности ВПР по физике по программе 8 классов
(2020-2021 г.г)*

Показатели	Результаты оценки освоения программы 8 класса по физике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	10	11
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,45	3,55
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	3	2
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	7,5	10
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	1
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	5

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений:

- анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
- 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.

В целях повышения качества преподавания физики в 8 классах:

- организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физики у обучающихся в классах, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений, с использованием эффективного опыта класса, показавшего высокое качество обучения.
- проанализировать результаты выполнения ВПР по физике в 8 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения физике на заседаниях предметных УМО;
- учителям физики более активно применять методы обучения, предполагающие анализ отдельных этапов проведения исследований и интерпретации результаты наблюдений и опытов, оценку реальности полученного значения физической величины.

