

Справка об итогах основного государственного экзамена на территории Ростовской области в 2022 году

В 2022 году основной государственный экзамен (далее – ОГЭ) сдавали 38 836 выпускников 9-х классов.

Анализ результатов ОГЭ в Ростовской области в динамике с 2018 по 2022 г.г. показывает следующее.

Русский язык

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	255	0,69	492	1,28	1568	4,19	904	2,33
«3»	12106	32,70	12080	31,45	12598	33,69	11487	29,66
«4»	13360	36,08	13630	35,49	14134	37,80	14563	37,61
«5»	11303	30,53	12208	31,78	9095	24,32	11771	30,40

Средний первичный балл по русскому языку в 2022 году увеличился на 1,15 по сравнению с 2021 годом. Среднее значение отметки по сравнению с 2021 годом увеличилось на 0,14 балла.

Статистический анализ

выполнения заданий КИМ ОГЭ по русскому языку в 2022 году

В 2022 году все задания экзаменационной работы по русскому языку относились к базовому уровню сложности (Б).

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень слож- ности задания	Средний процент выполне- ния	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
2	Опознавание основных единиц синтаксиса; проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей	Б	54,21	15,04	47,19	48,55	71,07

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	речи в предложении; определение вида предложения по цели высказывания и эмоциональной окраске; распознавание второстепенных членов предложения, однородных членов предложения, обособленных членов предложения, обращений, вводных и вставных конструкций; распознавание распространённых и нераспространённых предложений, предложений осложнённой и неосложнённой структуры, полных и неполных; определение грамматической основы предложения; опознавание сложного предложения, типов сложного предложения, сложных предложений с различными видами связи; выделение средств синтаксической связи между частями сложного предложения.						
3	Применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.	Б	78,45	18,58	65,69	78,88	94,95

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
4	Опознавание основных единиц синтаксиса: определение главного и зависимого слова в словосочетании.	Б	85,77	37,28	80,67	86,23	93,90
5	Поиск орфограммы и применение правил написания слов с орфограммами; освоение правил правописания самостоятельных и служебных частей речи и умения применять их на письме.	Б	54,24	16,15	48,05	48,00	70,94
6	Письменное формулирование темы и главной мысли текста, ответы на вопросы по содержанию текста.	Б	78,78	29,42	71,16	78,53	90,31
7	Распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса (звукопись, эпитет, метафора, развёрнутая и скрытая метафоры, гиперболы, олицетворение, сравнение, сравнительный оборот, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи.	Б	70,66	19,47	61,25	68,63	86,31
8	Определение лексического значения слова, значений многозначного слова, стилистической окраски слова, сферы употребления; подбор	Б	67,97	17,26	57,85	65,16	85,21

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	синонимов, антонимов.						
ИК1	Содержание изложения	Б	93,05	47,35	86,50	95,86	99,46
ИК2	Сжатие исходного текста	Б	87,40	45,72	79,96	88,83	96,10
ИК3	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	Б	82,03	31,91	71,85	84,35	92,96
СК1	Наличие обоснованного ответа. \ Понимание смысла фрагмента текста. \ Толкование значения слова	Б	85,20	30,42	72,64	88,78	97,24
СК2	Наличие примеров-аргументов	Б	82,54	23,05	69,56	85,83	95,70
СК3	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность сочинения	Б	81,99	21,24	66,21	86,06	97,01
СК4	Композиционная стройность	Б	86,41	22,90	73,34	91,03	98,33
ГК1	Соблюдение орфографических норм	Б	59,58	9,85	24,55	64,07	92,05
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм	Б	50,41	9,02	17,53	50,10	86,05
ГК3	Соблюдение грамматических норм	Б	70,40	24,28	45,22	75,32	92,43
ГК4	Соблюдение речевых норм	Б	77,53	30,75	57,70	82,05	94,87
ФК	Фактическая точность письменной речи	Б	92,68	64,27	88,44	93,61	97,85

Анализ результатов выполнения заданий ОГЭ по русскому языку в 2022 году выпускниками Ростовской области позволяет говорить в целом о достаточно высоком уровне их подготовки по этому предмету за курс основной школы.

С написанием сжатого изложения справилось абсолютное большинство девятиклассников с высокими результатами обучения, получивших на экзамене отметки «4» и «5». Они сумели в основном правильно передать содержание прослушанного текста, выделить главную информацию, построить свой текст на основе прослушанного, используя более или менее удачно один или несколько приемов сжатия, соблюдая правила абзацного членения. Выпускники, получившие на экзамене отметки «3», хорошо справились с написанием сжатого изложения, продемонстрировав среднестатистические результаты выше 50 % по всем трём критериям, оценивающим содержание этого вида деятельности на экзамене. Даже обучающиеся, получившие на экзамене отметку «2», удовлетворительно справились с этим заданием. У этой категории учеников только по критерию ИК3, оценивающему смысловую цельность, речевую связность и последовательность изложения, выраженных в логике изложения исходного текста и правильности его абзацного членения, показаны достаточно низкие результаты (31,91 % от общего числа данных обучающихся). По остальным критериям (ИК1 и ИК2) были продемонстрированы достаточно успешные результаты, приближающиеся к 50 % (47,35 % и 45,72 % соответственно).

При выполнении тестовой части работы в 2022 году обучающиеся также продемонстрировали высокий уровень подготовки. Средние показатели по всем заданиям этой части превышают 50-типроцентный рубеж. Можно выделить лишь задания, вызвавшие наибольшие затруднения, по общей статистике приближающиеся к 50 %. Это задания 2 (54,21 %) и 5 (54,24 %). Выполнение обоих этих заданий связано с применением большого объёма информации курса русского языка за основную школу. Это всё содержание разделов «Синтаксис» и «Орфография», осваивающихся обучающимися с 5 по 9 классы. Не удивительно, что низкие результаты по этим двум заданиям продемонстрировали не только выпускники, получившие отметки «2» и «3» на экзамене, но и даже получившие отметку «4» (48,55 % за 2 задание и 48,00 % за 5 задание). Наиболее успешными при выполнении заданий тестовой части обучающимися оказались в решении 4 задания, связанного с синтаксисом словосочетания (определение главного и зависимого слова, вида синтаксической связи и подбора синтаксических синонимов). Средний показатель выполнения этого задания составил 85,77 %, и только обучающиеся, получившие на экзамене отметку «2» показали достаточно низкие результаты по этому заданию (37,28 %). Что касается выпускников, сдавших экзамен на отметку «3», то даже они были успешны при выполнении задания 4 и продемонстрировали высокие показатели (80,67 %).

С третьей частью работы – написанием сочинения – справилось большинство выпускников, многие из которых выбирали модель 9.3. В этом учебном году минимальное количество девятиклассников не приступили к выполнению данного задания. Все, кто создал текст сочинения-рассуждения, были успешными в области критериев, оценивающих содержание данного текста (СК1, СК2, СК3 и СК4). По всем этим критериям среднестатистические результаты превышают 80%. Наибольшие затруднения участники продемонстрировали в области

практической грамотности, особенно связанной с оценкой орфографии (критерий ГК1; 59, 58 % от общего количества выпускников справились с условиями этого критерия) и пунктуации (критерий ГК2; соответственно – 50, 41 %). Несмотря на то, что по обоим этим критериям ученики переступили 50-процентный рубеж, их отдельные категории продемонстрировали очень низкие результаты. Так обучающиеся, получившие на экзамене отметку «2», составили 9,85 % от общего количества тех, кто справился с условиями данного критерия; по критерию ГК1 и 9,02 % – по критерию ГК2. Слабые орфографические и пунктуационные навыки показали и ученики, получившие на экзамене отметку «3». Их результаты по критериям ГК1 и ГК2 были следующими: 24, 55 % и 17, 53 %. Самым проблемным критерием из числа оценивающих практическую грамотность обучающихся оказался критерий ГК2, поскольку даже обучающиеся, получившие на экзамене отметку «4», по этому критерию продемонстрировали относительно слабые результаты: только 50, 10 % этих учеников от общего числа выпускников набрали достаточные баллы по этому критерию. Самым успешным критерием, оценивающим задания с развёрнутым ответом, в этом году оказался критерий ФК (фактическая точность письменной речи). Кроме того, что он имеет наиболее высокие среднестатистические показатели (92, 68 %), все категории обучающихся справились с условиями этого критерия в большинстве случаев. Даже выпускники, получившие на экзамене отметку «2», продемонстрировали довольно высокий процент выполнения этой части задания – 64, 27 %. Что же касается учеников, получивших на экзамене отметку «5», то по этому критерию результат выполнения заданий с развёрнутым ответом приближается к абсолютному – 97, 85 %.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

По итогам проведения анализа количественных показателей результатов выпускников Ростовской области в 2022 году сложными оказались задания в тестовой части № 2, 5 и в критериях, оценивающих практическую грамотность развёрнутых ответов ГК1, ГК2, проверяющие освоение определенных тем. Несмотря на трудности, связанные с выполнением данных заданий, результаты некоторых из них гораздо лучше, чем в 2021 году.

Так, например, в задании № 2 на тему «Синтаксический анализ» результаты 2022 года по группам распределились следующим образом: «2» – 15, 04 %; «3» – 47, 19 %; «4» – 48, 55 %, «5» – 71, 07 %).

Типичные ошибки при выполнении данного задания связаны с недостаточно развитыми умениями:

- разграничивать виды второстепенных членов предложения, в том числе, выраженные глагольными формами (причастием и деепричастием);
- определять виды простого предложения (по цели высказывания, интонации, характеру грамматической основы, наличию второстепенных членов и др.);
- отделять сложносочинённые предложения от сложноподчинённых или простых, осложнённых различными синтаксическими конструкциями;
- определять количество и характер грамматических основ, особенно

в сложных случаях (нетрадиционные формы выражения подлежащего, составные типы сказуемых)..

Затруднения выпускников при выполнении задания № 2 связаны с синтаксисом простого, простого осложнённого и сложного предложения. Их можно объяснить тем, что проверяемые в них темы изучались в процессе освоения элементарного и системного синтаксиса в течение всего курса 5-9 классов и представляют собой большой теоретико-практический объём.

Чтобы устранить допускаемые выпускниками ошибки при выполнении данного задания, необходимо помнить о некоторых его условиях. Это задание выполняется на основе небольшого текста, состоящего из пяти предложений, и проверяет умения:

- определять грамматическую основу предложения;
- опознавать способы выражения подлежащего и сказуемого, виды второстепенных членов предложения;
- находить обособленные члены предложения;
- находить конструкции, которые не являются членами предложения;
- определять виды связи простых предложений в составе сложных;
- определять типы придаточных предложений и др.

В задании 2 из пяти данных утверждений только два могут быть верными. Следует помнить о том, что анализ любого предложения нужно начинать с определения грамматической основы. При этом можно помочь себе, применив графические обозначения. После этого можно переходить к тому синтаксическому явлению, которое звучит в утверждении и внимательно читать предложения текста.

В задании № 5 на тему «Орфографический анализ» результаты 2022 года также были на порядок выше, чем в 2021 году, однако по-прежнему вызывали некоторые затруднения. По группам они распределились следующим образом: «2» – 16, 15 %; «3» – 48, 05 %; «4» – 48, 00 %, «5» – 70, 94 %).

Типичными трудностями при выполнении данного задания стали ошибки в соблюдении следующих орфографических правил:

- правописание НЕ и НИ с разными частями речи;
- правописание суффиксов действительных и страдательных причастий;
- правописание О и Ё (Е) после шипящих и Ц в различных морфемах;
- правописание суффиксов наречий.

Затруднения выпускников при выполнении задания № 5 связаны с тем, что основные орфографические правила изучались девятиклассниками в 5-7 классах, а внимание к этим темам в курсе изучения синтаксиса в 8-9 классах уделяется не должным образом.

Для устранения типичных ошибок, связанных с этим заданием, необходимо помнить об основных умениях, которые требуется сформировать и развивать у обучающихся:

- проводить орфографический анализ;
- находить орфограммы и применять правила написания слов с орфограммами;

- соблюдать орфографические нормы в письменной речи.

Орфографические правила изучаются в школе с первого класса и содержат изложение закономерностей правописания всех частей речи во всех формах их употребления. В школе изучается много орфографических правил, и их сознательное применение требует умения проводить фонетический, морфемный и словообразовательный (как взаимосвязанных этапов анализа структуры слова), лексический, морфологический анализ слова, анализ словообразовательных пар и словообразовательных цепочек слов. Эти умения требуются не только при выполнении задания 5, но и при написании изложения и сочинения. В процессе выполнения задания 5 обучающемуся необходимо работать с каждым примером отдельно, а не выбирать ответы наугад.

Относительно низкие показатели освоения темы «Соблюдение орфографических норм» (критерий ГК1) выявлены у всех групп выпускников Ростовской области в 2022 году (от 9,85 % до 64,07 %), кроме получивших отметку «5» – 92,05 %. Причём эти результаты у слабых обучающихся (получивших отметки «2» и «3») лучше, чем в 2021 году, а у учащихся, получивших «4» и «5» - немного хуже.

Типичными орфографическими ошибками при выполнении заданий с развёрнутым ответом (изложения и сочинения) стали следующие:

- правописание Н и НН в суффиксах прилагательных, причастий и наречий;
- правописание наречий;
- правописание суффиксов существительных и прилагательных;
- правописание личных окончаний глаголов;
- слитное, раздельное и дефисное написание слов.

Для предупреждения орфографических ошибок рекомендуется следующий порядок (алгоритм) в организации обучения проверке воспроизведённого или созданного текста:

- провести орфографический анализ слова, который подразумевает не только знание всех правил орфографии, но и умение применить правило;
- найти причину того или иного написания слова;
- правильно определить части речи и части слова (то есть произвести морфологический и морфемный анализ слова);
- определить его лексическое значение.

На экзамене справиться с этой непростой задачей выпускникам помогает разрешение пользоваться орфографическим словарём.

Традиционно низкие показатели освоения темы «Соблюдение пунктуационных норм» (критерий ГК2) продемонстрировали все группы участников ОГЭ по русскому языку в Ростовской области в 2022 году («2» – 9,02 %, «3» – 17,53 %, «4» – 50,10 %) за исключением тех, кто получил отметку «5» (86,05 %). Эти показатели у получивших «2» выше, чем в 2021 году, а у получивших «3», «4» и «5» – несколько ниже.

Типичными пунктуационными ошибками при выполнении заданий с развёрнутым ответом (изложении и сочинении) стали следующие:

- неправильное выделение вводных слов и обособленных членов предложения (в основном причастных и деепричастных оборотов);
- неверная расстановка знаков препинания в сложноподчинённых предложениях (особенно, если придаточное предложение находится в интерпозиции по отношению к главному);
- неразличение предложений с однородными членами и сложносочинённых предложений;
- ошибки в оформлении цитат, прямой речи.

Критерий ГК2 всегда считался проблемным при выполнении заданий с развёрнутым ответом у выпускников. Пунктуационная грамотность по-прежнему вызывает затруднения у обучающихся. Связано это и с большим объёмом знаний по пунктуации, которым должны владеть школьники, и с тем фактом, что при проверке детских работ формата ОГЭ не учитывается такой показатель, связанный с пунктуацией, как однотипные ошибки (в отличие от оценки орфографии).

Правильная расстановка знаков препинания постоянно вызывает определённые трудности у учащихся. Для преодоления этих трудностей рекомендуется следующий порядок (алгоритм) в организации обучения проверке воспроизведённого или созданного обучающимися текста: следует сначала внимательно прочитать предложение, понять, о чём говорится в предложении; определить синтаксическую структуру предложения (определить грамматическую основу предложения, количество грамматических основ, наличие второстепенных членов предложения; обособленных членов предложения и т.д.). Трудности в пунктуации связаны, как правило, с неумением определять грамматическую основу предложения. А это одно из основополагающих, базовых умений в области синтаксиса, чрезвычайно важное для постижения структуры предложения, а, следовательно, для овладения пунктуационными нормами.

Высокий уровень достижения результатов в области коммуникативной компетентности продемонстрировали участники ОГЭ по русскому языку в 2022 году в Ростовской области при выполнении заданий базового уровня, связанных с развёрнутым ответом: проверяющих содержание изложения, фактическую точность письменной речи, сжатие исходного текста, композиционную стройность текста, наличие обоснованного ответа \ понимание смысла фрагмента текста \ толкование значения слова, наличие примеров-аргументов, смысловую цельность, речевая связность и последовательность изложения и сочинения и заданий с кратким ответом, проверяющих требования ФГОС «Синтаксический анализ (определение главного и зависимого слова в словосочетании)». Это является положительным результатом всех участников ОГЭ по русскому языку.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что отрицательные результаты всех участников ОГЭ по русскому языку в Ростовской области можно рассматривать как ресурсы повышения качества школьного филологического образования. Это связано с преодолением типичных ошибок, допущенных выпускниками при выполнении заданий КИМ ОГЭ по русскому языку в 2022

году, на основе совершенствования методики преподавания русского языка в основной школе по следующим учебным элементам (на базовом уровне):

- Предложение. Грамматическая (предикативная) основа предложения.

Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения; простое предложение; осложнённое простое предложение.

- Синтаксический анализ сложного предложения;
- Квалифицирование орфограмм;
- Соблюдение орфографических норм.
- Соблюдение пунктуационных норм.

Математика

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	368	0,99	758	1,97	2730	7,31	1856	4,79
«3»	11305	30,53	10410	27,10	20881	55,93	24312	62,71
«4»	20347	54,94	22554	58,72	11033	29,55	10557	27,23
«5»	5014	13,54	4689	12,21	2688	7,20	2047	5,28

Средний первичный балл по математике в 2022 году снизился на 0,31 по сравнению с 2021 годом. Среднее значение отметки по сравнению с 2021 годом уменьшилось на 0,04 балла.

Статистический анализ

выполнения заданий КИМ ОГЭ по математике в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
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	Б	92,26	68,53	90,53	98,99	99,66
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и	Б	47,84	10,45	40,47	64,77	81,83

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели						
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	50,83	7,11	38,84	77,79	93,89
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	Б	43,39	6,47	30,75	69,98	89,84
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	37,22	8,57	30,07	50,78	78,26
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	75,95	19,23	70,71	93,72	98,00
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	85,46	41,65	82,37	97,57	99,32
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	67,77	5,77	59,90	90,79	98,78

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	67,24	8,89	59,35	89,66	98,29
10	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	74,39	12,77	67,76	95,63	99,46
11	Уметь строить и читать графики функций	Б	64,29	21,71	54,08	88,56	99,12
12	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	60,06	3,93	50,80	84,27	96,19
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	59,91	22,31	50,30	81,68	95,95
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	59,42	14,01	50,84	80,80	92,23
15	Уметь выполнять действия с геометрическими	Б	59,83	7,97	51,17	81,83	96,14
	фигурами, координатами и векторами	Б	74,24	15,52	68,95	92,11	98,29
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	76,62	16,86	71,37	94,95	98,58
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	77,91	16,11	72,88	96,28	98,88

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	64,15	24,41	57,74	80,72	90,91
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	92,26	68,53	90,53	98,99	99,66
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	12,98	0,00	1,32	27,26	89,55
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	10,79	0,00	0,35	20,76	93,19
22	Уметь строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	3,00	0,00	0,06	3,04	40,57
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2,88	0,00	0,12	2,66	39,37
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность	П	1,86	0,00	0,05	1,50	26,99
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	0,26	0,00	0,01	0,07	4,35

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Анализ результатов решаемости заданий первой части показал, что наибольшие затруднения у участников экзамена вызвали впервые

включенные в содержание КИМ практико-ориентированные задачи 1 – 5. Причем сложности при выполнении этих заданий возникли как у обучающихся, не преодолевших минимальный порог, так и у тех, кто получил удовлетворительные отметки.

С ними справились соответственно 92, 26 %, 47, 84 %, 50, 83 %, 43, 39 % и 37, 22 % обучающихся. В предыдущие годы с практико-ориентированными заданиями справлялось от 85% выпускников 9-х классов. Они считались самыми легкими. Задания 1 – 5 объединены между собой и требуют вдумчивого смыслового прочтения, что оказалось несформированным у обучающихся.

Рассмотрим выполнение заданий 1-5 по группам обучающихся, получивших соответствующую отметку. Обучающиеся, получившие на экзамене оценку «3», испытывают затруднения при решении заданий первой части, кроме №№ 1, 6, 7, 10, 16, 17 и 18, 19. Их процент выполнения составляет более 50 %. Наиболее трудными для них оказались задания №№ 2, 3, 4, 5. Следует отметить, что накопленный учителями опыт в подготовке обучающихся к ГИА на уровне основного общего образования проявляется при выполнении заданий №№ 6, 7, требующих «умения выполнять вычисления и преобразования», доля участников, успешно справившихся с данным заданием, составляет 70-80 %. Учащиеся, получившие оценку «4», испытывают трудности при выполнении задания № 5. Группа учащихся, получивших оценку «5», выполняет задания первой части на ожидаемом уровне. Плохо девятиклассники справились с заданиями №№ 2, 5, проверяющими «умение выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений». Самый низкий процент выполнения алгебраического задания № 5 первой части. Умению выполнять вычисления и преобразования, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели уделяется большое внимание при изучении курса алгебры 7–9 классов. Но даже у выпускников, получивших «5», результат выполнения данных заданий лишь 78, 26 %. Незнание свойств степени с целым показателем, свойств арифметического квадратного корня, формул сокращенного умножения и неумение их применять, являются типичными ошибками при выполнении заданий данного типа. Первые пять заданий КИМ по математике были направлены на проверку «умения выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить исследовать простейшие математические модели».

Решение заданий № 1–5 с общим рисунком требует от обучающегося умения применить знания из различных областей математики в измененной, нестандартной, с точки зрения предметной линии и широко распространенной с бытовой. Успешность выполнения данных заданий во многом зависит от сюжета задания, если он связан с собственной жизнедеятельностью, то успешность выполнения выше. При решении данных задач необходимо многие вычисления производить в столбик, только хорошее владение навыками рационального счета, позволит сократить количество действий при решении заданий.

Процент выполнения по всем группам, получившим отметку «2», «3», «4», «5» от задания №1 к заданию №5 уменьшается. Несмотря на то, что все эти пять заданий относятся к базовому уровню математической компетентности, по уровню сложности между собой они расположены в порядке возрастания: от более лёгкого к более сложному.

Особую тревогу вызывает результат выполнения задания №5 (37,22%), требующий практического применения знаний (умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели). Данные умения у учащихся, сформированы слабо, учащиеся затрудняются в решении практических задач, требующей перебора вариантов, исследования модели реальной ситуации. Наиболее типичными ошибками при выполнении практико-ориентированных заданий №№ 1–5 являются: невнимательное прочтение текста, трудности в построении математической модели, вычислительные ошибки. Из 5 первых заданий части 1 только в 1 задании, которое трудно отнести к математическим задачам, средний процент выполнения выше 90%, что свидетельствует о том, что у большинства выпускников школ Ростовской области все же сформированы умения работать с текстовой информацией; сопоставлять информацию, представленную на картинке и в описании ситуации. Следовательно, для повышения качества образовательной деятельности на уроках математики и успешности выпускников в ГИА-9 в форме ОГЭ учителям математики рекомендуется на каждом уроке уделять серьезное внимание формированию функциональной грамотности обучающихся.

Умение выполнять вычисления и преобразования, которое, безусловно, проверяется во всех задачах, и, непосредственно, в задачах №№ 6 – 8, по области в среднем достигнуто на уровне выше 71 %. Участники почти всех групп хорошо выполнили данные задачи.

Задания, связанные с вычислениями и преобразованиями, а также вычислениями по формулам, были представлены заданиями №№ 6-8.

Задания на решение уравнений и неравенств также были представлены достаточно стандартными вариантами заданий №№ 9, 13. С ними, соответственно, справились 67% и 60% обучающихся. Причем в группе обучающихся, получивших оценку «5», процент составляет 98% и 96%. Даже в группе, получивших оценку «3», проценты выполнения этих заданий достаточно высоки – 59% и 50%.

Задание № 11 на определение соответствия между функциями и графиками содержало принципиально разные функции, поэтому также оказалось несложным для обучающихся (64,29%). Причем, ожидаемо, с этим заданием справились все категории обучающихся.

Задание № 7 на работу с координатной прямой уже традиционно успешно выполняется обучающимися региона (85,46%). Неплохой результат показывают даже обучающиеся группы получивших оценку «2» (41,65%).

С заданием № 10 на знание основ теории вероятности справились 74,39% обучающихся, причем процент выполнения этого задания отдельными группами обучающихся соответствует их уровню математической подготовки.

С заданием № 14 на последовательности в 2022 году успешно справились 59,42% обучающихся.

Процент выполнения геометрических задач первой части № №15-19 (базовый уровень) следующий: 59,83 %, 74,24 %, 76,62 %, 77,91 %, 64,15 %. Наиболее высоким оказался процент выполнения заданий 17 и 18. Причем уровень выполнения в группе обучающихся, получивших оценку «5», более 90%. Самой трудной оказалась задача №15 на нахождение медианы равностороннего треугольника – средний процент выполнения 59,83%. Такие низкие результаты в задаче 15 можно объяснить тем, что оно предполагает умение конкретизировать данные и применять теоретический материал к решению задачи. Ситуацию усугубили данные к задаче, где сторона треугольника равна $12\sqrt{3}$. В этой задаче наложились две сложности: геометрическая и алгебраическая. При этом в группах участников с экзаменационной отметкой «3», «4» и «5» показатель выше 50 % и равен , соответственно, – 51,17 %, 81,83 % и 96,14 %, что свидетельствует о том, что большая часть девятиклассников владеют умением решать геометрические задачи на базовом уровне.

Задание №19 относится к категории «рассуждения» и предполагает выбор ответа из нескольких утверждений, связанных с геометрическими фигурами или величинами. Успех его выполнения во многом зависит не только от устойчивых знаний теории по геометрии, но и умения их включения в задания, которые направлены на формирование умений оценивать правильность рассуждений, находить ошибки в утверждениях. Невысокий процент решения № 19 – 64,15 % продемонстрировали все группы участников экзамена. Можно выделить три типа ошибок: невнимательное чтение условия или требования вопроса задания, использование неверной аналогии, неумение использовать формулы, предложенные в справочных материалах. Ошибки при выполнении выпускниками этих заданий связаны с незнанием необходимых теоретических фактов, с неумением применять соответствующее свойство или признак, непонимание различий между этими понятиями, неумение использовать формулы, предложенные в справочных материалах. Следует отметить тот факт, что у обучающихся, получивших отметку «2», сформированность базовых компетенций по геометрии очень низкая – в группе получивших оценку «2» 24,41% выполнили задание № 19, что свидетельствует о том, что знания есть, а вот навыков их применения на практике недостаточно, и проблема с решением геометрических задач у всех школьников по-прежнему состоит в переходе от теории к практике.

Основной причиной по-прежнему остаётся низкая мотивация учащихся к изучению геометрии, низким уровнем развития навыков самостоятельной работы, отсутствие хорошо развитого пространственного и логического мышления, отсутствие чётких алгоритмов при решении геометрических задач, низкая графическая культура. Проблема низких результатов требует от учителя серьёзной подготовки и продуманности каждого урока, поиска оптимальных методических приёмов, использования инновационных педагогических технологий, применения современных средства наглядности. Анализ результатов первой части ОГЭ по математике в 2022 году показывает, что из года в год

в работах учеников сохраняются одни и те же ошибки, связанные со слабыми вычислительными навыками, неумением работать с текстовой информацией, несформированность умения применить теоретические факты к практической задаче, а также с небрежным заполнением бланка ответов № 1. Это свидетельствует о недостаточной сформированности у выпускников 9-х классов базовых математических компетенций за курс математики основной общеобразовательной школы и общеучебных навыков.

Проблема формирования вычислительных навыков требует особого внимания с начальных этапов обучения школьников ещё в младших классах. Снижение вычислительных умений объясняется использованием школьниками разнообразных вычислительных инструментов. В связи с этим учителям необходимо строже следить за использованием их на уроках. На различных этапах урока применять устный счет, использовать всевозможные тренажёры, знакомить с приемами рационального счета. На протяжении последних 3-4-х лет обучающиеся девятых классов демонстрируют на экзамене одни и те же затруднения. Это говорит о том, что в муниципальных образованиях и образовательных организациях на должном уровне не проводится анализ типичных затруднений, не проводится в достаточном объеме работа по формированию базовых понятий при изучении курса математики в основной школе, недостаточно используются приемы по устранению этих трудностей с целью предотвращения дополнительных ошибок. Учителям необходимо уделять особое внимание формированию у обучающихся навыков счета, смыслового чтения, самоконтроля, проверки правильности ответов в соответствии с вопросом задания, а также решения заданий практико-ориентированной направленности, связанных с практическим применением математических знаний. По мере изучения программного материала в 7 и 8 классах необходимо включать задания, аналогичные экзаменационным. Для успешного продолжения изучения математики и смежных дисциплин в старшем звене необходимо устойчивое владение элементарным набором базовых вычислительных умений.

Анализ выполнения заданий с развернутым ответом показывает, что одной из самых больших проблем выпускников 9-х классов является прочтение условия задачи и его содержательная интерпретация на математический язык. Процент выполнения заданий части 2 обучающимися, получившими оценки «3» и «2», совсем ничтожен, поэтому далее рассматриваются только решения обучающихся, получивших оценки «4» и «5».

Задание 20 было достаточно простым:

20 Решите систему уравнений
$$\begin{cases} x^2 + 4y^2 = 25, \\ 3x^2 + 12y^2 = 25x. \end{cases}$$

Основной ошибкой при его решении оказалось введение новой переменной, когда и выражение, и переменная обозначаются одной и той же буквой. Было также незначительное количество арифметических ошибок. Так как задание было достаточно легким, то с ним справились 89,55% обучающихся, получивших оценку «5».

Задание № 21 проверяет умение строить математическую модель, в частности, движения по реке с учетом скорости ее течения. Задание было достаточно стандартным:

21 Баржа прошла по течению реки 88 км и, повернув обратно, прошла ещё 72 км, затратив на весь путь 10 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.

Поэтому участники, получившие оценку «5», достаточно хорошо справились с этим заданием – 93,19%. Общий процент выполнения составил 10,79%.

Процент выполнения задания № 22 на построение графика функции и его анализ, как и прежде, оказался низким – 3%, и получен он только за счет участников, получивших оценку «5», – 40,57% из них справились с этим заданием.

Самыми распространенными ошибками остались неверно обоснованное построение графика или принципиально неверное понимание основных определений и фактов, связанных со свойствами и графиками функций. В задании этого года было необходимо исследовать кусочно-линейную функцию:

Таким образом, анализ выполнения алгебраических заданий части 2 показывает, что у выпускников, приступавших к её выполнению, сформированы умения выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, однако умение решать комплексную задачу, включающую в себя знания из разных тем курса алгебры, продемонстрировали немногие из них. У большинства, решавших задания второй части по алгебре, возникли проблемы с владением формально-оперативным алгебраическим аппаратом, а неумение вдумчиво читать и содержательно воспринимать условие задачи сказалось на грамотном изложении решения и его обоснования. Только отдельные обучающиеся показали владение широким спектром приемов и способов рассуждений, а также математически грамотной записью решения.

Процент выполнения геометрических заданий оказался низким. Большинство обучающихся не приступало к их решению. В результате проценты выполнения заданий №№ 23-25 составили: 2,88%, 1,86% и 0,26%, соответственно. Причем все эти показатели сформированы обучающимися, получившими оценку «5» (лишь 2,66% обучающихся, получивших оценку «4», выполнили задание № 23).

В задании № 23 было лишь незначительное количество арифметических ошибок, в основном ребята, приступавшие к его выполнению, доводили решение до конца.

Задание № 24 оказалось несложным, однако в доказательстве принципиально важно наличие всех его шагов. Поэтому многие решения были оценены в 1 балл или в 0 баллов, хотя интуитивно ребята предполагали верный путь доказательства. Но задание оказалось достаточно сложным с точки зрения грамотной записи полного решения.

Самым сложным, как и предполагалось, было задание № 25. С этим заданием справились 4,35% обучающихся, получивших оценку «5». Они привели достаточно полные и верные обоснованные решения. Как правило, в этом задании отсутствовала оценка в 1 балл, т.е. обучающиеся выполнившие это задание,

приводили достаточно полное и математически верное решение и не допускали вычислительных ошибок.

Анализ выполнения заданий первой части показывает, что базовые знания и умения сформированы у выпускников, получивших оценку «4» и «5», на достаточно высоком уровне, а уровень остальных категорий полностью соответствует полученным ими оценкам. Причем на самом высоком уровне сформированы навыки вычисления и преобразования выражений, решения уравнений и неравенств, а также работы с функциями, числовыми последовательностями и основами теории вероятностей. Очевидно, что этому способствовало облегчение содержательного уровня этих заданий, которое оправдано, наряду с усложнением практико-ориентированного блока. Анализ выполнения работы в целом показывает, что у ребят, получивших оценки «4» и «5», сформированы как теоретические знания, так и практические навыки, а вот ребята остальных категорий так и не смогли в достаточной степени применить свои знания на практике.

За проверку умения выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели на повышенном и высоком уровнях сложности отвечали задания 20-25.

Задания части 2 контрольно-измерительных материалов по математике направлены на проверку владения учебным материалом на повышенном уровне. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленных выпускников, составляющих контингент профильных классов. Все задания требуют записи развернутого решения и ответа. Учащиеся, продемонстрировавшие умение решать ту или иную задачу, получили 2 балла. В случае, если решение содержало 1 несущественный недочет или 1 вычислительную ошибку, выпускник получал 1 балл.

Ни один результат выполнения заданий второй части не соответствует планируемому проценту их выполнения. Как и в предыдущие годы, основной проблемой является неумение учащихся математически грамотно записать решение задач второй части, привести необходимые пояснения и обоснования. Такое неумение или нежелание приводит к снижению балла, а иногда и к обнулению результата выполнения задания.

В задании № 20 проверялось умение «выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их систем». Средний результат решаемости данного задания составил 12,08%. Процент решаемости этого задания обучающимися, которые получили «5» составил 89,55. Ошибки, которые продемонстрировали участники экзамена: вычислительные, в алгебраических преобразованиях, в записи ответа (при правильном решении системы уравнений, ответ не «собран»).

Умение моделировать реальные ситуации на математическом языке проверяло задание № 21 – текстовая задача. Для верного и полного решения обучающимися должны быть выполнены следующие этапы работы с задачей:

- представить обоснования составления математической модели для решения задачи;

- работать с математической моделью, то есть решение составленного уравнения;

- записать ответ на конкретный вопрос задачи.

Средний результат решаемости – 10,74%, для группы обучающихся, который получили отметку «5» - 93,19 %. Результат выполнения у группы участников, получивших отметку «3» составляет 0,35%. Решению текстовых задач на уроках математики уделяется достаточное внимание начиная с начальной школы. Но из года в год успешность их решения на экзамене по математике остаётся невысокой. Поэтому методика обучения решению текстовых задач арифметическим и алгебраическим способом остается актуальной и требует особого внимания на всех этапах изучения школьного курса математики. Особое внимание следует обратить на грамотное оформление решения текстовых задач, рассмотрение различных типов и способов решения задач причем не только в 9 классе при подготовке к ОГЭ, но начиная с 5 класса.

Задание № 22 высокого уровня сложности, оно связано с умением строить графики функций и анализировать их свойства. Задание требует свободного владения материалом и рассчитано на выпускников с хорошей математической подготовкой. Построение графика функции требует знания не только алгоритма, но и определенного навыка. При выполнении задания обучающийся должен продемонстрировать знание графиков основных функций, обоснование этапов их построения, соблюдение масштаба. Для нахождения значений параметра необходимы понимание сущности графического метода решений задач и опыт решения аналогичных заданий. Такие задания рассчитаны на более серьезную математическую подготовку выпускников, выходящую за рамки пятичасового курса алгебры. Самой распространённой ошибкой при решении задания № 22 является неграмотное обоснование построения графика функции. Средний результат решаемости для всех групп выпускников № 22 составил 3 %, для выпускников с отметкой «5» - 40, 57 %, «4» - 3, 04 %, «3» - 0,06 %

Решение геометрических задач второй части строится на аккуратном рисунке, уверенном знании свойств и признаков геометрических фигур, умении проводить доказательные рассуждения на основании теорем и аксиом геометрии.

Геометрическая задача № 23 на умение выполнять действия с геометрическими фигурами традиционно является самой решаемой. Средний результат выполнения задания для всех групп обучающихся – 2, 88 % для обучающихся, получивших оценку «5» - 39, 37 %, 2, 66 % - получивших «4» и 0,12% - «3». Типичными ошибками являются: неаккуратно выполненный чертеж, незнание свойств геометрических фигур и неверное их применение.

Задание № 24 – геометрическая задача, направлена на проверку умения проводить несложные доказательства, которыми должны владеть все учащиеся, претендующие на отметки «4» и «5». Только 1, 86 % девятиклассников всех групп решили эту задачу и 26, 99 % - с оценкой «5». Основная ошибка в решении: отсутствие четких обоснований доказываемых фактов, неправильное применение

геометрических понятий, то есть отсутствие основательности в теоретической подготовке.

В задании № 25, высокого уровня сложности девятиклассникам предлагается решить комплексную геометрическую задачу, ориентированную на обучающихся, которые имеют хорошую геометрическую подготовку и одновременно – опыт решения аналогичных задач, умение аргументированно выстраивать свои рассуждения. Её решаемость составила 0,26 %, получивших оценку «5» - 4,35 %. Главные причины низких результатов решаемости геометрических заданий: недостаточные геометрические знания, неумение рассуждать, низкая графическая культура, отсутствие логических рассуждений. Невысокий процент выполнения этих задач свидетельствует о низком уровне владения материалом повышенного уровня сложности, о несформированности умений мотивированных выпускников применять знания в измененной ситуации, а также в отсутствии системной подготовки к выполнению сложных заданий. Большая часть учащихся даже не приступили к выполнению этих заданий. Это можно объяснить стремлением учащихся максимально полно и качественно выполнить задания первой части экзаменационной работы, что обеспечивает успешность выполнения работы и получение отметки «3» или «4». Задания повышенного и высокого уровней сложности на протяжении последних 3-4 лет для большинства выпускников основной школы являются сложными. Но тем не менее наиболее подготовленные ученики обязаны уметь доказывать несложные геометрические факты и логически связно излагать аргументы, математически грамотно оформлять решение. Выполнение заданий второй части требует от выпускников не только устойчивых предметных знаний, но и метапредметных универсальных учебных действий, позволяющих применять нестандартные подходы к решению задачи и прогнозировать получаемые реальные результаты.

Таким образом, сложными для выполнения оказались практико-ориентированные задания 1-5, а также задания повышенного и высокого уровней сложности.

Поэтому особое внимание надо уделить структуре КИМ и более целенаправленно готовить ребят к экзамену, расширяя спектр выполняемых на уроках практико-ориентированных заданий.

Физика

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	10	0,27	24	0,70			22	0,86
«3»	1029	27,38	1721	50,20			1228	48,04
«4»	2229	59,31	1357	39,59			1084	42,41

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«5»	490	13,04	326	9,51			222	8,69

Средний первичный балл по физике в 2022 году увеличился на 3,00 по сравнению с 2019 годом. Среднее значение отметки сопоставимо со средним значением отметки по физике 2019 года.

**Статистический анализ
выполнения заданий КИМ ОГЭ по физике в 2022 году**

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
Краткий ответ							
1.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления. Правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; выделять приборы для их измерения	Б	87,89	29,55	79,19	96,54	99,55
2.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления. Различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами	Б	53,95	13,64	36,32	67,90	87,39
3.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления. Распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства / признаки	Б	79,66	13,64	69,14	89,39	96,85
4.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления. Распознавать явление по его определению, описанию, характерным признакам и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление. Различать для данного явления основные свойства или условия протекания явления	Б	60,07	31,82	44,75	72,09	88,96

¹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
5.	Механические явления. Знание и понимание смысла физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия; физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса, сохранения механической энергии. Умение анализировать явления с использованием законов и формул	Б	74,57	13,64	65,07	83,03	91,89
6.	Механические явления/ Знание и понимание смысла физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия; физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса, сохранения механической энергии. Умение анализировать явления с использованием законов и формул	Б	59,78	4,55	41,61	75,00	91,44
7.	Тепловые явления. Знание и понимание смысла физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоёмкость, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания топлива, влажность воздуха; физического закона сохранения энергии в тепловых процессах. Умение анализировать явления с использованием законов и формул	Б	55,32	9,09	35,99	70,94	90,54

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
8.	Электромагнитные явления. Знание и понимание смысла физических величин: электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы; физических законов: сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света. Умение анализировать явления с использованием законов и формул	Б	60,60	9,09	42,18	75,37	95,50
9.	Электромагнитные явления. Знание и понимание смысла физических величин: электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы; физических законов: сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света. Умение анализировать явления с использованием законов и формул	Б	58,57	13,64	46,50	69,00	78,83
10.	Квантовые явления. Знание и понимание смысла физических величин: зарядовое и массовое числа, дефект масс, энергия связи атомных ядер; физического закона радиоактивного распада. Умение анализировать явления с использованием законов и формул	Б	71,87	13,64	54,15	88,28	95,50
11.	Механические, тепловые явления. Умение описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение тела по окружности, колебательное движение, передача давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузия, теплопроводность, конвекция, излучение, испарение, конденсация, кипение, плавление, кристаллизация	Б	70,52	36,36	59,36	79,89	89,86

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
12.	Электромагнитные, квантовые явления/Умение описывать и объяснять физические явления: электризация тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитная индукция, отражение, преломление и дисперсия света, закономерности излучения и поглощения света атомами	Б	68,43	29,55	55,54	79,70	88,51
13.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления/ Умение описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение тела по окружности, колебательное движение, передача давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузия, теплопроводность, конвекция, излучение, испарение, конденсация, кипение, плавление, кристаллизация, электризация тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитная индукция, отражение, преломление и дисперсия света, закономерности излучения и поглощения света	П	82,59	50,00	71,21	92,71	99,32

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
14.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления/ Умение описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение тела по окружности, колебательное движение, передача давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузия, теплопроводность, конвекция, излучение, испарение, конденсация, кипение, плавление, кристаллизация, электризация тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитная индукция, отражение, преломление и дисперсия света, закономерности излучения и поглощения света атомами	II	79,54	31,82	68,40	89,21	98,65
15.	Механические, тепловые, электромагнитные явления/ Умение использовать физические приборы и измерительные инструменты для прямых измерений физических величин (расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, силы тока, электрического напряжения) и косвенных измерений физических величин (плотности вещества, силы Архимеда, влажности воздуха, коэффициента трения скольжения, жёсткости пружины, оптической силы собирающей линзы, электрического сопротивления резистора, работы и мощности тока)	B	74,73	31,82	61,24	86,62	95,50
16.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления/ Умение проводить анализ результатов экспериментальных исследований, в том числе выраженных в виде таблицы или графика	II	80,09	29,55	69,54	89,71	96,40

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
18.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления/ Умение приводить (распознавать) примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях	Б	60,86	20,45	47,60	71,96	84,01
19.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления/ Понимание текстов физического содержания	Б	70,81	34,09	61,85	77,72	90,32
Развернутый ответ							
17.	Механические, электромагнитные явления/ Проводить косвенные измерения физических величин, исследование зависимостей между величинами (экспериментальное задание на реальном оборудовании)	В	25,38	0,00	8,41	34,99	74,77
20.	Механические, тепловые, электромагнитные, квантовые явления/ Понимание текстов физического содержания	П	31,77	0,00	18,69	39,62	68,92
21.	Механические, тепловые, электромагнитные явления/ Умение использовать физические приборы и измерительные инструменты для прямых измерений физических величин (расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, силы тока, электрического напряжения) и косвенных измерений физических величин (плотности вещества, силы Архимеда, влажности воздуха, коэффициента трения скольжения, жёсткости пружины, оптической силы собирающей линзы, электрического сопротивления резистора, работы и мощности тока)	П	29,64	11,36	19,18	33,81	68,92

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
22.	Механические, тепловые, электромагнитные явления/ Умение использовать физические приборы и измерительные инструменты для прямых измерений физических величин (расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, силы тока, электрического напряжения) и косвенных измерений физических величин (плотности вещества, силы Архимеда, влажности воздуха, коэффициента трения скольжения, жёсткости пружины, оптической силы собирающей линзы, электрического сопротивления резистора, работы и мощности тока)	П	32,86	4,55	23,90	36,90	65,54
23.	Механические, тепловые, электромагнитные явления/ Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины	П	25,07	0,00	5,62	34,50	89,04
24.	Механические, тепловые явления/ Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача)	В	11,46	0,00	0,81	11,99	68,92
25.	Механические, тепловые, электромагнитные явления/ Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача)	В	15,35	0,00	2,82	21,09	58,11

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Анализ количественных показателей выполнения заданий базового уровня сложности участниками ОГЭ Ростовской области позволяет сделать вывод о том, что хуже всего они справились с заданиями № № 2, 7, 9. Средний процент выполнения соответственно: 53, 95 %; 55, 32 % и 58, 57 %. Задание № 2 проверяет предметный результат: различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; задания № № 7, 9 проверяют предметный результат: вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул.

Низкий уровень их выполнения свидетельствует о том, что выпускниками 9-х классов недостаточно освоен понятийный аппарат курса физики. Возможными причинами ошибок, выявленных по результатам выполнения заданий № № 7, 9, может быть недостаточный уровень сформированности

навыков работы с таблицами, графиками, перевода данных в систему СИ, умения анализировать физические явления с использованием законов и формул. Возможные пути устранения – обратить внимание на понимание физического смысла используемых в формулах величин, на осмысление сущности физических процессов, условий их применимости; анализ решения качественных, графических задач; отработка умений перевода величины в систему СИ.

Наиболее трудным для участников ОГЭ по физике стало задание № 24 высокого уровня сложности, представляющее собой комбинированную задачу. Средний процент его выполнения составил 11,46%. Данное задание предполагает свободное владение предметным материалом из разделов курса физики основной школы: механические, тепловые явления; проверяет предметный результат: решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины и умение их комбинировать. Возможные затруднения могут быть связаны с:

- записью краткого условия задачи с учетом перевода единиц в систему СИ, использования табличных значений величин;

- выбором формул, необходимых и достаточных для решения задачи выбранным способом;

- выполнением необходимых математических преобразований и расчетов в случае решения в «общем виде» или решения «по частям» с промежуточными преобразованиями и вычислениями;

- записью ответа в необходимых единицах измерения.

Возможные пути устранения – совершенствование приемов обучения решению задач: введение и отработка требований записи полного верного ответа, обоснования возможности использования при решении задачи законов (закономерностей), вычислительных навыков.

Химия

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	12	0,29	15	0,38			43	1,64
«3»	499	12,21	541	13,87			784	29,87
«4»	1804	44,13	1605	41,14			941	35,85
«5»	1773	43,37	1740	44,60			857	32,65

Средний первичный балл по химии в 2022 году увеличился на 0,31 по сравнению с 2019 годом. При этом среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом снизилось на 0,30 балла.

**Статистический анализ
выполнения заданий КИМ ОГЭ по химии в 2022 году**

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества	Б	66,10	11,63	53,95	63,02	83,31
2	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Группы и периоды Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента	Б	83,28	32,56	73,21	84,38	93,82
3	Закономерности изменения свойств элементов в связи с положением в Периодической системе Д.И. Менделеева	Б	80,50	39,53	66,84	82,47	92,88
4	Валентность. Степень окисления химических элементов	П	85,24	29,07	74,23	87,46	95,68
5	Строение вещества. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	Б	81,49	34,88	68,75	82,36	94,52
6	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов в связи с положением в Периодической системе Д.И. Менделеева	Б	68,34	20,93	50,00	67,16	88,80
7	Классификация и номенклатура неорганических веществ	Б	79,09	23,26	61,86	81,72	94,75
8	Химические свойства простых веществ. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Б	58,67	13,95	38,39	55,15	83,31
9	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ	П	55,31	23,26	38,71	51,06	76,78
10	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ	П	63,90	10,47	41,65	63,12	87,81
11	Классификация химических реакций	Б	61,94	16,28	44,64	61,53	80,51

² Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{n \cdot m} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии						
12	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях	П	72,80	31,40	58,48	71,89	88,97
13	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)	Б	72,80	11,63	47,32	77,05	94,52
14	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	Б	57,68	6,98	33,04	58,24	82,15
15	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель	Б	78,48	30,23	58,55	81,30	96,03
16	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций	Б	27,85	9,30	21,56	26,57	35,94
17	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-, фосфат-, гидроксид-ионы; ионы аммония, бария, серебра, кальция, меди и железа). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)	П	48,50	0,00	23,21	45,16	77,71
18	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	Б	70,78	16,28	49,23	73,11	90,67

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
19	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций	Б	40,15	4,65	19,13	34,01	67,91
20	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель	В	65,00	5,43	30,06	70,49	93,93
21	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	В	48,22	1,16	14,25	47,34	82,61
22	Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе	В	46,81	0,78	7,53	44,56	87,51
23	Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV–VII групп и их соединений»; «Металлы и их соединения». Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, иодид-, сульфат-, карбонат-, силикат-, фосфат-, гидроксид-ионы; ион аммония; катионы изученных металлов, а также бария, серебра, кальция, меди и железа)	В	64,32	1,74	27,65	71,55	93,09
24	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов	В	70,69	10,47	44,71	77,58	89,91

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Согласно результатам выполнения заданий КИМ-2022 ОГЭ по химии по группам обучающихся с различным уровнем подготовки можно выделить задания, с которыми обучающиеся справились на высоком уровне, и задания, в которых участники ОГЭ испытывали наибольшие затруднения.

С заданиями базового уровня в целом участники ОГЭ по химии справились – все задания выполнены свыше 60 %, среди них 8 заданий имеют средний процент выполнения – от 70, 78 % до 83, 28 %. Высокий уровень выполнения наблюдался при решении следующих заданий:

– Задание № 4 (85, 24 %) – на умение вычислять валентность химических элементов и определять степень окисления химических элементов. Данные вычисления также являются основополагающими при изучении курса химии. Следует отметить высокий уровень владения данными умениями всеми группами участников ОГЭ по химии. Так, в группах обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку (29, 07 %), с этим заданием справились 75 %; в группе обучающихся, получивших отметку «3», – 74, 23 %; группе обучающихся, получивших отметку «4», – 87, 46 %; группе обучающихся, получивших отметку «5», с этим заданием справились 95, 68 %.

– Задание 5 (81, 49 %) – на умение определять химическую связь: ковалентную (полярную и неполярную), ионную, металлическую. Так, в группах обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку (34, 88 %), с этим заданием справились 81, 49 %; в группе обучающихся, получивших отметку «3», – 66, 39 %; в группе обучающихся, получивших отметку «4», – 82, 36 %; в группе обучающихся, получивших отметку «5», с этим заданием справились – 94, 52 %.

– Задание № 18 (70, 78 %) – на проверку умения рассчитывать массовую долю химического элемента в веществе. Данные вычисления являются основополагающими при изучении химии. Следует отметить высокий уровень владения данными умениями всеми группами участников. Так, в группах обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, с этим заданием справились 16, 28 %; группе обучающихся, получивших отметку «3», – 49, 23 %; группе обучающихся, получивших отметку «4», – 73, 11 %; группе обучающихся, получивших отметку «5», с этим заданием справились 90, 67 %.

Среди заданий базового уровня 1-й части КИМ по химии затруднение вызвало задание № 19 (40, 15 %) – на проверку умения определять химическое загрязнение окружающей среды и его последствия, человека в мире веществ, материалов и химических реакций. Так, в группах обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, с этим заданием справились 40, 15 %; в группах обучающихся, получивших отметку «3», – 19, 13 %; группах обучающихся, получивших отметку «4», – 34, 01 %; группах обучающихся, получивших отметку «5», – 67, 91 %.

Как и в предыдущие годы, трудности вызвало задание № 16 базового уровня (27, 85 %) – на умение обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. Так, в группах обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, с этим заданием справились 9, 30 %; группах обучающихся, получивших отметку «3», – 21, 56 %; группах обучающихся, получивших отметку «4», – 26, 57 %; группах обучающихся, получивших отметку «5», с этим заданием справились 35, 94 %.

Анализ результатов ОГЭ по химии показывают, что 9-тиклассники хуже всего справляются с такими заданиями, где требуется определить продукты реакции, если известна пара взаимодействующих веществ. Выполнение подобных заданий предполагает использование обучающимися своего практического опыта. Очевидно, что уровень подготовки к данным заданиям все еще низок.

Низкий уровень выполнения заданий можно объяснить недостаточной организацией работы по обобщению и систематизации теоретических знаний обучающихся, несформированностью у участников экзамена умений выделять главное в изучаемом материале, устанавливать причинно-следственные связи, обращая внимание на взаимосвязь между строением, составом и свойствами веществ, а также невнимательностью обучающихся при чтении формулировки задания.

С заданиями повышенного уровня сложности (их было 5) в целом участники экзамена справились: средний процент выполнения составил от 48,50 % до 85,24 %. Однако анализ результатов по группам участников ОГЭ по химии позволяет сделать вывод, что задания данного уровня сложности правильно выполняют более подготовленные ученики. Выполнение заданий части 1 повышенного уровня сложности предусматривает осуществление многочисленных учебных действий (операций). Например, необходимо определить, с какими реагентами будет взаимодействовать то или иное вещество; определить реактив, который можно использовать для распознавания двух веществ.

Так, с заданием № 17 – на определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов, качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-, фосфат-, гидроксид-ионы; ионы аммония, бария, серебра, кальция, меди и железа), получение газообразных веществ, качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак) справились в группах учащихся, получивших отметку «3», – 23,21 %; группах учащихся, получивших отметку «4», – 45,16 %; группах учащихся, получивших отметку «5» – 77,71 %,

Задания 2-й части – наиболее сложные. При выполнении задания № 20 необходимо на основании схемы реакции, представленной в его условии, составить электронный баланс и уравнение окислительно-восстановительной реакции, определить окислитель и восстановитель. Так, в группах обучающихся, получивших отметку «3», справились с этим заданием лишь 30,06 %; группах обучающихся, получивших отметку «4», – 70,49 %; группах обучающихся, получивших отметку «5», – 93,93 %.

Задание № 22 предполагает выполнение двух видов расчётов: вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе и вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. С этим заданием в группах обучающихся, получивших отметку «3», справились лишь 7,53 %; группах обучающихся, получивших отметку «4», – 44,56 %; группах обучающихся, получивших отметку «5», – 87,51 %.

Задание № 23 является практико-ориентированным и имеет характер «мысленного эксперимента». Оно ориентировано на проверку умений планировать проведение эксперимента на основе предложенных веществ; описывать признаки протекания химических реакций, которые следует осуществить; составлять молекулярное и сокращённое ионное уравнение этих

реакций. Это задание, как и в прошлые годы, вызвало затруднения. Так в группе обучающихся, получивших отметку «3», с ним справились лишь 27, 65 %; группе обучающихся, получивших отметку «4», – 71, 55 %; группе обучающихся, получивших отметку «5», – 93, 09 %.

Задание № 24: Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Это задание вызвало затруднения. В группе обучающихся, получивших отметку «3», справились лишь 44, 71 %; группе обучающихся, получивших отметку «4», – 77, 58 %; группе обучающихся, получивших отметку «5», – 89, 91 %. Частая ошибка была в том, что обучающиеся невнимательно читают условие задания. Так, в задании сказано, что, используя необходимые вещества из приведенного списка, нужно получить определённый раствор в результате проведения двух последовательных реакций. Ошибка большинства участников заключалась в том, что обучающиеся получали вещество в первой реакции, которое не может быть использовано во второй реакции или наоборот.

Следует отметить, что все виды заданий части 2 – заданий с развернутым ответом (повышенного уровня сложности) вызывают у участников различного рода затруднения, связанные, прежде всего, с необходимостью продемонстрировать комплексный подход (совокупность знаний, умений, способов деятельности) при выполнении заданий. К типичным ошибкам можно отнести следующие: слабые знания базовых понятий, слабые умения применить зависимость свойств веществ от их состава и строения; неумение работать с Периодической системой Д.И. Менделеева; неумение определить тип химической связи; недостаточные знания фактического материала и неумение устанавливать причинно-следственные связи: состав – строение – свойства.

В задании № 20 допущены следующие ошибки:

- неверно определены степени окисления элементов;
- неверно составлен электронный баланс;
- неправильно назван окислитель и (или) восстановитель;
- коэффициенты поставлены только перед формулами веществ, содержащих окислитель и (или) восстановитель.

В задании № 21 допущены следующие ошибки:

- неверно составлено уравнение реакции или не расставлены коэффициенты;
- приведены ошибочные математические расчеты;
- допущены ошибки в расчетах количества вещества, массы и молярной массы.

В задании № 22 допущены следующие ошибки:

- незнание реакций, подтверждающих химические свойства предлагаемых в задании веществ, в том числе окислительно-восстановительных свойств веществ;
- ошибки в написании формул веществ, указанных в тексте задания;
- неправильное указание или не указание цвета осадка, признаков реакций;
- расстановка зарядов ионов в сокращённом ионном уравнении;

– получение вещества в первой реакции, которое не может быть использовано во второй;

– ошибки в расстановке коэффициентов в уравнениях химических реакций.

Педагогам следует активнее использовать задания КИМ по химии на уроках, проводить демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы по химии в полном объеме.

Кроме того, важно обратить внимание обучающихся на необходимость соблюдения правил техники безопасности в химической лаборатории.

Учителя должны систематически использовать на уроках и при планировании домашнего задания упражнения, формирующие навык вычисления:

– на основе формул: массовую долю химического элемента в соединении, массовую долю растворенного вещества в растворе;

– на основе формул и уравнений реакций: количество вещества, массу или объем искомого вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

Информатика и ИКТ

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	80	0,93	141	1,42			455	4,05
«3»	3202	37,30	3686	37,18			5976	53,18
«4»	3907	45,51	4416	44,54			3804	33,85
«5»	1395	16,25	1671	16,85			1002	8,92

Средний первичный балл по информатике и ИКТ в 2022 году уменьшился на 2, 89 по сравнению с 2019 годом. Среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом снизилось на 0, 29 балла.

Статистический анализ

выполнения заданий КИМ ОГЭ по информатике и ИКТ в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполне- ния ³	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	81,31	21,54	74,40	94,69	98,90

³ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ³	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	87,45	47,03	84,67	94,32	96,31
3	Определять истинность составного высказывания	Б	66,17	13,41	58,94	77,89	88,82
4	Анализировать простейшие модели объектов	Б	68,45	17,58	60,58	81,55	88,82
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	78,18	11,65	70,83	92,56	97,60
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	44,10	7,91	32,61	57,47	78,24
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	84,01	29,89	78,26	95,58	98,90
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	59,81	7,47	48,19	75,84	92,02
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П	76,75	18,24	67,80	92,14	98,20
10	Записывать числа в различных системах счисления	Б	64,59	7,69	53,30	81,44	93,81
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б	56,46	10,55	43,46	73,92	88,52
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	Б	48,41	4,18	31,99	69,48	86,43
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	50,61	8,68	32,03	73,36	94,11
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В	17,46	0,07	2,23	26,45	82,10
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	В	17,18	0,22	2,72	25,14	80,84
<p>Всего заданий – 15: из них по типу заданий: с кратким ответом – 12, с развёрнутым ответом – 3. по уровню сложности: Б – 10; П – 3; В – 2. Максимальный первичный балл за работу – 19</p>							

Самым сложным заданием в 2022 году для обучающихся стало задание № 15, связанное с умением написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя или на языке программирования. Самым легким – задание № 2, направленное на умение определять значение логического выражения. В этом году с заданием № 2 базового уровня справились 84, 89 %, с заданием № 20 высокого уровня сложности – 16, 83 %. Группа обучающихся, получивших «2», справилась хуже всего с заданием № 19 – 0, 00 %, а с заданием № 20 – 0, 35 %.

Группа обучающихся, получивших отметку «3», лучше всего справились с заданием № 2 базового уровня сложности (72, 71 %), а сложным для данной категории участников оказалось задание № 10 (20, 73 %) на проверку умения исполнить циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке.

Группа обучающихся, получивших отметку «4», также лучше всего справилась с заданием №2 базового уровня сложности (91, 83 %), а сложным для указанных участников оказалось задание № 13 (70, 31 %) на проверку знаний о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации. Группа обучающихся, получивших отметку «5», успешно выполнила все задания базового уровня (96 %).

Самой сложной темой для обучающихся является «Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья». С этим заданием справились только 36, 11 %. Также обучающиеся испытывают сложности при решении задач, направленных на оценку количественных параметров информационных процессов, расчета скорости передачи и обработки объектов, стоимости информационных продуктов, услуг связи и т.п., слабо усваивают тему «Электронные таблицы».

На базовом уровне обучающиеся лучше справляются с заданиями по таким темам, как «Кодирование и декодирование информации», «Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения», «Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов».

На профильном уровне – с заданиями по теме «Представление формульной зависимости в графическом виде».

Среди заданий базового уровня сложности недостаточный процент выполнения заданий (60 %) достигнут обучающимися всех групп при выполнении задания № 10, проверяющего умение переводить число из одной системы счисления в другую (64, 59 %), а особенно низкий процент выполнения в группе обучающихся, получивших «2» (7, 69 %).

Наибольший процент выполнения задания № 7, проверяющего умение кодировать и декодировать информацию (84, 01 %).

На профильном уровне сложности самым простым заданием для групп обучающихся, получивших отметку «4» и «5», является задание № 5, направленное на проверку умения представлять формульную зависимость в графическом виде (справились 97, 60 % и 92, 56 %); сложным – задание № 6, связанное с обработкой информации, выполняемой по алгоритму (справились 78, 24 %).

Причины неуспешности выполнения этого задания связаны с неумением участников внимательно читать, понимать и анализировать предложенный алгоритм. На это задание стоит обратить особое внимание в новом учебном году. Группа обучающихся, получивших «2», справилась с этим заданием на 9, 91 %. Тяжелее всего для обучающихся данной группы стало задание № 10, проверяющее умение выполнять перевод в различных системах счисления, выполнять арифметические действия.

Группа обучающихся, получивших отметку «3», показала хорошие результаты при решении задания № 2 (84, 67 %) и низкие результаты при решении заданий №№ 14 и 15 (2, 23 % и 2, 72 %), проверяющих умение обрабатывать числовую информацию и выполнять действия по алгоритму.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Участники ОГЭ по информатике и ИКТ в 2022 году показали низкий уровень усвоения (от 17, 18 % до 44, 10 %) следующих компонентов содержания программы, отраженных в заданиях:

№ 3 – определение истинности составного высказывания;

№ 6 – формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования;

№ 8 – понимание принципов поиска информации в Интернете;

№ 12 – определение количества и информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию;

№ 14 – умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;

№ 15 – создание и выполнение программы для заданного исполнителя.

Несмотря на изменения в структуре КИМ, можно проследить задания, которые из года в год вызывают затруднения у участников при выполнении работы.

С формальным исполнением алгоритмов (задание № 6), обработкой данных с помощью электронной таблицы (задание № 14) и созданием и выполнением программы для заданного исполнителя (задание № 15) справились 44, 10 %, 17, 46 % и 17, 18 %, соответственно.

Задание, которое вызвало массовое затруднение, – это задание № 3 «Определение истинности составного высказывания».

С первого взгляда такие задачи не сложны, относятся к базовому уровню и должны успешно решаться большинством учеников. Наверное, это приводит к переоценке своих возможностей, а нестандартность формулировок в реальных КИМ – к низким показателям выполнения этого типа заданий.

Следующее задание – задание № 6.

Пример: Приведена программа, записанная на пяти языках программирования. Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел: $(-2, 3)$; $(2, 5)$; $(0, 3)$; $(5, -3)$; $(5, 4)$; $(11, 4)$; $(8, -6)$; $(7, 3)$; $(9, 1)$. Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

Задача также относится к базовому уровню подготовки, требует хорошего понимания алгоритма и навыков чтения программного кода. В классах без профильной подготовки трудно выделить достаточное количество часов на формирование соответствующих знаний и умений.

Задание № 8 – задача, повышенного уровня сложности и показавшая низкую решаемость, – на понимание принципов поиска информации в Интернете.

Задачи такого типа часто решаются с помощью кругов Эйлера, которые входят в курс изучения математики. Здесь требуется логическое размышление и умение работать с графической информацией. На первый взгляд, такие задачи однотипны, и возможно, на их решение ученики не обращают особого внимания. Но разнообразие формулировок приводит к невыполнению такого типа заданий.

Задание № 12 базового уровня сложности – на определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию.

Следует при подготовке обучающихся разбирать тонкости формулировок и учитывать возможную разницу в единицах измерений.

Задание № 14 – высокого уровня сложности, которое проверяет умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы, также вызвало массовые затруднения. Оно выполняется на компьютере, обучающиеся не ограничены в методах работы (могут использовать автоматические формулы, составлять собственные, вести сортировку и самостоятельный подсчет).

Здесь нужно хорошо понимать, какие формулы и встроенные функции применимы в работе, какие данные нужно взять в качестве аргументов и правильно их распространить на все записи. При самостоятельном подсчете результата необходимы хорошие навыки владения сортировкой. Еще одна распространенная ошибка – неумение представлять данные: не указана нужная точность

из-за неумения форматировать содержимое ячеек, неверно построена диаграмма. Задание считается сложным, поэтому многие ученики даже не приступают к его решению.

Что касается последнего задания – создание и выполнение программы для заданного исполнителя – то оно вариативное. Большинство обучающихся выбирают школьный алгоритмический язык, так как его прототипы начинают изучать довольно рано, часто еще в младшей школе. Им хорошо знаком алгоритм составления программы. Но затруднения вызывает обстановка, которая по условию задачи может меняться, как и размер поля. Эти формулировки не всегда учитываются, что приводит к ошибкам выполнения. Следует акцентировать внимание при подготовке обучающихся, что алгоритм зависит от условий цикла, а не визуальной картинке экрана.

При варианте по составлению программы по обработке вводимой с клавиатуры последовательности чисел сложности возникают при определении строгих и нестрогих неравенств, количества запусков цикла.

Типичные ошибки и затруднения участников ОГЭ по информатике и ИКТ при выполнении заданий:

В задании № 1 необходимо определить размер файла в байтах, который можно передать через соединение с заданной скоростью. При этом время передачи нужно определить из данных о передаче другого файла. Необходимо знать основную формулу зависимости объема переданной информации от времени передачи и скорости передачи, уметь выражать величины из формул. Первая типовая ошибка состоит в том, что исходные данные в задаче представлены в разных единицах измерения, что влечет за собой их неверное преобразование, либо участники совсем не учитывают этот фактор. Вторая типовая ошибка – арифметическая, неверный расчет по полученной формуле.

В задании № 2 в текстовом виде представлен алгоритм обработки текстовой информации, необходимо определить, сколько буквенных цепочек являются результатом выполнения этого алгоритма. Задание не требует специальных знаний и для ее успешного решения достаточно уметь мыслить логически. Возможно, низкий результат по данному заданию связан с тем, что именно данная формулировка задания недостаточно была разобрана на уроках информатики.

В задании № 6 необходимо провести анализ программы, которая определяет и печатает сумму элементов массива, значения которых больше 5. Для успешного выполнения этого задания участник ОГЭ по информатике и ИКТ должен быть знаком со структурированным типом данных «массива», оператором цикла с заданным числом повторений и с условным оператором. Успешно его выполняют участники, которые изучали предмет на профильном уровне, когда на развитие алгоритмического мышления и знакомство с циклическими алгоритмами и массивами отводится достаточное количество часов.

Задание № 14 предполагает обработку электронной таблицы, которая содержит тысячу записей. Необходимо получить два ответа с заданной точностью (не менее двух знаков после запятой). Первая распространенная ошибка – неумение пользоваться формулами, содержащими встроенные функции. Для их успешного применения нужно четко представлять, какие данные в таблице являются аргументами этих функций, уметь определить эти аргументы через адреса ячеек таблицы и правильно распространить полученную формулу на 1000 строк исходной таблицы. Вторая типичная ошибка – неверное представление полученного ответа, иногда даже близкого к верному. Форматирование содержимого ячеек – это навык, который необходим для успешного выполнения данного задания. Ученики считают это задание сложным, поэтому многие даже не приступают к его выполнению. Чтобы изменить отношение к заданию данного типа, требуется многократное выполнение данных заданий в классе с подробным разбором используемых функций.

Задание № 15 – вариативное, предоставляет ученику возможность выбора: реализация алгоритма для исполнителя «Робот» или программирование циклического алгоритма на выбранном языке программирования. Более 80 % участников ОГЭ по информатике и ИКТ выбирают первый вариант задания.

Если сравнить результаты выполнения задания № 15 с результатами задания 15.1, то участники, получившие «3» и «5», в задании 15.1 показывают лучший результат, а ученики с оценкой «4», наоборот, показывают значительное понижение результата по сравнению с заданием 15.2 (с 60 % до 45 %).

Самая распространенная ошибка при выполнении задания 15.1 – это игнорирование пояснения. Часто алгоритм, написанный учеником, правильно работает для тех размеров обстановки, которая представлена в задании, но выдает ошибки при изменении обстановки или ее пограничных случаях. При подготовке к ОГЭ по информатике и ИКТ учителям необходимо многократно акцентировать внимание на том, что действия в алгоритме выполняются в зависимости от условия в цикле, а не в зависимости от количества клеточек на картинке.

Типовыми ошибками при написании программы (задание 15.2), которая для введенных с клавиатуры целых чисел находит сумму чисел кратных 7 и заканчивающихся на 0, являются: определение сложного двойного условия для отбора чисел и организация цикла по условию.

Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по информатике указывает на недостатки в проектировании и организации процесса обучения информатике, связанные с отсутствием системы выявления и ликвидации пробелов в осваиваемых математических компетенциях, начиная с 7 класса, недостаточной ориентацией процесса подготовки к экзамену на индивидуальные проблемы и затруднения обучающихся, использование неэффективных подходов к процессу обучения.

Биология

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	103	1,01	308	3,22			348	4,19
«3»	4257	41,63	6335	66,18			4127	49,65
«4»	4691	45,88	2599	27,15			3293	39,62
«5»	1174	11,48	331	3,46			544	6,54

Средний первичный балл по биологии в 2022 году увеличился на 1,67 по сравнению с 2019 годом. Среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом увеличилось на 0,18 балла.

Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по биологии в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁴	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку
---------------------	--	---------------------------	---	--

⁴ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

				«2»	«3»	«4»	«5»
Часть 1							
1	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	П	51,30	9,48	40,37	63,62	86,40
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	Б	59,43	16,67	49,36	70,70	95,04
3	Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы	Б	69,86	26,15	63,00	79,20	93,38
4	Царство Растения	Б	56,10	20,69	48,17	64,59	87,50
5	Царство Животные	Б	65,75	30,17	58,66	73,85	93,20
6	Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека	Б	74,59	29,60	66,46	85,91	96,51
7	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	Б	55,80	24,71	47,03	64,80	87,68
8	Опора и движение	Б	64,74	33,91	61,13	69,06	85,66
9	Внутренняя среда. Транспорт веществ	Б	63,21	29,02	57,74	70,60	81,80
10	Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	Б	64,77	26,72	58,98	72,79	84,56
11	Органы чувств	Б	68,05	42,82	61,47	75,37	89,71
12	Психология и поведение человека	Б	60,15	35,06	54,37	66,57	81,25
13	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи	Б	71,68	37,93	63,31	81,57	96,88
14	Влияние экологических факторов на организмы	Б	52,77	27,30	46,14	59,03	81,43
15	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	Б	68,35	24,14	60,79	78,23	94,12
16	Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов	Б	64,62	31,61	54,88	75,68	92,65
17	Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности	Б	45,39	12,36	34,77	55,75	84,38
18	Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме	П	77,59	39,80	71,50	86,41	94,49
19	Умение проводить множественный выбор	П	66,68	32,76	57,52	77,19	94,21
20	Умение проводить множественный	П	63,76	23,42	51,67	78,01	94,94

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁴	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	выбор						
21	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	П	44,97	7,47	29,69	61,02	87,59
22	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	П	88,45	64,51	82,23	97,04	98,99
23	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	П	32,49	1,72	17,41	46,87	79,50
24	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	43,38	19,83	35,93	51,81	63,91
Часть 2							
25	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	В	20,24	2,59	9,51	27,77	67,37
26	Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов	В	29,20	2,01	14,38	42,88	76,19
27	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	П	52,09	9,96	38,23	68,71	83,64
28	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	В	39,71	3,93	23,94	56,17	82,54
29	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	В	32,11	1,63	15,07	48,76	80,09

Наиболее высокий процент правильных ответов на следующие задания:

- Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого.
- Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.

- Царство Растения.
- Царство Животные.
- Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека.
- Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела.
- Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира.
- Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов.
- Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов.
- Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме.
- Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности.
- Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие.
- Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.
- Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.
- Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.
- Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму.
- Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать).
- Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме.
- Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

Затруднения при выполнении заданий возникли в заданиях по следующим темам:

- Задание 17. Владение приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности.
- Задание 22. Умение определять последовательности биологических процессов, явлений объектов.
- Задание 25. Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.

Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого.

– Задание 29. Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Задания 1-й части КИМ по биологии, ориентированные на базовый уровень, обучающиеся выполнили успешно, и можно сделать вывод, что они усвоили знания и овладели умениями на разных уровнях, т.е. девятиклассники владеют естественнонаучной грамотностью как частью функциональной.

Однако следует отметить, что, например, в задании 11 (средний процент выполнения – 68,05 %), которое направлено на проверку знаний из 4 блока «Человек и его здоровье», большой процент обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку – 42,82 %, получивших отметку «3», – 61,47 %, обучающихся, получивших отметку «4», – 75,37 %, а в группе, получивших отметку «5», – 89,71 % обучающихся.

Задание № 12 (средний процент выполнения – 60,15 %) направлено на проверку знаний так же из 4 блока, в частности, из раздела «Психология и поведение человека». Отметку «2» получили 35,06 % обучающихся; 54,37 % – группа обучающихся, получивших отметку «3»; 66,57 % – группа обучающихся, получивших «4»; на отметку «5» выполнили задание 81,25 % обучающихся.

Задание № 13 (средний процент выполнения – 71,68 %) – вопрос экзаменационной работы предусматривает проверку знаний и умений по соблюдению санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни, а также приёмов оказания первой доврачебной помощи. С этим заданием не справились 37,93 % обучающихся, получивших отметку «2»; отметку «3» получили 63,31 %, отметку «4» – 81,57 %, а отметку «5» – 96,88 % обучающихся. Все три задания, направленные на проверку результатов изучения содержания раздела «Человек и его здоровье», выполнены довольно успешно.

Затруднения, как и в предыдущие годы, вызвало задание № 22, направленное на проверку умения определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов. 66,51 % обучающихся получили по этому заданию отметку «2».

Задание № 27 выполнили на «5» – 82,54 % обучающихся и задание № 29 – 80,09 %.

Анализ выполнения заданий КИМ по биологии позволяет сделать вывод о необходимости в целях преодоления отрицательной динамики и достижения более высоких результатов основного государственного экзамена по биологии:

- реализовывать практическую составляющую уроков биологии;
- систематически проводить тренировочные мероприятия по выполнению типовых заданий, аналогичных заданиям КИМ ОГЭ по биологии, использовать

различные формулировки условия заданий, в различной форме, в том числе и со свободным ответом, учить рассуждать и формулировать ответ.

История

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	11	0,82	30	3,55			48	4,16
«3»	401	29,79	464	54,91			464	40,24
«4»	686	50,97	279	33,02			491	42,58
«5»	248	18,42	72	8,52			150	13,01

Средний первичный балл по истории в 2022 году понизился на 1,47 по сравнению с 2019 годом. При этом среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом увеличилось на 0,17 балла.

Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по истории в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁵	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории	Б	84,04	32,29	73,38	94,30	100,00
2	Определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории	П	52,21	0,00	36,42	61,10	88,67
3	Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов	Б	66,61	4,17	46,55	81,87	98,67
4	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории (множественный	Б	81,87	46,88	72,52	89,31	97,67

⁵ Вычисляется по формуле, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁵	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	выбор)						
5	Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов	Б	70,69	16,67	55,17	83,30	94,67
6	Умение группировать исторические явления и события по заданному признаку	Б	70,77	25,00	57,33	80,86	94,00
7	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	Б	88,07	29,17	82,11	96,13	99,00
8	Работа с исторической картой	Б	49,35	6,25	28,66	62,32	84,67
9	Работа с исторической картой	П	55,07	6,25	37,07	67,82	84,67
10	Работа с исторической картой	П	80,05	47,92	73,06	85,34	94,67
11	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	П	73,20	31,25	61,21	82,08	94,67
12	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	Б	74,50	16,67	57,97	89,21	96,00
13	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	Б	70,90	40,63	60,88	77,39	90,33

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁵	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
14	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	Б	66,44	35,42	53,45	75,36	87,33
15	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории	Б	82,05	52,08	72,41	90,02	95,33
16	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории	Б	75,02	27,08	62,50	85,13	96,00
17	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	Б	73,98	27,08	61,21	84,11	95,33
18	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	П	58,28	5,21	35,78	73,12	96,33
19	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	Б	68,39	21,88	51,29	80,96	95,00

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁵	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
20	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	В	34,48	1,04	15,30	44,40	72,00
21	Определение причин и следствия важнейших исторических событий	П	45,01	10,42	25,97	54,18	85,00
22	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	П	21,16	0,69	4,67	23,29	71,78
23	Выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений	В	23,89	2,08	7,33	28,82	66,00
24	Соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов (анализ исторической ситуации)	В	24,43	0,69	5,96	29,26	73,33

Из заданий базового уровня менее 50 % участников справились с заданием № 8 «Работа с исторической картой» – 49,35%.

Процент выполнения всех заданий повышенного уровня – выше 15 %.

Из заданий повышенного уровня наибольшие трудности вызвало задание № 22 «Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников» (в данном задании – текст с ошибками) – 21, 16 %.

Все остальные задания повышенного уровня выполнили более 45 % участников экзамена.

Процент выполнения заданий высокого уровня – выше 15 %.

Из трех заданий высокого уровня минимальный процент выполнения (21, 16 %) участники продемонстрировали при выполнении задания № 23 «Выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений».

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

В группе обучающихся, *не преодолевших минимальный порог* на базовом уровне сложности, более высокие результаты получены при выполнении задания № 15 на знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории (в данном задании – на материале всеобщей истории), в котором необходимо было указать, участником какого процесса из предложенного перечня был Соломон – 52, 08 %.

Среди заданий повышенного уровня сложности наиболее успешным оказалось выполнено задание № 10 на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании – соотнесение информации текстового и картографического источников) – 47, 92 %.

Наибольшие трудности в данной группе на базовом уровне сложности вызвали задания:

№ 3 – на объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов (необходимо было назвать местничество) – 4, 17 %;

№ 8 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании необходимо было по присоединенной к Российской империи территории Эриванского ханства назвать имя императора, при котором это произошло) – 6, 25 %;

№ 9 – на проверку умений работать с исторической картой (необходимо было назвать обозначенный на схеме цифрой город Варшава) – 6, 25 %.

Задание № 2 повышенного уровня (на определение хронологической последовательности событий эпохи правления Екатерины II) не выполнил ни один из участников этой группы.

Задания высокого уровня сложности в данной группе участников можно отнести к практически невыполненным, так как наиболее высокие результаты выполнения (задание № 23 – на выявление общности политики Владимира Святославича и Владимира Мономаха) составили всего 2, 08 %, а минимальные результаты (при выполнении задания № 24 – на соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов при анализе исторической ситуации периода правления Елены Глинской) – 0, 69 %.

В группе обучающихся, *получивших отметку «3»*, на базовом уровне сложности более высокие результаты продемонстрированы при выполнении задания № 7 – на проверку навыков работы с данными статистического материала – 82, 11 %. Среди заданий повышенного уровня сложности лучше всего в этой группе было выполнено задание № 10 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании – соотнесение информации текстового и картографического источников) – 73, 06 %. Лучшие результаты при выполнении заданий высокого уровня участники данной группы продемонстрировали при выполнении задания № 20, в котором было необходимо с опорой на представленный отрывок из «Слова о полку Игореве» назвать город, в котором княжил Игорь Святославич, и одну из причин неудачи его похода в половецкие степи (15, 03 %).

Наибольшие трудности у участников этой группы на базовом уровне вызвало задание № 8 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании необходимо было по присоединенной к Российской империи территории Эриванского ханства назвать имя императора, при котором это произошло) – 28, 66 %.

Задание № 22 повышенного уровня на нахождение и исправление ошибок в тексте по событиям русско-японской войны оказалось самым сложным для выпускников этой группы, о чем говорят показатели выполнения (4, 67 %). Самым сложным из заданий высокого уровня для участников этой группы стало соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов при анализе исторической ситуации периода правления Елены Глинской (задание № 24 – 5, 96 %).

Обучающиеся, *получившие отметку «4»*, наиболее высокие результаты продемонстрировали на базовом уровне в заданиях:

№ 1 – на установление соответствия между историческими событиями и датами - 94, 3 %;

№ 7 – на проверку навыков работы с данными статистического материала – 96, 13 %;

№ 15 – на знание основных дат, событий и выдающихся деятелей всеобщей истории, в котором необходимо было указать, участником какого процесса из предложенного перечня был Соломон – 90, 02 %.

Среди заданий повышенного уровня сложности лучше всего были выполнены задания № 10 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании – соотнесение информации текстового и картографического источников) – 85, 34 % и № 11 – на умение работать с иллюстративным материалом (в данном задании – медаль в честь коронации Александра III) – 82, 08 %.

Лучшие результаты в группе заданий высокого уровня участники показали при выполнении задания № 20, в котором было необходимо с опорой на представленный отрывок из «Слова о полку Игореве» назвать город, в котором княжил Игорь Святославич, и одну из причин неудачи его похода в половецкие степи (44, 4 %).

Наибольшие трудности в группе с отметкой «4» на базовом уровне сложности вызвали задания:

№ 8 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании необходимо было по присоединенной к Российской империи территории Эриванского ханства назвать имя императора, при котором это произошло) – 62, 3 % и № 9 – на проверку умений работать с исторической картой (необходимо было назвать обозначенный на схеме цифрой город Варшава) – 67, 8 %.

На повышенном уровне минимальные результаты участники показали при выполнении задания № 22 повышенного уровня на нахождение и исправление ошибок в тексте по событиям русско-японской войны – 23, 29 %.

Самым сложным из заданий высокого уровня для участников этой группы стало задание № 23 – на выявление общности политики Владимира Святославича и Владимира Мономаха (28, 82 %).

В группе обучающихся, *получивших отметку «5»*, на базовом уровне сложности наиболее высокие результаты в заданиях:

№ 1 – на установление соответствия между историческими событиями и датами – 100, 0 %;

№ 7 – на проверку навыков работы с данными статистического материала – 99, 0 %.

Среди заданий повышенного уровня сложности лучше всего было выполнены задания № 10 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании – соотнесение информации текстового и картографического источников) – 94, 67 % и № 11 – на умения работать с иллюстративным материалом (в данном задании – медаль в честь коронации Александра III) – 94, 67 %.

Лучшие результаты при выполнении заданий высокого уровня участники данной группы продемонстрировали при соотнесении общих исторических процессов и отдельных фактов при анализ исторической ситуации периода правления Елены Глинской (задание № 24) – 73, 33 %.

Наибольшие трудности в этой группе на базовом уровне сложности вызвали задания № 8 – на проверку умений работать с исторической картой (в данном задании необходимо было по присоединенной к Российской империи территории Эриванского ханства назвать имя императора, при котором это произошло) – 84, 67 % и № 14 – на знание истории культуры России и умения работать с иллюстративным материалом (необходимо из предложенного перечня выбрать произведение, созданное Феофаном Греком) – 87, 33 %.

На повышенном уровне минимальные результаты участники показали при выполнении задания № 22 – на нахождение и исправление ошибок в тексте по событиям русско-японской войны (71, 78 %).

Выявление общности политики Владимира Святославича и Владимира Мономаха стало самым сложным из заданий высокого уровня для участников этой группы (задание № 23 – 66, 0 %).

Анализ выполнения заданий участниками ОГЭ по истории в 2022 г. в Ростовской области показывает, что участники демонстрируют достаточно высокий уровень знаний по следующим критериям:

– умение использовать данные статистического материала при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников (задание № 7 выполнили 88, 07 % участников);

– умение устанавливать соответствия между историческими событиями и датами (задание № 1 - 84, 04 %);

– умение сопоставлять основные даты и события, информацию о выдающихся деятелях всеобщей истории (задание № 15 – 82, 05 %, задание № 16 – 75, 02 %);

– умение работать с основными датами, этапами и ключевыми событиями истории России - множественный выбор (задание № 4 – 81, 87 %);

– умение работать с исторической картой - соотнесение информации текстового и картографического источников (задание № 10 – 80, 05 %).

Нельзя считать достаточными степень освоенности следующих элементов содержания курса истории, умений и видов деятельности:

– умение анализировать текст на предмет поиска ошибок (задание № 22 выполнили 21, 16 % участников ОГЭ по истории);

– умение выявлять общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений (задание № 23 – 23, 89 %);

– умение анализировать историческую ситуацию (задание № 24 – 24, 43 %);

– умение атрибутировать информацию исторической карты (задание № 8 - 49, 35 %).

Географии

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	155	0,94	444	2,38			1105	5,15
«3»	4564	27,76	6960	37,24			9274	43,23
«4»	7222	43,93	7682	41,10			8410	39,20
«5»	4499	27,37	3604	19,28			2664	12,42

Средний первичный балл по географии в 2022 году понизился на 2, 23 по сравнению с 2019 годом. Среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом понизилось на 0, 18 балла.

Статистический анализ

выполнения заданий КИМ ОГЭ по географии в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1.	Представления о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний	Б	79,49	47,06	75,74	83,89	92,12

⁶ В соответствии со спецификацией контрольных измерительных материалов для проведения в 2022 году основного государственного экзамена по ГЕОГРАФИИ.

⁷ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{m} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	об основных этапах географического освоения Земли						
2.	Представления и основополагающие теоретические знания об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах	Б	68,43	22,35	57,54	78,49	93,73
3.	Представления и основополагающие теоретические знания об особенностях природы на разных материках и в отдельных странах	П	55,63	21,36	46,06	61,61	84,31
4.	Представления и основополагающие теоретические знания об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах. Основные навыки нахождения, использования и презентации географической информации	Б	65,50	24,16	57,38	72,13	89,98
5.	Умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов	Б	84,65	45,07	78,25	92,50	98,54
6.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во	Б	77,26	42,17	70,66	83,72	94,41

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	времени						
7.	Основы картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения	П	54,40	7,06	38,56	67,27	88,55
8.	Умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов	Б	82,00	47,15	75,88	89,02	95,61
9.	Основы картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения	Б	43,52	18,64	40,46	47,15	53,04
10.	Основы картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения	Б	85,81	39,91	80,00	94,22	98,54
11.	Основы картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения	В	81,00	37,01	72,41	90,73	98,50
12.	Умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов,	П	54,97	17,65	37,38	68,32	89,56

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания						
13.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, об основных этапах её географического освоения / умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов	Б	63,77	9,41	52,24	73,88	94,56
14.	Умения и навыки 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	Б	61,06	15,02	48,38	70,63	94,07
15.	Представления об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях, умений и навыков безопасного и экологически	П	58,00	17,92	47,34	65,66	87,54

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	целесообразного поведения в окружающей среде						
16.	Основные навыки нахождения, использования и презентации географической информации	П	60,94	20,54	46,98	71,22	93,81
17.	Умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов	П	61,91	24,25	49,83	71,27	90,02
18.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени	П	53,87	26,06	44,06	59,61	81,42
19.	Умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов / первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём	П	76,39	27,96	64,00	89,30	98,91
20.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в	Б	62,22	12,04	45,48	76,44	96,43

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	пространстве и во времени, об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах						
21.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени	П	58,59	17,56	44,74	68,62	92,15
22.	Основные навыки нахождения, использования и презентации географической информации	Б	80,27	36,20	70,99	90,62	98,16
23.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени	П	47,49	6,97	33,69	55,87	85,92
24.	Основополагающие теоретические знания об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах	Б	68,89	19,19	54,10	82,71	97,41
25.	Основы картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения	П	62,25	22,62	48,70	72,95	92,08
26.	Основополагающие	П	56,58	18,82	43,58	66,02	87,69

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	теоретические знания об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах						
27.	Основы картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения	Б	60,80	14,30	43,84	75,18	93,73
28.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени; Основополагающие теоретические знания об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; основные навыки нахождения, использования и презентации географической информации	Б	16,33	1,72	4,77	18,55	55,67
29.	Умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного	В	15,68	1,36	4,09	18,20	54,02

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения ⁶	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁷	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф						
30.	Основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени	II	41,62	5,16	23,77	51,55	87,54

В целом задания были выполнены на высоком уровне. Из 15 заданий базового уровня два имели средний процент выполнения – менее 50 %. При этом общий средний процент выполнения заданий превысил 60 %.

На базовом уровне проблемы были с выполнением заданий 9 и 28.

Задание № 9 направлено на работу с картографическим материалом. Проверяются следующие элементы содержания: географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть). Задание предполагает использование аналитических и математических способностей участника на базовом уровне.

Задание № 28 направлено на комплексный анализ знаний ученика (коды элементов 1.1 – 5.5). Это задание может быть решено несколькими способами, включая использование географического атласа, собственные знания ученика и др. Решение задания требует наличия навыка чтения, понимания и анализа текста.

Стоит отметить, что задание № 29, которое основывается на том же тексте и требует навыков работы с текстом, также вызвало определённые затруднения.

Можно отметить ряд статистически аномальных результатов в разрезе полученных отметок. В частности, у обучающихся, получивших отметку «2», значительные сложности вызвали задания №№ 7, 13, 3.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Существенные сложности возникли при выполнении двух заданий: № 9 и № 28.

В задании № 9 участникам ОГЭ по географии предложили, используя представленную карту, определить расстояние между 2 объектами. Подходя формально, учитывая однозначные цели данного вопроса, можно сказать,

что требуется обратить внимание на владение основами картографической грамотности и использования географической карты.

Стоит отметить, что задание № 7, вызвавшее затруднения у группы, получивших неудовлетворительную оценку, также связано с картографической грамотностью.

Однако обратим внимание, что задание № 10, схожее по логике, выполняемый на той же карте, успешно выполнили более 85 % учеников. Исходя из этого, можно предположить, что проблема возникла в понимании задания, в сложности с работой над текстовым материалом.

В задании № 28 предлагается, основываясь на предложенном тексте, сделать определённые выводы. При этом необходимо использовать либо собственные знания, либо географический атлас. Ответ на вопрос требует базовых знаний, прежде всего в сфере экономической географии, географии промышленности, региональной, отраслевой географии. Таким образом, выявлены пробелы в навыках использования картографических материалов и в наличии знаний в сфере экономической географии. Можно предположить отсутствие в географических атласах информации, необходимой для решения задания, или о сложностях использования карт обучающимися, которые не смогли воспользоваться данной информацией должным образом.

Вместе с тем, стоит отметить, что обучающиеся, выполнявшие задание № 29 (высокого уровня), которое также предполагает работу с тем же текстом, получили схожий результат: 15, 68 % успешно справились с заданием. Общее распределение правильных ответов в группах, получивших разные отметки, в заданиях № 28 и № 29 крайне схоже, что опять вызывает определённые вопросы к навыкам работы обучающихся с текстовыми материалами.

Проблемы вызвали задания, предполагающие работу с графиками и использование математических действий при решении задач. В частности, в заданиях № 14 и № 23 менее 10 % учеников, получивших оценку «2», смогли справиться с этими задачами.

Анализ выполнения заданий участниками ОГЭ по географии в 2022 г. в Ростовской области показывает, что участники демонстрируют достаточно высокий уровень знаний по следующим критериям:

- Природа земли и человек.
- Материки, океаны, народы и страны.
- Природопользование и геоэкология.

Нельзя считать достаточными степень освоенности следующих элементов содержания курса географии:

– Источники географической информации, в частности раздел «Географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть)».

– География России, в частности, раздел «Хозяйство России. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов. География отраслей промышленности».

Английский язык

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	1	0,04	10	0,38			12	0,41
«3»	247	10,19	317	12,06			414	14,06
«4»	652	26,90	963	36,64			1032	35,04
«5»	1524	62,87	1338	50,91			1487	50,49

Средний первичный балл по английскому языку в 2022 году понизился на 1, 21 по сравнению с 2019 годом. Среднее значение отметки по английскому языку сопоставимо со средним значением отметки по данному предмету 2019 года

Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по английскому языку в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁸	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ							
Раздел 1. Задания по аудированию							
1	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Б	84,82	75,00	75,12	80,04	90,92
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Б	84,21	66,67	67,63	79,94	91,93
3	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Б	84,89	33,33	57,97	81,30	95,29
4	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Б	74,53	50,00	53,62	66,28	86,28
5	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	79,91	15,00	49,47	75,06	92,28
6	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление	П	97,05	50,00	88,41	97,48	99,53

⁸Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁸	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	её в виде несплошного текста (таблицы)						
7	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление её в виде несплошного текста (таблицы)	П	94,13	41,67	82,61	93,99	97,85
8	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление её в виде несплошного текста (таблицы)	П	97,89	50,00	92,03	98,06	99,80
9	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление её в виде несплошного текста (таблицы)	П	64,58	0,00	35,75	54,65	80,03
10	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление её в виде несплошного текста (таблицы)	П	92,94	50,00	80,19	91,09	98,12
11	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление её в виде несплошного текста (таблицы)	П	92,46	41,67	79,47	91,96	96,84
Раздел 2. Задания по чтению							
12	Понимание основного содержания прочитанного текста	Б	93,59	45,83	76,65	93,38	98,85
13	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	80,20	50,00	59,66	76,45	88,77
14	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	87,37	41,67	68,12	86,53	93,68
15	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	66,86	33,33	51,69	56,10	78,82
16	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	83,26	25,00	61,84	77,62	93,61
17	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	90,25	25,00	67,87	88,57	98,18
18	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой	П	70,29	41,67	50,72	63,66	80,56

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁸	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	информации						
19	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	70,32	33,33	51,93	61,43	81,91
Раздел 3. Задания по грамматике и лексике							
20	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	82,00	8,33	63,77	77,03	91,12
21	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	75,25	0,00	36,96	67,25	92,06
22	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	51,34	8,33	21,74	36,92	69,94
23	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	79,63	16,67	58,70	73,35	90,32
24	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	84,11	33,33	52,17	81,20	95,43
25	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	74,47	8,33	45,17	67,64	87,90
26	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	65,67	0,00	31,88	55,52	82,65
27	Грамматические навыки	Б	75,52	0,00	50,00	68,41	88,16

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁸	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте						
28	Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте	Б	81,32	8,33	59,66	76,45	91,32
29	Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте	Б	91,68	8,33	68,60	92,44	98,25
30	Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте	Б	88,76	8,33	65,94	87,50	96,64
31	Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте	Б	77,56	0,00	58,70	70,83	88,10
32	Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте	Б	82,17	33,33	58,94	75,00	94,01
33	Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте	Б	85,06	16,67	63,77	81,59	93,95
34	Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного	Б	86,89	33,33	70,05	84,50	93,68

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁸	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте						
Раздел 4. Задание по письменной речи							
35	Электронное письмо личного характера в ответ на письменный стимул К1	П	85,42	25,00	61,67	82,49	94,55
36	Электронное письмо личного характера в ответ на письменный стимул К2	П	86,32	20,83	63,77	83,43	95,12
37	Электронное письмо личного характера в ответ на письменный стимул К3	П	60,52	13,89	23,27	47,58	80,25
38	Электронное письмо личного характера в ответ на письменный стимул К4	П	80,63	16,67	50,85	76,36	92,40
УСТНАЯ ЧАСТЬ							
Раздел 5. Задания по говорению							
39	Чтение вслух небольшого текста	Б	93,04	45,83	78,99	91,52	98,39
40	Условный диалог-расспрос	П	81,58	36,11	54,31	76,68	92,94
41	Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания К1	Б	79,69	11,11	49,68	73,48	92,92
42	Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания К2	Б	79,07	8,33	48,79	73,40	92,00
43	Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания К3	Б	75,18	8,33	41,30	67,30	90,62

Статистические данные, представленные в таблице, свидетельствуют о сформированности у выпускников основной общеобразовательной школы коммуникативной компетенции в четырех видах (чтение, аудирование, письмо, говорение), а также языковых навыках на уровне, определенном ФГОС (А2 по общеевропейской шкале), как на базовом, так и на повышенном уровне.

Наименьший результат продемонстрирован в разделе «Лексика – грамматика» (задание № 22 (задание базового уровня) – 51,34 %) и разделе «Письмо» по критерию 3 (лексико-грамматическое оформление письменного текста (задание повышенного уровня) – 60,52%). К успешно сформированным коммуникативным навыкам можно отнести навыки в аудировании и чтении – 97,89 % и 93,59 % соответственно (задания повышенного уровня по аудированию и базового – по чтению). В аудировании – это задание № 8 на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление ее в виде несплошного текста (таблицы) – заполнение пункта с названием любимого блюда говорящего, а в чтении – это задание № 12 на понимание основного содержания прочитанного - нахождение в тексте ответа на вопрос о том, какие люди живут в Антарктиде.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Анализ количественных результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий КИМ ОГЭ по английскому языку в 2022 году в Ростовской области по предмету «Иностранный язык» проводится по уровню сформированности иноязычной коммуникативной компетенции в ее речевой (по видам речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение) и языковой (лексика, грамматика) составляющих и по уровням сложности в каждом из разделов.

Аудирование.

Задания по аудированию носят разноуровневый характер и представлены разными типами заданий: на выбор из предложенных высказываний соответствующего прослушанному тексту, соотнесение высказывания и прослушанного текста, а также заполнение таблицы на основе прослушанного высказывания (интервью).

С заданием № 1 базового уровня на проверку понимания в прослушанном тексте запрашиваемой информации (выбор из предложенных высказываний соответствующего прослушанному тексту) справились от 74,53 % до 84,89 % участников ОГЭ. Они правильно соотнесли запрашиваемую информацию с той, что была представлена в звучащем тексте. С этим заданием справились 33,3 % получивших отметку «2» и 95,29 % получивших отметку «5». Наиболее сложными оказались пункты 3 и 4, предъявленные в форме диалога, разброс выполнения которых составил от 33,3 % до 50,00% среди получивших «2» и 86,28 % и 95,29 %, соответственно, – среди получивших «5». Особую сложность вызвал пункт 4 на определение того, что бы хотела делать Джесс летом. Это могло быть вызвано тем, что в диалоге информация о желании Джесс представлена имплицитно, тогда как Джесс перечисляет возможные места проведения каникул и объясняет, чем можно заняться в том или ином месте, и только мельком высказывает свои приоритеты. Также могли вызвать затруднения грамматическая форма вопроса, сформулированная в сослагательном наклонении, и ответы Джесс, которые она дает в изъявительном наклонении.

С заданием № 2 базового уровня на проверку понимания основного содержания прослушанного текста (установление соответствия темы высказывания и говорящего) справились 79, 91 %. Разброс в выполнении этого задания достаточно велик: от 15 %, получивших отметку «2», до 92, 28 %, получивших отметку «5». Низкий уровень выполнения данного задания продемонстрировали также обучающиеся, получившие отметку «3» (49, 47 %). Таким образом, можно сделать вывод, что это задание оказалось сложным только для участников ОГЭ-2022 по английскому языку в Ростовской области с низким уровнем сформированности умения находить и выделять главное в прослушанном тексте. Легко можно было, например, перепутать высказывания говорящего «А» и «В», где говорится о важности прогулок на свежем воздухе, с той разницей, что говорящий «А» упоминает необходимость прогулок и их влияние на здоровье, а говорящий «В» описывает свое состояние здоровья в отсутствии прогулок и также говорит об их важности. Для правильного выполнения задания «А» необходимо установить синонимические связи между словом *important* в задании и словом *necessary* в прослушанном тексте. А при выполнении задания «В» необходимо соотнести понятие «здоровье» (*health*) с понятиями, относящимися к области здоровья: *feel good*, *headache* и другие. Дополнительную сложность могло вызвать то, что все говорящие упоминали прогулки в связи с их влиянием на здоровье, а формулировка задания представляла собой не фактическую информацию, представленную говорящим, а оценку прогулок, например, *It's interesting*, *It's difficult*, *It's important* и т.д. У получивших «4» и «5» задание не вызвало затруднений.

Задание № 3 по аудированию на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и представление ее в виде несплошного текста (таблицы) относится к повышенному уровню. С данным заданием справились от 97, 89 % до 64, 58 % выпускников Ростовской области, что можно считать достаточно высоким показателем. Однако у разных групп участников ОГЭ по английскому языку результаты выполнения разнятся: от 41, 67 % у получивших отметку «2» до 97, 85 % у получивших отметку «2». Наиболее сложными пунктами задания для группы с отметкой «2» явились пункты 7 и 11 (41, 67 %, 0, 00 % правильных ответов, соответственно). В пункте 7 необходимо было определить страну, где родился опрашиваемый. Правильный ответ: Канада. Сложность при выполнении задания могло вызвать уточнение место рождения: север Канады, рядом с Аляской, США. При выполнении пункта 11 необходимо было определить ответ на вопрос о любимом виде транспорта говорящего. Таким видом является поезд. Смущающим фактором явилось упоминание различных видов транспорта помимо поезда (самолет и автобус). Еще одним фактором, который мог повлиять на окончательный результат, явилась орфография, которая слабо сформирована у участников ОГЭ по английскому языку.

Таким образом, можно сделать вывод, что речевые умения в аудировании у всех выпускников Ростовской области, участвовавших в ОГЭ по английскому языку в 2022 году, сформированы.

Основными ошибками являются неумение игнорировать незнакомые слова и применять языковую догадку; находить ключевые слова и правильный ответ, по ключевым словам, в утверждениях и текстах, соотносить синонимы и синонимические выражения в утверждениях и текстах.

Чтение.

Задания по чтению носят разноуровневый характер и представлены разными типами заданий: на соотнесение текста и заголовка к нему, а также на соответствие предложенных утверждений тексту (верно, неверно, не сказано).

С заданием № 1 (пункт 12), проверяющим понимание основного содержания прочитанного текста базового уровня сложности, справились 93, 59 % участников ОГЭ по английскому языку. При этом разброс выполнения задания у обучающихся с разным уровнем подготовки достаточно велик и колеблется от 45, 83 % у обучающихся, получивших отметку «2», до 98, 85 % - у получивших отметку «5». Низкий результат участников со слабой подготовкой по английскому языку свидетельствует о недостаточной сформированности умения выделять ключевые слова в задании и тексте, соотносить их и находить главную мысль в каждом из предложенных отрывков текста. Также вызывают затруднения схожие понятия и описываемые ситуации. Так, в тексте задания есть абзацы со схожей информацией, что требует внимательного прочтения, анализа текста и выделения ключевых понятий. Например, в текстах «B» и «D» говорится о ледяном покрытии Антарктиды, однако при внимательном прочтении и выделении ключевых слов и понятий в тексте становится понятна разница. Если в тексте «B» говорится о сухом климате Антарктиды и ее покрытии льдами, то в тексте «D» представляется информация о возможности/невозможности таяния льдов и последствиях этого явления.

С заданием № 2 на проверку понимания в прочитанном тексте запрашиваемой информации: извлечение имплицитно представленной информации (определение верной, неверной информации и не содержащейся в тексте) повышенного уровня сложности справились от 70, 29 % до 90, 25 % испытуемых, что можно считать достаточно высоким показателем. При этом у разных групп обучающихся результаты выполнения заданий разнятся. Самым сложным для всех групп участников ОГЭ по английскому языку оказался пункт 15, в котором нужно было определить, верно ли суждение о том, что грабитель испортил корону для того, чтобы ее легче было украсть. Уровень выполнения этого задания составил 33, 33 %, 51, 69 %, 56, 10 % и 78, 82 %, соответственно, для групп выпускников с отметками «2», «3», «4», и «5». Ключевым предложением является то, что грабитель повредил корону, чтобы она поместилась в мешок под рясой. Правильный ответ – верно. Для выпускников, получивших «2», самыми сложными заданиями явились пункты 16 и 17 с низким показателем выполнения в 25 %.

На утверждение в пункте 16 о том, что преступников нашли на следующий день после кражи следует дать ответ «неверно», так как в тексте сказано, что преступников поймали при выходе из Тауэра. Скорее всего, был дан ответ «не сказано», так как в данном контексте место действия (выход из Тауэра)

одновременно выступает в роли времени, так как действие происходило в Тауэре, и выходили из него преступники сразу после совершения преступления. В пункте 17 следует определить верность суждения о том, что король Чарльз сурово наказал грабителя. Это суждение неверно, так как король не только не наказал преступника, но и назначил ему пенсию. Причиной ошибочного ответа можно считать жизненный опыт, наложившийся на логику текста, так как в повседневной жизни за такие деяния следуют наказания, и невнимательное прочтение текста.

Таким образом, можно сделать вывод, что речевые умения в чтении у всех участников ОГЭ по английскому языку в Ростовской области в 2022 году сформированы. Ключевыми ошибками являются неумение выделить главную мысль в тексте, находить правильный ответ, по ключевым словам, в утверждениях и текстах, неумение соотносить реферируемые слова в тексте и задании; извлекать из текста ключевые слова; важные детали; соотносить неверную и несуществующую информацию в заданиях и тексте.

Лексика – грамматика.

Задания КИМ ОГЭ, как по грамматике, так и по лексике, являются заданиями с открытым ответом и относятся к базовому уровню. Задания по грамматике контролируют грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно значимом контексте. Все участники ОГЭ-2022 по английскому языку в Ростовской области продемонстрировали достаточно высокий уровень сформированности грамматических навыков, о чем свидетельствуют показатели выполнения заданий (от 51, 34 % до 84, 11 %), и лексикой (от 77, 56 % до 91, 68 %).

С заданиями по грамматике (9 заданий № 20-28) справились от 51, 34 % до 84, 11 % донских выпускников, участвовавших в ОГЭ по английскому языку в 2022 году. Участники, получившие «2», показали низкий результат во всех заданиях: от 0, 00 % (задания №№ 21, 26, 27) до 33, 33 % (задание № 24). Сложными для обучающихся группы с отметкой «2» оказались задания № 21 (0, 00% правильных ответов), где следует употребить пассивный залог в простом прошедшем времени; №№ 26 и 27 (0, 00 % правильных ответов), где следовало поставить глагол *fall* и глагол *can* в простое прошедшее время (вторая форма глагола). У экзаменуемых, получивших «3», «4» и «5» на ОГЭ по английскому языку, наибольшую трудность вызвали задания №№ 22 и 26 (показатели выполнения – 21, 74 % и 31, 88 %, соответственно). При этом в задании № 22 необходимо было употребить правило согласования времен и поставить глагол *do* в простое прошедшее время, а в задании № 26 – поставить глагол *fall* в простое прошедшее время.

Наиболее высокий результат выпускники Ростовской области, получившие «3», «4» и «5», продемонстрировали при выполнении заданий № 20 (показатели выполнения от 63, 77 % до 91, 22 %) – на употребление простого прошедшего времени глагола *bring* и № 28 (показатели выполнения (от 59, 66 % до 91, 32 %) – на преобразование количественного числительного *one* в порядковое.

Таким образом, можно сделать вывод, что грамматические навыки у всех участников ОГЭ-2022 по английскому языку в Ростовской области сформированы в соответствии с уровнем А2. При этом требуют совершенствования навыки употребления слов и словосочетаний в контексте, а также употребления видовременных форм, форм пассивного залога и согласования времен.

Задания по лексике контролируют лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно значимом контексте на базовом уровне. Все экзаменуемые в Ростовской области продемонстрировали достаточно высокий уровень владения лексикой (показатели выполнения от 77, 56 % до 91, 68 % на обоих уровнях). Участники ОГЭ по английскому языку группы, получивших отметку «2», показали низкий результат во всех этих заданиях, о чем говорят показатели выполнения от 0, 00 % (задание № 31) до 33, 33 % (задание № 32). Сложными для обучающихся с низким уровнем подготовки по английскому языку оказались задания №№ 29, 30, и 31, в которых следовало образовать существительное от глагола *report* с помощью суффикса *-er*, абстрактное существительное *friendship* с помощью суффикса *-ship* и прилагательное от существительного *success* с помощью суффикса *-ful*. Задание № 31 также оказалось сложным и для участников, получивших «3», «4» и «5». Это можно объяснить как неумением подобрать необходимый суффикс, так и орфографической ошибкой, связанной с тем, что суффикс *-ful* и прилагательное с аналогичным значением *full* пишутся по-разному, и их часто путают. Наиболее высокий результат выпускники, получившие «3», «4» и «5», продемонстрировали при выполнении задания № 34 (70, 05 %, 84, 50 % и 93, 68 % соответственно) на образование прилагательного с помощью суффикса *-ous* от существительного *fame*.

ОГЭ по английскому языку в 2022 году в Ростовской области сформированы в соответствии с уровнем А2. При этом требуют совершенствования навыки определения пропущенной части речи по контексту и синтаксису предложения, употребления суффиксов для образования различных частей речи и изменения, происходящие на письме при добавлении того или иного суффикса.

Письмо.

Написание личного электронного письма в ответ на письмо-стимул представляет собой развернутый ответ, относится к повышенному уровню сложности и оценивается по критериям. С критерием К1 «Решение коммуникативной задачи» (т.е. с содержательной стороной и стилистическим оформлением) справились 85, 42 % экзаменуемых. С критерием К2 «Организация текста» (т. е. с соблюдением правил написания личного письма) – 86, 32 %, критерием К3 «Языковое оформление» – 60, 52 % донских выпускников. Показатель критерия К4 «Орфография и пунктуация» составил 80, 63 %. Таким образом, можно сделать вывод, что в целом речевые умения в письме у участников ОГЭ по английскому языку в Ростовской области в 2022 году сформированы.

Однако при этом 1-му критерию только у 25,3 % получивших «2» за содержание ответ на письмо-стимул соответствует поставленной задаче. В письмах остальных ростовских выпускников отсутствует либо ссылка на предыдущие контакты, либо на последующие; даны ответы не на все вопросы или ответы даны неполные (т.е. одним коротким предложением). 94,55 % экзаменуемых, получивших «5», продемонстрировали полное соответствие требованиям данного критерия. Сложность вызвал вопрос «*Какие места в России ты бы посоветовал посетить?*» На данный вопрос называли не места для посещения, а конкретные точки: музеи, театры, памятники и т.д.

В Ростовской области по 2-му критерию 20,83 % выпускников группы с отметкой «2», и 63,77 % выпускников, получивших отметку «3», продемонстрировали соблюдение правил написания личного письма: указание адреса и даты, подпись письма, структурирование текста и использование слов-связок. 95,12 % участников, получивших «5», пишут письма строго в соответствии с правилами написания письма, принятыми в англоязычной культуре. Качество языкового оформления по 3-му критерию намного ниже показателей по другим критериям у всех групп участников ОГЭ-2022 по английскому языку в Ростовской области. Этот показатель колеблется от 13,89 % у получивших «2» до 80,25 % – у получивших «5». Допускается много ошибок в употреблении простого и длительного настоящего и прошедшего времени, а также наблюдается бедность лексических средств, незнание правил сочетаемости. В Ростовской области в 2022 году 92,40 % экзаменуемых по 4-му критерию «Орфография и пунктуация» не совершили орфографических и пунктуационных ошибок. 16,67 % обучающихся с низким уровнем подготовки по английскому языку, тогда как этот показатель среди участников ОГЭ, получивших «5», составил 94,17 %. Основными пунктуационными ошибками являются употребление/неупотребление запятой в сложных предложениях перед союзами *because, that, so*, перед главным предложением в условных предложениях, а также обособление вводных слов. Орфографические ошибки встречаются в словах со сложной орфографией, сильно отличающейся от фонетического образа.

Таким образом, можно сделать вывод, что речевые умения в письме у выпускников на ОГЭ – 2022 по английскому языку в Ростовской области сформированы. Ключевыми ошибками являются дача неполных развернутых ответов на все поставленные вопросы, употребление слов-связок, использование грамматических структур и вокабуляра, необходимого для полного связного письменного высказывания, правописание сложных слов и употребление запятой в предложениях разного типа.

Говорение.

Все задания по говорению являются заданиями с развернутым ответом и носят разноуровневый характер. Задание № 1 (чтение вслух небольшого текста) и задание 3 (тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания) соответствуют базовому уровню сложности, задание № 2 (условный диалог-расспрос) – повышенному уровню сложности.

С чтением текста (задание базового уровня сложности) справились 93, 04 % выпускников в Ростовской области. Самый низкий результат – 45, 83 % – продемонстрировали участники, получившие «2», а самый высокий в 98, 39 % – участники, получившие «5». Ошибки у всех групп участников одинаковые, а качество ответа зависит от их количества в одном задании. Имеются трудности в произношении отдельных согласных звуков (межзубных, зубно-губных, губно-губных), не соблюдаются долгота и краткость произношения гласных звуков, буквосочетаний, наблюдается отсутствие пауз, правильной интонации, фразового деления. Например, чтение восклицательных предложений, чтение сложного предложения.

С ответами на вопросы в условном диалоге-расспросе (задание повышенного уровня сложности) справились 81, 58 % участников ОГЭ – 2022 в Ростовской области. При этом низкий результат продемонстрировали экзаменуемые, получившие «2», – 36, 11 % выпускников этой группы справились с данным заданием. Такой низкий уровень объясняется непониманием обучающимися смысла прозвучавшего вопроса, бедностью вокабуляра, незнанием грамматических структур для построения развернутого предложения. Результаты остальных участников экзамена колеблются от 36, 11 % – у получивших «3» до 92, 94 % – у получивших «5».

С тематическим монологическим высказыванием с вербальной опорой в тексте задания (задание базового уровня сложности) справились 79, 69 % участников ОГЭ. Тематическое монологическое высказывание представляет собой развернутый ответ с опорой на план и оценивается по критериям. С критерием К1 «Решение коммуникативной задачи», т.е. с содержательной стороной высказывания, справились 79,69 % аттестуемых. С критерием К2 «Организация текста», т. е. с соблюдением логики, структуры высказывания, употреблением связующих элементов, справились 79,07 %, с критерием К3 «Языковое оформление» справились 75,18 % экзаменуемых. Таким образом, можно сделать вывод, что речевые умения в устной речи у выпускников на ОГЭ – 2022 по английскому языку в Ростовской области сформированы.

При этом по 1-му критерию только у 11, 11 % получивших «2» за содержание, тематическое монологическое высказывание соответствует поставленной задаче, т.е. в высказывании полно, освещены все пункты плана. В ответах участников ОГЭ с отметкой «3» (49, 68 %), отсутствует ответ на один из пунктов плана или высказывание неполно и не соответствует требуемому объему. Ответы 92, 92 % выпускников, получивших «5», полностью соответствуют требованиям проверяемого критерия.

По 2-му критерию 8, 33 % получивших «2» соблюдают правила организации устного высказывания, т.е. высказывание имеет вступление, заключение, связующие элементы, оно логично. Результат остальных участников ОГЭ колеблется от 48, 79 % в группе получивших «3» до 92, 00 %, – получивших «5». Разницу составляет количество допущенных ошибок.

Качество языкового оформления по 3-му критерию, как и при написании личного письма, ниже показателей по другим критериям у всех групп участников экзамена по английскому языку в 2022 году. Этот показатель колеблется

от 8, 33 % у получивших «2» и 41, 30 % – у получивших «3» до 90, 62 % – у получивших «5». Допускается много ошибок в употреблении времен, а также наблюдается бедность лексических средств, незнание правил сочетаемости, искажение произношения отдельных слов и нарушение интонационного рисунка речи.

Таким образом, можно сделать вывод, что речевые умения в говорении у всех групп участников ОГЭ по английскому языку в Ростовской области в 2022 году сформированы. Ключевыми ошибками являются: неполнота высказывания, несоблюдение пунктов плана, отсутствие вводных слов и словосочетаний или их неправильное употребление, отсутствие вступления и заключения или слишком длинное непропорциональное вступление, языковое оформление речи.

Достаточным можно считать освоение следующих элементов и умений:

- анализ прослушанного/прочитанного текста с целью понимания основного содержания;

- анализ прослушанного/прочитанного текста с целью понимания запрашиваемой информации;

- освоение различных видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения, (чтение вслух) и письма), понимание и интерпретация текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и жанров (прагматического характера, публицистических, художественных);

- овладение такими нормами литературного языка, как орфоэпические, лексические, пунктуационные, приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний;

- осуществление адекватного выбора языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом; соблюдение на письме норм и правил создания англоязычного письменного текста.

Недостаточным можно считать освоение следующих элементов и умений:

- обогащение активного и пассивного вокабуляра, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и для построения устного и письменного высказываний;

- формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, проведения различных видов анализа грамматической структуры предложения (грамматическое время глагола, залог, неличная форма глагола и др.), умение выделять словосочетание в составе предложения, определять главное и зависимое слово в словосочетании;

- овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами и правилами создания устного и письменного текстов диалогического и монологического характера: полнота высказывания, соблюдение логических связей в тексте и речевого этикета;

– приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний.

Обществознание

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	220	0,84	483	1,82			1300	5,05
«3»	9792	37,40	9161	34,43			14581	56,61
«4»	13413	51,24	13961	52,48			8369	32,49
«5»	2754	10,52	2999	11,27			1507	5,85

Средний первичный балл по обществознанию в 2022 году понизился на 4, 64 по сравнению с 2019 годом. Среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом понизилось на 0, 36 балла.

Статистический анализ

выполнения заданий КИМ ОГЭ по обществознанию в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	3	4	5
1	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	П	35,31	6,35	23,20	51,85	85,67
2	Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и	Б	86,17	37,54	84,23	94,78	99,07

⁹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	3	4	5
	практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека						
3	Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека	П	86,39	44,54	85,11	93,20	97,01
4	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	Б	79,94	46,46	77,70	86,56	93,76
5	Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности	Б	31,01	9,51	21,20	43,01	77,77
6	Решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека (финансовая грамотность)	Б	79,36	49,65	72,76	92,11	98,04
7	Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли	Б	79,12	34,31	76,74	87,27	95,42
8	Приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека	Б	82,94	41,00	81,23	90,31	94,76

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	3	4	5
9	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	П	71,88	25,15	68,29	81,60	92,90
10	Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека	Б	80,93	30,23	78,68	90,21	94,82
11	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	П	81,09	49,00	78,91	87,63	93,56
12	Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из диаграммы/таблицы; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности	П	53,11	12,85	40,22	74,62	93,08
13	Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли /решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека	Б	78,32	36,92	74,12	88,77	96,75
14	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	П	66,16	28,00	62,05	75,27	88,25
15	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	Б	74,95	34,42	70,56	85,25	95,22
16	Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли	Б	74,24	33,62	69,99	84,00	96,15

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	3	4	5
17	Приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека	Б	64,48	28,85	60,61	72,65	87,26
18	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	П	66,04	27,38	61,83	75,36	88,32
19	Сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке; выявлять их общие черты и различия	Б	70,14	23,31	63,99	83,79	94,29
20	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)	Б	58,09	7,77	51,56	71,65	89,32
21	Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников)	П	59,60	16,92	46,94	81,81	95,49
22	Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников)	Б	52,85	10,73	38,91	76,15	94,59
23	Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах	В	26,12	5,00	14,62	39,96	78,68

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	3	4	5
24	Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства) / оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности	В	30,08	3,96	16,18	48,13	86,86

Необходимо отметить, что задания с кратким ответом в целом выполнили большинство участников ОГЭ по обществознанию (от 62, 34 % до 79, 97 %), что свидетельствует об овладении участниками ОГЭ основными компонентами содержания курса, основными умениями, видами познавательной деятельности. При этом задания повышенного уровня, такие как №№ 3, 9, 11, 14 и 18, выполнили более 63 % и выше участников ОГЭ по обществознанию. Задание № 20 (с кратким ответом), направленное на проверку умения объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства), вызвало небольшие затруднения (55, 07 %).

Задания с развернутым ответом №№ 1, 5, 23 и 24 были выполнены в среднем ниже 50 %.

Как показали результаты ОГЭ по обществознанию, недостаточно сформированы умения: осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности – показали только 37, 87 %, умение осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах – 34, 56 %, а сформированность умения объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)/оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности – 38, 78 %. Надо отметить, что задания №№ 23 и 24 высокого уровня, а задание № 5 – базового уровня.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Структура и содержание КИМ, типы и сложность заданий экзаменационной работы соответствуют целям экзамена. Работа проверяет комплекс умений, связанный с использованием обществоведческих знаний при анализе и оценке фактов и процессов социальной реальности. В итоговой аттестации за курс

основной школы особенно отражена практическая составляющая курса обществознания в основной школе.

Анализ результатов выполнения КИМ по обществознанию позволяет сделать выводы о характере и степени овладения экзаменуемыми основными компонентами содержания курса, умениями, видами познавательной деятельности. Данные о выполнении заданий на воспроизведение и применение обществоведческих знаний, на сравнение социальных объектов и процессов дают возможность выделить успешно усваиваемые обучающимися компоненты содержания учебного курса. Большинство выпускников успешно выполняют задания базового уровня сложности по следующим содержательным элементам: «Биологическое и социальное в человеке», «Личность. Особенности подросткового возраста», «Деятельность человека и ее основные формы (труд, игра, учение)», «Человек и его ближайшее окружение. Межличностные отношения. Общение», «Сфера духовной культуры и ее ближайшее окружение. Межличностные отношения. Общение», «Сфера духовной культуры и ее особенности» и других.

Однако следует обратить более особое внимание на изучение и повторение таких разделов курса обществознания, как:

- Межличностные конфликты, их конструктивное разрешение;
- Мораль. Гуманизм. Патриотизм. Гражданственность;
- Экономика, её роль в жизни общества;
- Экономические системы и собственность;
- Производство, производительность труда. Разделение труда и специализация;
- Рынок и рыночный механизм;
- Предпринимательство. Малое предпринимательство и фермерское хозяйство;
- Налоги, уплачиваемые гражданами;
- Неравенства доходов и экономические меры социальной поддержки;
- Понятие и признаки государства;
- Разделение властей;
- Формы государства;
- Гражданское общество и правовое государство;
- Право, его роль в жизни общества и государства;
- Норма права. Нормативный правовой акт;
- Признаки и виды правонарушений. Понятие и виды юридической ответственности;
- Конституция РФ. Основы конституционного строя РФ;
- Механизм реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина;
- Семейные правоотношения. Права и обязанности родителей и детей;
- Административные правоотношения, правонарушения и наказания;
- Основные понятия и институты уголовного права. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Участники ОГЭ по обществознанию испытывают некоторые затруднения при выполнении заданий по следующим дидактическим единицам:

«Экономические цели и функции государства», «Социальный конфликт, социальные ценности и нормы», «Понятие и признаки государства», «Выборы, референдум», «Политическое участие».

Сравнение результатов выполнения заданий различных моделей по конкретному содержательному элементу позволяет выявить различия в уровнях овладения предусмотренными федеральным компонентом государственного образовательного стандарта умениями и способами познавательной деятельности. В основном усвоены следующие умения и виды деятельности: выделять информацию, выраженную в тексте в явном виде (в соответствии с заданием); формулировать собственную позицию; выделять существенные признаки понятий, выделять большую часть главных идей фрагментов текста; опираясь на свой социальный опыт, приводить примеры на быденном уровне. Так, экзаменуемые успешнее справляются с распознаванием признака понятия (социального явления), его конкретного проявления, чем с обобщением имеющихся данных, указанием понятия на основе приведенного определения.

Большие сложности вызывают задания, в которых требуется аргументировать собственное мнение. Многие даже не понимают значение термина «аргументация». Недостаточно сформировано умение применять теоретический материал на практике: для анализа, объяснения, конкретизации примерами явлений общественной жизни.

Недостаточно сформированы умения:

– осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из диаграммы/таблицы; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм и экономической реальности. Наибольшие затруднения у выпускников, не преодолевших установленный порог, вызвали задания №№ 23 и 24 второй части работы. Средний процент выполнения данных заданий – 32, 07 % и 28, 78 %;

– соотносить сведения из текста со знаниями, полученными при изучении курса, и применить имеющиеся знания для анализа социальных ситуаций.

Выполнение заданий экзаменационной работы группой обучающихся, показавших хорошие результаты, свидетельствует о существенных пробелах в вопросах права: задание № 18 – 63, 33 %.

Большинство участников ОГЭ по обществознанию владеют основным содержанием курса в средней степени – на уровне воспроизведения готовых знаний, распознавания существенных признаков ведущих понятий. Умения извлекать информацию из адаптированного источника, работать с понятийными рядами, восполнять недостающее звено в схеме, извлекать информацию из графических источников и статистических данных, представленных в табличной форме, сформированы у них в целом, но требуют доработки.

Сложными познавательными умениями преобразовывать социальную информацию, интерпретировать ее, синтезировать знания, извлеченные из разных источников, использовать полученные знания для анализа и оценки социальных явлений и процессов по-прежнему овладевают лишь небольшое количество мотивированных на профильное поступление обучающихся.

Литература

Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	15	2,21	5	0,81			15	1,86
«3»	205	30,24	181	29,29			237	29,37
«4»	257	37,91	237	38,35			359	44,49
«5»	201	29,65	195	31,55			196	24,29

Средний первичный балл по литературе в 2022 году увеличился на 7,67 по сравнению с 2019 годом. При этом среднее значение отметки по сравнению с 2019 годом понизилось на 0,09 балла.

Статистический анализ

выполнения заданий КИМ ОГЭ по литературе в 2022 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹⁰	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1.1, 1.2	Понимание текста, умение соотнести ответ с поставленной задачей, умение привлекать текст для аргументации суждения на уровне анализа важных для понимания задания фрагментов, образов, микротем, деталей, умение выявлять авторскую позицию, соблюдать речевые нормы	Б	70,65	28,89	53,02	72,42	91,92
2.1, 2.2	Умение выбрать фрагмент текста, необходимый для ответа, привлечение выбранного фрагмента для аргументации на уровне анализа важных образов,	Б	69,25	11,11	47,12	73,21	93,20

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹⁰	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	микротем, деталей, умение соблюдать логику высказывания и речевые нормы						
3.1,3.2	Понимание текста, умение соотнести ответ с поставленной задачей, умение привлекать текст для аргументации суждения на уровне анализа важных для понимания задания фрагментов, образов, микротем, деталей, умение выявлять авторскую позицию, соблюдать речевые нормы	Б	77,32	45,56	61,46	80,08	93,88
4	Умение убедительно сопоставлять произведения, умение привлекать тексты для аргументации на уровне анализа важных для обоих произведений фрагментов, образов, микротем, деталей, не пересказывая текст, умение выявлять авторскую позицию, умение соблюдать логику высказывания и речевые нормы	П	69,92	23,89	51,72	72,68	90,39
5.1 - 5.3	Умение создавать письменный текст, раскрывающий заданную тему, умение привлекать текст для аргументации на уровне анализа фрагментов, образов, микротем, деталей, знание теоретико-литературных понятий и умение	В	63,81	14,58	44,13	66,96	85,62

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹⁰	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	использовать их для анализа произведения, умение создавать текст, характеризующийся композиционной цельностью, соблюдение речевых, орфографических, пунктуационных, грамматических норм						

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Большинство учащихся показали хорошие знания основных содержательных блоков программы по литературе. Это связано прежде всего с тем, что КИМ по литературе нацеливали участников на углублённую работу с художественным текстом, проверяли ориентированность обучающегося в проблематике курса, учитывали читательские предпочтения, предоставляя выбор заданий.

Обучающиеся достаточно успешно умеют:

- строить развёрнутые рассуждения: о тематике и проблематике фрагмента лироэпического произведения, его принадлежности к конкретной части (главе); о видах и функциях авторских изобразительно-выразительных средств, элементов художественной формы и др. (критерий 1К2);

- выбирать фрагмент из лироэпического произведения в соответствии с заданием КИМ, строить развёрнутое рассуждение с опорой на анализ самостоятельно выбранного фрагмента в соответствии с заданием КИМ (критерий 2К1);

- строить развёрнутое рассуждение о тематике, проблематике, лирическом герое, об образах стихотворения, о видах и функциях изобразительно-выразительных средств, об элементах художественной формы, об особенностях образно-эмоционального воздействия поэтического текста, о собственном восприятии произведения (критерии 3К1,3К2);

- создавать развёрнутое сопоставление анализируемого произведения с художественным текстом, приведённым для сопоставления (задание повышенного уровня сложности, направленное на нахождение важнейших оснований для сравнения художественных произведений по указанному в задании КИМ направлению анализа, построение сравнительной характеристики литературных явлений, построение аргументированного суждения с приведением

убедительных доказательств и формулированием обоснованных выводов) (критерии 4К1, 4К3).

В меньшей степени успешными обучающиеся оказались при выполнении заданий, связанными со следующими критериями:

- привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации в задании 4 (при сопоставлении для аргументации текстов двух произведений привлекаются на уровне **анализа** важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей и т.п., авторская позиция обоих произведений не искажена, фактические ошибки отсутствуют) (критерий 4К2, связанный с сопоставлением стихотворных текстов); типичными ошибками здесь являются пересказ текста вместо его анализа, подмена анализа общими рассуждениями. Возможные пути устранения выявленных недочётов – тренинговые упражнения по сопоставлению художественных текстов с целью выявления специфики авторской позиции и художественных средств её выражения;

- привлечение текста произведения для аргументации (для аргументации текст привлекается на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей и т.п., авторская позиция не искажена, фактические ошибки отсутствуют) (критерий 2К2, связанный с написанием полноформатного сочинения). В данном случае наиболее типичны такие ошибки, как искажение авторской позиции при анализе выбранного фрагмента, недостаточное использование теоретико-литературных понятий, с помощью которых раскрывается авторская позиция в выбранном фрагменте. Возможные пути устранения – тренинговые упражнения по анализу художественного текста, нацеленные на анализ фрагмента с целью выявления ключевых средств художественной выразительности на уровне фрагмента.

Наиболее трудным для участников ОГЭ по литературе оказалось задание высокого уровня сложности № 5, предполагающее написание сочинения на тему, связанную с литературоведческим осмыслением проблематики и художественного своеобразия произведений литературы. Можно говорить о затруднениях, связанных с пониманием выбранной темы и её раскрытием (критерий 5К1, с которым справились 63,89% участников экзамена); о недостаточном умении привлекать для аргументации текст на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей (критерий 5К2, которому удовлетворяют 63,03% работ); наибольшие же сложности связаны с опорой на теоретико-литературные понятия, используемые для анализа текста произведения (-ий) в целях раскрытия темы сочинения. Возможные пути устранения – анализ эталонных сочинений с целью выявления, осмысления и последующего использования в собственной

деятельности способов привлечения теоретико-литературных понятий для выявления авторской позиции и средств её выражения.

Среди требований к грамотности, вызывающих наибольшие затруднения у участников ОГЭ по литературе, нужно указать следующие:

- соблюдение грамматических норм (критерий ГК3; процент выполнения 64, 37 %, отметку «2» получили 23, 33 %, отметку «3» - 45, 57 %);

- соблюдение орфографических норм (критерий ГК1; процент выполнения – 65,74, отметку «2» получили 13, 33 %, отметку «3» - 46, 61 %);

- соблюдение пунктуационных норм (критерий ГК2; процент выполнения – 61, 40 %, отметку «2» получили 6, 67 %, отметку «3» - 42, 62 %);

- соблюдение речевых норм (критерий 5К5, процент выполнения – 72, 00 %, отметку «2» получили 20, 00 %, отметку «3» - 51, 27 %).

Все эти критерии связаны с функциональной грамотностью и в большей степени относятся к школьному курсу русского языка. Однако ФГОС (примерная программа по литературе) отмечает, что изучение литературы на этапе основного общего образования направлено также и на достижение цели грамотного использования русского литературного языка при создании собственных устных и письменных высказываний. Поэтому в данном случае следует говорить о недостаточно системной работе по совершенствованию речевого оформления письменного текста. Возможные пути устранения - более полно и последовательно использовать текстоцентрический принцип в обучении русскому языку в основной школе, при котором текст на уроке является высшей дидактической единицей; работа с текстом должна предваряться системой предтекстовых и послетекстовых заданий, что позволит создать у школьников правильное представление о многофункциональности языкового явления как грамматического, коммуникативного и эстетического факта; при изучении орфографических и грамматических явлений усилить внимание к смысловой стороне работы с текстом (определение темы, основной мысли, работа с ключевыми словами и т.п.); организовывать деятельность учащихся, нацеленную на формирование навыка речевого самоконтроля, умения анализировать и корректировать свои устные и письменные высказывания в соответствии с нормами современного русского литературного языка, а также коммуникативной задачей, для этого необходимо обращать более серьёзное внимание на организацию работы с различными словарями русского языка, лингвистическими справочниками.

Выводы:

Сравнительный анализ результатов основного государственного экзамена по учебным предметам в динамике за 2019-2022 г. г. показал:

снижение среднего первичного балла по математике, информатике и ИКТ, истории, географии, английскому, немецкому и французскому языкам, а также по обществознанию;

рост среднего первичного балла по русскому языку, физике, химии, биологии, литературе.

снижение среднего значения отметки по математике, химии, информатике и ИКТ, географии, немецкому и французскому языкам, обществознанию и литературе;

рост среднего значения отметки по русскому языку, биологии, истории.

Среднее значение отметки по физике и английскому языку сопоставимо со средним значением отметок по данным предметам 2019 года.

Рекомендации руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление сфере образования:

- провести анализ результатов ОГЭ-2022 по учебным предметам в разрезе общеобразовательных организаций на муниципальном уровне;

- в рамках работы муниципальных и школьных методических объединений учителей-предметников проанализировать полученные результаты ОГЭ в 2022 году с целью выявления образовательных пробелов и организации адресной методической помощи по устранению недостатков и повышению качества образования при подготовке к проведению ГИА-2023;

- обеспечить реализацию мероприятий Дорожной карты по подготовке к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2023 году, в том числе по повышению качества образования.

Рекомендации руководителям общеобразовательных организаций:

- довести до сведения педагогов методические рекомендации по итогам результата анализа ОГЭ 2022 года:

рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся (приложение № 2);

рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки (приложение № 3).

Указанные рекомендации доступны по ссылкам:
<https://www.ripkro.ru/deyatelnost/gia2020/rekom-obrazov/>
<https://gauro-riacro.ru/issledovaniya/regionalnyie-upravlencheskie-mexanizmyi-ocenki-kachestva-obrazovaniya/mexanizmyi-upravleniya-kachestvom-obrazovatelnyix-rezultatov>.