

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

ГБОУ СОШ № 8 г.о. Октябрьск
(наименование ОО)

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 7-8-х классов проводились на территории Самарской области 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.

| Класс | Дата проведения | Примечание |
|--------------|------------------------|--|
| 7 | 02.04.2021г. | |
| 8 | 18.03.2021г. | Выполнял 8-А класс (предмет на основе случайного выбора) |

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО ФИЗИКЕ

2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7-х КЛАССОВ 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 57 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по физике в 7 классах

| Показатель | 2020 | 2021 |
|--|-------------|-------------|
| Количество участников, чел. | 0 | 57 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 0 | 86 |

Особенности контингента обучающихся

В 7 «А» классе обучаются 34 чел., из них:

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

В 7 «Б» классе обучаются 32 чел., из них:

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

Характеристика территории

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 8 имени Героя Социалистического труда Б.П.Бещева городского округа Октябрьск Самарской области расположено в центральном микрорайоне города. Школа окружена сетью учреждений: учреждение дополнительного образования (Физкультурно-спортивный комплекс с плавательным бассейном), детская школа искусств №1, Дорожный учебный центр повышения квалификации, который организует профориентационную работу с выпускниками школы. Расположение учреждения позволяет использовать в своих интересах возможности городских образовательных и культурно-спортивных учреждений: детской библиотеки им. Макаренко, городского краеведческого музея «Октябрьск-на-Волге», Дома культуры «Железнодорожник», Дома молодёжных организаций. Учреждение находится в непосредственной близости от Администрации городского округа Октябрьск.

Кадровый состав

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

1 чел. со стажем работы более 25 лет; имеют высшее педагогическое образование. не имеет категорию; ведет учебный предмет, не соответствующий образованию по диплому.

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 начального общего образования.

Работа содержит 11 заданий. В заданиях 1, 3, 4, 5 необходимо записать только ответ (пункт 1), 2, 7, 6 (пункты 1 и 2) необходимо дать ответ и пояснения, 8, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ. В заданиях 10 и 11 нужно сделать решение и записать ответ.

Работа состояла из 10 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися работать с физическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования, использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|-----|------|-------|
| Первичные баллы | 0–4 | 5–7 | 8–15 | 17–18 |

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 3 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 28 семиклассников (49,12 %) ГБОУ СОШ № 8 получили отметку «3», 10 обучающихся (17,54%) получили отметку «4», что ; 6 обучающихся (10,53%) получили отметку «5».

Таблица 2.1.3

*Распределение участников ВПР по физике 7 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 | | | | | | | | | |
| Самарская область | | | | | | | | | |
| Всего по школе | | | | | | | | | |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1254249 | | 12,57 | | 47,36 | | 30,46 | | 9,61 |
| Самарская область | 27170 | | 5,47 | | 45,7 | | 36,61 | | 12,22 |
| Всего по школе | 57 | 13 | 6,64 | 28 | 41,49 | 10 | 36,51 | 6 | 15,35 |
| 7 А | 33 | 9 | 16 | 18 | 32 | 4 | 7 | 2 | 4 |
| 7 Б | 24 | 4 | 7 | 10 | 18 | 6 | 11 | 4 | 7 |

Примечание: обучающиеся 7-х классов не принимали участие в ВПР в 2020 году.

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что на 3 % выше Самарской области и на 2% выше Российской Федерации. Это нормальные результаты. Можно заметить, что результаты 7-б класса несколько выше результатов 7-а класса. Это зависит от математической подготовленности учащихся, от умения не только читать, но и правильно воспринимать содержание физического текста.

Таблица 2.1.4

*Уровень обученности и качество обучения по математике
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 | 87,43 | 40,07 |
| Самарская область | 94,53 | 48,83 |
| ГБОУ СОШ №8 г.о. Октябрьск | 93,36 | 51,87 |
| 7 А | 73 | 18 |
| 7 Б | 65 | 32 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 51,87 % обучающихся, что на 3,04 % выше показателя по Самарской области (48,83 %) и на 11,08% выше показателя по Российской Федерации (40,07%).

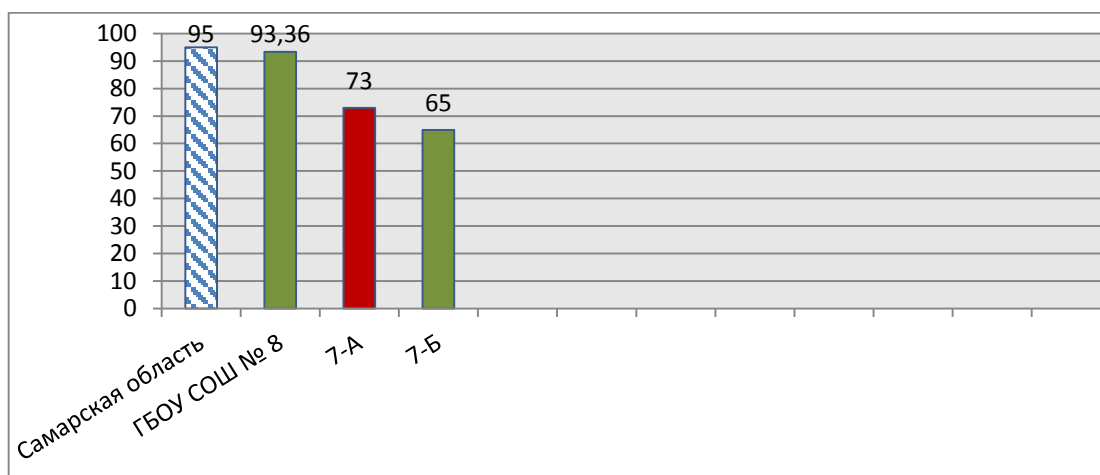
Наиболее успешно с ВПР по физике справились ученики 7-б класса (32 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по физике отметку «2», зафиксирована в 7-а классе (16 %).

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

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по физике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 69 % участников, что на 26 % ниже показателей по Самарской области и РФ.

Лучше всего результаты показал 7 б класс.

Таблица 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 7 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, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений | 1 | 83,48 | 78,21 | 90,63 |
| 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 | 2 | 52,72 | 47,75 | 51,56 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения | | | | |
| 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 | 73,75 | 78,98 | 43,75 |
| 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 | 59,23 | 84,49 | 18,75 |
| 5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов | 1 | 52,4 | 75,08 | 56,25 |
| 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 | 55,95 | 37,5 |
| 7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования | 2 | 57,27 | 37,09 | 71,88 |
| 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 | 35,54 | 50,7 | 18,75 |
| 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 | 35,04 | 41,6 | 40,63 |
| 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 | 9,53 | 17,21 | 0 |
| 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 | 4,59 | 7,78 | 0 |

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили 3,7,10 задания успешнее по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения выше на 5% и более.

Более 66 % обучающихся успешно справились с заданиями 1 – требующее проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, 7 задание, требующее работы со справочным материалом и учение делать выводы; простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 10, предполагающим представление и интерпретацию информации, построение связей между объектами (выполнение – 19,3 %).

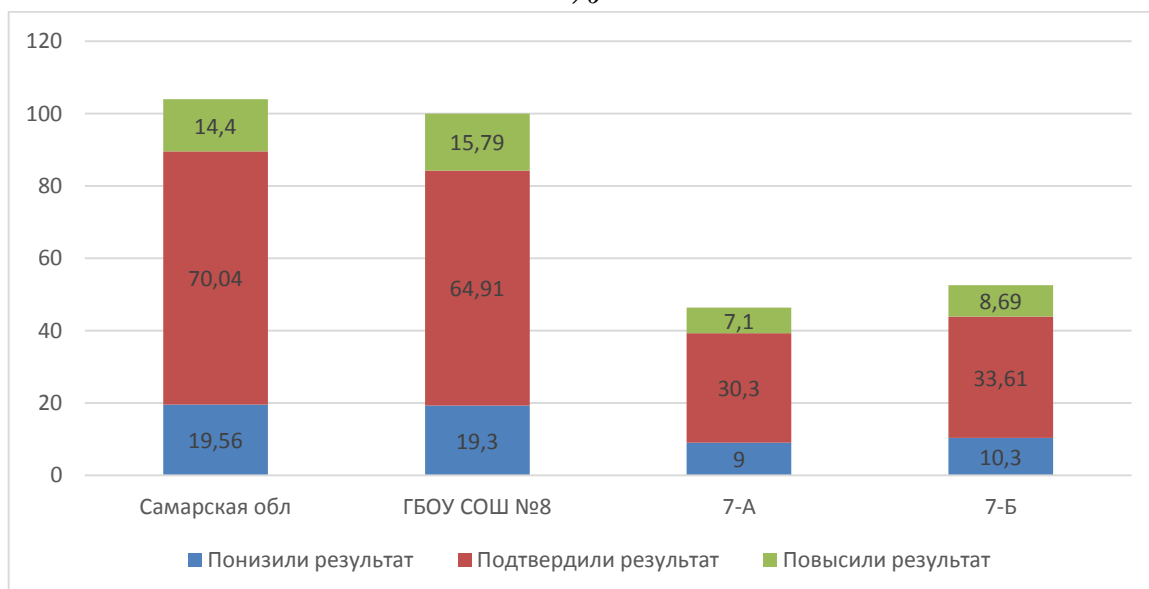
Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 6 где надо было анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (19,3 %) справилось с заданием 10 (текстовая задача в три-четыре действия).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач, внимательного прочтения задачи и теоретических знаний по физике.

Диаграмма 2.1.5

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



*Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах
и отметок по журналу*

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|-----------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Российская Федерация | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Самарская область | 19,56 | 70,04 | 14,4 |
| ГБОУ СОШ № 8 г.о. Октябрьск | 19,3 | 64,91 | 15,79 |
| 7 А | 9,0 | 30,3 | 7,1 |
| 7 Б | 10,3 | 33,61 | 8,69 |

Данная таблица показывает, что 64,91 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 19,3% обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 15,79 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 7-б классе (8,69 %).

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

2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-А КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 8-А классе

В написании ВПР по материалам 8-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 29 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Общая характеристика участников ВПР по физике в 8-а классах

| Показатель | 2020 | 2021 |
|--|------|------|
| Количество участников, чел. | 0 | 32 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся 8-а, % | 0 | 89 |

Так как в 8 классах писали ВПР по двум обязательным предметам и двум предметам случайного выбора, ВПР по физике выполняли учащиеся 8-а класса.

Особенности контингента обучающихся

В 8 «А» классе обучаются 36 чел., из них:

- ___2___ чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них ___0___ участвовали в ВПР (*или написать «из них никто не участвовал в ВПР»*);

- ___0___ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 8 имени Героя Социалистического труда Б.П.Бещева городского округа Октябрьск Самарской области расположено в центральном микрорайоне города. Школа окружена сетью учреждений: учреждение дополнительного образования (Физкультурно-спортивный комплекс с плавательным бассейном), детская школа искусств №1, Дорожный учебный центр повышения квалификации, который организует профориентационную работу с выпускниками школы. Расположение учреждения позволяет использовать в своих интересах возможности городских образовательных и культурно-спортивных учреждений: детской библиотеки им. Макаренко, городского краеведческого музея «Октябрьск-на-Волге», Дома культуры «Железнодорожник», Дома молодёжных организаций. Учреждение находится в непосредственной близости от Администрации городского округа Октябрьск.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 8-х классах по физике - 1 чел., из них: 1 чел. со стажем работы более 25 лет; имеют высшее педагогическое образование; не имеет категорию; ведет учебный предмет, не соответствующий образованию по диплому.

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 начального общего образования.

Работа содержит 11 заданий. В заданиях 1,3,4,5,7 необходимо

записать только ответ. В заданиях 2, 6, 8 нужно дать ответ и объяснить качественно свой ответ. В заданиях 9, 10, 11 требуется записать решение и ответ.

Проверочная работа по математике содержала 11 заданий, из них в 7 заданиях требовалось записать только ответ, в 3 заданиях требовалось записать решение и ответ.

Работа состояла из 7 заданий базового уровня и 4 повышенного уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися работать с физическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования, использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Перевод первичных баллов по физике в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|-----|------|-------|
| Первичные баллы | 0–4 | 5–8 | 9–12 | 13–18 |

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 2 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 15 восьмиклассников (47 %) ГБОУ СОШ № 8 г.о. Октябрьск получили отметку «3»; 8 обучающихся (25%) получили отметку «4»; 0 обучающихся (0 %) получили отметку «5».

Максимальное количество первичных баллов набрали 2 участников

ВПП (6 %).

Таблица 2.1.3

Распределение участников ВПП по физике 8-а класса 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 | | 20,48 | | 47,47 | | 25,55 | | 6,5 |
| Самарская области | 23473 | | 10,03 | | 44,22 | | 35,92 | | 9,83 |
| Всего по школе | 56 | 13 | 23,21 | 22 | 39,29 | 19 | 33,93 | 2 | 3,57 |
| 8-А | 26 | 5 | 19,23 | 12 | 46,15 | 9 | 34,61 | 0 | 0 |
| 8-Б | 30 | 8 | 26,66 | 10 | 33,33 | 10 | 33,33 | 2 | 6,66 |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 426721 | 55516 | 13,01 | 204655 | 47,96 | 130960 | 30,69 | 35589 | 8,34 |
| Самарская области | 9436 | 523 | 5,54 | 470 | 43,98 | 3760 | 38,85 | 1097 | 11,63 |
| Всего по школе | 32 | 9 | 28,13 | 15 | 46,88 | 8 | 25 | 0 | 0 |
| 8-А | 32 | 9 | 28,13 | 15 | 46,88 | 8 | 25 | 0 | 0 |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3».

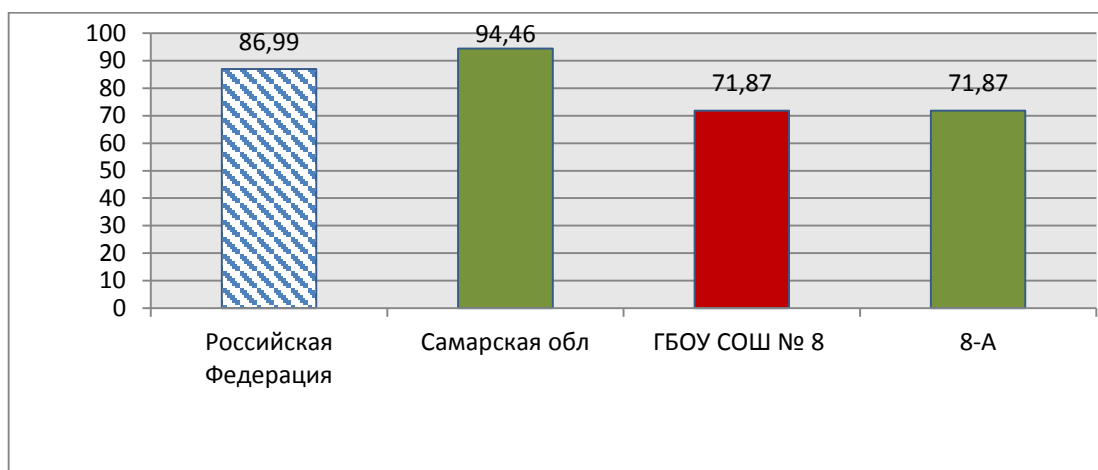
Таблица 2.1.4

Уровень обученности и качество обучения по физике обучающихся 8-А класса

| 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 № 8 г.о. Октябрьск | 71,87 | 24,99 |
| 8-А | 71,87 | 25 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 24,99% обучающихся, что на 25,49% **ниже** показателя по Самарской области (50,48%) и на 14,04 % **ниже** показателя по Российской Федерации (39,03%).

Сравнение уровня обученности учащихся 8-А классе по физике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 71,87 % участников, что на 25,49 % ниже показателей по Самарской области и на 14,04 % ниже Российской Федерации.

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 | 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 | 83,48 | 90,63 |
| 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; 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; | 2 | 52,72 | 52,72 | 51,56 |
| 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 | 1 | 73,75 | 73,75 | 43,75 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|-------|-------|
| 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. | | | | |
| 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 | 59,23 | 18,75 |
| 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 сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | 1 | 52,4 | 52,4 | 56,25 |
| 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 | 57,07 | 37,5 |
| 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 | 57,27 | 71,88 |
| 8. Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия | 2 | 35,54 | 35,54 | 18,75 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током | | | | |
| 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 | 35,04 | 40,63 |
| 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 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 | 3 | 9,53 | 9,53 | 0 |
| 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 | 4,59 | 0 |

Обучающиеся 8-А класса школы выполнили некоторые предложенные задания успешнее по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе показатель выполнения выше в 1,5,7,9 заданиях Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений; 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 сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты;

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;

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.

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 10, предполагающим представление и интерпретацию информации, построение связей между объектами (выполнение – 56,83 %).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание

4 на тему тепловые явления. Неудачи у некоторых учащихся связаны с

невнимательным прочтением задачи, а у некоторых учащихся по причине плохого усвоения материала во время дистанционного обучения во время пандемии в 2020 г.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников справилось с заданием 10,11 (текстовая задача в три-четыре действия). Здесь уже требовалось использование не только знаний по физике, но и качественных навыков по математике, и интегрирования вышеуказанных знаний.

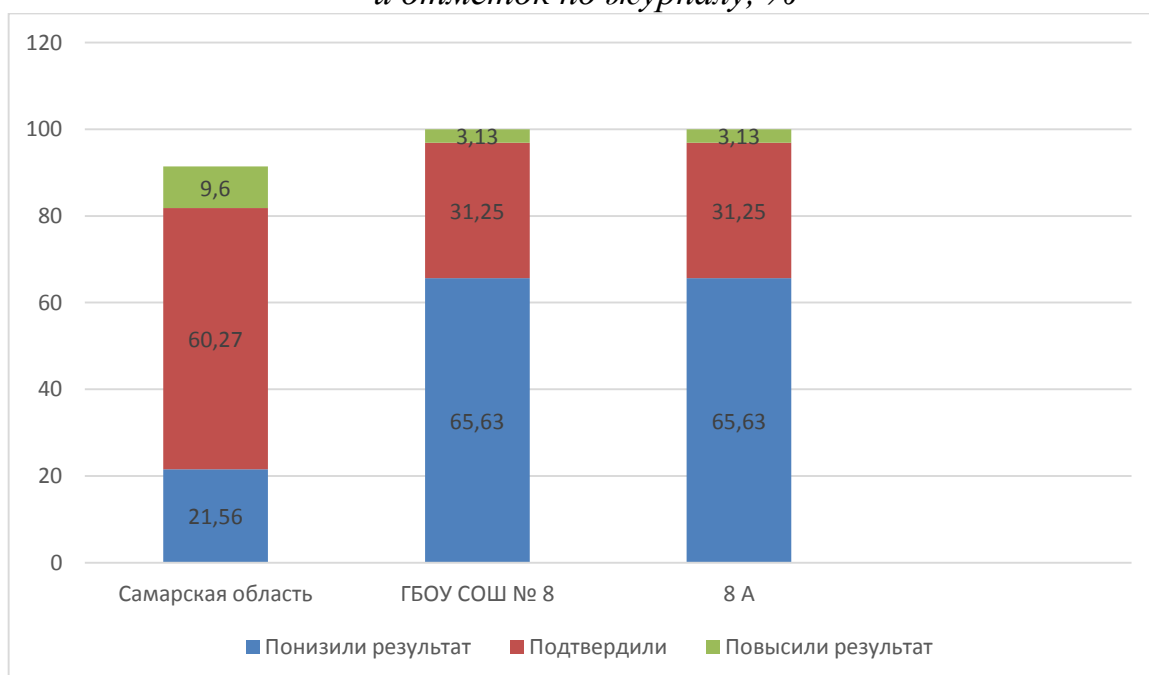
Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

- в 8-А классе результаты выполнения 1,7 из 11 заданий выше значений Самарской области.

Вывод: отсутствуют завышенные результаты.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по физике в 8-А классе и отметок по журналу, %



*Соответствие отметок ВПР по физике в 8а классе
и отметок по журналу*

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|-----------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Российская Федерация | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| Самарская область | 21,56 | 60,27 | 9,6 |
| ГБОУ СОШ № 8 г.о. Октябрьск | 65,63 | 31,25 | 3,13 |
| 8 А | 65,63 | 31,25 | 3,13 |

Данная таблица показывает, что 31,25 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 65,63 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 3,13 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

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