

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
по физике,
проведенных в 2021 году в 7,8, 11 классах

ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань
(Наименование ОО)

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 Западного управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР в ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань:

- физика 7 класс – 02.04.2021 г.
- физика 8 класс – 18.03.2021 г.
- физика 11 класс – 10.03.2021 г.

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 66 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по физике в 11 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	50	66
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	78,1%	84,6%

Особенности контингента обучающихся

В 7 «А» классе обучаются 26 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «Б» классе обучаются 24 чел., из них:

- 0 чел. - обучающиеся с ОВЗ;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

В 7 «В» классе обучаются 28 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань расположено в центральной части города Сызрани. Рядом с образовательной организацией расположен автовокзал, железнодорожный вокзал, парк культуры и отдыха им. М. Горького, Дом молодежных организаций.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 7-х классах - 1 чел., из них:

- 1 чел. имеют высшее образование, из них 0 чел. педагогическое образование;

- 1 чел. не имеет категорию;

- 1 чел. ведут учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ, 1 чел. получают высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3–6, 8 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 7, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

Система оценивания выполнения работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-6, 8 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов.

Ответ на каждое из заданий 2, 7, 10, 11 оценивается в соответствии с критериями.

Максимальный первичный балл – **18**.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 35 семиклассников (53,03 %) ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань получили отметку «3», что на 5,03 % больше, чем в 2020 г.

21 обучающихся (31,8 %) получили отметку «4», что на 10,92 % меньше, чем в 2020 г.

Таблица 2.1.3

*Распределение участников ВПР по общественнознанию 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			20,48		47,47		25,55		6,5
Самарская области			10,03		44,22		35,92		9,83
Всего по школе	50	2	4	24	48	21	42	3	6
7а	23	-	0	13	56,5	10	43,5	-	0
7б	27	2	7,5	11	40,7	11	40,7	3	11,1
2021 год									
Российская Федерация			12,57		47,36		30,46		9,61
Самарская области			5,47		45,7		36,61		12,22
Всего по школе	66	3	4,55	35	53,03	21	31,82	7	10,61
7а	22	-	0	7	31,8	9	40,9	6	27,3
7б	20	1	5	12	60	6	30	1	5
7в	24	2	8,3	16	66,7	6	25	0	0

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Если сравнить результаты классов между собой, то видно, что в 7А классе большее количество «5», в 7В классе большое количество обучающихся написали ВПР на «2».

Таблица 2.1.4

*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	87,43	40,07
Самарская область	94,63	48,83
ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань	95,45	42,41
7а	100	68,2

7б	95	35
7в	91,7	25

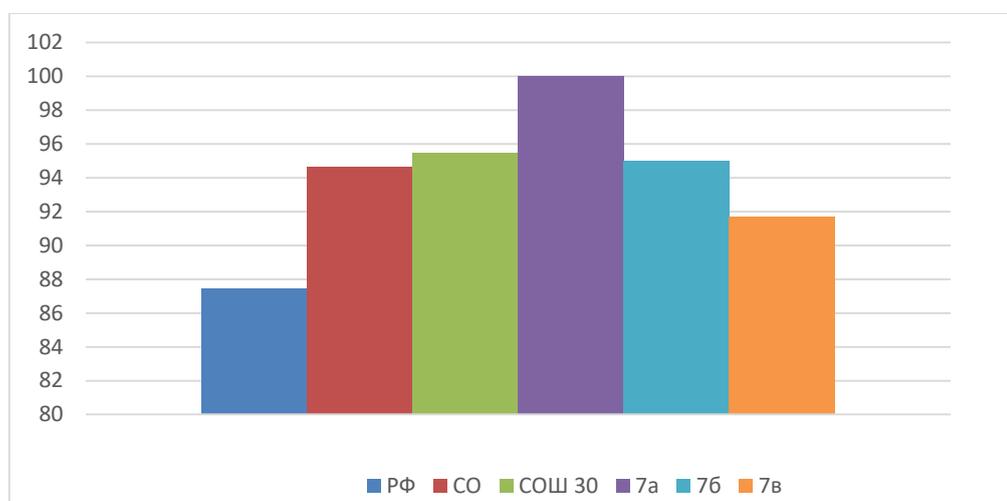
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 42,41% обучающихся, что на 6,42 % ниже показателя по Самарской области (48,83 %) и на 2,37% выше показателя по Российской Федерации (40,07%).

Наиболее успешно с ВПР по физике справились ученики 7А класса (68,2 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по физике отметку «5», обучаются в 7А) классе.

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по физике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 95,45 % участников, что на 0,82 % **выше** показателей по Самарской области. В сравнении с 2020 г. этот показатель **стабилен**.

Если сравнить уровень обученности и качество обучения за этот и прошлый год между собой, то можно отметить стабильный уровень обученности 98%, но динамика качества обучения отрицательная (с 48 до 42,41). Причинами отрицательной динамики является то, что в октябре из-за болезни многие дети не принимали участие в ВПР.

Распределение баллов участников ВПР по физике в 7 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по физике 7 классов
по сумме полученных первичных баллов
данные 2020 г.

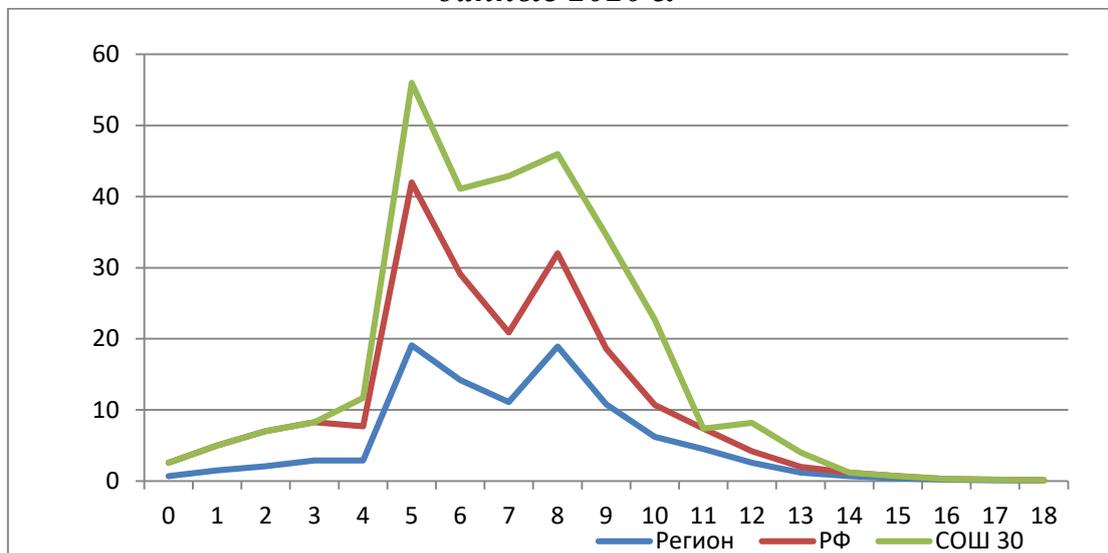
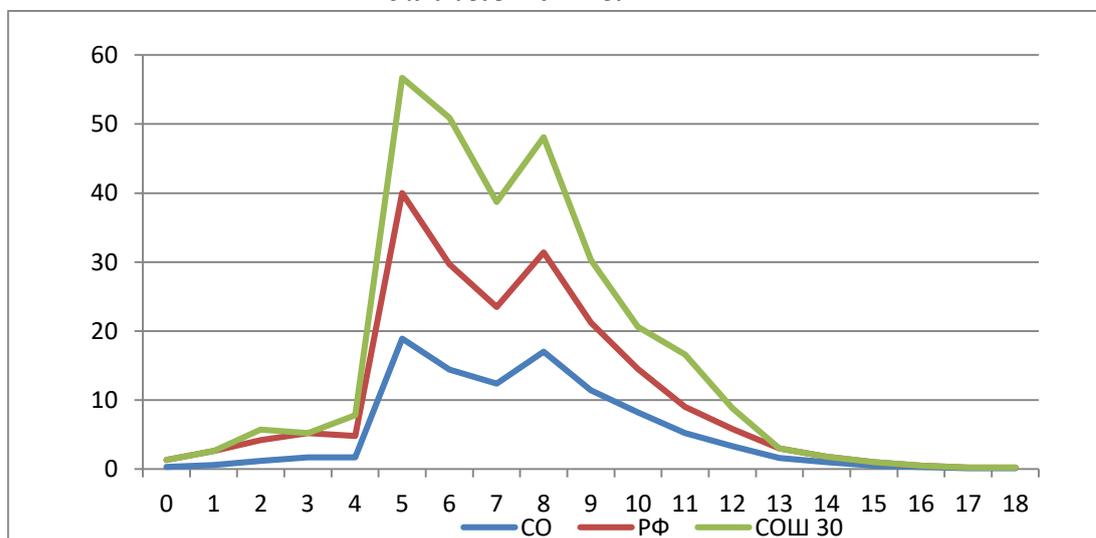


Диаграмма 2.1.2а

Распределение участников ВПР по физике 7 классов
по сумме полученных первичных баллов
данные 2021 г.



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 школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.1.5.

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	Сам. обл.	ОО
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	78,79
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	43,18
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	75,76
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	87,88
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	1	69,06	75,08	63,64
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	60,61
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	2	34,93	37,09	43,18
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	54,55
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	37,12
10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон	3	14,84	17,21	12,12

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
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				
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	7,58

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили предложенные задания, в основном, равноценно по сравнению с Самарской областью и РФ.

Значительное число семиклассников ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань (87,88 %) 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. Достаточно высокий уровень выполнения заданий на умение проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений (78,79 %), 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 (75,76%).

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

- на умение 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

- 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.

Таким образом, среди заданий, вызвавших наибольшее затруднение, задания на интерпретацию информации.

Показателями необъективности результатов ВПР в 7 классах являются:

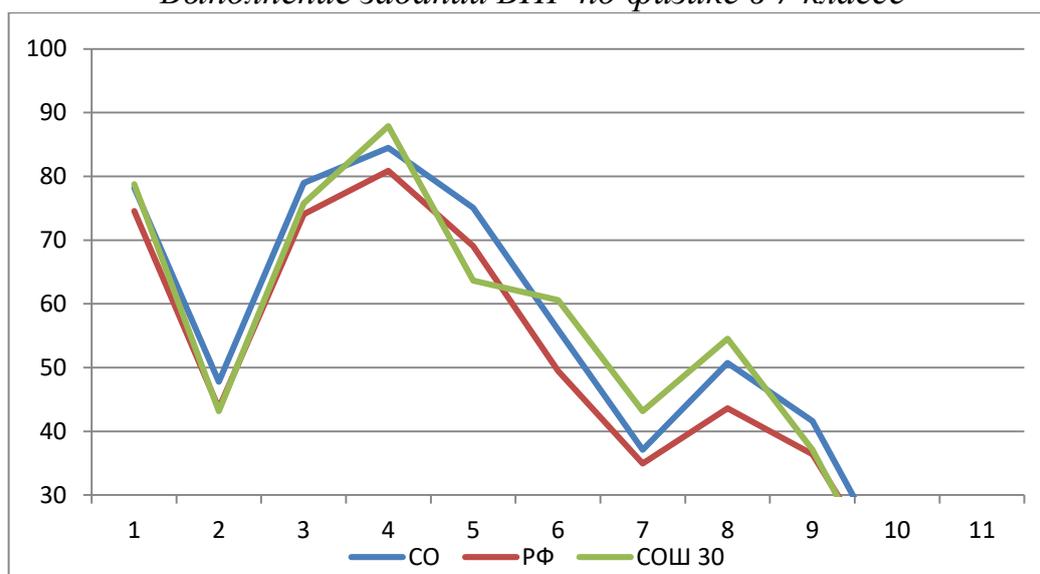
- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.1.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.1.5, Таблица 2.1.7).

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 5-х классов, которые писали ВПР за 4 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 4-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.1.3).

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по физике в 7 классе



Анализ графика показывает, что:

- в основном, результаты выполнения заданий приближены к региональным значениям.

- в 7 классах результаты выполнения 5 из 11 заданий (45,5%) выше значений Самарской области, результаты выполнения 2 из 11 заданий (18,2%) ниже значений Самарской области.

Отсутствуют завышенные результаты, что говорит об объективности результатов ВПР.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

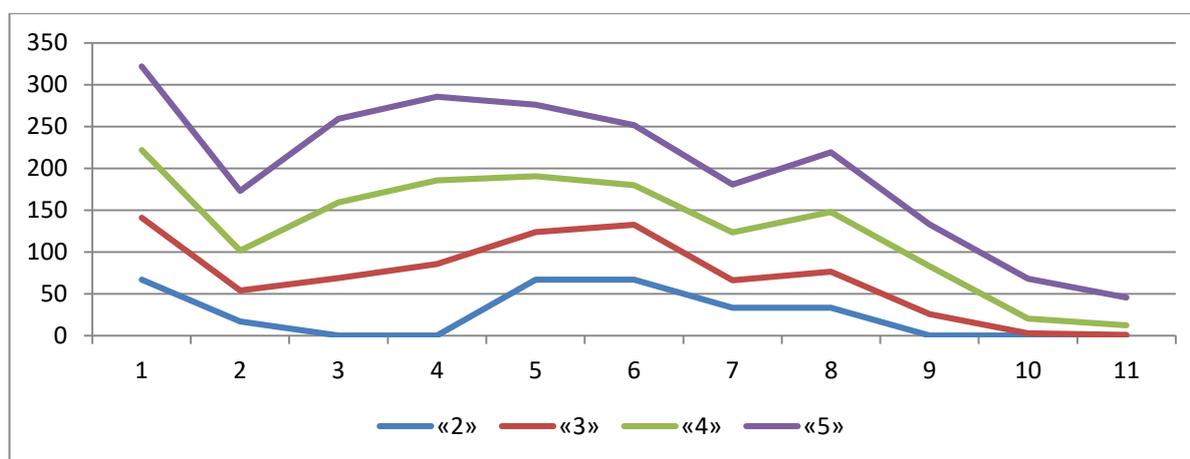
Процент выполнения заданий ВПР по физике обучающимися 7 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	42,680	66,67	72,53	74,29	85,89	80,95	92,17	100
2	16,18	16,67	36,43	37,14	56,63	47,62	77,62	71,43
3	40,66	0	72,74	68,57	87,22	90,48	94,71	100
4	48,28	0	80,5	85,71	91,04	100	95,86	100
5	30,55	66,67	67,89	57,14	84,83	66,67	92,32	85,71
6	13,89	66,67	45,25	65,71	67,15	47,62	80,48	71,43
7	11,16	33,33	25,38	32,86	45,17	57,14	67,92	57,14
8	10,32	33,33	39,42	42,86	62,62	71,43	75,19	71,43
9	9,17	0	27,69	25,71	53,19	57,14	73,77	50
10	2,52	0	6,91	2,86	20,65	17,46	52,02	47,62
11	0,72	0	2,43	0,95	8,16	11,11	29,83	33,33

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.1.4

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 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по физике в 7 классах и отметок по журналу,
%

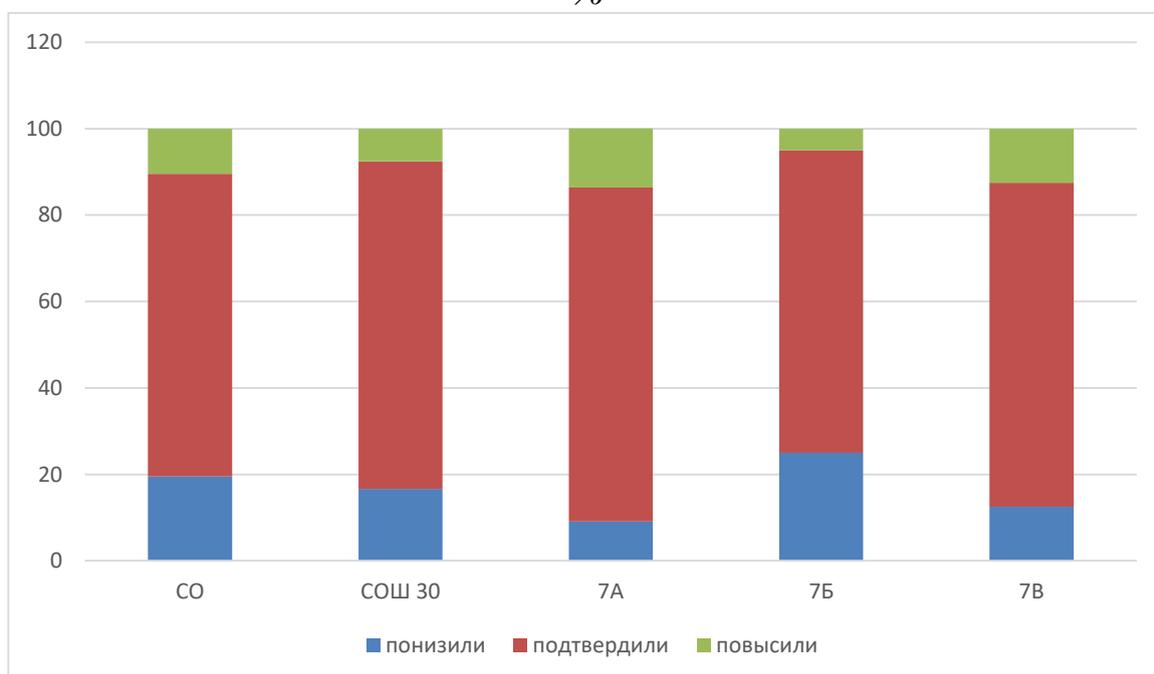


Таблица 2.1.7

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	19,56	70,04	10,4
Вся школа	16,67	75,76	7,58
7А	9,1	77,3	13,64
7Б	25	70	5
7В	12,5	75	12,5

Данная таблица показывает, что 75,76 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 16,67 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 7,58 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.1.7 представлены сравнительные данные о соотношении оценок за ВПР по физике и текущей успеваемости обучающихся.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 7 А классе 13,64 %).

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания. Результаты данного показателя почти соответствуют принятым нормам (от 75% и выше).

2.2. 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-мае 2021 года приняли участие 31 обучающийся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по физике в 11 классах

Показатель	2021
Количество участников, чел.	31
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	100

Особенности контингента обучающихся

В 8 «б» классе обучаются 31 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не писал ВПР.

Характеристика территории

ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань расположено в центральной части города Сызрани. Рядом с образовательной организацией расположен автовокзал, железнодорожный вокзал, парк культуры и отдыха им. М. Горького, Дом молодежных организаций.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 8-х классах - 1 чел., из них:

- 1 чел. имеет высшее образование, ведет учебный предмет, соответствующий образованию по диплому, прошел профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ, имеет высшую категорию по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3–7 требуют краткого ответа. Задания 2, 8-11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

Система оценивания выполнения работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-7 оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 2,8,10,11 оценивается 3 баллами. Ответ на каждое из заданий 2, 8, 10, 11 оценивается в соответствии с критериями. Максимальный первичный балл – 18.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 10 обучающихся (32,26 %) ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань получили отметку «3»

15 обучающихся (48,39 %) получили отметку «4»

Максимальное количество первичных баллов набрали 6 участников ВПР (19,35 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 0 %.

Таблица 2.1.3

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

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2021 год									
Российская Федерация	21917		13,01		47,96		30,69		8,34
Самарская области	451		5,54		43,98		38,85		11,63
8б	31		0		32,26		48,39		19,35

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.1.4

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	87	39
Самарская область	94,46	50,48
ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань	100	67,74

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 67,74% обучающихся, что на 17,26 % выше показателя по Самарской области (50,48 %) и на 28,74% выше показателя по Российской Федерации (39%).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8 классов по физике

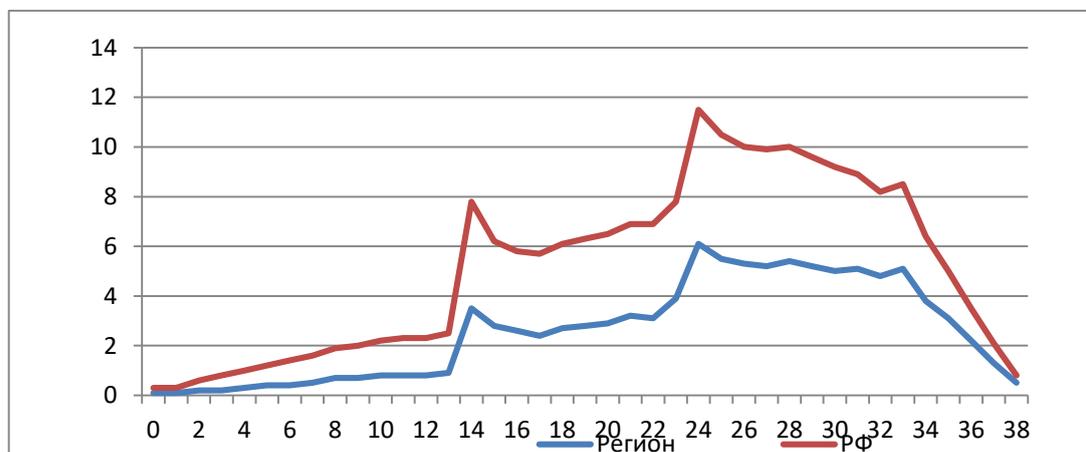


Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 5,54 % **выше** показателей по Самарской области и на 13% выше показателей по РФ.

Распределение баллов участников ВПР по физике в 8 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по физике 8 классов по сумме полученных первичных баллов данные 2021 г.



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 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
1.Проводить прямые измерения физических величин	1	83,48	87,27	93,55
2.Распознавать тепловые явления и объяснять	2	52,72	58,84	62,9
3.Решать задачи, используя физические законы	1	73,75	79,82	100
4.Решать задачи, используя физические формулы	1	59,23	65,36	100
5.Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	1	52,4	59,12	58,06
6.Анализировать ситуации практико-ориентированного характера	1	57,07	67,23	61,29
7.Использовать справочные материалы при решении задач	1	57,27	62,77	83,87
8.Распознавать электромагнитные явления	2	35,54	37,97	0
9.Решать задачи, используя формулы	2	35,04	41,02	32,26
10.Решать задачи, используя законы	3	9,53	11,72	13,98
11.Анализировать этапы исследования	3	4,59	5,73	7,53

Обучающиеся 8 классов школы выполнили предложенные задания, в основном, равноценно по сравнению с Самарской областью и РФ.

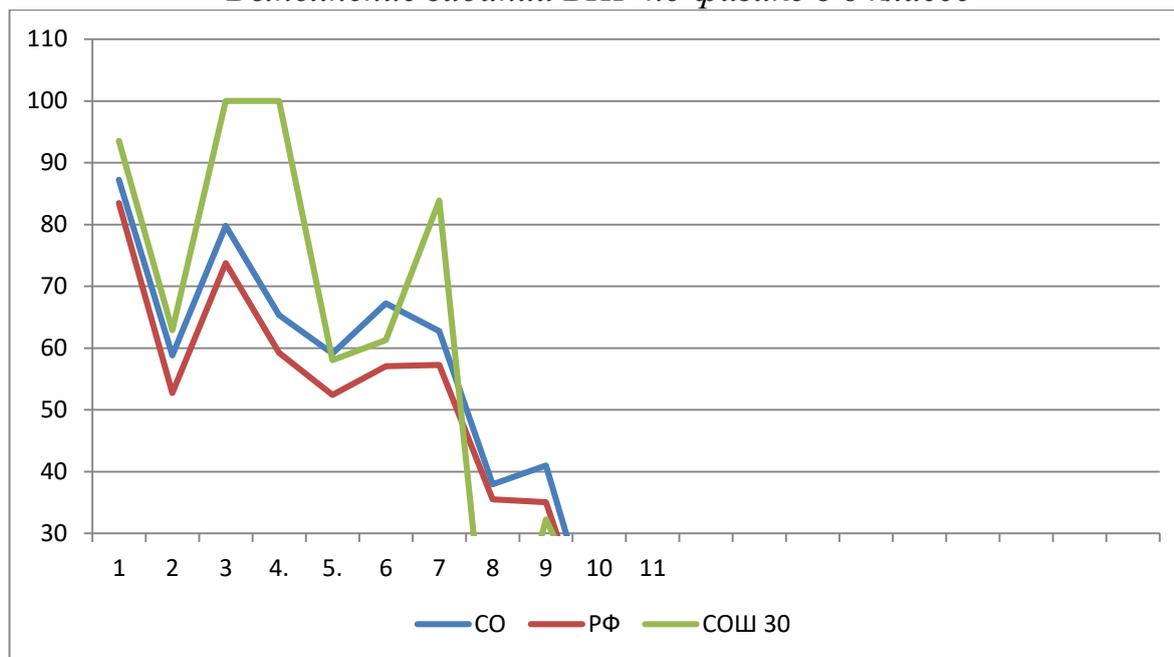
Значительное число 8-классников ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань (93,55 %) умеют проводить прямые измерения физических величин. Достаточно высокий уровень выполнения заданий на решение задач, используя физические законы и формулы (100%), на распознавание тепловых явлений (62,9%), на анализ ситуаций практико-ориентированного характера (61,29 %).

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

- на анализ этапов проведения исследования.

Среди заданий ВПР встретилась тема, которую к моменту проведения ВПР не изучали по учебной программе. Таким образом, задание 8 на электромагнитные явления обучающиеся 8 класса не выполняли (0%)

Выполнение заданий ВПР по физике в 8 классе



Анализ графика показывает, что в основном, результаты выполнения заданий приближены к региональным значениям.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

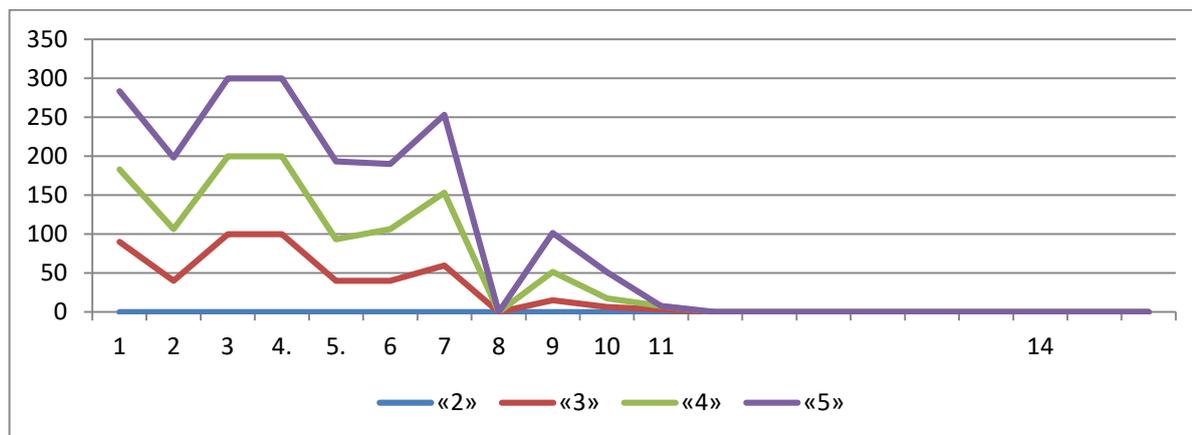
Таблица 2.1.6

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

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	CO	OO	CO	OO	CO	OO	CO	OO
1	54,49	0	83,01	90	91,21	93,33	100	100
2	23,71	0	47,84	40	75,55	66,67	87,84	91,67
3	41,68	0	73,54	100	91,21	100	100	100
4	23,33	0	56,48	100	70,33	100	91,89	100
5	14,15	0	50,77	40	74,18	53,33	89,19	100
6	24,09	0	57,06	40	82,97	66,67	97,3	83,33
7	21,03	0	51,49	60	79,12	93,33	94,59	100
8	10,33	0	26,22	0	34,62	0	62,16	0
9	6,5	0	25,41	15	49,45	36,67	32,26	50
10	0,7	0	3,28	6,67	9,71	11,11	13,98	33,33
11	0,51	0	1,55	3,33	8,42	4,44	7,53	22,22

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Выполнение заданий ВПР по физике разными группами обучающихся 8 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 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по физике в 8 классах и отметок по журналу, %

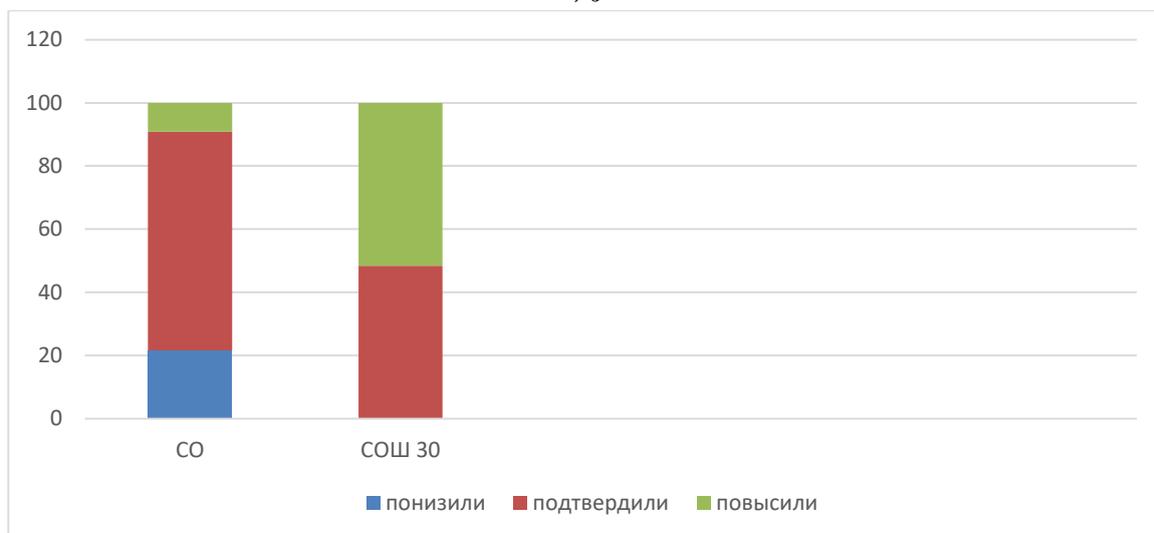


Таблица 2.1.7

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

АТЕ	Понижили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	21,56	69,27	9,16
ГБОУ СОШ №30 8 класс	0	48,39	51,61

Данная таблица показывает, что 48,39 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 0 % обучающихся были выставлены отметки ниже, 51,61 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.1.7 представлены сравнительные данные о соотношении оценок за ВПР по физике и текущей успеваемости обучающихся.

Значительное повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 11 классах

В написании ВПР по материалам 11-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 8 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по физике в 11 классах

Показатель	2021
Количество участников, чел.	8
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	24

Особенности контингента обучающихся

В 11 «А» классе обучаются 33 чел.

Характеристика территории

ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань расположено в центральной части города Сызрани. Рядом с образовательной организацией расположен автовокзал, железнодорожный вокзал, парк культуры и отдыха им. М. Горького, Дом молодежных организаций.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 11-х классах - 1 чел., из них: чел

- 1 чел. со стажем работы от 20 до 25 лет

- 1 чел. имеет высшее образование

- 1 чел. имеет высшую квалификационную категорию

Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 18 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3–6, 8 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 7, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

Система оценивания выполнения работы

Правильный ответ на каждое из заданий 3-6, 10,11,14-17 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задания 1,2,7-9,12,13,18 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов.

Максимальный первичный балл – 26.

**Рекомендации по переводу первичных баллов
в отметки по пятибалльной шкале**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–8	9–15	16–20	21–26

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР по физике в 2021 году 5 учеников (62,5 %) ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань получили отметку «3», 3 обучающихся (37,5 %) получили отметку «4».

Таблица 2.1.3

*Распределение участников ВПР по обществознанию по полученным баллам
(статистика по отметкам)*

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2021 год									
Российская Федерация	154889		3,66		38,5		42,61		15,24
Самарская область	2482		0,97		28,85		48,31		21,88
11 класс ОО	8		0	5	62,5	3	37,5	0	0

Таблица 2.1.4

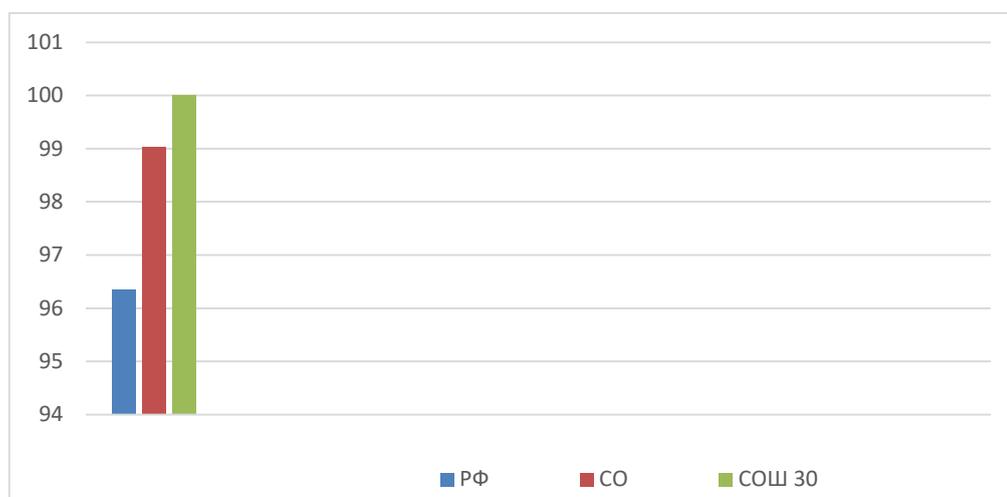
*Уровень обученности и качество обучения
по русскому языку обучающихся 4 классов*

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	96,34	57,85
Самарская область	99,03	70,19
ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань 11 класс	100	37,5

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 37,5% обучающихся, что на 32,69 % ниже показателя по Самарской области (70,19 %) и на 20,35% ниже показателя по Российской Федерации (57,85%).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 11-х классов
По физике



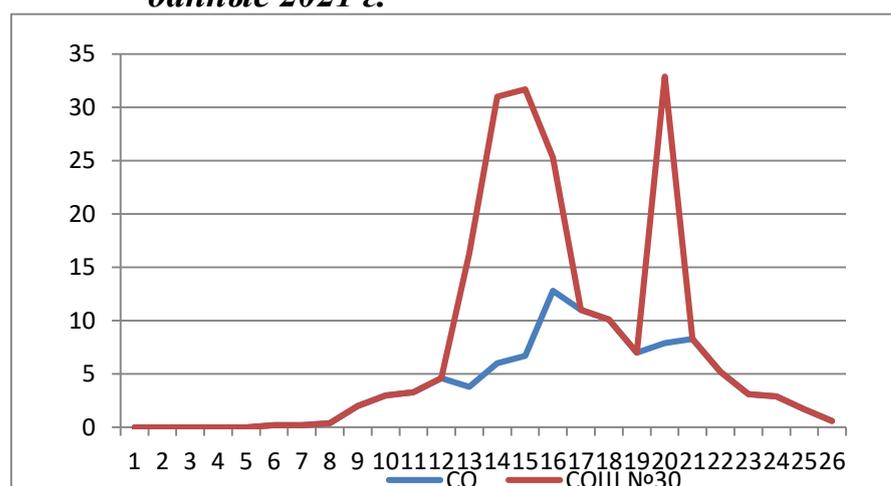
Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 0,97 % выше показателей по Самарской области.

Распределение баллов участников ВПР по физике в 11 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по физике 11 классов
по сумме полученных первичных баллов

данные 2021 г.



Общая тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области. 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 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 11 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	Сам. обл.	ОО
1.Знать/понимать смысл физических понятий	2	71,16	74,94	93,75
2.Знать/понимать смысл физических понятий	2	73,98	79,23	93,75
3.Уметь описывать и объяснять физические явления	1	69,19	76,55	62,5
4.Уметь описывать и объяснять физические явления	1	66,07	74,09	75
5.Уметь описывать и объяснять физические явления	1	75,75	79,37	87,5
6. Уметь описывать и объяснять физические явления	1	72,63	70,58	75
7. Знать/понимать смысл физических величин и законов	2	69,85	77,4	56,25
8. Знать/понимать смысл физических величин и законов	2	67,39	72,82	62,5
9. Знать/понимать смысл физических величин и законов	2	45,46	49,13	37,5
10.Уметь отличать гипотезы от научных теорий, делать вывод	1	64,26	66,72	87,5
11.Уметь отличать гипотезы от научных теорий, делать вывод	1	56,18	65,43	37,5
12.Уметь проводить опыты по исследованию явлений	2	29,43	31,16	31,25
13.Уметь объяснять принцип действия технических устройств	2	80,26	85,11	75
14.Уметь объяснять принцип действия технических устройств	1	55,3	60,56	25
15. Уметь объяснять принцип действия технических устройств	1	53,12	58,02	75
16.Уметь воспринимать на основе полученных знаний данные	1	64	68,13	25
17.Уметь воспринимать на основе полученных знаний данные	1	60,27	66,36	75
18.Уметь воспринимать на основе полученных знаний данные	2	35,46	40,41	31,25

Обучающиеся 11-х классов школы выполнили предложенные задания, в основном, равноценно по сравнению с Самарской областью и РФ.

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50 %), в том числе задания 9,11,14,16:

- на умение на основе данной информации и полученных знаний логически объяснять и делать выводы

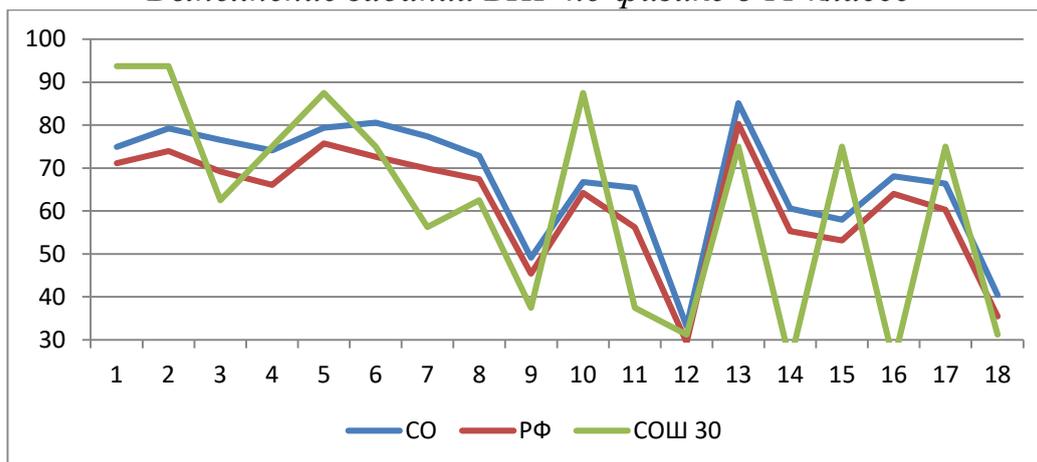
Таким образом, среди заданий, вызвавших наибольшее затруднение, задания на интерпретацию информации.

Показателями объективности результатов ВПР в 11 классах по физике являются:

- в среднем соответствие результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (от общего количества заданий 50 процентов заданий выполнено на уровне выборки по Самарской области и РФ, это свидетельствует об объективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.1.3)

- соответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок 75% свидетельствует об объективности); (Диаграмма 2.1.5, Таблица 2.1.7).

Выполнение заданий ВПР по физике в 11 классе



Анализ графика показывает, что:

- в основном, результаты выполнения заданий приближены к региональным значениям.

- в 11 классах результаты выполнения 9 из 18 заданий (50%) выше значений Самарской области, результаты выполнения 9 из 18 заданий (50%) ниже значений Самарской области.

Отсутствуют завышенные результаты, что говорит об объективности результатов ВПР.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

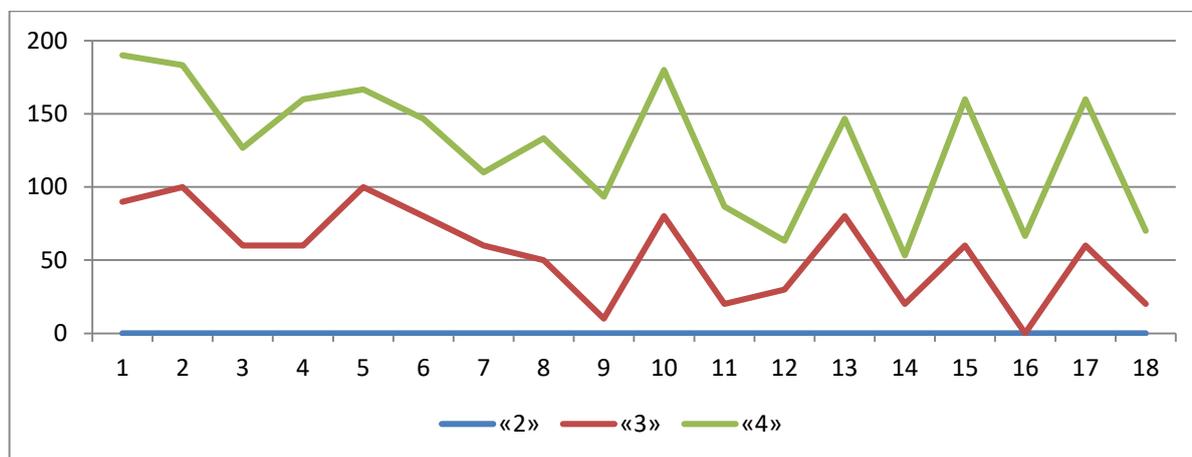
Процент выполнения заданий ВПР по физике обучающимися 11 классов (группы по полученному баллу)

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	27,08	0	57,05	90	78,65	100	92,45	0
2	50	0	66,27	100	81,36	83,33	92,91	0
3	45,83	0	61,17	60	80,4	66,67	89,69	0
4	54,17	0	60,47	60	75,81	100	89,13	0
5	45,83	0	70,11	100	79,98	66,67	91,71	0
6	33,33	0	68,99	80	81,98	66,67	94,84	0
7	43,75	0	62,01	60	80,11	50	93,19	0
8	20,83	0	57,4	50	75,15	83,33	90,33	0
9	14,58	0	28,63	10	48,83	83,33	78,36	0
10	25	0	50,42	80	69,06	100	84,9	0
11	12,5	0	41,48	20	69,31	66,67	90,79	0
12	6,25	0	14,04	30	31,69	33,33	62,8	0
13	29,17	0	73,53	80	88,49	66,67	95,4	0
14	12,5	0	39,39	20	64,14	33,33	82,69	0
15	25	0	37,43	60	58,8	100	84,9	0
16	20,83	0	48,46	0	71,56	66,67	88,58	0
17	8,33	0	40,5	60	73,56	100	87,11	0
18	10,42	0	19,34	20	39,62	50	71,27	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.1.4

Выполнение заданий ВПР по физике разными группами обучающихся 11 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 2.1.4 и в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	21,48	67,35	11,16
Сызрань	20,63	73,02	6,35
ГБОУ СОШ 30 11класс	12,5	75	12,5

Данная таблица показывает, что 75% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 12,5 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и 12,5 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.1.7 представлены сравнительные данные о соотношении оценок за ВПР по физике и текущей успеваемости обучающихся.

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

3.1. 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 физики осуществляется на уровне ниже средних показателей по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты по качеству обучения физике ниже, чем в 2020 году – почти в 1,13 раз; по уровню обученности можно отметить стабильный уровень.

Таблица 3.2.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 7 класса по физике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	18	18
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	5	5
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	2	3
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	4	4,55
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с использованием полученных знаний при решении задач используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда); и умением анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов.

В целях повышения качества преподавания физики в 7 классах:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся в классах, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений;

2. проанализировать результаты выполнения ВПР по физике в 7 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения русскому языку на заседаниях ШМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

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

Проведенный анализ результатов ВПР по физике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения осуществляется на уровне, превышающем средние показатели по Самарской области и Российской Федерации.

Таблица 3.2.1

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

Показатели	Результаты оценки освоения программы 8 класса по физике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл		18
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)		3,87
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел		0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %		0
Количество участников, получивших максимальный балл, чел		0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %		0

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с использованием полученных знаний

- при решении задач с использованием физических законов и формул;
- при анализе отдельных этапов проведения исследования

В целях повышения качества преподавания физики в 8 классах:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений

2. проанализировать результаты выполнения ВПР по физике в 8 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения физике на заседаниях ШМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

3.3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО ФИЗИКЕ в 11 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по физике в 11 классах выявил, что освоение содержания обучения физике осуществляется на уровне, соответствующем средним показателям по Самарской области и Российской Федерации.

Таблица 3.2.1

Динамика результативности ВПР по физике по программе 11 классов (2021 г.)

Показатели	Результаты оценки освоения программы 11 класса по физике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл		26
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)		16
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел		0
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %		0
Количество участников, получивших максимальный балл, чел		0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %		0

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2021 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с использованием полученных знаний среди заданий, вызвавших наибольшее затруднение, задания на интерпретацию информации.

В целях повышения качества преподавания физики в 11 классах:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся в классах, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений;
2. проанализировать результаты выполнения ВПР по физике в 11 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения физике на заседаниях ШМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.