

**Аналитическая записка  
по результатам ГИА-2024  
Муниципальное автономное  
общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4»**

## Аналитическая записка

### по результатам государственной итоговой аттестации 2024 года МАОУ СОШ № 4

Государственная итоговая аттестация выпускников является показателем результативности педагогического труда и деятельности учащихся с одной стороны, деятельности образовательного учреждения, с другой стороны.

Процедура итоговой аттестации проводится в соответствии с нормативно-законодательными актами в области образования РФ, регионального значения, локальными документами школы.

Результаты образовательных достижений свидетельствуют о стабильности в реализации прав детей на качественное образование. Независимая оценка знаний демонстрирует достаточный уровень овладения выпускниками основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования.

**Целью государственной итоговой аттестации** является выявление уровня реализации прав учащихся на качественное образование; выявление соответствия уровня образованности выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

В МАОУ СОШ №4 была разработана дорожная карта (план) организационных мероприятий по подготовке к ГИА в 2024 году, которая включала в себя:

- знакомство всех участников образовательных отношений с нормативно-правовой базой ЕГЭ, ГВЭ-11, ОГЭ, ГВЭ-9, с процедурой проведения экзаменов, с правилами заполнения бланков, процедурой подачи апелляций через проведение инструктивных совещаний, консультаций, родительских собраний, через школьный сайт, стенд «Готовимся к экзаменам» и «Знаешь, значит – сдашь»;
- мотивацию учителей-предметников, учащихся и родителей на достижение высокого результата образования в ОУ;
- создание условий для качественной подготовки к ЕГЭ, ГВЭ-11, ОГЭ, ГВЭ-9 через урочную и внеурочную деятельность по предметам;
- работа по индивидуальным планам;
- контрольно-диагностические работы, пробные и репетиционные ЕГЭ, ОГЭ, ГВЭ-9;
- работу педагога-психолога.

Педагогом-психологом была разработана программа психологической готовности выпускников 9, 11 классов к государственной итоговой аттестации «Дорогу осилит идущий».

Все субъекты образовательных отношений имели возможность пользования компьютерным классом, информацией по подготовке к ЕГЭ, ГВЭ-11, ОГЭ, ГВЭ-9 на бумажных и электронных носителях, открытым банком ФИПИ, через видео-консультации, вебинары.

Во время подготовки и проведения ГИА учащиеся, учителя и родители имели полное информационное обеспечение (приказы и письма Министерства просвещения РФ, Министерства образования и молодежной политики Свердловской области и Управления образования Администрации городского округа Сухой Лог, Расписание, график консультаций, требования к пакету экзаменационных материалов, инструктаж членов экзаменационных комиссий, права субъектов образовательных отношений). Вся информация была представлена на стенде «Готовимся к экзаменам». Были проведены родительские собрания с целью ознакомления с нормативно-правовой базой ЕГЭ, ГВЭ-11, ОГЭ, ГВЭ-9 и расписанием ГИА.

Для выпускников 9х и 11 классов, родителей (законных представителей) проведены семинары-инструктажи, родительские собрания (под роспись), а также все участники образовательных отношений приняли участие в вебинарах, проводимых Министерством общего и профессионального образования Свердловской области с целью:

- разъяснения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.04.2023 № 232/551, инструктивных документов;
- разъяснения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.04.2023 № 233/552, инструктивных документов;
- ознакомления с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.04.2023 № 232/551 «Об утверждении Порядка

проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»;

- ознакомления с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.04.2023 № 233/552 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования»;

- ознакомления с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 18.12.2023 № 954/2117 «Об утверждении единого расписания и продолжительности проведения основного государственного экзамена по каждому учебному предмету, требований к использованию средств обучения и воспитания при его проведении в 2024 году» (Зарегистрирован 29.12.2023 № 76765);

- ознакомления с КИМами и правилами заполнения бланков; разъяснения прав и обязанностей учащихся;

- ознакомления со структурой контрольно-измерительных материалов и методическими документами: кодификаторами содержания, спецификациями работ;

- изучения особенностей шкалирования результатов ГИА (оценивание заданий с развёрнутым ответом, первичный и тестовый балл, математическая модель зависимости первичного и тестового баллов);

До каждого родителя под подпись доведены результаты ДКР; каждый родитель ознакомлен под подпись с индивидуальными маршрутными листами по ликвидации дефицита знаний.

Педагогический коллектив, выпускники и их родители (законные представители) в течение 2023-2024 года приняли участие (заочно) в вебинарах, родительских собраниях и встречах, проводимых Министерством образования и молодежной политики Свердловской области:

1 ноября 2023 – региональное родительское собрание «Особенности государственной итоговой аттестации по программам среднего общего образования в 2024 году»;

2 ноября 2023 – региональное родительское собрание «Особенности государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования в 2024 году»;

14 марта 2024 года – общеобластное родительское собрание в формате ВКС на тему «Приемная кампания 2024 года в вузы и учреждения СПО»;

17 апреля 2024 года – областное родительское собрание в онлайн-формате, на тему «О проведении в 2024 году государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования»;

7 мая 2024 года – встреча Министра образования и молодежной политики Свердловской области с выпускниками по вопросам проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в 2024 году.

В 2024 году школа являлась пунктом проведения ОГЭ и ГВЭ-9 (ППЭ-6302, руководитель Обороина Л.А.). За организацию и проведение ОГЭ и ГВЭ-9 в основной период и резервные дни замечаний от вышестоящих органов не поступало, апелляций по процедуре проведения экзаменов не было. С целью обеспечения открытости образовательной деятельности и результатов образованности выпускников ОУ, с целью соблюдения прав учащихся на ЕГЭ, ОГЭ и ГВЭ-9 в ППЭ на всех экзаменах присутствовали общественные наблюдатели.

## Анализ результатов Основного государственного экзамена - 2024

В соответствии с Приказом Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 31.01.2024 № 59/137 «Об особенностях проведения государственной итоговой аттестации при завершении освоения образовательных программ основного общего и среднего общего образования в 2024 году» основанием для выдачи аттестатов об основном общем образовании было определено успешное прохождение государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ по четырем предметам, двум обязательным – русскому языку и математике и двум предметам по выбору, в форме ГВЭ по двум обязательным предметам – русскому языку или математике.

Таким образом, 48 выпускников 9 классов проходили ГИА в формате ОГЭ по русскому языку, 50 выпускников по математике, 12 выпускников обучающихся по адаптированной образовательной программе для детей с задержкой психического развития – проходили ГИА в формате ГВЭ по русскому языку и математике

Выпускники 9 классов выбрали для сдачи ОГЭ следующие предметы по выбору: информатика – 13 человек, биология – 30 человек, физика – 7 человек, химия – 14 человек, обществознание – 20 человека, география – 10 человек, история – 3 человека, литература – 1 человек.

По результатам ГИА 2024 60 выпускников 9 класса (в том числе 12 человек, обучающихся по адаптированной образовательной программе для детей с задержкой психического развития) получили аттестаты об основном общем образовании. 3 учащихся, не прошедшие ГИА в основной период по двум предметам получают аттестаты в случае успешной сдачи ГИА в сентябрьские сроки.

Одна учащаяся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) завершила освоение адаптированной образовательной программы для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) получила свидетельства об обучении на основании Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июня 2021 г. № АК-491/07 «О проведении итоговой аттестации», Письма Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 04.06.2021 г. № 02-001-81/6278 «О проведении итоговой аттестации лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».

Анализ результатов ГИА 2024 года проводился в соответствии с приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 18.12.2018 года № 615-Д «О региональной системе оценки качества образования Свердловской области» и методикой организации работы с результатами региональной системы оценки качества образования Свердловской области на уровнях образовательных организаций Свердловской области и муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области.

### РУССКИЙ ЯЗЫК

Анализ ОГЭ по русскому языку по ключевым показателям качества общего образования:

#### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по русскому языку:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
48	15	33	26	26	25

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла
- максимальный результат, полученный в школе (33), что равно максимальному баллу (33).
- минимальный результат, полученный в школе (16), больше на 1 балл минимального порога (15).
- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 9 классов качество образования по русскому языку. Учителя данных классов смогли обеспечить одинаковую доступность качественного образования. Все учащиеся 9-х классов справились с заданиями ОГЭ.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%
48	5	10	21	44	22	46

Данные таблицы свидетельствуют о том, что: - 44 % учащихся 9 классов подтвердили отметки, полученные по результатам 2023-2024 учебного года;

Имеется ряд учащихся, повысивших результат: 22 человек (46 %);

Имеется ряд учащихся, понизивших результат: 5 человек (10 %);

Все это указывает на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

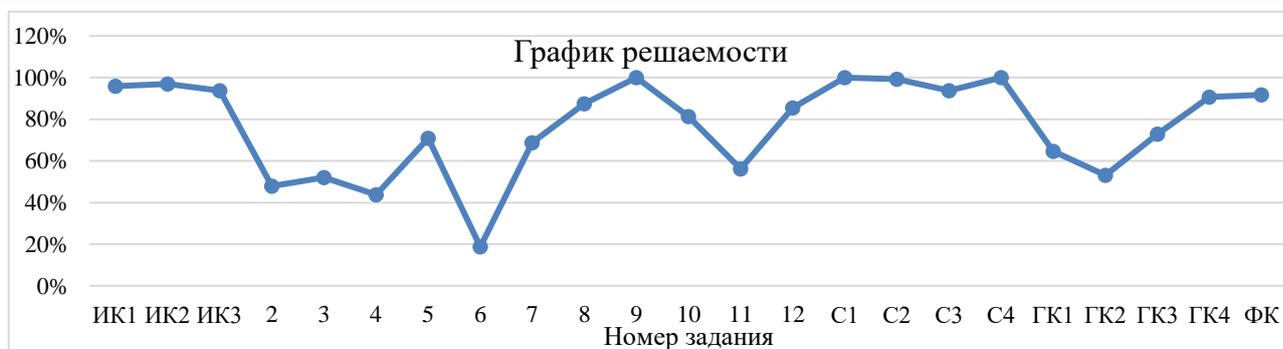


## 3. Наличие аномальных результатов

Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области средних первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2-3» (на 15 баллах), между отметками «3-4» (на 21 баллах), между отметками «4-5» (на 29 баллах) не наблюдается, но имеется статистический выброс на 24 и 26 баллах.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

ИК1	ИК2	ИК3	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	С1	С2	С3	С4	ГК1	ГК2	ГК3	ГК4	ФК
96%	97%	94%	48%	52%	44%	71%	19%	69%	88%	100%	81%	56%	85%	100%	99%	94%	100%	65%	53%	73%	91%	92%



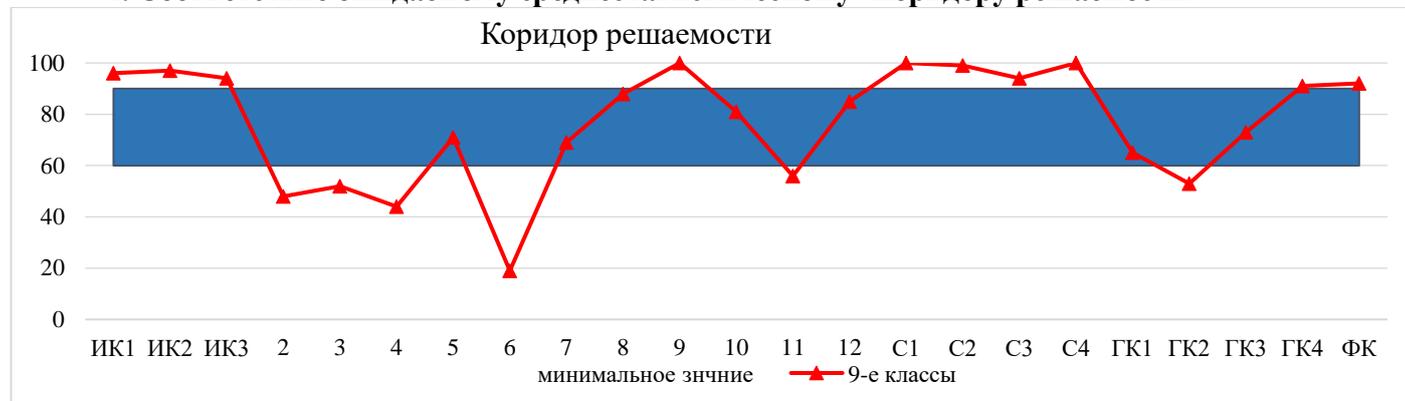
Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 2 (синтаксический анализ предложений), 4 (пунктуационный анализ предложений); 6 (орфографический анализ слов)

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями ИК1 (анализ текста и распознавание основных признаков текста; умение выделять тему, основную мысль, ключевые слова, микротемы,

разбивать текст на абзацы, композиционные элементы текста), ИК2 (умение применять один или несколько приёмов сжатия текста, используя их на протяжении всего текста), ИК3 (смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения), 8(основные грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка), 9(грамматическая синонимия словосочетаний), 10(смысловый анализ текста), 12(лексический анализ слова), С1, С2, С3, С4 (выполнение сочинения в соответствии с критериями), ГК4 (соблюдение речевых норм), ФК (фактическая точность письменной речи).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



В данной работе (исходя из распределения заданий проверочной работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ОГЭ) все задания базового уровня – имеют коридор решаемости от 60% до 90%.

Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, но имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 2 (синтаксический анализ предложений);
- задание № 3 (синтаксический анализ предложений);
- задание № 4 (пунктуационный анализ предложений);
- задание № 6 (орфографический анализ слов);
- задание № 11 (основные выразительные средства лексики и фразеологии (эпитеты, метафоры, олицетворения, сравнения, гиперболы и др.));
- задание № ГК2 (соблюдение пунктуационных норм).

#### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ОГЭ по русскому языку показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов.

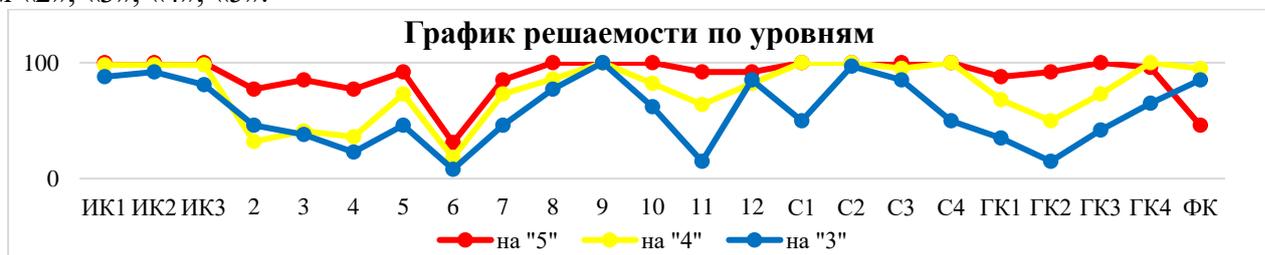
Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
48	13	27	22	46	13	27	0	0

Для интерпретации результатов выполненных заданий по русскому языку, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по русскому языку (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся справились с работой, а 73% показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4» и «5»;

#### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



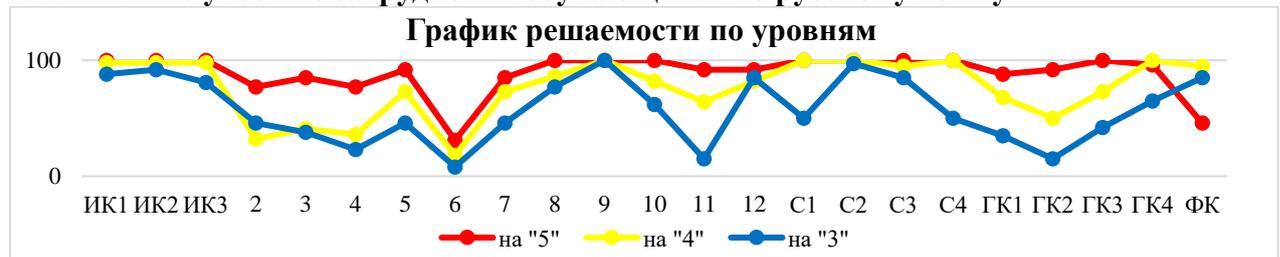
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью с большинством заданий, но испытали некоторые затруднения при решении заданий 6, ФК;
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились полностью лишь с заданиями ИК1, С1, ГК4, испытали затруднения при решении заданий 2, 3, 4, 6, ГК2;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», не справились полностью ни с одним заданием, испытали затруднения при решении заданий 3, 4, 5, 6, 11, ГК1, ГК2;

На графике решаемости видно, что ряд заданий (3, 4, 6, ГК2) стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились хорошо (ИК1, ИК2, ИК3, С3, С4, ГК4).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагогов, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

## 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по русскому языку



На графике решаемости видно, что ряд заданий (3, 4, 6, ГК2) стали трудными для всех групп обучающихся. При этом:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», испытали некоторые затруднения при решении заданий 6, ФК;
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились полностью лишь с заданиями ИК1, испытали затруднения при решении заданий 2, 3, 4, 6, ГК2;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», не справились полностью ни с одним заданием, испытали затруднения при решении заданий 3, 4, 5, 6, 11, ГК1, ГК2;

Все учащиеся испытали затруднения при опознавании основных единиц синтаксиса; проведении синтаксического анализа предложения, определении синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении; умении выделять словосочетание в составе предложения, определении главного и зависимого слова в словосочетании; распознавании и характеристике основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса; соблюдении пунктуационных норм.

## 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по русскому языку

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- синтаксический анализ (предложение)
- анализ средств выразительности
- пунктуационный анализ
- орфографический анализ
- соблюдение пунктуационных норм
- соблюдение орфографических норм

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## МАТЕМАТИКА

Анализ ОГЭ по математике по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по математике:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
50	8	31	15	15	15

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла
- максимальный результат, полученный в школе (24), отстает от максимально возможного балла (31) на 7 баллов.
- минимальный результат, полученный в школе (6), ниже минимального порога (8) на 2 балла. Данное значение является критичным, так как учащиеся, набравшие такие баллы получили неудовлетворительный результат.
- данная диаграмма демонстрирует неодинаковое для всех учащихся 9 классов качество образования по математике (3 учащихся не смогли достичь минимального порога баллов, они входят в зону риска). Учителя данных классов не смогли обеспечить одинаковую доступность качественного образования и нуждаются в методическом сопровождении и повышении квалификации по предмету.

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка ОГЭ <отметки по журналу)		Подтвердили (отметка ОГЭ = отметке по журналу)		Повысили (отметка ОГЭ > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
50 учащихся	8	16 %	35	70 %	7	14 %

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что большинство учащихся 9 классов (70%) подтвердили отметки, полученные по результатам 2023-2024 учебного года.

Все это указывает на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

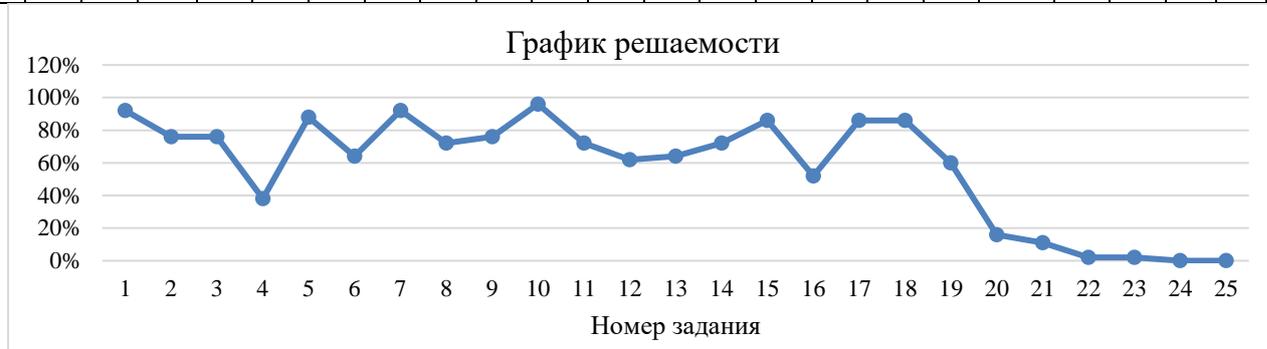
### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области средних и высоких первичных баллов. Резкого изменения кривой на переходе между отметками «2-3» (на 8 баллах), между отметками «4-5» (на 16 баллах) не наблюдается, но имеется статистический выброс на переходе между отметками «3-4» (на 14 баллах).

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
92	76	76	38	88	64	92	72	76	96	72	62	64	72	86	52	86	86	60	16	11	2	2	0	0

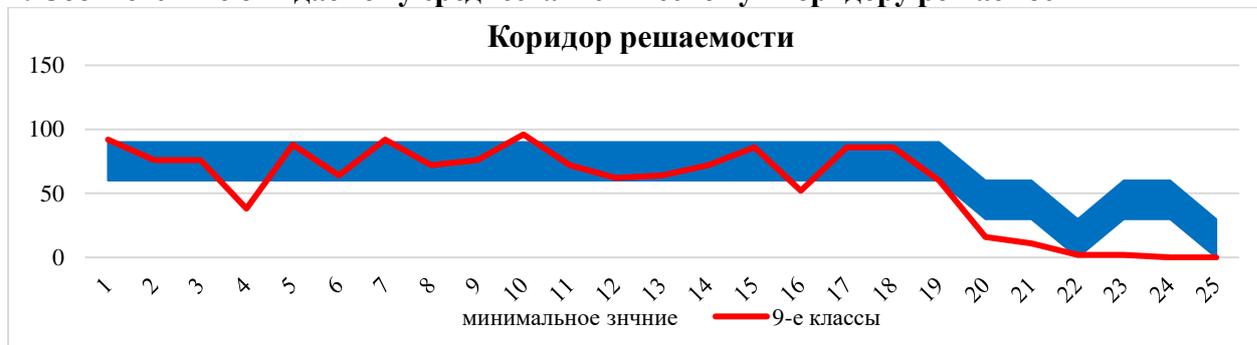


Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

– *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 4 (уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели), 20 (уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы), 21 (уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели), 23 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 24 (проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения), 25 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами).

– *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели), 2(), 3(), 5(), 7 (уметь выполнять вычисления и преобразования), 8(уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений), 9(), 10(), 11(), 14(), 15(уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 17 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 18 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



В данной работе (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ОГЭ) все задания базового уровня – имеют коридор решаемости от 60% до 90%.

Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, но имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 4 (уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели);
- задание № 16 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами);
- задание № 20 (уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы);
- задание № 21 (уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели);
- задание № 23 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами);
- задание № 24 (Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения).

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ОГЭ по математике показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
50	2	4	23	46	22	44	3	6

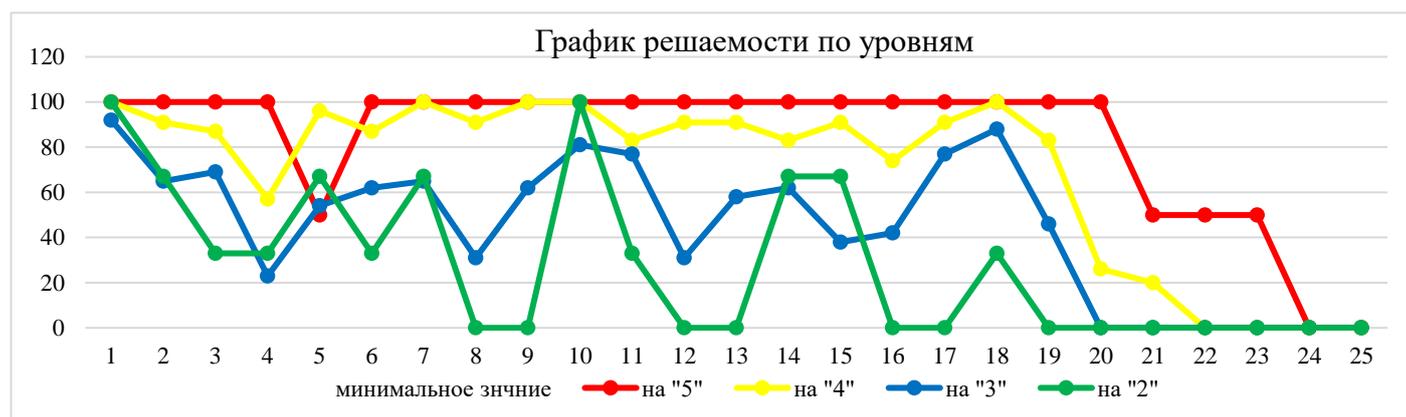
Для интерпретации результатов выполненных заданий по математике, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по русскому языку (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 94 % учащихся справились с работой, а 50 % показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4» и «5»;

Однако, не справились с заданиями ОГЭ по математике, не получили положительную оценку и находятся в зоне риска 6 % учащихся. Для каждого учащегося группы риска педагогом выстроена индивидуальная траектория устранения учебных дефицитов, к работе подключен педагог-психолог.

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



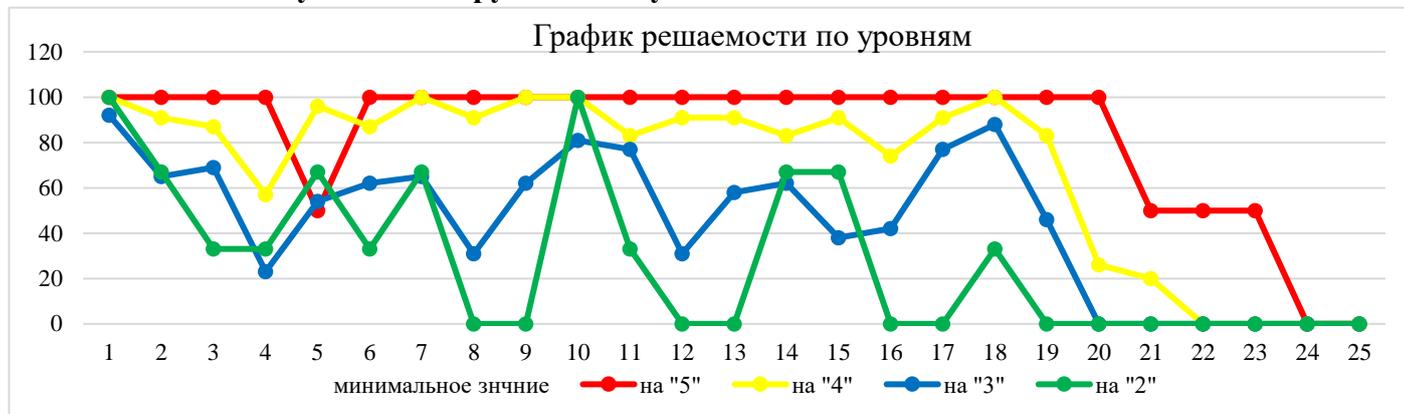
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 5, 21, 22, 23.
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились полностью с заданиями 1, 2, 7, 9, 10, 18, испытали затруднения при решении заданий 4, 11, 16, 20, 21.
- учащиеся, выполнившие работу на «3», испытали затруднения при решении заданий 4, 11, 16, 20, не справились совсем с заданиями 22, 23, 24, 25.
- учащиеся, выполнившие работу на «2», испытали затруднения при решении большинства заданий, не справились совсем с заданиями 8, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

На графике решаемости видно, что ряд заданий (22, 24 и 25) стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились хорошо (5, 7, 10, 14, 18).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагогов, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по математике



На графике решаемости видно, что ряд заданий (22, 24 и 25) стали трудными для всех групп обучающихся. При этом:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», испытали затруднения при решении заданий 5, 21, 22, 23..
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 4, 11, 16, 20, 21.
- учащиеся, выполнившие работу на «3», испытали затруднения при решении заданий 4, 11, 16, 20, не справились совсем с заданиями 22, 23, 24, 25.
- учащиеся, выполнившие работу на «2», испытали затруднения при решении большинства заданий, не справились совсем с заданиями 8, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении преобразования алгебраических выражений, решении уравнений, неравенства и их системы; исследовании простейших математических моделей; выполнении действий с геометрическими фигурами, координатами и векторами.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по математике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- неумение выполнять вычисления и преобразования, используя приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни,
- неумение строить и исследовать простейшие математические модели;
- неумение выполнять преобразования алгебраических выражений;
- неумение строить и читать графики функций;
- неумение решать уравнения, неравенства и их системы;
- неумение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;
- неумение проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ИНФОРМАТИКА

Анализ экзамена по информатике по ключевым показателям качества общего образования.

Количество участников, сдававших ОГЭ в 2024 г. составило 13 человек (27% от общего количества учащихся). По сравнению с 2023 г. количество участников сократилось на 41% .

Содержание КИМ определялось на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по информатике.

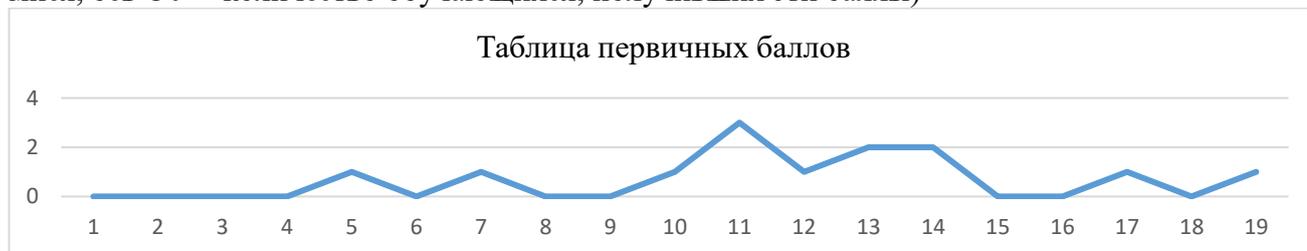
Экзаменационная работа охватывает основное содержание курса информатики в соответствии с ФГОС. Охвачен наиболее значимый материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики. Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединённым в следующие тематические блоки: «Представление и передача информации», «Обработка информации», «Основные устройства ИКТ», «Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах, создание и обработка информационных объектов», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, электронные таблицы», «Организация информационной среды, поиск информации».

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и включает в себя 15 заданий. Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом. В КИМ предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом: – задания на вычисление определённой величины; – задания на установление правильной последовательности, представленной в виде строки символов по определённому алгоритму. Ответы на задания части 1 даются соответствующей записью в виде натурального числа или последовательности символов (букв или цифр), записанных без пробелов и других разделителей. Часть 2 содержит практические задания, проверяющие наиболее важные практические навыки курса информатики. (содержит 5 заданий). В этой части 2 задания с кратким ответом и 3 задания с развёрнутым ответом в виде файла.

По уровню сложности в экзаменационная работа содержит 10 заданий базового уровня сложности, 3 задания повышенного уровня сложности и 2 задания высокого уровня сложности.

## 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели экзамена по информатике:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая часто встречающаяся из всех возможных)
13	5	19	12	12,1	11

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к среднему баллу не отличается, что свидетельствует о том, что разброс первичных баллов небольшой.
- максимальный результат, полученный в школе (19- один человек). Минимальный результат, полученный в школе (5 - один человек).
- минимальный результат, полученный в школе (5), равен минимальному порогу - 5 по предмету.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

	Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
9 класс	13	5	38%	7	54%	1	8%

Данные таблицы свидетельствуют о том, что большинство учащихся (54%) подтвердили отметки, полученные по информатике результатам 2023-2024 учебного года, но имеется ряд учащихся, повысивших результат: 1 человек с «3» на «4», повысивших результат: 1 человек с «3» на «4», понизили результат: 5 человек (38%) с «5» на «4».

Данные указывают на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов гармонична. Большая часть результатов сосредоточена в области средних первичных баллов. Построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

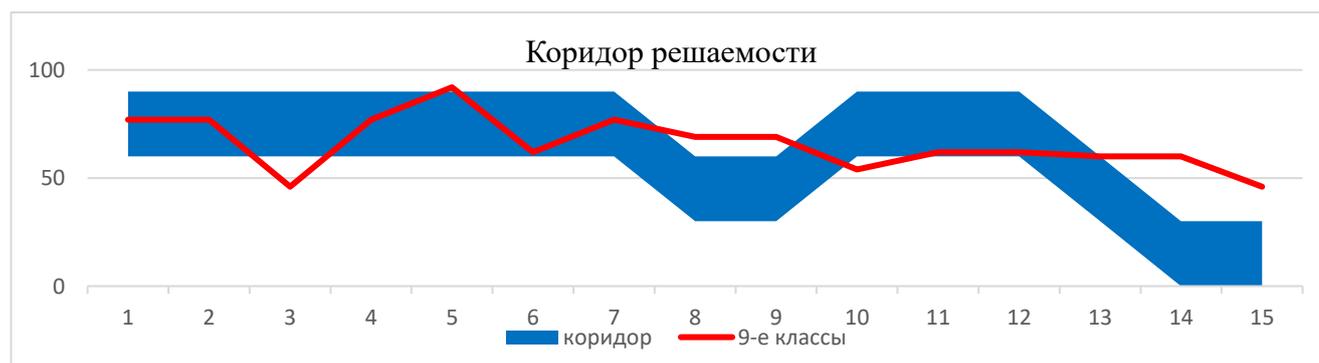
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
77%	77%	46%	77%	92%	62%	77%	69%	69%	54%	62%	62%	58%	59%	46%



Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривой распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (умение определять истинность составного высказывания), 15 (Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)).
- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных), 2 (умение декодировать кодовую последовательность), 4 (умение анализировать простейшие модели объектов), 5 (умение анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд), 7 (знание принципов адресации в сети Интернет)

### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, но имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 20\%$ ).

За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

#### Ниже коридора решаемости

- задание № 3 - умение определять истинность составного высказывания.
- задание № 10 - умение записывать числа в различных системах счисления

#### Выше коридора решаемости

- задание № 5 – умение анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд
- задание № 8 - умение понимать принципы поиска информации в Интернете
- задание №9 - умение анализировать информацию, представленную в виде схем.
- задание №14 - умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы
- задание №15 - умение создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате экзамена по информатике, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Класс	Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
		«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
9 класс	13	2	15%	8	62%	3	23%	0	0%

Для интерпретации результатов выполненных заданий по информатике, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены две укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 9 классов справились с экзаменом, а 77% показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4» и «5».

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «3», «4», «5».

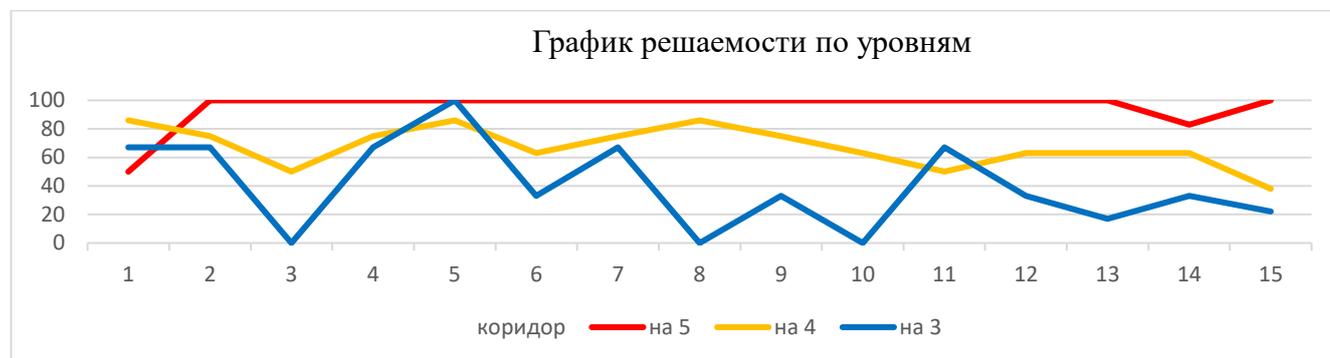


На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились с большинством заданий, все задания находятся выше коридора, но с первым заданием один из учащихся не справился.
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились с большинством заданий, почти все задания находятся в коридоре решаемости, за исключением 8 и 14 - выше коридора решаемости, 3 и 11 - ниже коридора решаемости.
- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились с заданиями 1, 2, 5, 7, 9, 11, 14, 15 - все задания находятся в коридоре решаемости и выше него. В заданиях 3, 6, 8, 10, 12, 13 – испытали трудности, процент выполнения этих заданий находится ниже коридора решаемости.

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагогов, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по информатике



Учащиеся, получившие за экзамен «3» и «4», испытали затруднения при выполнении задания 3 - умение определять истинность составного высказывания.

С заданиями 2,4,7,9,14 справились все группы учащихся, процент выполнения лежит внутри или выше коридора решаемости.

### 8. Разбор типичных ошибок, обучающихся по информатике

На основании анализа результатов ОГЭ по информатике и ИКТ можно сделать вывод:

- достаточно высокий уровень знаний (более 70%) выпускники продемонстрировали при выполнении заданий:

Базовый уровень сложности	Повышенный уровень сложности	Высокий уровень сложности
№ 1,2,4,5,7	-	-

- не усвоены на достаточном уровне (менее 50%) следующие задания:

Базовый уровень сложности	Повышенный уровень сложности	Высокий уровень сложности
№ 3	-	№15

Анализ полученных результатов экзамена позволяет сделать выводы о хорошем уровне усвоения обучающимися содержания основных тем курса. Отмечаем высокий процент выполнения заданий, не требующих углубленных знаний девятиклассников в области информационных технологий.

### Рекомендации по подготовке к ОГЭ по информатике и ИКТ 2024 года

- Для организации систематической работы по диагностике теоретических знаний, обучающихся целесообразно предлагать задания по следующим разделам:
  - ✓ принципы кодирования информации;
  - ✓ моделирование;
  - ✓ понятие алгоритма, его свойств, способов записи;
  - ✓ основные алгоритмические конструкции (ветвление и циклы);
  - ✓ основные элементы математической логики;
  - ✓ основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
  - ✓ принципы организации данных в файловой системе.
- Для формирования умений на уровне применения знаний в стандартной ситуации следует обратить внимание на выполнение следующих действий:
  - ✓ подсчитывать информационный объем сообщения;
  - ✓ использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
  - ✓ формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;

- ✓ создавать и преобразовывать логические выражения;
- ✓ разрабатывать алгоритм для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных конструкций и циклов; оценивать результат работы алгоритма.

3. Проводить регулярные беседы с обучающимися и их родителями о целесообразности, ответственности и сознательном выборе предмета для сдачи экзамена в соответствии со своими возможностями, способностями.

4. Вырабатывать у обучающихся навык выбора оптимального решения поставленных задач, что связано с использованием математических расчетов с помощью степеней двойки и др.

5. Необходимо показывать различные методы решения задачи с целью приобретения навыка понимания хода ее решения, исключая шаблонное выполнение задачи.

6. Обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса информатики и оперирования ими разнообразными видами учебной деятельности, представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки.

7. Особое внимание следует уделить изучению раздела «Алгоритмизация и программирование».

## БИОЛОГИЯ

Анализ ОГЭ по биологии по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по биологии:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
30	13	48	28	28	27

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана (28) далека от максимального балла (48)
- максимальный результат, полученный в школе (41), отстает от максимально возможного балла (48) на 7 баллов.
- минимальный результат, полученный в школе (15), выше минимального порога (13) на 2 балла. Данное значение не является критичным, так как учащийся получил положительный результат.
- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся качество образования по биологии

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
30	13	43	17	57	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что 57% учащихся подтвердили отметки, полученные по биологии по результатам 2023-2024 учебного года.

Все это указывает на отсутствие признаков необъективного оценивания учащихся.

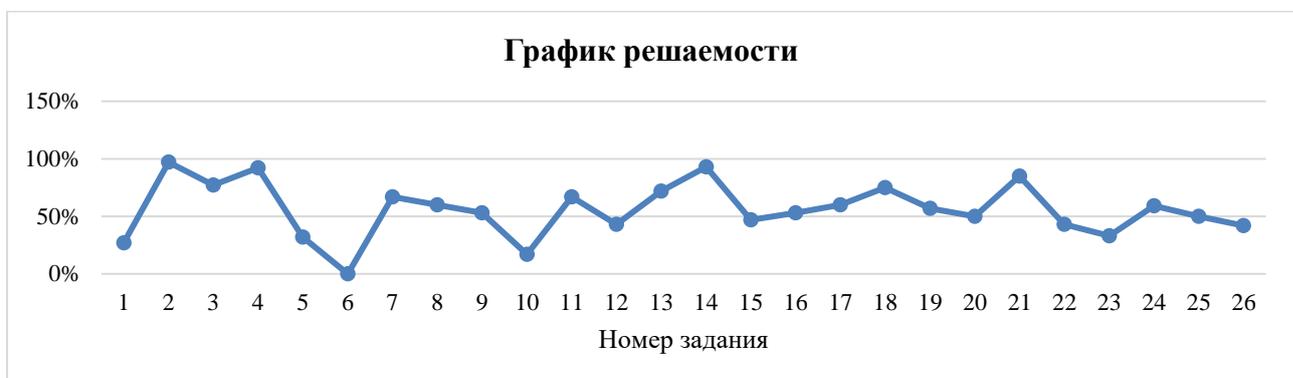
### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области средних и низких первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2–3» (на 15 баллах), между отметками «3-4» (на 25 баллах), между отметками «4-5» (на 35 баллах) не наблюдается, но имеется статистический выброс на 15, 17 и 20 баллах.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
27	97	77	92	32	0	67	60	53	17	67	43	72	93	47	53	60	75	57	50	85	43	33	59	50	42	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

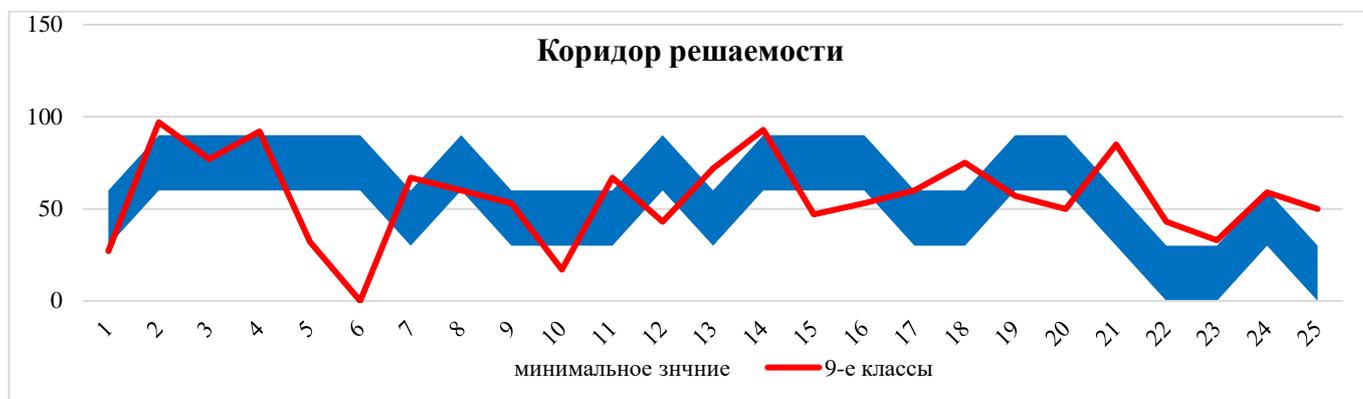


Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.)), 5 (Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов), 6 (Научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов), 10 (Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий), 12 (Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности), 15 (Определение особенностей жизнедеятельности организма человека), 22 (Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого), 23 (Объяснение результатов биологических экспериментов), 26 (Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания)

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями (Организмы и их многообразие), 3 (Систематика растений и животных), 4 (Научные методы изучения живой природы. Работа с данными, представленными в графической форме), 13 (Соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму), 14 (Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей), 18 (Сравнение отдельных частей (клеток, тканей, органов) и систем органов человека), 21 (Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы)

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся вне коридора решаемости, имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 5 – научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов;
- задание № 6 – научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов;
- задание № 10 – дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий;
- задание № 12 – роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, растениями; укусах животных; при простудных заболеваниях; ожогах; обморожениях; травмах; спасении утопающего;
- задание № 15 – определение особенностей жизнедеятельности организма человека;
- задание № 20 – экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы.

## 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по химии, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
30	3	10	13	43	14	47	0	0

Для интерпретации результатов выполненных заданий по информатике, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по биологии (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 9 классов справились с экзаменом, а 53% показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4» и «5».

## 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



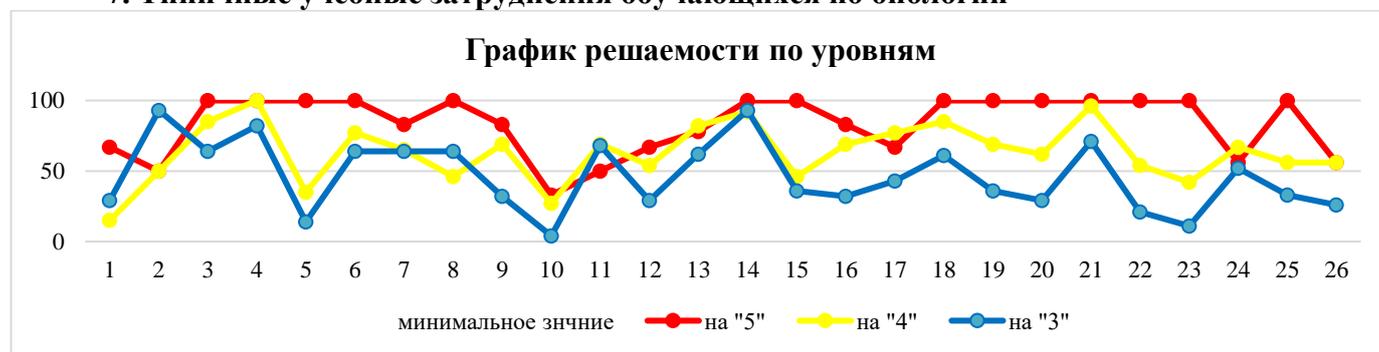
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью с большинством заданий; испытали затруднения при решении заданий 1, 2, 10, 11, 12, 17
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились полностью с заданиями 4, 14, 21; испытали затруднения при решении заданий 3, 6, 7, 9, 12, 13, 16, 19, 24;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились полностью с заданиями 2, 14; испытали затруднения при решении заданий 3, 6, 7, 8, 9, 13, 17, 18, 21, 24; не справился совсем с заданиями 10, 23.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 12, 13, 17, 24 стали трудными для всех обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 4, 14, 21.

Все учащиеся освоили предмет только на базовом уровне. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по биологии



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», испытали затруднения при решении заданий 1, 2, 10, 11, 12, 17.
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 3, 6, 7, 9, 12, 13, 16, 19, 24
- учащиеся, выполнившие работу на «3», испытали затруднения при решении заданий 3, 6, 7, 8, 9, 13, 17, 18, 21, 24; не справился совсем с заданиями 10, 23.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на знание строения и жизнедеятельности органов и систем органов человека, на умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму, на умение объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, на умение использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по биологии

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- незнание строения и жизнедеятельности органов и систем органов человека;
- незнание нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности;
- незнание экосистемной организации живой природы;
- неумение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму;
- неумение объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей;
- неумение использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ФИЗИКА

Анализ ОГЭ по физике по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по физике:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
7	11	45	21	21	22

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана далека от максимального балла
- максимальный результат, полученный в школе (30), отстает от максимально возможного балла (45) на 15 баллов.
- минимальный результат, полученный в школе (11), равно минимальному порогу (11). Данное значение является критичным, так как учащиеся, набравшие такие баллы получили неудовлетворительный результат.
- данное значение не является критичным, так как учащийся получил положительный результат.
- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся качество образования по физике.

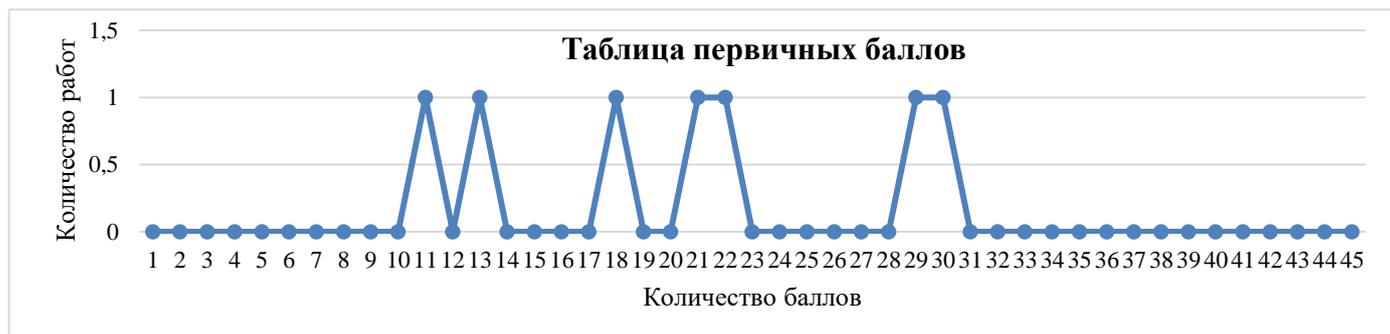
### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
7	4	57	3	43	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что 20% учащихся подтвердили отметки, полученные по физике по результатам 2023-2024 учебного года.

Все это указывает на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

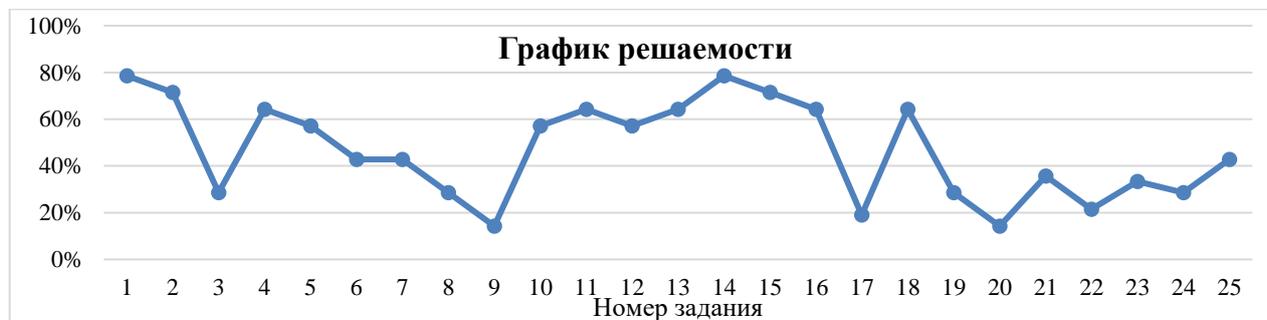


### 3. Наличие аномальных результатов

Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, часть результатов сосредоточена в области низких первичных баллов, часть – в области средних первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2–3» (на 11 баллах), между отметками «3–4» (на 20 баллах), между отметками «4–5» (на 31 баллах) не наблюдается, присутствует статистический выброс на 13 и 18 баллах.

Быстро задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
79	71	29	64	57	43	43	29	14	57	64	57	64	79	71	64	19	64	29	14	36	21	33	29	43	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%



Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (Распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства/признаки), 6, 7, 8, 9 (Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул), 17 (Проводить косвенные измерения физических величин, исследование зависимостей между величинами (экспериментальное задание на реальном оборудовании)), 19 (Интерпретировать информацию физического содержания, отвечать на вопросы с использованием явно и неявно заданной информации. Преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую), 20 (Применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач), 21, 22 (Объяснять физические процессы и свойства тел), 23 (Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины), 24 (Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача)), 25 (Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача)).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (Правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; выделять приборы для их измерения), 2 (Различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами), 14 (Описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц и схем)), 15 (Проводить прямые измерения физических величин с использованием измерительных приборов, правильно составлять схемы включения прибора в экспериментальную установку, проводить серию измерений).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся вне коридора решаемости, имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 3 – Распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства/признаки);
- задание № 5, 6, 7, 8, 9 – Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул;
- задание №19 – Интерпретировать информацию физического содержания, отвечать на вопросы с использованием явно и неявно заданной информации. Преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- задание № 20 – Применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- задание № 22 – Объяснять физические процессы и свойства тел

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по физике, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
7	0	0	2	29	5	71	0	0

Для интерпретации результатов выполненных заданий по физике, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по физике (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 9 классов справились с экзаменационной работой.

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу на «4», испытал затруднения при решении заданий 3, 4, 5, 6, 12, 13, 20, 21, 23; не справился совсем с заданиями 9.
- учащийся, выполнивший работу на «3», испытал затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 18; не справился совсем с заданиями 22, 24.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 4, 6, 13, стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 14, 18.

Виден значительный разрыв между группами учащихся. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по физике



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу на «4», испытал затруднения при решении заданий 3, 4, 5, 6, 12, 13, 20, 21, 23; не справился совсем с заданиями 9.

- учащийся, выполнивший работу на «3», испытал затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 18; не справился совсем с заданиями 22, 24.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на распознавание явления по его определению, описанию, характерным признакам и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; на вычисление значения величины при анализе явлений с использованием законов и формул; на умение описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы; на умение применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач; на умение решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по физике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- неумение различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- неумение вычислять значения величины при анализе явлений с использованием законов и формул;
- неумение применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- неумение применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- неумение объяснять физические процессы и свойства тел.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ХИМИЯ

Анализ ОГЭ по химии по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по химии:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
14	10	40	29	27	30

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана далека от максимального балла
- максимальный результат, полученный в школе (36), отстает от максимально возможного балла (40) на 4 балла.
- минимальный результат, полученный в школе (14), выше минимального порога (10) на 4 баллов.
- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся качество образования по химии

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
14	0	0	11	79	3	21

Данные таблицы свидетельствуют о том, что 79% учащихся подтвердили отметки, полученные по химии по результатам 2023-2024 учебного года, 21% повысили отметки, полученные по химии по результатам 2023-2024 учебного года

Все это указывает на возможные признаки необъективного оценивания учащихся (занижение реальных отметок), либо на хороший уровень подготовки учащихся к написанию экзаменационной работы по химии.

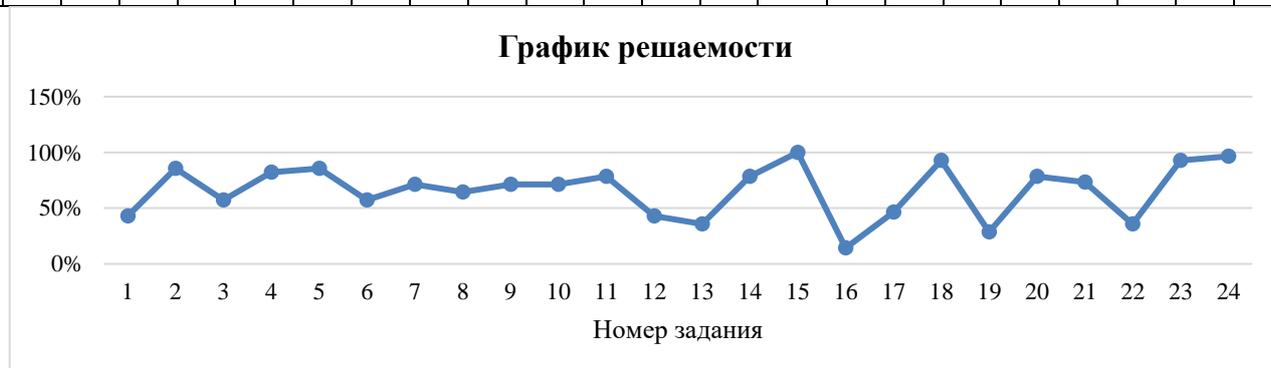
## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, часть результатов сосредоточена в области средних первичных баллов, часть – в области высоких первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2–3» (на 10 баллах), между отметками «3–4» (на 21 балле), между отметками «4–5» (на 31 балле) не наблюдается.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
43	86	57	82	86	57	71	64	71	71	79	43	36	79	100	14	46	93	29	79	73	36	93	96



Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- хуже всего (ниже 50%) обучающиеся справились с заданиями 1 (атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества), 12 (химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях), 13 (электролиты и неэлектролиты), 16 (на умение применять знания о разделении смесей и очистка веществ. Приготовление растворов, проблемы безопасного использования веществ и химических реак-

ций в повседневной жизни), 17 (Наличие практических навыков планирования и осуществления следующих химических экспериментов) 19 (Представления о закономерностях и познаваемости явлений природы, понимание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях современного общества; понимание места химии среди других естественных наук; умение представлять результаты эксперимента в форме выводов, доказательств, графиков и таблиц и выявлять эмпирические закономерности), 22 (умение вычислять / проводить расчёты массовой доли вещества в растворе; по уравнениям химических реакций находить количество вещества, объём и массу реагентов или продуктов реакции).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 2 (на знание Периодической системы Д.И. Менделеева), 4 (на умение определять валентность и степень окисления химических элементов), 5 (на умение определять химическую связь), 7 (классификация и номенклатура неорганических веществ), 11 (классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии), 14 (реакции ионного обмена и условия их осуществления), 15 (окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель), 20 (окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель), 21 (на знание реакций ионного обмена и условий их осуществления), 23 (решение экспериментальных задач по теме «неметаллы IV–VII групп и их соединений»); «металлы и их соединения), 24 (на умения выполнять опыты по приготовлению растворов)

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 1 – на знание атомов и молекул. Химический элемент. Простые и сложные вещества
- задание № 6 – умение объяснять связь положения элемента в Периодической системе с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов), распределением электронов по энергетическим уровням атомов первых трёх периодов, калия и кальция
- задание № 16 – на умение применять знания о разделении смесей и очистка веществ. Приготовление растворов, проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни

#### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по химии, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
14	6	43	6	43	2	14	0	0

Для интерпретации результатов выполненных заданий по химии, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по химии (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 9 классов справились с экзаменационной работой, а 86 % показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «5» и «4».

**6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)**

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



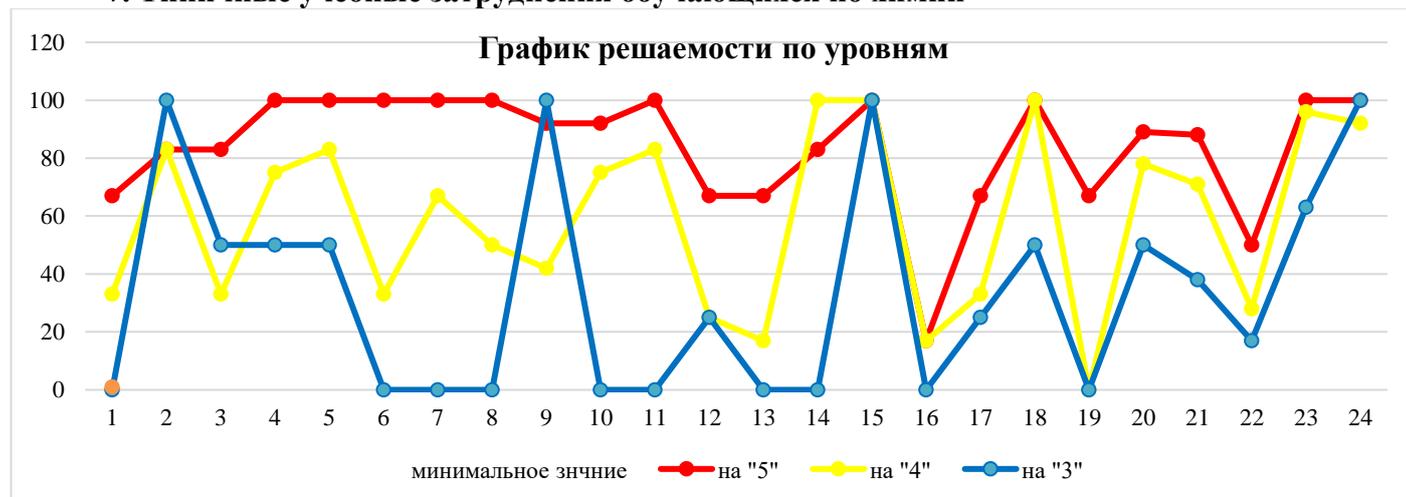
На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнившие работу на «5», справился полностью с большинством заданий, но испытали затруднения при решении заданий 1, 2, 3, 9, 10, 17, 19, 22;
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились полностью с заданиями 14, 15, 18, 23, 24 но испытал затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 7, 10, 17, 20, 21; не справился совсем с заданиями 1, 9.
- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились полностью с заданиями 2, 9, 15, 24 но испытал затруднения при решении заданий 3, 4, 5, 15, 17, 18, 20, 21; не справился совсем с заданиями 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 19.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 4, 5, 17, 20, 21 стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 2, 15, 18, 23, 24.

Виден значительный разрыв между группами учащихся. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по химии



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнившие работу на «5», справился полностью с большинством заданий, но испытали затруднения при решении заданий 1, 2, 3, 9, 10, 17, 19, 22;
- учащиеся, выполнившие работу на «4», справились полностью с заданиями 14, 15, 18, 23, 24 но испытал затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 7, 10, 17, 20, 21; не справился совсем с заданиями 1, 9.

- учащиеся, выполнивший работу на «3», справились полностью с заданиями 2, 9, 15, 24 но испытал затруднения при решении заданий 3, 4, 5, 15, 17, 18, 20, 21; не справился совсем с заданиями 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 19.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на знание химических свойств простых веществ, на знание реакций ионного обмена и условий их осуществления, на определении роли человека в мире веществ, материалов и химических реакций, на вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по химии

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- незнание химических свойств простых веществ,
- незнание реакций ионного обмена и условий их осуществления,
- незнание роли человека в мире веществ, материалов и химических реакций,
- неумение вычислять количество вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Анализ ОГЭ по обществознанию по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по обществознанию:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
20	13	37	23	23	20

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана далека от максимального балла
  - максимальный результат, полученный в школе (36), отстает от максимально возможного балла (37) на 1 баллов.
  - минимальный результат, полученный в школе (14), выше минимального порога (13) на 1 балла. Данное значение является критичным, так как учащиеся, набравшие такие баллы получили неудовлетворительный результат.
- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся качество образования по обществознанию.

Учителя данных классов не смогли обеспечить одинаковую доступность качественного образования и нуждаются в методическом сопровождении и повышении квалификации по предмету. Учителям рекомендуется пройти исследование по выявлению профессиональных дефицитов для предметного оказания методической помощи.

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
20	12	60	7	35	1	5

Данные таблицы свидетельствуют о том, что:

- 35 % учащихся 9 классов подтвердили отметки, полученные по результатам 2023-2024 учебного года;

Имеется ряд учащихся, повысивших результат: 1 человек (5 %);

Имеется ряд учащихся, понизивших результат: 12 человек (60 %);

Все это указывает на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

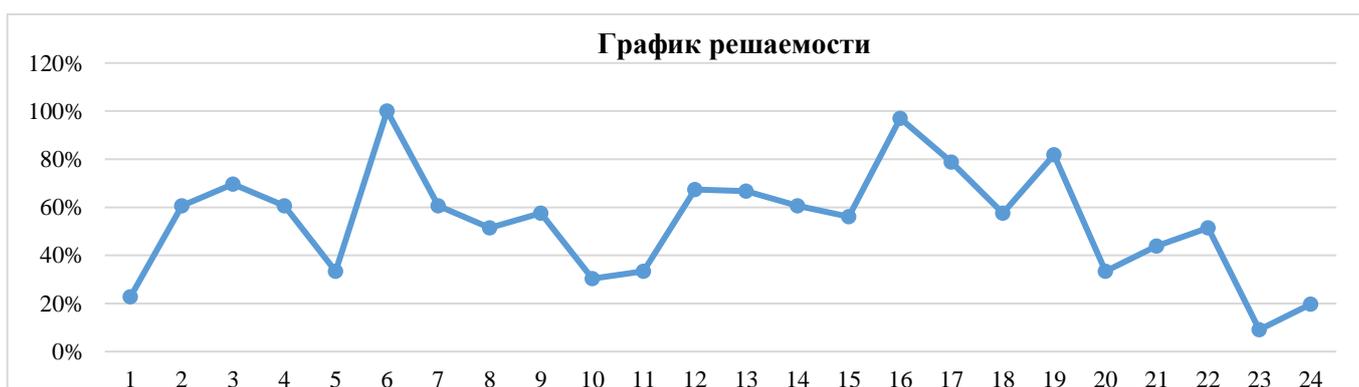
#### 4. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, часть результатов сосредоточена в области низких первичных баллов, часть – в области средних первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2–3» (на 13 баллах), между отметками «3-4» (на 24 баллах), между отметками «4-5» (на 32 балле) не наблюдается.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
65	75	90	70	43	95	80	55	55	80	85	74	55	75	73	30	50	50	70	45	63	80	37	38



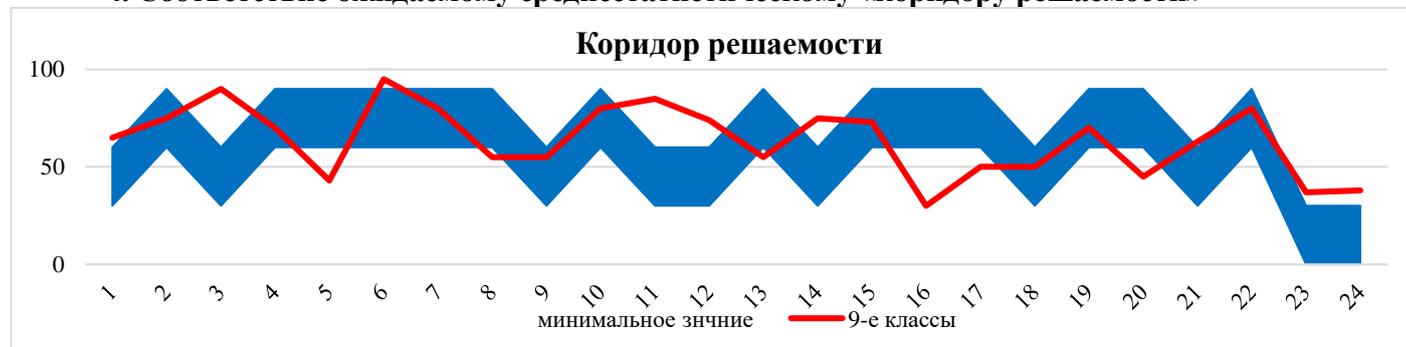
Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- хуже всего (ниже 50%) обучающиеся справились с заданиями 5 (осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности), 11 (развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин), 20 (умение объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства), 23 (умение приводить примеры социальных объектов, явлений, процессов определённого типа, их структурных элементов и проявлений основных функций разных типов социальных отношений и ситуаций, регулируемых различными видами соци-

альных норм деятельности людей в разных сферах), 24 (умение анализировать, обобщать, систематизировать и конкретизировать социальную информацию из адаптированных источников, соотносить её с собственными знаниями).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (умение описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли), 6 (умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека), 7 ( ), 10 ( ), 11 ( ), 12 ( ), 14 ( ), 15 ( ), 22 ( ).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, но имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 5 – на умение осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- задание № 8 – на приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений;

- задание № 13 – на умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей, типичные социальные взаимодействия в различных сферах общественной жизни;

- задание № 16 – на приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений/формирование основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации, убежденности в необходимости защищать правопорядок правовыми способами и средствами, умений реализовывать основные социальные роли в пределах своей дееспособности;

- задание № 20 – на развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин / формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации.

#### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по обществознанию, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
20	1	5	8	40	11	55	0	0

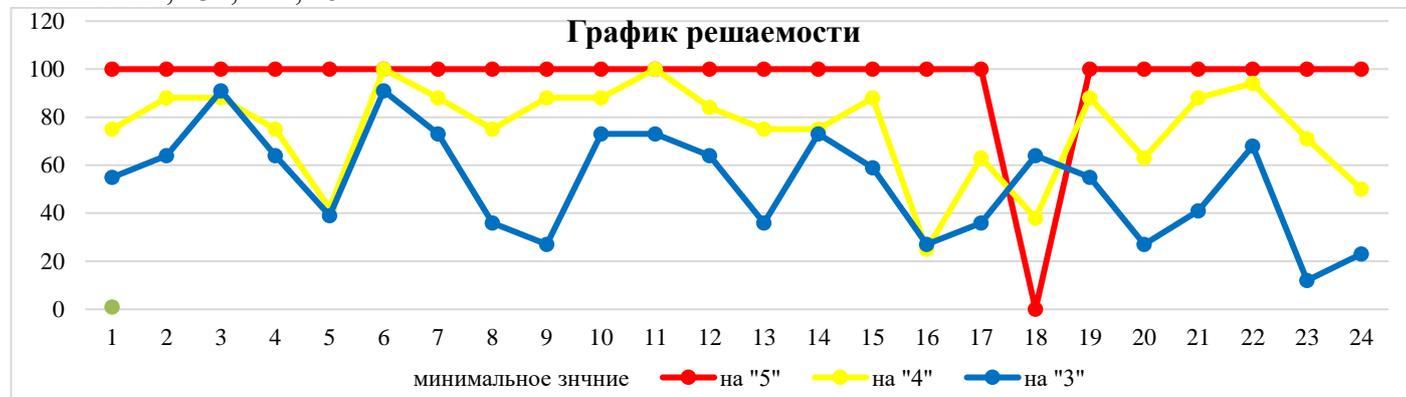
Для интерпретации результатов выполненных заданий по обществознанию, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по обществознанию (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100 % учащихся 9 классов справились с экзаменационной работой, а 45 % обучающихся показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4».

Однако, не справились с заданиями экзаменационной работы по обществознанию, не получили положительную оценку и находятся в зоне риска 9 % учащихся. Для каждого учащегося группы риска педагогами выстроена индивидуальная траектория устранения учебных дефицитов, к работе подключен педагог-психолог.

## 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



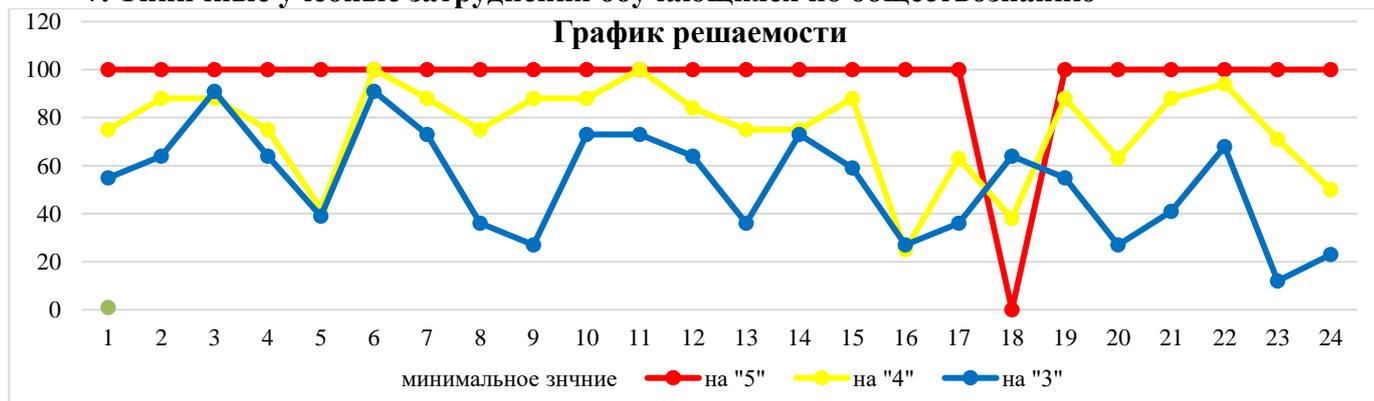
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью с большинством заданий, но испытали затруднения при решении задания 18;
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 2, 3, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 20, 23;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», испытали затруднения при решении заданий 2, 5, 8, 9, 13, 16, 20, 23.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 2, 8, 9, 20, 23 стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 3, 6, 19, 22.

Виден значительный разрыв между группами учащихся. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

## 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по обществознанию



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью с большинством заданий, но испытали затруднения при решении задания 18;
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 2, 3, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 20, 23;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», испытали затруднения при решении заданий 2, 5, 8, 9, 13, 16, 20, 23.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 2, 8, 9, 20, 23 стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 3, 6, 19, 22.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на умение знать/понимать: социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми; сущность общества как формы совместной деятельности людей; характерные черты и признаки основных сфер жизни общества; содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения; на умение объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; на умение осуществлять поиск социальной информации по заданной теме в различных её источниках и составлять на их основе план; на умение приводить примеры социальных объектов, явлений, процессов определённого типа, их структурных элементов и проявлений основных функций разных типов социальных отношений и ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм деятельности людей в разных сферах

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по обществознанию

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- непонимание социальных свойств человека, его взаимодействие с другими людьми; сущности общества как формы совместной деятельности людей; характерных черт и признаков основных сфер жизни общества; содержания и значения социальных норм, регулирующих общественные отношения;
- неумение объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства);
- неумение осуществлять поиск социальной информации по заданной теме в различных её источниках и составлять на их основе план;
- неумение приводить примеры социальных объектов, явлений, процессов определённого типа, их структурных элементов и проявлений основных функций разных типов социальных отношений и ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм деятельности людей в разных сферах.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогам необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ИСТОРИЯ

Анализ ОГЭ по истории по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по истории:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
3	11	37	22	24	24

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана соответствует моде и среднему арифметическому первичных баллов
- максимальный результат, полученный в школе (35), отстает от максимально возможного балла (37) на 2 балла.
- минимальный результат, полученный в школе (16), выше минимального порога (11) на 5 баллов. Данное значение является критичным, так как учащийся, набравший такие баллы получил неудовлетворительный результат.

Учитель данных классов не смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования и нуждаются в методическом сопровождении и повышении квалификации по предмету. Учителю рекомендуется пройти исследование по выявлению профессиональных дефицитов для предметного оказания методической помощи.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
3	1	33	2	67	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что 67 % учащихся подтвердили отметки, 33% учащихся понизили отметки, полученные по истории по результатам 2023-2024 учебного года

Все это указывает на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов гармонична, результаты сосредоточены в области средних первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2-3» (на 11 баллах), между отметками «3-4» (на 19 баллах), между отметками «4-5» (на 26 баллах) не наблюдается.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
83	100	67	100	67	67	100	100	67	100	100	100	50	67	100	100	100	33	83	33	50	33	0	44



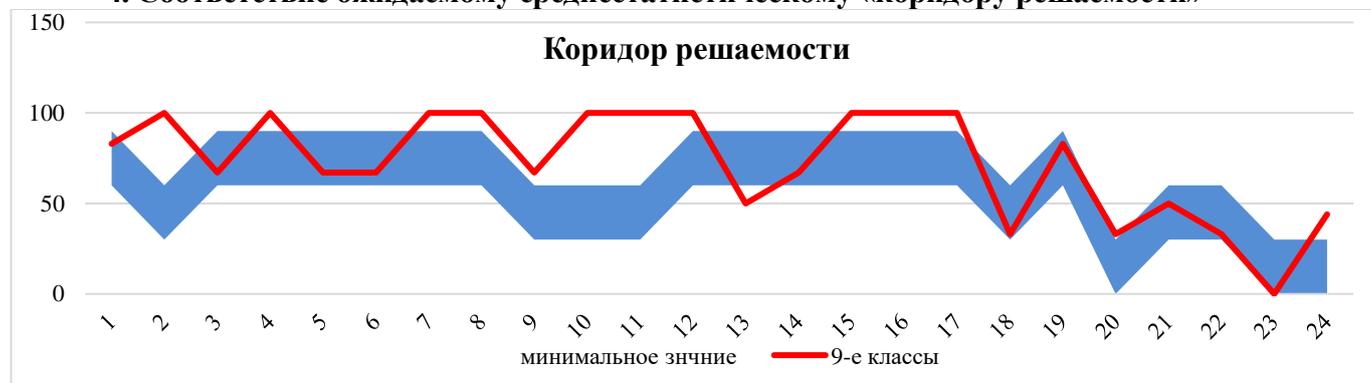
Данный график показывает, что учащийся справился не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участник решил хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающийся справился с заданиями 18 (Работа с историческим источником (атрибуция)), 20 (Работа с контекстной информацией при анализе исторического источника), 22 (Поиск ошибок в тексте исторического содержания), 23 (Сравнение исторических событий, явлений, процессов), 24 (Анализ исторической ситуации).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечествен-

ной истории), 2 (Определение последовательности важнейших событий отечественной истории), 4 (Знание основных фактов истории России (множественный выбор)), 7 (Работа со статистической таблицей), 8 (Работа с исторической картой), 10 (Работа с исторической картой (установление соответствия между текстом и исторической картой)), 11 (Работа с изображением), 12 (Работа с логической схемой), 15 (Знание исторических деятелей из истории зарубежных стран), 16 (Знание фактов из истории зарубежных стран), 17 (Работа с историческим источником из истории зарубежных стран), 19 (Поиск информации в историческом источнике).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся вне коридора решаемости, имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 13 – Работа с изображениями и списком названий памятников культуры;

#### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по физике, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
3	1	33	1	33	1	33	0	0

Для интерпретации результатов выполненных заданий по истории, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по истории (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 9 классов справились с экзаменационной работой, и 66% показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4» и «5».

#### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



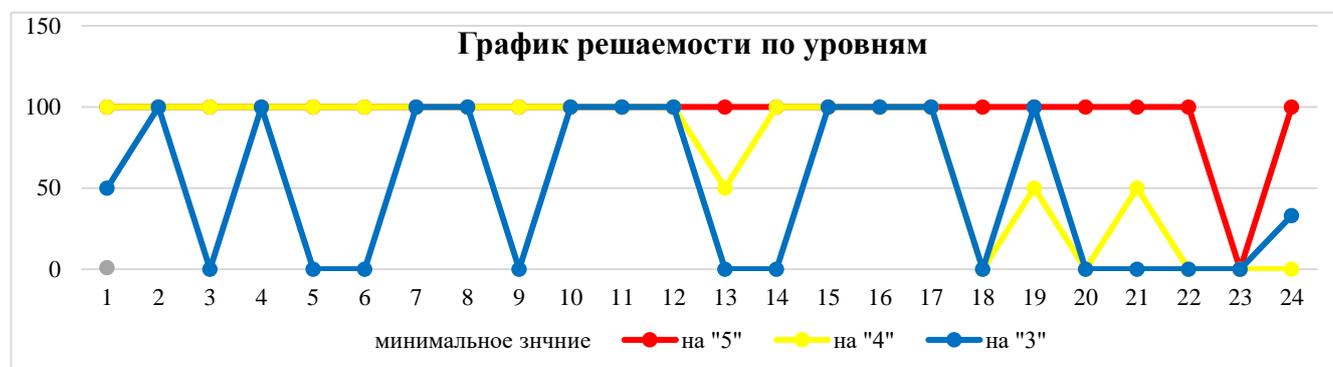
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью лишь с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 23
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 13, 18, 19, 21;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились полностью лишь с заданием 2, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, испытали затруднения при решении заданий 1, 5, 6, 9, 13, 14, 18, 20, 21, 22, 23;

На графике решаемости видно, что ряд заданий 19, 23, стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 2, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19.

Виден значительный разрыв между группами учащихся. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по истории



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью лишь с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 10, 28, 29.

- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 13, 16, 20, 21, 22, 23, 26, 27;

- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились полностью лишь с заданием 3, 8, 19, испытали затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 6, 9, 12, 14, 16, 18, 22, 25;

- учащийся, выполнивший работу на «2», не справился с большинством заданий.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на владение основами картографической грамотности, на формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни, на формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по истории

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- неумение определять последовательность событий, явлений, процессов; соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, события истории родного края и истории России; определять современников исторических событий, явлений, процессов;

- неумение различать основные типы исторических источников: письменные, вещественные, аудиовизуальные;

- неумение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и достоверность информации;

- неумение читать и анализировать историческую карту/схему; характеризовать на основе анализа исторической карты/схемы исторические события, явления, процессы; сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме, с информацией из других источников

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ГЕОГРАФИЯ

Анализ ОГЭ по географии по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по географии:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
10	12	31	18	19	21

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана соответствует моде и среднему арифметическому первичных баллов
- максимальный результат, полученный в школе (30), отстает от максимально возможного балла (31) на 1 балл.
- минимальный результат, полученный в школе (8), ниже минимального порога (12) на 4 баллов. Данное значение является критичным, так как учащийся, набравший такие баллы получил неудовлетворительный результат.

Учитель данных классов не смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования и нуждаются в методическом сопровождении и повышении квалификации по предмету. Учителю рекомендуется пройти исследование по выявлению профессиональных дефицитов для предметного оказания методической помощи.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
10	4	40	4	40	2	20

Данные таблицы свидетельствуют о том, что 40 % учащихся подтвердили отметки, 20 % повысили отметки, 40% учащихся понизили отметки, полученные по географии по результатам 2023-2024 учебного года

Все это указывает на наличие признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов гармонична, результаты сосредоточены в области средних первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2-3» (на 12 баллах), между отметками «3-4» (на 19 баллах), между отметками «4-5» (на 26 баллах) не наблюдается.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
60	80	90	80	80	80	80	100	90	50	50	75	30	80	30	60	30	80	100	70	40	70	50	50	70	40	40	10	10	40

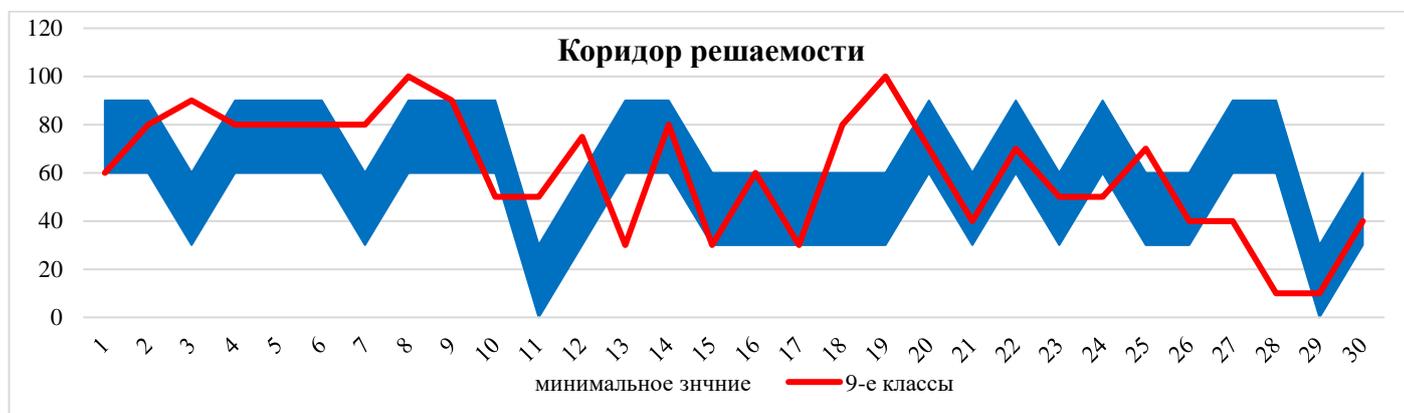


Данный график показывает, что учащийся справился не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участник решил хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающийся справился с заданиями 13 (Умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности, путей её сохранения и улучшения; задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия), 15 (Умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.), 21 (формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени; 26 (формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах), 27 (овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения), 29 (формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф), 30 (формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (формирование представлений о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об основных этапах географического освоения Земли), 2 (формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах), 6 (на формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности земли как планеты людей в пространстве и во времени), 8 (на формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов), 18 (формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени); 28 (формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени; формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; овладение основными навыками нахождения, использования и презентации),

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся вне коридора решаемости, имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задания № 10 – Умение выбирать и использовать источники географической информации (картографические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, практических задач в повседневной жизни;
- задание № 13 – Умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности, путей её сохранения и улучшения; задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия;
- задание № 27 – Умение использовать географические знания для описания положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве;
- задание № 28 – Умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни.

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по физике, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

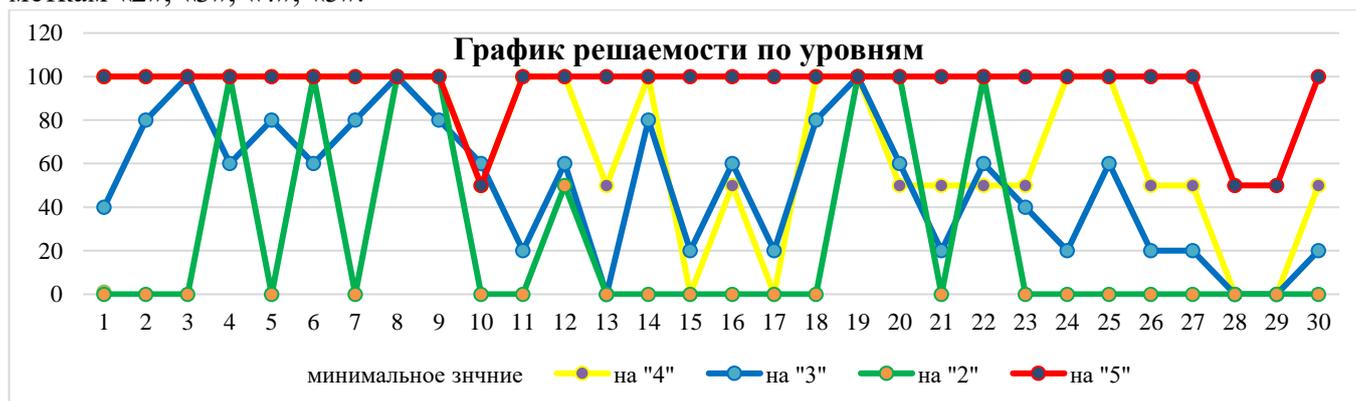
Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
10	2	20	2	20	5	50	1	10

Для интерпретации результатов выполненных заданий по географии, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по географии (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 90% учащихся 9 классов справились с экзаменационной работой, и 40% показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4» и «5».

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



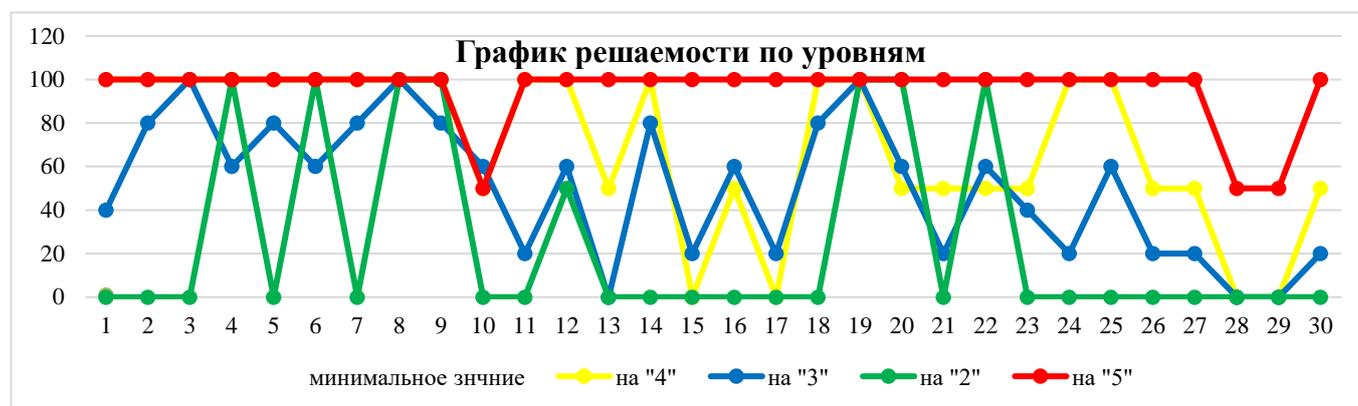
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью лишь с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 10, 28, 29.
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 13, 16, 20, 21, 22, 23, 26, 27;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились полностью лишь с заданием 3, 8, 19, испытали затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 6, 9, 12, 14, 16, 18, 22, 25;
- учащийся, выполнивший работу на «2», не справился с большинством заданий.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 16, стали трудными для всех групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 8, 14, 19.

Виден значительный разрыв между группами учащихся. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по географии



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью лишь с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 10, 28, 29.
- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 13, 16, 20, 21, 22, 23, 26, 27;
- учащиеся, выполнившие работу на «3», справились полностью лишь с заданием 3, 8, 19, испытали затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 6, 9, 12, 14, 16, 18, 22, 25;
- учащийся, выполнивший работу на «2», не справился с большинством заданий.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на владение основами картографической грамотности, на формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни, на формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по географии

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- несформированность представлений о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира /формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об основных этапах географического освоения Земли;
- невладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения;
- несформированность умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф
- несформированность первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём;
- несформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, об особенностях природы,

жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах;

- несформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности земли как планеты людей в пространстве и во времени.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ЛИТЕРАТУРА

Анализ ОГЭ по литературе по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ОГЭ по литературе:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
1	14	37	28	24	-

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана далека от максимального балла
- максимальный результат, полученный в школе (24), отстает от максимально возможного балла (37) на 13 баллов.
- минимальный результат, полученный в школе (24), выше минимального порога (14) на 10 баллов.
- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся качество образования по литературе

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1	0	0	1	100	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся повысили отметки, полученные по литературе по результатам 2023-2024 учебного года. Все это указывает на возможные признаки необъективного оценивания учащихся (занижение реальных отметок).

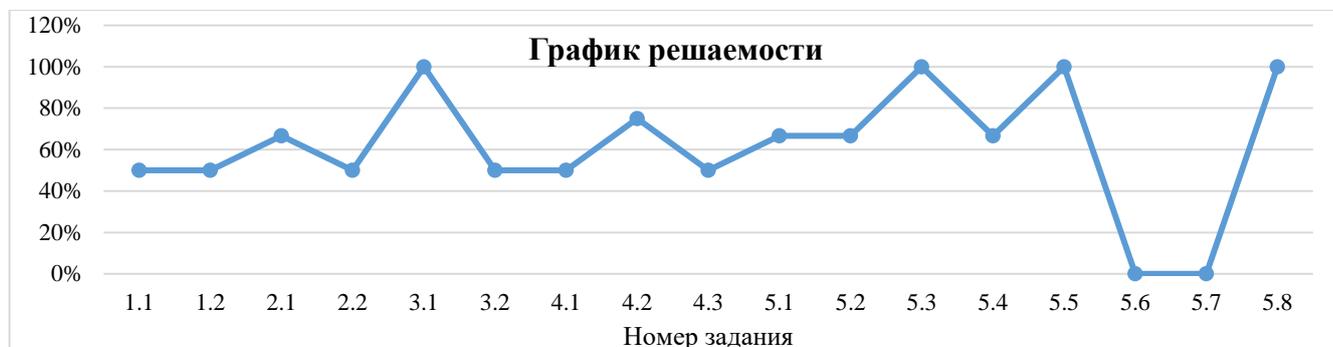
### 5. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, часть результатов сосредоточена в области средних первичных баллов, часть – в области высоких первичных баллов. Резкого изменения кривой распределения на переходе баллов между отметками «2–3» (на 13 баллах), между отметками «3–4» (на 23 балле), между отметками «4–5» (на 31 балле) не наблюдается, участвовал 1 учащийся, так что статистический выброс на 24 баллах оправдан.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8
50%	50%	67%	50%	100%	50%	50%	75%	50%	67%	67%	100%	67%	100%	0%	0%	100%

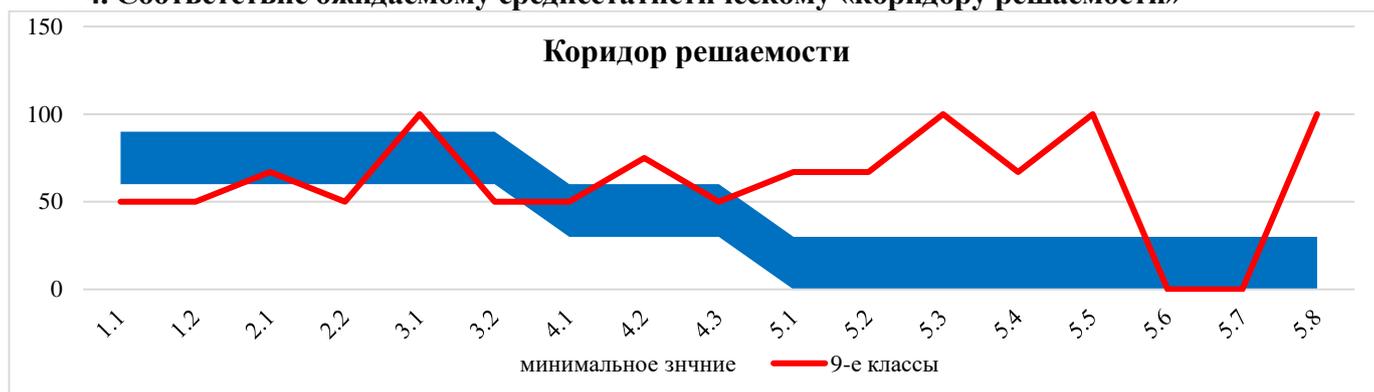


Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 5.6 (соблюдение орфографических норм), 5.7 (соблюдение пунктуационных норм).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 3.1 (Умения анализировать и интерпретировать произведение с учётом неоднозначности заложенных в нём художественных смыслов, создавать письменное высказывание.), 4.2 (Умения анализировать и интерпретировать произведения с учётом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов; сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом межтекстовых связей), создавать письменное высказывание.), 5.3, 5.5 (Умения самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные художественные произведения, писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения, применять различные виды цитирования; делать ссылки на источник информации; редактировать собственные письменные тексты.), 5.8 (соблюдение грамматических норм).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 1.1, 1.2, 3.2 – умения анализировать и интерпретировать произведение с учётом неоднозначности заложенных в нём художественных смыслов, создавать письменное высказывание.

- задание № 2.2 – Умения анализировать и интерпретировать произведение с учётом неоднозначности заложенных в нём художественных смыслов; сопоставлять его фрагменты (с учётом внутритекстовых связей), создавать письменное высказывание.

#### 5. Индекс низких результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
1	0	0	1	100	0	0	0	0

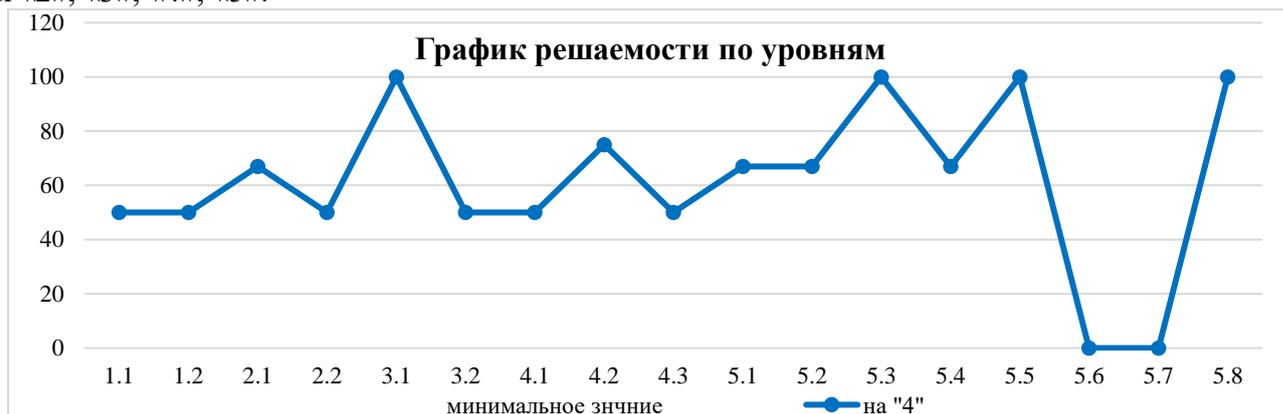
Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения экзаменационной работы по литературе, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Для интерпретации результатов выполненных заданий по литературе, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по литературе (отметка «2»).

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 9 классов справились с экзаменационной работой, а 100 % показали высокий уровень знаний, выполнили работу на «4».

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету. По пятибалльной шкале уровни подготовки определяются по отметкам «2», «3», «4», «5».



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнивший работу на «4», справились полностью с большинством заданий, но испытал затруднения при решении заданий 1.1, 1.2, 2.1, 3.2, 4.3; не справился совсем с заданиями 5.6, 5.7.

Виден значительный разрыв между группами учащихся. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одной одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют кардинальных изменений. Методические дефициты педагога, возможно, заключаются в использовании неэффективных методик и технологий, в использовании только типовых задач, в использовании, в большей степени, «натаскивания» на определенные задания.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по литературе



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнивший работу на «4», справились полностью с большинством заданий, но испытал затруднения при решении заданий 1.1, 1.2, 2.1, 3.2, 4.3; не справился совсем с заданиями 5.6, 5.7.

### 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по литературе

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- неумение выбрать другой фрагмент из эпического (или драматического, или лироэпического) произведения в соответствии с заданием, построить развернутое рассуждение с опорой на анализ самостоятельно выбранного фрагмента в соответствии с заданием

- неумение развернуто рассуждать о тематике, проблематике, лирическом герое, об образах стихотворения (или басни, или баллады), о видах и функциях изобразительно-выразительных средств, об элементах художественной формы, об особенностях образно-эмоционального воздействия поэтического текста, о собственном восприятии произведения.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

**В результате анализа образовательных результатов ОГЭ, ГВЭ-9 выявлены следующие проблемы управленческого, педагогического и методического характера:**

- недостаточный контроль со стороны администрации за деятельностью учителей в части проведения контрольно-оценочных процедур на уровне учителя и объективности оценивания их результатов;

- недостаточный уровень взаимодействия администрации, классного руководителя и учителей-предметников с родителями (законными представителями) учащихся «группы риска»;

- наличие в педагогической деятельности учителей элементов необъективности при оценке образовательных достижений обучающихся;

- недостаточный уровень психолого-педагогического и социально-педагогического сопровождения обучающихся «группы риска»;

- недостаточный уровень взаимодействия классного руководителя с педагогом-психологом и социальным педагогом школы.

**Для решения выявленных проблем необходимо:**

- организовать участие педагогов в диагностике профессиональных компетенций для определения «проблемных зон»;

- спланировать методическую работу по результатам диагностики, в том числе в рамках программы помощи учителям, имеющим профессиональные проблемы и дефициты;

- организовать методические мероприятия (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценивания достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания;

- актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию;

- усилить контроль за психолого-педагогическим и социально-педагогическим сопровождением обучающихся «группы риска», в том числе за взаимодействием с родителями (законными представителями);

**В 2024-2025 для повышения качества образования в МАОУ СОШ №4 необходимо:**

- разработать и утвердить нормативно-правовые документы, касающиеся вопросов подготовки и проведения ГИА в школе в 2024-2025 учебном году;

- разработать план методической работы 2024-2025 учебный год с включением мероприятий, направленных на рассмотрение эффективных форм работы при подготовке к процедурам независимой оценки качества, по совершенствованию контрольно-оценочной деятельности учителя, по совершенствованию компетенций в области анализа и мониторинга образовательных результатов, обучающихся;

- способствовать внедрению эффективных педагогических практик работы в образовательную систему школы

- введение курсов по выбору, внеурочной деятельности, дополнительного образования, расширяющих и углубляющих программы базового обучения;

- усиление психолого-педагогической поддержки (администрация, классный руководитель, педагог-психолог, социальный педагог, учитель-предметник) учащихся, консультирование, выработка индивидуальных стратегий подготовки к процедурам независимой оценки качества;

- усилить работу по профориентации и мотивации осознанного выбора учащимися предметов на ОГЭ.

# Анализ результатов Единого государственного экзамена – 2024

Анализ результатов ЕГЭ проводился в соответствии с приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 18.12.2018 года № 615-Д «О региональной системе оценки качества образования Свердловской области» и методикой организации работы с результатами региональной системы оценки качества образования Свердловской области на уровнях образовательных организаций Свердловской области и муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области.

## РУССКИЙ ЯЗЫК

Анализ ЕГЭ по русскому языку по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по русскому языку:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
11	23	45	34	34	37

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла, но одинакова со средним арифметическим первичных баллов

- максимальный первичный балл, полученный в школе (45), отстает от максимально возможного балла (50) на 5 баллов.

- минимальный первичный балл, полученный в школе (23), выше минимального порога (15) – для аттестата (10) на 8 баллов. Данное значение не является критичным, так как все учащиеся набрали не только пороговые баллы, необходимые для получения аттестата, но и минимальные баллы, необходимые для поступления в ВУЗ

- данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по русскому языку.

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем примерное соответствие баллов за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 35 баллов	от 36 до 56 баллов	от 57 до 72 баллов	от 73 до 100 баллов
«5» - 1 чел	0	0	0	1
«4» - 4 чел	0	0	0	4
«3» - 6 чел	0	3	3	0

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что

- учащийся, получивший «5» по результатам 2023-2024 учебного года, сдал ЕГЭ по русскому языку на 73+

- учащиеся, получившие «4» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по русскому языку на 63+ и 80+

- учащиеся, получившие «3» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по русскому языку на 57+ и 60+

Все перечисленное выше говорит о том, что имеются признаки необъективного оценивания учащихся.

### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области средних и высоких первичных баллов, что говорит о хорошей подготовке учащихся к экзамену.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
91%	64	36	45	82	82	64	77	45	45	82	55	73	36	27	64	91	73	73	45	45	73	73	100	100	70	73



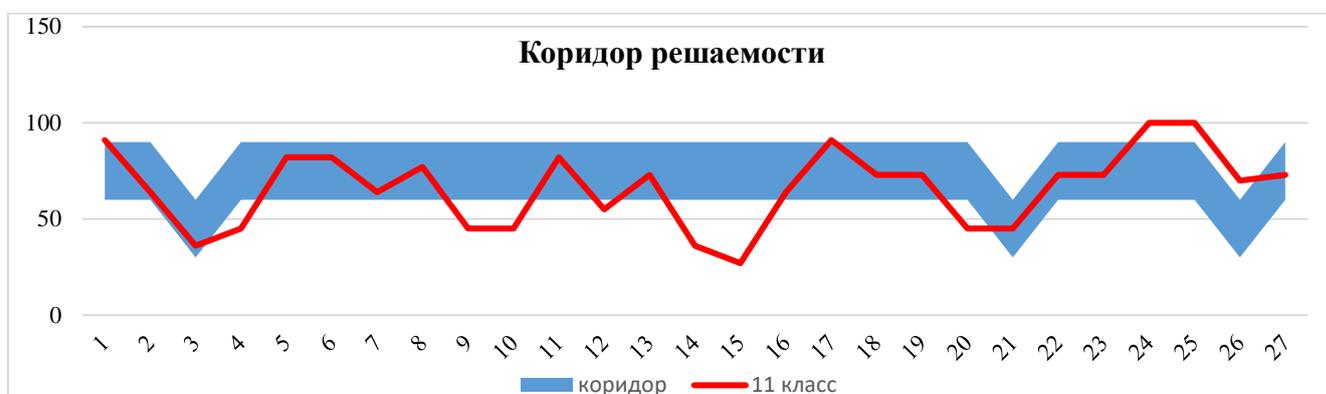
Данный график показывает, что учащиеся справились на достаточно высоком уровне с большинством заданий. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (функциональная стилистика, культура речи); 9 (правописание гласных и согласных в корне); 10 (употребление *ъ* и *ь* (в том числе разделительных), правописание приставок, буквы *ы* – *и* после приставок); 14 (слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи); 15 (правописание *-н-* и *-нн-* в словах различных частей речи); 20 (знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи); 21 (пунктуационный анализ предложения).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 1 (логико-смысловые отношения между предложениями в тексте); 5 (основные лексические нормы современного русского литературного языка, паронимы и их употребление); 6 (основные лексические нормы современного русского литературного языка, лексическая сочетаемость, тавтология, плеоназм); 8 (основные синтаксические нормы современного русского литературного языка); 11 (правописание суффиксов (кроме суффиксов причастий, деепричастий)); 13 (правописание *не* и *ни*); 17 (знаки препинания при обособлении); 18 (Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями); 19 (Знаки препинания в сложном предложении); 22 (информационно-смысловая переработка прочитанного текста); 23 (информативность текста, виды информации в тексте); 24 (лексикология и фразеология как разделы лингвистики, лексический анализ слова); 25 (логико-смысловые отношения между предложениями в тексте); 26 (основные изобразительно-выразительные средства русского языка); 27 (информационно-смысловая переработка прочитанного текста, отзыв, рецензия).

### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ЕГЭ) задания 3, 21, 26 – повышенного уровня – имеют коридор решаемости от 30%, задания 1-2, 4-20, 22-25, 27 - базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%.



Данный график демонстрирует, что большая часть заданий находится в коридоре решаемости, но имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 4 - нормы ударения в современном литературном русском языке
- задание № 9 - правописание гласных и согласных в корне слова
- задание № 10 - правописание гласных и согласных в приставке слова, употребление Ъ и Ь, буквы И, Ы после приставок
- задание № 12 – правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий
- задание № 14 – слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи
- задание № 15 – правописание *-н-* и *-нн-* в словах различных частей речи
- задание № 20 - знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями.

### 5. Индекс низких результатов

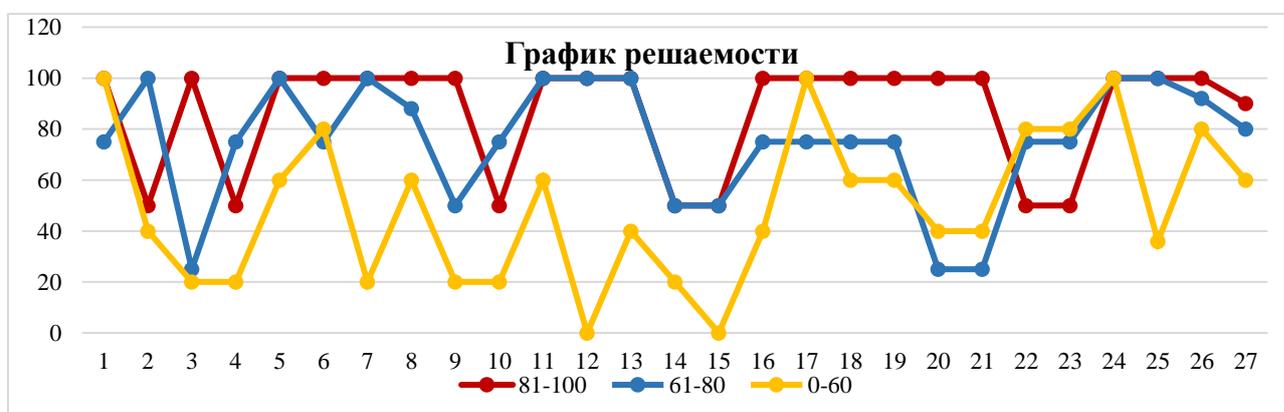
Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по русскому языку, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	набрали баллов на ЕГЭ		
	От 0 до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
11	5 – 45%	4 – 36%	2 – 18%

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса успешно справились с работой, 36% показали хороший уровень знаний, набрав 60+ баллов, 18% показали высокий уровень знаний, набрав 81+ баллов.

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, по количеству набранных баллов.



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на 81-100 баллов справились полностью с большинством заданий, но испытали некоторые затруднения при решении заданий 2, 4, 10, 14, 15, 22, 23

- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, справились полностью с заданиями 2, 5, 7, 11, 12, 13, 24, 25 и испытали затруднения при решении заданий 3, 9, 14, 15, 20, 21

- учащиеся, выполнившие работу от 0 до 60 баллов справились полностью с заданиями 1, 17, 24 не справились с заданиями 12, 15.

На графике решаемости видно, что выполнение заданий носит разноуровневый характер, так, например, если одна группа не справляется с заданием, первая и вторая данное задание выполняют на достаточно высоком уровне. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились хорошо 1, 6, 17, 24, 26, 27.

Виден значительный разрыв между группами учащихся, с разными группами баллов. Так, можно увидеть, что группа учащихся, результат которых варьируется от 60 до 80 баллов и от 81 и выше, находятся примерно на одном уровне, в отличие от группы учащихся, результат которых до 60 баллов.

## 7. Типичные учебные затруднения учащихся по русскому языку

На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на 81-99 баллов, справились полностью с большинством заданий, но испытали некоторые затруднения при решении заданий 2, 4, 10, 14, 15, 22, 23

- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, справились полностью с заданиями 2, 5, 7, 11, 12, 13, 24, 25 и испытали затруднения при решении заданий 3, 9, 14, 15, 20, 21

- учащиеся, выполнившие работу от 0 до 60 баллов справились полностью с заданиями 1, 17, 24 не справились с заданиями 12, 15.

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий:

14 – слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи

15 – правописание *-н-* и *-нн-* в словах различных частей речи.

## 8. Разбор типичных ошибок учащихся по русскому языку

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи,

- при правописании *-н-* и *-нн-* в словах различных частей речи

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных орфографических и пунктуационных правил, а также работе с текстом. Педагогу необходимо включать в уроки пятиминутки по работе с данными орфограммами.

# МАТЕМАТИКА ПРОФИЛЬНАЯ

Анализ ЕГЭ по математике по ключевым показателям качества общего образования:

## 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по математике профильной:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
5	11	17	14,5	14	14

Интерпретация графика доступности образования:

-максимальный первичный балл, полученный в школе (17), отстает от максимально возможного балла (32) на 15 баллов.

- минимальный первичный балл, полученный в школе (11), выше минимального порога (5) на 6 баллов. Данное значение не является критичным, так как все учащиеся набрали не только пороговые баллы, необходимые для получения аттестата, но и баллы, необходимые для поступления в ВУЗ

- данная диаграмма демонстрирует в основном одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по математике. Один учащийся имеет глубокий уровень математической подготовки.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем примерное соответствие баллов за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 27 баллов	от 28 до 39	от 40 до 63	от 64 до 100
«5» - 0 чел	0	0	0	0
«4» - 4 чел	0	0	0	4
«3» - 1 чел	0	0	0	1

Данные таблицы свидетельствуют о том, что

- учащиеся, получившие «4» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по математике профильной на 61+, 70+ и 80 баллов - 4 человека

- учащийся, получивший «3» по результатам 2023-2024 учебного года, сдал ЕГЭ по математике профильной на 71+.

Данные таблицы свидетельствуют о наличии признаков необъективного оценивания учащихся.

## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов достаточно гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области средних первичных баллов, что говорит о хорошей подготовке учащихся к экзамену.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
90	100	100	100	100	100	80	80	80	80	100	100	80	0	0	50	0	0	10



Данный график показывает, что учащиеся справились на высоком уровне с заданиями базового уровня (выше 80%).

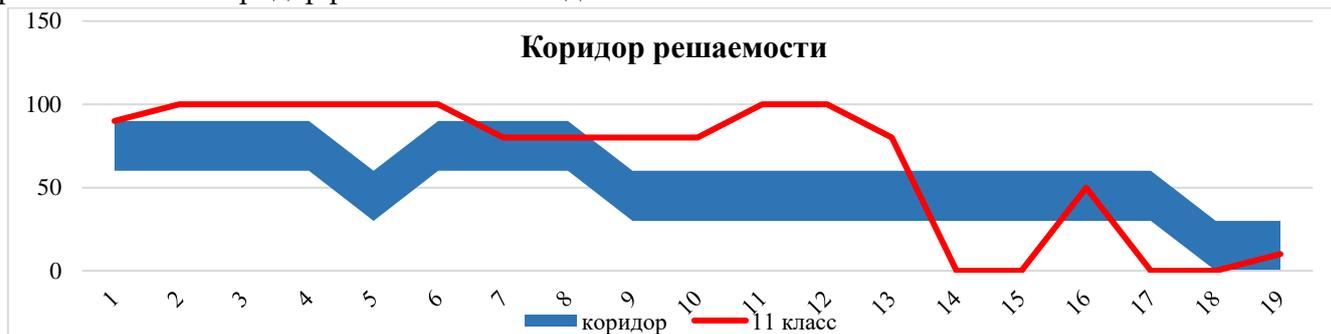
На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- хуже всего (ниже 50%) обучающиеся справились с заданиями повышенного и высокого уровней 14 (стереометрическая задача), 15 (неравенства), 17 (планиметрическая задача), 18 (задание с параметром), 19 (построение математических моделей),

- лучше всего (выше 70%) справились с заданиями 1 (планиметрия), 2 (векторы), 3 (стереометрия) 4 (вероятности сложных событий), 5 (вероятность, комбинаторные факты и формулы), 6 (уравнения, неравенства и системы), 7 (выражения со степенями и логарифмами, дробно-рациональные выражения), 8 (графики функций), 9 (прикладная задача), 10 (текстовая задача на движение, производительность или проценты), 11 (свойства и графики функций). 12 (анализ функций), 13 (уравнения, неравенства и системы).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ЕГЭ) задания 1-4, 6-8 – базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания 5, 9-17 – повышенного уровня – имеют коридор решаемости от 30 до 60%, 18, 19 – высокого уровня – имеют коридор решаемости от 0 до 30%



Данный график демонстрирует, что большинство заданий базового и повышенного уровня (17 заданий) находятся в коридоре решаемости, имеются незначительные несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- №14 - стереометрическая задача;
- №15 - неравенства;
- №17 - планиметрическая задача;
- №18 - задача с параметром;

#### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся.

Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по математике, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	набрали баллов на ЕГЭ			
	Ниже минимального	от 27 до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов
5	0	0	5 – 100 %	0

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса успешно справились с работой и показали хороший уровень знаний по математике.

#### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Все учащиеся 11 класса находятся в одной группе от 61 до 80 баллов. Наименьший результат – 64 балла, наибольший – 80



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, справились со всеми заданиями базового уровня 1-4, 6-8, с заданиями повышенного уровня 5, 9-13, 16, испытали затруднения при решении заданий 16 – повышенного уровня, 19 – высокого уровня, с заданиями 14, 15, 17, 18 – совсем не справились.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 14, 15, 17 – повышенного уровня, 18, 19 – высокого уровня стали трудными для всех групп обучающихся.

Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились на 100% 2, 3, 4, 6- базового уровня, 5, 11, 12, – повышенного уровня.

## 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по математике профильной

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

Недостаточно усвоенными всеми школьниками региона в целом можно считать следующие элементы содержания / умений и видов деятельности:

1. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

2. Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

3. Решать различные неравенства

3. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

Данные задания относятся к повышенному и высокому уровню сложности и требуют глубокого понимания предмета.

## 8. Разбор типичных ошибок, обучающихся по математике профильной

Исходя из вышесказанного, в качестве предложений по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения и диагностики школьников можно выделить следующее:

- в учебном классе необходимо выявить группы учащихся (в рамках математики профильного уровня), которым необходим повышенный уровень и высокий уровень знаний по математике;

- в рамках занятий для учащихся с требованиями к повышенному уровню знаний акцент сделать на задачах с кратким ответом, а также на заданиях №14, 15, 17, 18, 19 с развернутым ответом;

- в рамках занятий для учащихся с требованиями к высокому уровню знаний необходимо особое внимание уделить моделированию реальных ситуаций на языке геометрии, построению моделей с использованием геометрических понятий и теорем;

- необходимо проводить пробные экзамены ЕГЭ по математике профильного уровня в октябре (с целью выявить затруднения, а также разбить учащихся на группы, (по уровню), а также в апреле (с целью выявить динамику в решении задач, а также скорректировать расстановку приоритетов при подготовке к экзамену в период апрель - май).

## ИНФОРМАТИКА – КЕГЭ

Анализ КЕГЭ по информатике по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели КЕГЭ по информатике:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
2	18	20	19	19	-

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана расположена близко к максимальному баллу и совпадает со средним значением.

- максимальный первичный балл, полученный в школе (20), отстает от максимально первичного балла по экзамену (29) на 9 баллов. (обучающийся не справился с заданиями 5, 9, 11, 17, 22, 24, 26, 27 – и не набрал недостающих 9 баллов до максимально возможного).

- минимальный первичный балл, полученный в школе (18), выше минимального порога (6) на 12 баллов.

Данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся качество образования по информатике.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 40 баллов	от 41 до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
«5» - 2 чел	0	0	2	0

Данные таблицы и диаграммы свидетельствуют о том, что - учащиеся, получившие «5» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по информатике на 70+. Учащиеся набрали необходимые баллы для поступления в ВУЗ.

Данные таблицы свидетельствуют об объективном оценивании учащихся.

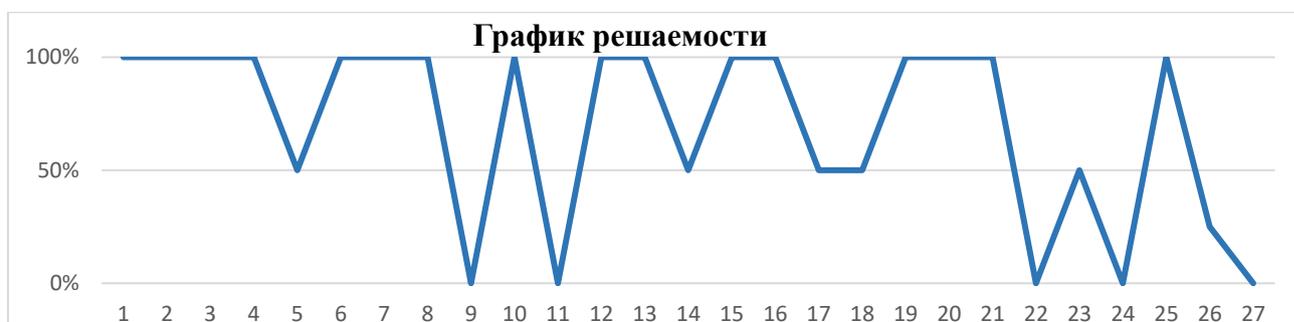
## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов гармонична, результаты сосредоточены в области высоких первичных баллов.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	0%	100%	0%	100%	100%	50%	100%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	0%	50%	0%	100%	25%	0%



Участниками экзамена при выполнении заданий базового и повышенного уровней сложности был продемонстрирован наиболее высокий уровень сформированности следующих знаний и умений:

- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);
- умение строить таблицы истинности и логические схемы;
- умение поиска информации в реляционных базах данных;
- умение кодировать и декодировать информацию;

- умение осуществлять информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора;
- умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации
- умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- вычисление рекуррентных выражений;
- знание основных понятий и законов математической логики
- умение анализировать алгоритм логической игры;
- умение найти выигрышную стратегию игры;
- умение использовать маску подсети.

На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- **хуже всего (ниже 50%)** обучающиеся справились с заданиями: 9 (на умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах), 11 (умение подсчитывать информационный объём сообщения), 22 (построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы), 24 (умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации), 26 (умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки), 27 (умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей)

- **лучше всего (выше 70%)** обучающиеся справились с заданиями 1 (умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)), 2 (умение строить таблицы истинности и логические схемы), 3 (умение поиска информации в реляционных базах данных), 6 (Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов), 7 (умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации), 8 (знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации), 10 (Информационный поиск средствами текстового процессора), 12 (Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд), 13 (умение использовать маску подсети), 15 (Знание основных понятий и законов математической логики), 16 (вычисление рекуррентных выражений), 19-21 ( Умение найти выигрышную стратегию игры), 25 (умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся вне коридора решаемости (выше/ниже), имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона более  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

**Ниже коридора решаемости** находятся задания:

- №5 (формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы)
- № 9 (умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах)
- № 11 (умение подсчитывать информационный объём сообщения)
- № 22 (построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы)

**Выше коридора решаемости** находятся задания:

- №1 (умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)),

- № 2 (умение строить таблицы истинности и логические схемы),
- № 3 (умение поиска информации в реляционных базах данных),
- № 4 (умение кодировать и декодировать информацию),
- № 6 (определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов)
- № 7 (умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации)
- № 8 (знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации)
- № 10 (Информационный поиск средствами текстового процессора),
- № 12 (Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд),
- № 13 (умение использовать маску подсети),
- № 15 (знание основных понятий и законов математической логики), 16 (вычисление рекуррентных выражений),
- № 19-21 (умение найти выигрышную стратегию игры),
- № 25 (умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации).

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате выполнения ЕГЭ по информатике, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Кол-во учащихся	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 40 баллов от	41 до 60 баллов	от 61 до 80	от 81 до 100 баллов
2 человека	-	-	2-100%	-

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса успешно справились с работой, и показали хороший уровень знаний, набрав 61+ баллов.

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету.



Участника КЕГЭ по информатике находятся на одинаковом уровне 61 – 80 баллов.

На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнивший работу на 61 и выше баллов, справился полностью с большинством заданий, но не выполнили задания базового уровня: 5, 9; повышенного уровня: 11, 17, 18, 22; высокого уровня: 24, 26, 27

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по информатике

Низкий уровень решаемости наблюдается среди групп выпускников (60-80 баллов) в следующих заданиях:

- № 5 - выполнение и анализ простых алгоритмов на естественном языке;

№ 9 - встроенные функции в электронных таблицах;

№ 11 - умение подсчитывать информационный объём сообщения;

№ 22 - построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы;

№ 27 - умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

Из заданий базового уровня сложными оказались задания для выпускников, получивших (60–80 баллов) на экзамене, по следующим темам:

№ 5 - выполнение и анализ простых алгоритмов на естественном языке;

№ 9 - встроенные функции в электронных таблицах.

Из заданий повышенного уровня существенно сложными оказались задания для выпускников, по следующим темам:

№ 22 - построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы;

Из заданий высокого уровня существенно сложными оказались задания для выпускников, по следующим темам:

№ 27 - умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

## **8. Разбор типичных ошибок, обучающихся по информатике**

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- умение работать по заданному алгоритму с числами в разных позиционных системах;
- умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах;
- умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования;
- умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных;
- умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации;
- умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

Приведенный статистический анализ позволяет сформулировать рекомендации для подготовки к итоговой аттестации учащихся.

В связи с переходом на компьютерную форму проведения ЕГЭ по информатике целесообразно на всех ступенях обучения информатике и ИКТ уделять особое внимание решению задач, в том числе и по теоретической информатике, с использованием компьютерных инструментов: средств программирования и электронных таблиц.

В старшей школе особое внимание уделять формированию навыков преобразования и упрощения логических выражений с применением законов алгебры логики.

Следует включать в тему «Программирование» рассмотрение понятий «эффективность по времени», «эффективность по памяти», кроме того, знакомить обучающихся с теорией тестирования программных продуктов.

Учитывать при преподавании раздела «Программирование» перечень возможных алгоритмических задач, приведенный в Кодификаторе к материалам единого государственного экзамена по информатике и ИКТ. Развивать в учащихся навыки переноса знаний и умений в новую ситуацию, формулировать задачи, проверяющие использование знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни. Формировать психологическую устойчивость при решении заданий «на скорость», «на результат». Изучать различные типы заданий одной линии экзамена. При изучении информатики особое внимание уделить алгоритмам обработки структур данных, таких как: строки, массивы, записи. Увеличить количество текстовых задач по обработке символьных данных. Уделить особое внимание изучению темы «Динамическое программирование».

Обратить особое внимание на визуальные среды программирования (КуМИР, Scratch) на первых этапах формирования алгоритмического мышления школьников.

В старшей школе при изучении раздела «Программирования» отдавать предпочтение языкам программирования высокого уровня: Python.

## ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Анализ ЕГЭ по обществознанию по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по обществознанию:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
5	12	43	24	26	17

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана далека от максимального балла
- максимальный первичный балл, полученный в школе (43), отстает от максимально возможного балла (58) на 15 баллов.
- минимальный первичный балл, полученный в школе (12), ниже минимального порога (22) на 10 баллов. Данное значение является критичным, так как учащийся, набравший такие баллы, получил неудовлетворительный результат.
- данная диаграмма демонстрирует неодинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по обществознанию.

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	0 до 40 баллов	от 41 до 57 баллов	от 58 до 71 баллов	от 72 до 100 баллов
«5» - 1 чел	0	0	0	1
«4» - 2 чел	0	2	1	0
«3» - 2 чел	1	1	0	0

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что

- учащийся, получивший «5» по результатам 2023-2024 учебного года, сдал ЕГЭ по обществознанию на 72 балла
- учащиеся, получившие «4» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по обществознанию на 41+ и 51+
- учащиеся, получившие «3» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по обществознанию на 24+ и 41+

Все перечисленное выше говорит о том, что имеются признаки необъективного оценивания учащихся.

### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов не совсем гармонична, результаты сосредоточены в области средних первичных баллов.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).



Данный график показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданиями 5 (умение анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями), 12 (умение осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах), 18 (умение анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между суще-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24.1.2	25.1.2.3
60	50	80	70	40	60	50	60	80	70	50	20	50	70	60	50	80	20	40	47	87	50	20	0	10

ственными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями), 19 (причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений, сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев), 20 (способность делать объектом рефлексии собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач); 23 (владение умениями формулировать на основе приобретённых социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам); 24 (составление плана развернутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса), 25 (рассуждение с привлечением актуальных реалий)

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (знание и понимание необходимости регулирования общественных отношений, сущности социальных норм, механизмов правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания), 9 (владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа; вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев (диаграмма)); 17 (анализ социальной информации, полученной из источников разного типа, владение умениями готовить письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по социальной проблематике); 21 (анализ экономического графика: график изменения спроса и предложения, равновесная цена).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находятся в коридоре решаемости, но имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 12 – поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах
- задание № 18 – анализ актуальной информации о социальных объектах, выявление их общих черт и различий
- задание № 22 – анализ социальной информации, полученной из источников разного типа

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате выполнения ЕГЭ по обществознанию, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 44 баллов	от 45 до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1	1 – 20%	3 – 60%	1 – 20%	0

Данные свидетельствуют о том, что 80% учащихся 11 класса успешно справились с работой, 20% с работой не справились.

### 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету.



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, справились 100% с заданиями 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, но испытали затруднения при решении заданий 11, 16, 25, совсем не справились с заданием 6 и 24;
- учащиеся, выполнившие работу на 45-60 баллов, справились полностью лишь с заданиями 3, 6, испытали затруднения при решении заданий 1, 2, 5, 7, 8, 11, 11, 13, 16, 19, 20, 22, 23, 25, совсем не справились с заданиями 12, 18, 24;
- учащиеся, выполнившие работу на 0-44 балла, справились с заданиями 1 и 9, совсем не справились с заданиями 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12-15, 18, 19, 23-25, во всех остальных заданиях испытали затруднения.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по обществознанию



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, справились полностью с заданиями 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 17, 22, 25.2, но испытали затруднения при решении заданий 8, 10, 14, 16, 21, 24.1, 25.2 совсем не справились с заданием 19, 24.2, 25.1

Учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на знание причинно-следственных, функциональных, иерархических и других связей социальных объектов и процессов, владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений, сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев), умение анализировать экономический график: график изменения спроса и предложения, равновесная цена, составление плана развернутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса, рассуждение с привлечением актуальных реалий.

## 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по обществознанию

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- неумение характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;
- неумение применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- неумение характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ;
- неумение систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту);
- неумение раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук (задание, предполагающее раскрытие теоретических положений на примерах);
- неумение анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- неумение устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;
- неумение объяснять внутренние и внешние связи, (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов;
- неумение раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- неумение оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- неумение формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогам необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## БИОЛОГИЯ

Анализ ЕГЭ по биологии по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по биологии:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
3	11	12	12	12	12

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана очень далека от максимального балла
- максимальный первичный балл, полученный в школе (12), ниже минимального порога (16) на 4 балла.
- минимальный первичный балл, полученный в школе (11), ниже минимального порога на 5 баллов. Данное значение является критичным, так как учащиеся не набрали пороговые баллы, минимальные баллы, необходимые для поступления в ВУЗ

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем примерное соответствие баллов за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 35 баллов	от 36 до 54	от 55 до 71	от 72 до 100
«5» - 0 чел	0	0	0	0
«4» - 0 чел	0	0	0	0
«3» - 3 чел	3	0	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что учащиеся, получившие «3» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по биологии на 11 и два человека на 12 баллов.

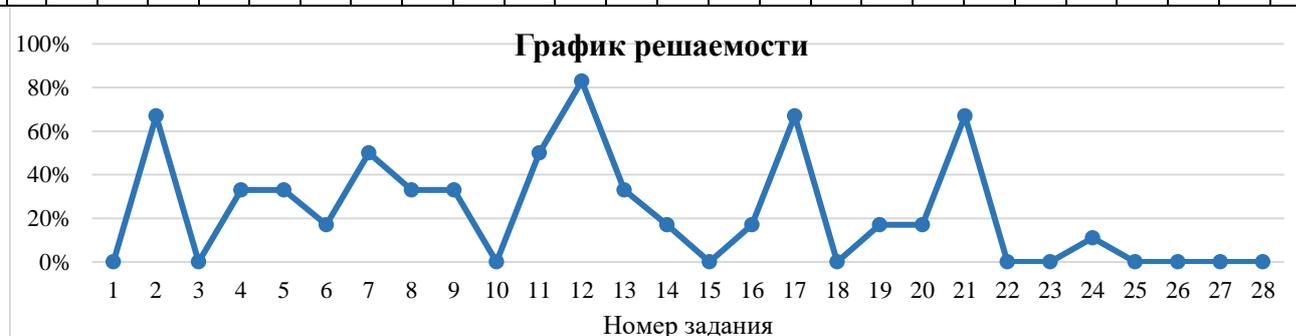
## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области низких первичных баллов.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	67	0	33	33	17	50	33	33	0	50	83	33	17	0	17	67	0	17	17	67	0	0	11	0	0	0	0



Данный график показывает, что учащиеся справились на низком уровне с большинством заданий.

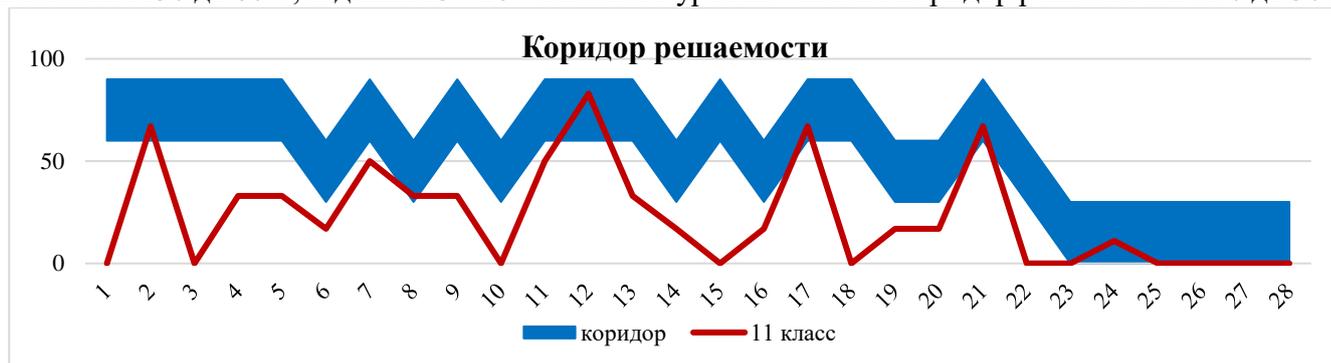
На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- хуже всего (ниже 50%) обучающиеся справились с заданием 3 (генетическая информация в клетке, хромосомный набор, экологические закономерности, физиология организмов, решение биологических расчётных задач), 4 (моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание, решение биологической задачи), 5 (клетка как биологическая система, организм как биологическая система), 6 (организм как биологическая система, 8(клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология.), 9 (многообразие организмов: грибы, растения, животные, задание с рисунком), 10 (грибы, растения, животные), 13 – 16 (организм человека и его здоровье), 18 (эволюция живой природы), 19 (экосистемы и присущие им закономерности, биосфера), 20 (общебиологические закономерности), 21 (анализ экспертных данных), 22 (применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных), 23 (выводы по результатам эксперимента и прогнозы), 24(задание с изображением биологического объекта), 25 (обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов), 26 (обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации), 27 (решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации), 28 (решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации)

- лучше всего (выше 70%) обучающиеся справились только с одним заданием 12 (многообразие организмов, основные систематические категории, их соподчинённость, установление последовательности).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ЕГЭ) задания 1-5,7,9,11,12, 13, 15,17,18, 21 - базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания 6,8,10, 14,16, 19,20, 22 – повышенного уровня – имеют коридор решаемости от 30 до 60%, задания 23 - 28 – высокого уровня – имеют коридор решаемости от 0 до 30%.



Данный график демонстрирует, что большинство заданий не находится в коридоре решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 1 - биология как наука, методы научного познания, уровни организации и признаки живого;
- задание № 3 – генетическая информация в клетке;
- задание № 4 – моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание;
- задание № 5 – организм как биологическая система;
- задание № 6 – клетка как биологическая система;
- задание № 7 – селекция, биотехнология;
- задание № 9 - многообразие организмов: грибы, растения, животные (задание с рисунком);
- задание № 10 - многообразие организмов: грибы, растения, животные (установление соответствия);
- задание № 11 – многообразие организмов: грибы, растения, животные (множественный выбор);
- задание № 13 – организм человека (задание с рисунком);
- задание № 14 - организм человека (установление соответствия);
- задание № 15 - организм человека (множественный выбор);
- задание № 16 - организм человека (установление последовательности);
- задание № 18 – экосистемы и присущие им закономерности, биосфера;
- задание № 19 – эволюция живой природы (установление соответствия);
- задание № 20 – общебиологические закономерности;
- задание № 22 – методология эксперимента.

## 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по биологии показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Набрали баллов на ЕГЭ			
	до 35 баллов	от 36 до 54	от 55 до 71	от 72 до 100
3	3 – 100%	0	0	0

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся сдающих ЕГЭ по биологии не справились с работой.

## 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, по количеству набранных баллов



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся не справились полностью с большинством заданий, испытали затруднения с заданиями 4, 5, 6, 8, 9, 13, 16, 19, 20, 24, совсем не справились с заданием 1, 3, 10, 18, 22, 23, 25, 26, 27, 28.

## 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по биологии

Все учащиеся испытали затруднения при выполнении заданий на знание основных положений биологических законов, на знание строения и признаков биологических объектов, на умение обобщать и применять знания о человеке и многообразии органов, на умение использовать знания в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования правил поведения в окружающей среде, здорового образа жизни, оказания первой помощи.

## 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по биологии

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- генетическая информация в клетке, хромосомный набор, соматические и половые клетки, решение биологической задачи;
- клетка как биологическая система, строение клетки, метаболизм, жизненный цикл клетки, установление соответствия (с рисунком и без рисунка);
- применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание);
- обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов;
- решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации;
- решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях

## ФИЗИКА

Анализ ЕГЭ по физике по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по физике:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
3	22	30	28	27	28

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла;
- максимальный первичный балл, полученный в школе (30), отстает от максимально возможного балла (45) на 15 баллов;
- минимальный первичный балл, полученный в школе (22), выше минимального порога на 14 баллов.

Данное значение не является критичным, так как учащиеся набрали баллы, необходимые для поступления в ВУЗ. Данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по физике.

## 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем примерное соответствие баллов за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	Набрали баллов на ЕГЭ			
	до 35 баллов	от 36 до 52	от 53 до 61	от 62 до 100
«4» - 3 чел	0	0	1	2

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что

- учащиеся, получившие «4» по результатам 2023-2024 учебного года, сдали ЕГЭ по физике на 61 и 70+ баллов;

Данные таблицы свидетельствуют о не объективном оценивании учащихся.

## 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов достаточно гармонична, большая часть результатов сосредоточена в области средних первичных баллов, что говорит о хорошей подготовке учащихся к экзамену.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26.1	26.2
67	50	100	33	67	100	50	50	67	17	33	50	67	33	50	35	100	83	50	50	0	44	67	0	56	0	67



Данный график показывает, что учащиеся справились с большинством заданий. На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданием 4 (описание физических процессов и явлений величины и законы); 10 (анализ физических процессов (явлений), основные положения и законы, описание физических процессов и явлений величины и законы); 11 (описание физических процессов и явлений величины и законы); 14 (анализ физических процессов (явлений), основные положения и законы, изученные в курсе физики); 16 (описание физических процессов и явлений величины и законы); 21 (качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями); 22 (расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики); 24 (расчётные задачи с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики); 26.1 (расчётные задачи с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, обосновывая выбор физической модели для решения задачи).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (описание физических процессов и явлений, величины и законы); 6 (анализ физических процессов (явлений)); 17 (анализ физических процессов (явлений), основные положения и законы, изученные в курсе физики, описание физических процессов и явлений величины и законы); 18 (трактовка физического смысла, изученных физических величин, законов и закономерностей).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ЕГЭ) задания 1–4, 6-8, 10-13, 15-20 - базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания 5, 9, 14, 21, 22, 23 – повышенного уровня – имеют коридор решаемости от 30 до 60%, задания 24, 25, 26 – высокого уровня – имеют коридор решаемости от 0 до 30%.



Данный график демонстрирует, что большинство заданий находится в коридоре решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 2 - физические процессы, величины, явления и законы;
- задание № 4 – физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей;
- задание № 7 – качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями;
- задание № 8 - электродинамика, квантовая физика (расчётная задача);
- задание № 10 – анализ физических процессов (явлений);
- задание № 12 – описание физических процессов и явлений величины и законы;
- задание № 15 – анализ физических процессов (явлений);
- задание № 16 – описание физических процессов и явлений величины и законы;
- задание № 19- определение показаний измерительных приборов;
- задание № 20 – эксперимент;
- задание № 21 – качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями.

## 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по физике показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 36 баллов	от 36 до 52	от 53 до 67	от 68 до 100
3	0	0	1-33%	2-67%

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся сдающих ЕГЭ по физике успешно справились с работой, а 67% показали высокий уровень знаний, набрав 68+ балла.

## 6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, по количеству набранных баллов



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу на 53-67 баллов, справились полностью с заданиями 2, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 23, совсем не справились с заданиями 1, 4, 5, 11, 21, 22, 24 и с 26,1;
- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, полностью справились с заданиями с 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 18, 19, 20, 22, 23, но испытали затруднения при решении заданий 4, 5, 13, 14, 15, 16, 17, совсем не справились с заданиями 10, 21, 24, 26.1.

На графике решаемости видно, что ряд заданий 4, 5, 10, 14, 15, 21, 24, 26 стали трудными для большинства групп обучающихся. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми все обучающиеся справились хорошо 2, 3, 6, 7, 8, 12, 19, 20, 23.

Виден небольшой разрыв между группами учащихся, с разными группами баллов.

## 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по физике

На графике решаемости видно, что:



- учащиеся, выполнившие работу на 53-67 баллов, справились полностью с заданиями 2, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 23, совсем не справились с заданиями 1, 4, 5, 11, 21, 22, 24 и с 26,1;

- учащиеся, выполнившие работу на 61-80 баллов, полностью справились с заданиями с 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 18, 19, 20, 22, 23, но испытали затруднения при решении заданий 4, 5, 13, 14, 15, 16, 17, совсем не справились с заданиями 10, 21, 24, 26.1

Все обучающиеся испытали затруднения при выполнении заданий на законы статики, механические колебания волн, молекулярную физику и термодинамику, электрическое поле и законы постоянного тока, электродинамику и анализ физических процессов, ядерную физику, механику, молекулярную физику и термодинамику, динамику и законы сохранения.

## 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по физике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- электродинамика, квантовая физика (расчётная задача);
- механика, молекулярная физика (расчётная задача);
- механика (расчетная задача);
- молекулярная физика (расчётная задача);
- электродинамика (расчётная задача).

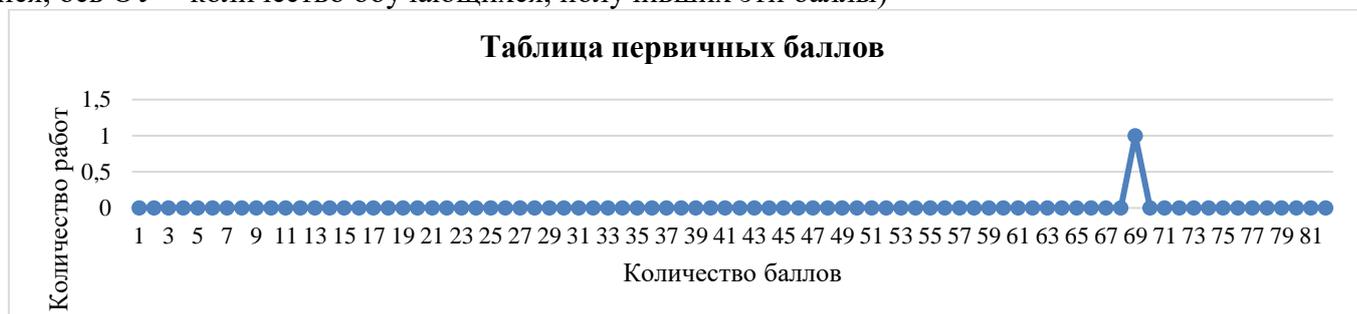
Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях

## АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Анализ ЕГЭ по английскому языку по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по английскому языку:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
1	69	69	69	69	-

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла
- максимальный первичный балл, полученный в школе (69), отстает от максимально возможного балла (82) на 12 баллов.
- минимальный первичный балл, полученный в школе (69), выше минимального порога на 47 балл. Учащаяся набрала баллы для поступления в ВУЗ

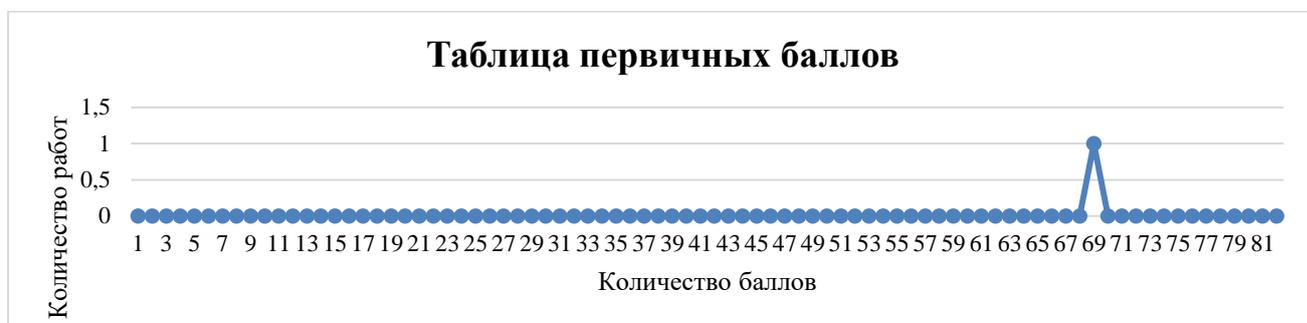
### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем примерное соответствие баллов за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 22 баллов	от 22 до 60	от 61 до 80	от 81 до 99
«5» - 1 чел	0	0	1	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что учащаяся, получившая «5» по результатам 2023-2024 учебного года, сдала ЕГЭ по английскому языку на 78 баллов. Данные таблицы свидетельствуют о наличии признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов достаточно гармонична, результат сосредоточен в области высоких первичных баллов, что говорит о хорошей подготовке учащегося к экзамену.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделим на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
50	33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	100	0	100	100	100	100
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42		
100	100	100	100	100	0	100	100	100	0	0	100	100	0	100	100	0	100	80	80		



Данный график показывает, что учащаяся справилась не со всеми заданиями.

На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

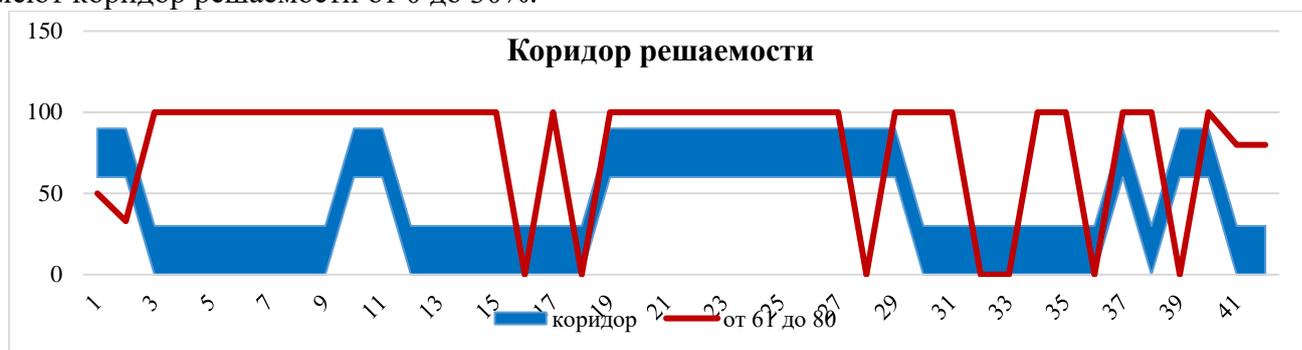
- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданием 2 (понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации); 16 (полное понимание информации в тексте); 18 (полное понимание прослушанного текста; 28 (лексико-грамматические навыки); 32 (умение применять лексические и грамматические правила на практике); 33 (многозначность лексических единиц, синонимы, антонимы, лексическая сочетаемость); 36 (устойчивые выражения и фразовые глаголы, часто употребляемые в английском языке); 39 (чтение текста вслух).

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 3-9 (полное понимание прослушанного текста); с 10 по 17 (понимание структурно-смысловых связей текста, навыки полного и точного понимания информации в тексте, умение различать логические связи в предложениях и между частями текста, делать выводы из прочитанного), с 19 по 24 (грамматические навыки: умение применять правила грамматики на практике в зависимости от специфики коммуникативной ситуации), с 25 по 35 (кроме заданий 28, 32, 33) (лексико-грамматические навыки, аффиксы как элементы словообразования, языковая грамотность, умение применять лексические и грамматические правила на практике, умение верно выбирать нужный языковой материал и использовать его с учетом особенностей коммуникативных ситуаций); 37 (электронное письмо личного характера); 38 (письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы); 40 (условный диалог-расспрос (экзаменуемый задаёт вопросы); 41 (условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы); 42 (связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта).

#### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ЕГЭ) задания 1, 2, 10, 11, с 19 по 29, 37, 39, 40, - базового уровня – имеют

коридор решаемости от 60 до 90%, задания с 3 по 9, с 12 по 18, с 30 по 36, 38, 41 и 42 – высокого уровня – имеют коридор решаемости от 0 до 30%.



Данный график демонстрирует, что есть задания, которые находятся ниже коридора решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 1 – понимание основного содержания прослушанного текста;
- задание № 2 – понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации;
- задание № 28 – лексико-грамматические навыки;
- задание № 39 – чтение текста вслух.

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по английскому языку показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Набрали баллов на ЕГЭ			
	до 22 баллов	от 23 до 54	от 55 до 71	от 72 до 100
1	0	0	0	1 – 100%

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся сдающих ЕГЭ по английскому языку справились с работой, набрав 78 баллов.

### 6. Уровневый анализ

Сделаем график решаемости, построенный по количеству набранных баллов



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу 78 баллов справился полностью с заданиями с 3 по 15, 17, с 19 по 24, с 25 по 31, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, совсем не справился с заданиями 16, 18, 28, 32, 33, 39, испытал затруднения в заданиях 1, 2.

### 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по английскому языку



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу 78 баллов справился полностью с заданиями с 3 по 15, 17, с 19 по 24, с 25 по 31, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, совсем не справился с заданиями 16, 18, 28, 32, 33, 39, испытал затруднения в заданиях 1, 2.

Учащийся испытал затруднения при выполнении заданий на понимание прослушанного текста и запрашиваемой информации, на знание лексико-грамматических навыков, на чтении вслух.

## 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по английскому языку

Анализ работы учащегося показал, что типичными являются следующие ошибки:

- лексико-грамматические навыки;
- чтение вслух;
- понимание прослушанного текста.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

## ИСТОРИЯ

Анализ ЕГЭ по истории по ключевым показателям качества общего образования:

### 1. Доступность качественного образования

Построим кривую распределения первичных баллов (ось ОХ – баллы, полученные обучающимися, ось ОУ – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели ЕГЭ по истории:

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
1	11	11	11	11	-

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла
- максимальный первичный балл, полученный в школе (11), отстает от максимально возможного балла (42) на 31 балл;
- минимальный первичный балл, полученный в школе (11), выше минимального порога на 3 балла. Учащийся набрал баллы для поступления в ВУЗ.

### 2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Проанализируем примерное соответствие баллов за выполненную работу и отметок по журналу:

Получили по итогам года	набрали баллов на ЕГЭ			
	до 31 баллов	от 32 до 49	от 50 до 71	от 72
«4» - 1 чел	0	1	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что учащийся, получивший «4» по результатам 2023-2024 учебного года, сдал ЕГЭ по истории на 38 баллов. Данные таблицы свидетельствуют о наличии признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать с педагогами школы на методических семинарах и в рамках школьных методических объединений вопросы объективности оценивания учащихся, используя материалы с курсов ИРО и ФИОКО.

### 3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения первичных баллов достаточно гармонична, результат сосредоточен в области низких первичных баллов, что говорит о недостаточной подготовке учащегося к экзамену.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (сумму баллов всех участников за задание поделит на максимально возможную сумму баллов за задание).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0	0	100	33	0	100	0	0	100	0	100	0	0	100	0	50	33	0	0	0	0



Данный график показывает, что учащийся справился не со всеми заданиями.

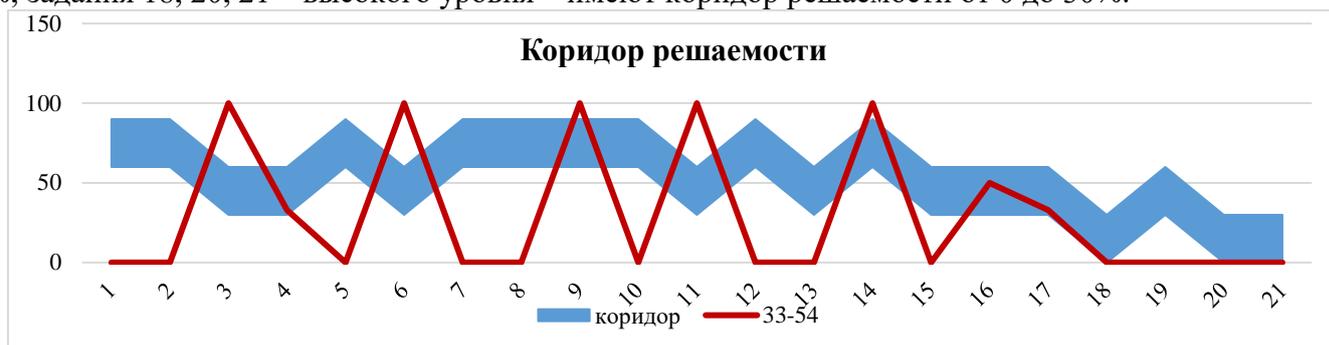
На кривых распределения есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- *хуже всего (ниже 50%)* обучающиеся справились с заданием 1 (история России с древнейших времён до начала XXI в.); 2 (с древнейших времён до начала XXI в. (история России, история зарубежных стран); 4 (систематизация исторической информации, представленной в форме таблицы) 5 (знание исторических деятелей (задание на установление соответствия); 7 (знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)); 8 (Великая Отечественная война); 10 (один из периодов, изучаемых в курсе истории России (с древнейших времён до начала XXI в.)); 12 (работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор); 13 (умение проводить поиск исторической информации в письменном историческом источнике); 15 (работа с изображениями); 17 (Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде); 18 (установление причинно-следственных связей); 19 (знание исторических понятий, умение их использовать); 20 (сравнение исторических событий, процессов, явлений); 21 (умение аргументировать данную в задании точку зрения);

- *лучше всего (выше 70%)* обучающиеся справились с заданиями 3 (систематизация исторической информации VIII – начало XXI в.в.); 6 (анализ текстовых исторических источников) 9 (анализ исторических карт, схем); 11(соответствие информации из исторической карты и текста); 14 (поиск исторической информации: VIII – XVII века; XVIII – начало XX века; XX век).

### 4. Соответствие ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости»

В данной работе, (исходя из распределения заданий работы по позициям кодификаторов, представленных в описании ЕГЭ), задания 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14 - базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания 4, 6, 11, 13, 15, 16, 17 и 19 – повышенного уровня – имеют коридор от 30%; задания 18, 20, 21 – высокого уровня – имеют коридор решаемости от 0 до 30%.



Данный график демонстрирует, что есть задания, которые находятся ниже коридора решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание № 1 – история России с древнейших времён до начала XXI в.;
- задание № 2 – история России, история зарубежных стран;
- задание № 5 – знание исторических деятелей (задание на установление соответствия);
- задание № 7 – знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия);
- задание № 8 - Великая Отечественная война;
- задание № 10 - один из периодов, изучаемых в курсе истории России (с древнейших времён до начала XXI в.;
- задание № 12 - работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор);
- задание № 13 - умение проводить поиск исторической информации в письменном историческом источнике;
- задание № 15 - работа с изображениями;
- задание № 19 - знание исторических понятий, умение их использовать.

### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по истории, показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Набрали баллов на ЕГЭ			
	до 32 баллов	от 33 до 54	от 55 до 71	от 72 до 100
1	0	1	0	0

Данные свидетельствуют о том, что 100% учащихся сдающих ЕГЭ по истории справились с работой, набрав 38 баллов.

### 6. Уровневый анализ

Сделаем график решаемости, построенный по количеству набранных баллов



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу на 38 баллов, справился полностью с заданиями с 3, 6, 9, 11, 14, совсем не справился с заданиями 1, 2, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, испытал затруднения в заданиях 4, 16, 17.

## 7. Типичные учебные затруднения обучающихся по истории



На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу на 38 баллов, справился полностью с заданиями с 3, 6, 9, 11, 14, совсем не справился с заданиями 1, 2, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, испытал затруднения в заданиях 4, 16, 17;

Учащийся испытал затруднения при выполнении заданий на знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России, на знание событий и фактов Великой Отечественной войны, знание истории с древнейших времён до начала XXI, работа с исторической картой, на умение проводить поиск исторической информации в письменном историческом источнике, при работе с изображениями, с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде, на установление причинно-следственных связей, на знание исторических понятий, умение их использовать, на сравнение исторических событий, процессов, явлений, умение аргументировать данную в задании точку зрения.

## 8. Разбор типичных ошибок обучающихся по истории

Анализ работы учащегося показал, что типичными являются следующие ошибки:

- знание дат;
- умение определять последовательность исторических событий;
- систематизация исторической информации;
- знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России;
- работа с исторической картой;
- работа с письменным историческим источником;
- сравнение исторических событий, процессов, явлений;
- умение аргументировать данную в задании точку зрения.

Источником данных ошибок могло послужить недостаточно уделенное внимание повторению данных тем и отработке практических навыков. Педагогу необходимо учесть работу с данными заданиями при составлении рабочих программ на следующий учебный год, сделав акцент на данных знаниях и умениях.

**В результате анализа образовательных результатов ЕГЭ выявлены следующие проблемы управленческого, педагогического и методического характера:**

- формальный подход части педагогов к анализу образовательных результатов;
- необъективность оценивания;
- отсутствие индивидуального подхода для учащихся, имеющих учебные дефициты, составление индивидуальных образовательных маршрутов;
- недостаточный уровень взаимодействия администрации, классного руководителя и учителей-предметников с родителями (законными представителями) учащихся «группы риска».

**Для решения выявленных проблем необходимо:**

Администрации:

- организовать участие педагогов в диагностике профессиональных компетенций для определения «проблемных зон»;
- спланировать методическую работу по результатам диагностики, в том числе в рамках программы помощи учителям, имеющим профессиональные проблемы и дефициты;

- организовать методические мероприятия (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценивания достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания;
- актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию;
- усилить контроль за психолого-педагогическим и социально-педагогическим сопровождением обучающихся «группы риска», в том числе за взаимодействием с родителями (законными представителями)

Педагогам:

- скорректировать рабочие программы по предметам с учетом анализа ГИА;
- составить индивидуальные маршруты для учащихся, имеющих учебные дефициты;
- совершенствовать профессиональную компетентность в области оценочных процедур
- увеличить долю самостоятельной деятельности учащихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских и практико-ориентированных заданий.

**В 2024-2025 для повышения качества образования в МАОУ СОШ №4 необходимо:**

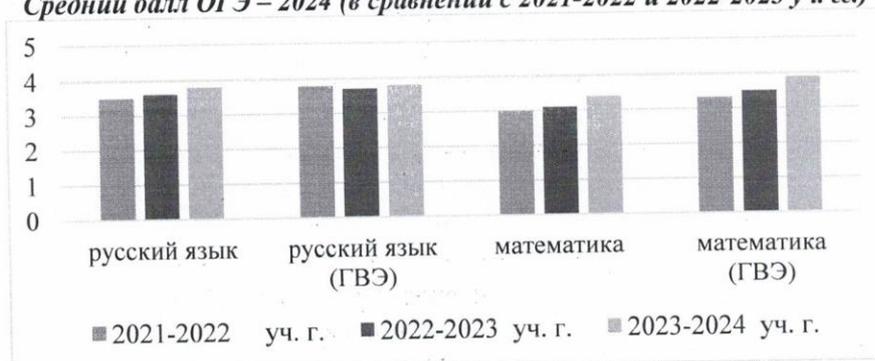
- разработать программу помощи учителям, имеющим профессиональные проблемы и дефициты на 2024-2025 учебный год;
- разработать план методической работы 2024-2025 учебный год с включением мероприятий, направленных на рассмотрение эффективных форм работы при подготовке к процедурам независимой оценки качества, по совершенствованию контрольно-оценочной деятельности учителя, по совершенствованию компетенций в области анализа и мониторинга образовательных результатов обучающихся;
- ввести курсы по выбору, внеурочной деятельности, дополнительного образования, расширяющие и углубляющие программы базового обучения;
- усилить психолого-педагогическую поддержку (администрация, классный руководитель, педагог-психолог, социальный педагог, учитель-предметник) учащихся, консультирование, выработку индивидуальных стратегий подготовки к процедурам независимой оценки качества

### Статистические данные ГИА 2024

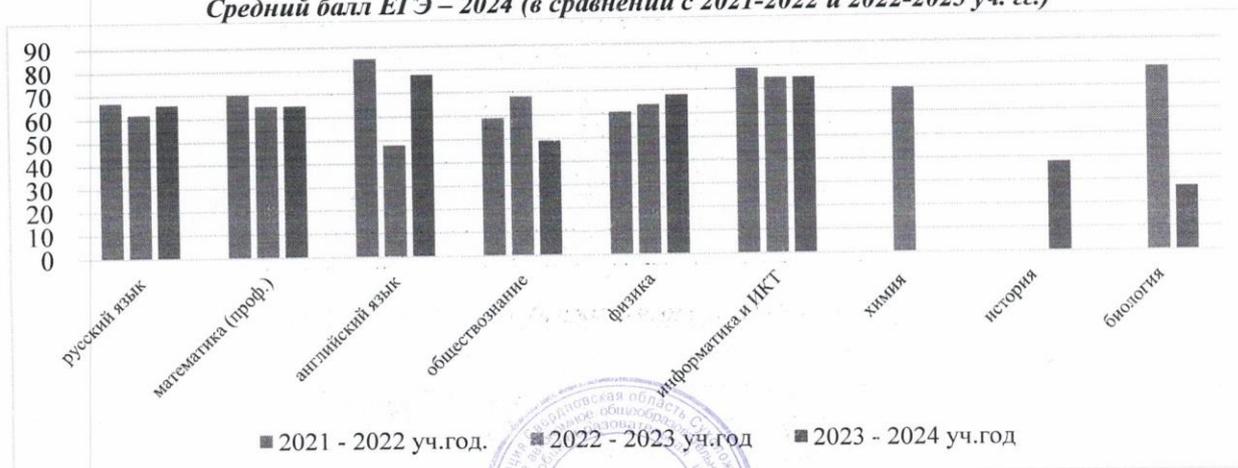
Перечень предметов ОГЭ	Количество участников ОГЭ	Преодолели минимальный порог	Не преодолели минимальный порог	Средний первичный балл	Средний балл по МАОУ СОШ №4
русский язык	48	48	0	26	3,8
русский ГВЭ	12	12	0	-	3,8
математика	50	47	3	14	3,4
математика ГВЭ	12	12	0	-	3,9

Перечень предметов ЕГЭ	Количество участников ЕГЭ	Преодолели минимальный порог	Не преодолели минимальный порог	Средний первичный балл	Средний балл по МАОУ СОШ №4
русский язык	11	11/100%	0	34,5	65,9
математика (проф.)	6	5/83%	1	12,3	65
математика ГВЭ	0	0	0	0	0
обществознание	5	4/80%	1	26,8	49,2
физика	3	3/100%	0	27	68
информатика и ИКТ	2	2/100%	0	19	75
английский язык	1	1/100%	0	69	78
биология	3	0/0%	3	12	27

Средний балл ОГЭ – 2024 (в сравнении с 2021-2022 и 2022-2023 уч. гг.)



Средний балл ЕГЭ – 2024 (в сравнении с 2021-2022 и 2022-2023 уч. гг.)



15.07.2024 г.

Директор



Е. М. Вагина