

**ГЛАВА 2.**  
**Методический анализ результатов ОГЭ**  
**по информатике**

**РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ОГЭ**  
**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**1.1. Количество участников экзаменов по информатике (за 3 года)**

Таблица 2-1

Экзамен	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	2011	27,82	2249	29,5	2742	35,42
ГВЭ-9	0	0	0	0	0	0

Количество участников ОГЭ по информатике стабильно растет: процентный показатель от общего числа участников экзаменов увеличился на 21,92 % по сравнению с 2024 годом и на 36,35 % по сравнению с 2023 годом.

**1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ОГЭ (за 3 года)**

Таблица 2-2

Пол	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	671	33,37	797	35,44	931	33,95
Мужской	1340	66,63	1452	64,56	1811	66,05

Долевое соотношение юношей и девушек, участвующих в ОГЭ по информатике, относительно стабильно и остается на уровне 2:1. В 2025 году количество юношей увеличилось на 1,49 %.

## Количество участников ОГЭ по информатике по категориям

Таблица 2-3

№ п/п	Участники ОГЭ	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Основная общеобразовательная школа	56	2,78	63	2,8	95	3,65
2.	Средняя общеобразовательная школа	1365	67,88	1562	69,45	1969	71,81
3.	Обучающиеся гимназий и лицеев	578	28,74	622	27,66	667	24,33
4.	Обучающиеся коррекционных школ	12	0,6	2	0,09	6	0,22

Большинство участников ОГЭ по информатике составляют выпускники средних общеобразовательных школ, количественно на 2,36 % больше по сравнению с 2024 годом. Количество участников экзамена из лицеев и гимназий по сравнению с предыдущим годом уменьшилось на 3,33 %. Обучающиеся коррекционных школ редко выбирают ОГЭ по информатике, возможно по причине специфики учебного предмета «Информатика», требующего высокого уровня математических знаний и хороших умений в выполнении арифметических операций. Данные таблицы показывают, что увеличение общего количества участников экзамена в регионе в 2025 году произошло именно за счет обучающихся средних общеобразовательных школ.

### ***ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по информатике***

В 2025 году основной государственный экзамен по информатике сдавали 2742 выпускника, что составляет 35,42 % от общего числа участников государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования. Количество участников экзамена по информатике 2025 года в 1,22 раза больше по сравнению с 2024 годом. Следует отметить, что 66,05 % участников экзамена – это юноши, 33,95 % – девушки. По сравнению с 2024 годом процентное соотношение изменилось в пользу юношей на 1,49 %. Количество участников экзамена распределилось следующим образом: традиционно самое большое количество участников представлено в СОШ (1969 выпускников или 71,81 %); 667 выпускников лицеев или гимназий, что в 2,95 раза меньше, чем обучающихся из средних общеобразовательных школ; увеличилось количество выпускников из коррекционных школ и составило 6 участников. Стоит отметить, что в два раза, с четырех до восьми, увеличилось количество участников с ОВЗ.

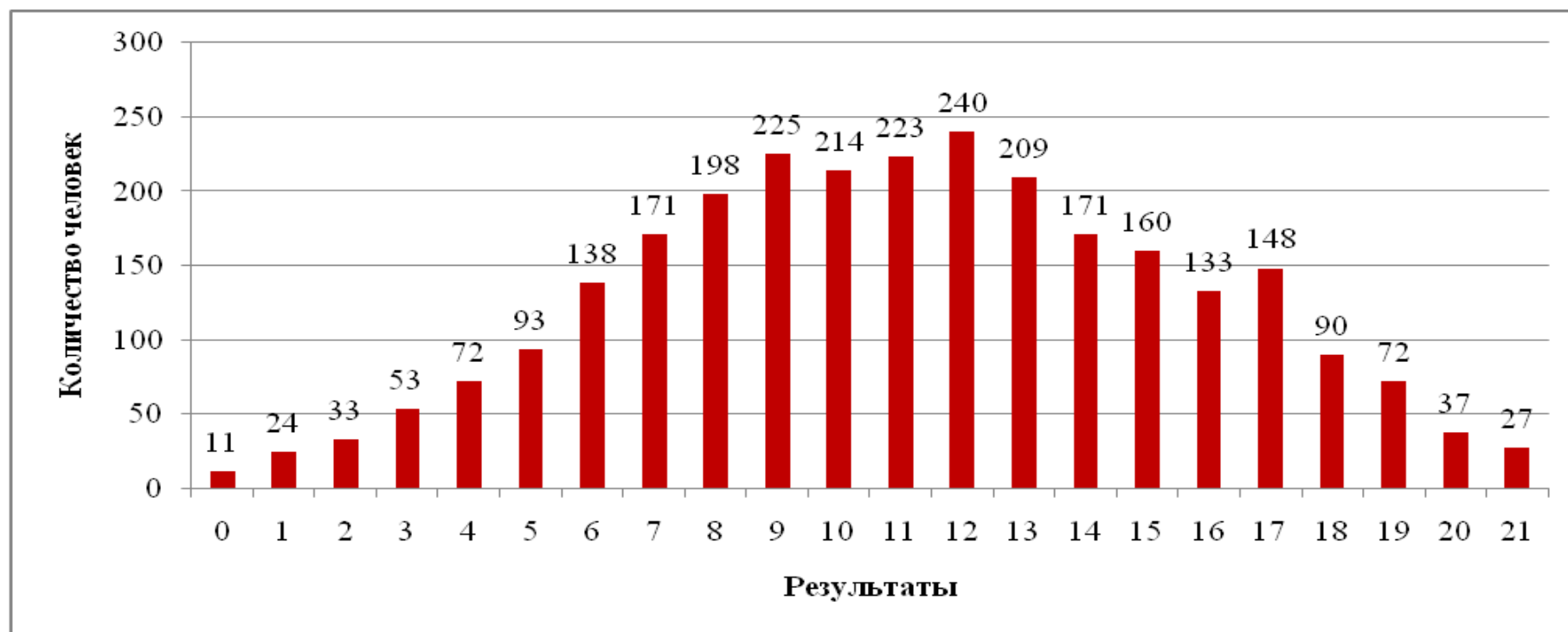
Таким образом, можно отметить положительную динамику увеличения количества обучающихся, которые выбирают экзамен по информатике на государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по информатике в 2025 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)

Для получения полного представления об уровне предметной подготовки выпускников 2025 года в Орловской области были проанализированы основные результаты ОГЭ и представлены в диаграмме. Из диаграммы распределения баллов видно, что большая часть участников ОГЭ этого года (81,33 %) получили от 6 до 17 баллов.



## 2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-4

Получили отметку	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	64	2,91	61	2,5	193	7,04
«3»	1021	46,45	1007	42	1039	37,89
«4»	771	35,15	893	37	1136	41,43
«5»	340	15,48	443	18,5	374	13,64

Анализируя динамику результатов ОГЭ по информатике за три года, можно отметить, что в 2025 году произошло увеличение количества неудовлетворительных отметок почти в три раза, уменьшение отметок «3» на 4,11 %, увеличение количества четверок на 3,43 % и на 4,86 % уменьшение количества отличных результатов. Общее качество знаний выпускников 2025 года по информатике по сравнению с 2024 годом почти не изменилось, уменьшение произошло незначительное с 55,5 % до 55,07 %, что составило 0,43 %.

## 2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	г. Орёл	1412	71	5,03	473	33,5	615	43,56	253	17,92
2.	г. Мценск	129	7	5,43	48	37,21	62	48,06	12	9,3
3.	г. Ливны	272	19	6,99	85	31,25	137	50,37	31	11,4
4.	Болховский район	30	6	20	16	53,33	7	23,33	1	3,33
5.	Верховский район	45	8	17,78	23	51,11	13	28,89	1	2,22
6.	Глазуновский район	13	1	7,69	7	53,85	5	38,46	0	0
7.	Дмитровский район	40	7	17,5	23	57,5	10	25	0	0
8.	Должанский район	14	3	21,43	6	42,86	3	21,43	2	14,29
9.	Знаменский район	5	0	0	1	20	3	60	1	20
10.	Залегощенский район	24	0	0	11	45,83	9	37,5	4	16,67
11.	Колпнянский район	24	1	4,17	13	54,17	10	41,67	0	0
12.	Корсаковский район	2	0	0	0	0	1	50	1	50
13.	Краснозоренский район	28	5	17,86	16	57,14	7	25	0	0

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
14.	Кромской район	61	3	4,92	21	34,43	27	44,26	10	16,39
15.	Ливенский район	76	11	14,47	34	44,74	28	36,84	3	3,95
16.	Малоархангельский район	44	6	13,64	16	36,36	16	36,36	6	13,64
17.	Мценский район	25	5	20	12	48	7	28	1	4
18.	Новодеревеньковский район	10	2	20	3	30	3	30	2	20
19.	Новосильский район	31	3	9,68	22	70,97	6	19,35	0	0
20.	Орловский муниципальный округ	205	13	6,34	88	42,93	85	41,46	19	9,27
21.	Покровский район	31	2	6,45	16	51,61	10	32,26	3	9,68
22.	Свердловский район	57	8	14,04	29	50,88	17	29,82	3	5,26
23.	Троснянский район	8	2	25	4	50	2	25	0	0
24.	Урицкий район	69	3	4,35	32	46,38	28	40,58	6	8,7
25.	Хотынецкий район	4	0	0	1	25	2	50	1	25
26.	Шаблыкинский район	25	2	8	14	56	7	28	2	8
27.	Образовательные организации, подведомственные Департаменту образования Орловский области	58	5	8,62	25	43,1	16	27,59	12	20,69

Обращаясь к анализу результатов по АТЕ, можно отметить, что во всех муниципальных образованиях Орловской области, кроме Сосковского района, есть выпускники, которые выбрали государственную итоговую аттестацию по информатике.

Результаты ОГЭ по АТЕ показывают различный уровень предметной подготовки. Можно отметить высокое качество обучения в ОО городов Орла, Мценска, Ливны, Орловского муниципального округа, Залегощенского, Кромского, Малоархангельского и Новодеревеньковского районов, а также высокий уровень обученности в городах Орле, Мценске, в Залегощенском, Кромском, Колпнянском, и Урицком районах. Также можно констатировать, что традиционно большое количество обучающихся, выбирающих в качестве государственной итоговой аттестации за курс основного общего образования экзамен по информатике, проживают в городах Орел, Мценск, Ливны и в Орловском муниципальном округе.

## 2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО

Таблица 2-6

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Основная общеобразовательная школа	8	43	41	8	49	92
2.	Средняя общеобразовательная школа	7,2	39,53	42,15	11,13	53,27	92,8
3.	Обучающиеся гимназий и лицеев	6	32,15	39,69	22,15	61,85	94
4.	Обучающиеся коррекционных школ	50	33,33	0	16,67	16,67	50

Как видно из таблицы, максимальное количество «4» и «5», свидетельствующее о качестве обучения, получено выпускниками гимназий и лицеев – 61,85 %, что на 8,58 % выше, чем процент качества обучения в средних общеобразовательных школах. Самый низкий показатель качества обучения имеют коррекционные школы (16,67 %).

## 2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по информатике

В Орловской области в ОГЭ по информатике принимали участие выпускники 192 ОО. В 104 ОО число участников составляет менее 10 человек. При определении перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по информатике, анализировались результаты девятиклассников ОО, в которых число участников было более 10.

Таблица 2-7

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 2 г. Орла	0	60	100
2.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 12 имени Героя Советского Союза И. Н. Машкарин г. Орла	0	76	100

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
3.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 24 с углубленным изучением отдельных предметов гуманитарного профиля им. И. С. Тургенева г. Орла	0	75,86	100
4.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 27 им. Н. С. Лескова с углубленным изучением английского языка г. Орла	0	73,33	100
5.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – школа № 36 имени А. С. Бакина города Орла	0	70	100
6.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 45 имени Д. И. Блынского г. Орла	0	75,86	100
7.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 50 г. Орла	0	83,33	100
8.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кромского района Орловской области «Кромская средняя общеобразовательная школа»	0	73,68	100
9.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Малоархангельского района «Совхозская средняя общеобразовательная школа»	0	70	100
10.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Овсянниковская средняя общеобразовательная школа» Орловского муниципального округа Орловской области	0	70,59	100
11.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Нарышкинская средняя общеобразовательная школа № 1 имени Н. И. Зубилина» Урицкого района Орловской области	0	62,07	100
12.	Бюджетное общеобразовательное учреждение Орловской области «Созвездие Орла»	0	66,67	100
13.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – школа № 51 города Орла	0	78,95	100

Как свидетельствуют данные таблицы, самые высокие результаты получены в тринадцати ОО региона. Семь из них входили в перечень школ с высокими результатами и в 2024 году: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 2 г. Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 24 с углублённым изучением отдельных предметов гуманитарного профиля им. И. С. Тургенева г. Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 27 с углубленным изучением английского языка им. Н. С. Лескова г. Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 45 имени Д. И. Блынского города Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 50 г. Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 51 города Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Малоархангельского района «Совхозская средняя общеобразовательная школа».

## 2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших самые низкие результаты ОГЭ по информатике

При определении перечня ОО, продемонстрировавших наиболее низкие результаты ОГЭ по информатике, анализировались результаты девятиклассников ОО, в которых число участников было более 10.

Таблица 2-8

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Краснозоренская средняя общеобразовательная школа Краснозоренского района Орловской области	21,43	21,43	78,57
2.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Росстанская средняя общеобразовательная школа»	20	50	80
3.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Верховская средняя общеобразовательная школа № 2»	16,67	29,17	83,33
4.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Отрадинская средняя общеобразовательная школа»	15,38	38,46	84,62



5.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6» г. Ливны	14,29	50	85,71
6.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Дмитровского района Орловской области «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Дмитровска имени А. М. Дорохова»	13,79	34,48	86,21
7.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа № 9» г.Ливны	13,33	46,67	86,67
8.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Змиёвская средняя общеобразовательная школа»	12,5	31,25	87,5

Доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, в данных ОО имеет высокие значения по сравнению с другими образовательными организациями Орловской области. Из восьми ОО с низкими показателями 2025 года пять входили в данный список и в 2024 году.

## **2.7. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по информатике в 2025 году и в динамике**

Результаты проведенного в Орловской области в 2025 году основного государственного экзамена по информатике позволяют говорить об уровне развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий. Средний балл ОГЭ по информатике в 2025 году составил 3,62, что ниже результатов предыдущего периода на 0,09 балла.

При увеличении количества участников экзамена на 21,92 % по отношению к 2024 году отмечаем, что 27 участников экзамена набрали максимальное количество баллов, это составляет 0,98 % от общего числа участников экзамена. Оценки «4» и «5» получили 55,07 % участников экзамена по информатике, что немного ниже, чем в 2024 году. Высокие результаты ОГЭ 2025 года наблюдаются у выпускников гимназий и лицеев Орловской области, которые показали качество обучения 62,31 % и имеют 2,51 % неудовлетворительных отметок. Среди ОО региона можно выделить Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 50 г. Орла, в которой выпускники не имеют неудовлетворительных отметок и продемонстрировали высокое качество обучения (83,33 %), хочется отметить муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кромского района Орловской области «Кромская средняя общеобразовательная школа», которая в 2024 году входила в перечень школ с низкими образовательными результатами

ОГЭ по информатике, а в этом году показала высокие результаты. Также можно сказать о том, что хороший уровень подготовки прослеживается у выпускников городов Орла, Мценска, а также в Залегощенском, Кромском, Колпнянском, и Урицком районах области.

Доля участников ОГЭ по информатике, получивших отметку «3», по сравнению с предыдущим периодом уменьшилась на 4,11 % и составила 41,43 %, на 3,43 % увеличилась доля выпускников, получивших отметку «4». По сравнению с 2024 годом почти в три раза увеличилась доля выпускников, получивших оценку «2», что составило 7,04 % против 2,5 % в предыдущем году.

В регионе отмечаются восемь образовательных организаций, выпускники которых показали худшие результаты.

В целом уровень подготовки выпускников общеобразовательных организаций по информатике в 2025 году в Орловской области, несмотря на незначительное ухудшение средних показателей, можно признать «удовлетворительным».

## РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

### 3.1. Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2025 году

*Анализ выполнения КИМ проводится на основе результатов всего массива участников основного периода ОГЭ по учебному предмету в субъекте Российской Федерации вне зависимости от выполненного участником экзамена конкретного варианта КИМ.*

*Анализ проводится в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету (например, по группам заданий одинаковой формы; по умениям, навыкам, видам познавательной деятельности; по тематическим разделам).*

*Анализ может проводиться в контексте основных направлений / приоритетов развития региональной системы общего образования.*

*Анализ проводится не только на основе среднего процента выполнения, но и на основе процентов выполнения заданий группами участников ОГЭ с разным уровнем подготовки (группа обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, получивших отметки «3», «4», «5»).*

*Рекомендуется рассматривать задания, проверяющие один и тот же элемент содержания / умение, навык, вид познавательной деятельности, в совокупности с учетом их уровня сложности.*

*При статистическом анализе выполнения заданий, система оценивания которых предполагает оценивание по нескольким критериям, следует считать единицами анализа отдельные критерии.*

Содержание экзаменационных работ всех вариантов соответствует Федеральному государственному стандарту основного общего образования и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2025 году ОГЭ по информатике.

По сравнению с 2024 годом, в КИМ ОГЭ по информатике произошли изменения:

1. В КИМ 2025 года заданию 15 соответствует задание 15.1 из КИМ 2024 года, а заданию 16 – задание 15.2 из КИМ 2024 года.

Таким образом, количество заданий в работе увеличилось с 15 до 16, а задание 15 перестало быть альтернативным.

2. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы увеличен с 19 до 21 балла.

Экзаменационные работы состояли из двух частей.

Часть 1 содержала 10 заданий базового и повышенного уровней сложности, подразумевающих самостоятельную запись участником экзамена ответа в виде последовательности символов.

Часть 2 содержала 6 заданий базового, повышенного и высокого уровня сложности. Задания этой части подразумевали практическую работу учащихся за компьютером с использованием специального программного обеспечения. Результатом выполнения заданий 11 и 12 был набор символов, а заданий 13–16 являлся отдельный файл.

Экзаменационные задания второй части не требуют от учащихся знаний конкретных операционных систем и программных продуктов, навыков работы с ними. Проверяемыми элементами являются основные принципы представления, хранения и обработки информации, навыки работы с такими категориями программного обеспечения, как средства поиска операционной системы, программа для создания электронных презентаций, текстовый процессор, электронная (динамическая) таблица, среды формального исполнителя или программирования.

Содержательных особенностей в вариантах КИМ не было.

### 3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2025 году

Анализ выполнения заданий КИМ в разделе 3.1.1. проводится на основе результатов всего массива участников основного периода ОГЭ по информатике в Орловской области.

#### 3.1.1.1. Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2025 году

Основные статистические характеристики выполнения заданий в целом представлены в Таб. 2-9. Информация о результатах оценивания выполнения заданий, в том числе в разрезе данных о получении того или иного балла по критерию оценивания выполнения каждого задания КИМ представлена в Таб. 2-10.

Таблица 2-9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Орловской области в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	87,636700	29,533600	84,408000	96,919000	98,395700
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	89,496700	61,658000	85,948000	94,630200	98,128300
3	Определять истинность составного высказывания	Б	68,818300	9,844500	53,128000	85,299200	92,780700
4	Анализировать простейшие модели объектов	Б	83,150900	29,015500	76,227100	93,661900	98,395700
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	87,527300	35,751200	83,253100	96,742900	98,128300

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Орловской области в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	49,051700	4,145000	25,312800	67,165400	83,155000
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	85,266200	35,751200	79,018200	94,982300	98,663100
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	60,722100	13,471500	39,557200	77,552800	92,780700
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П	75,018200	14,507700	60,250200	91,637300	96,791400
10	Записывать числа в различных системах счисления	Б	49,708200	2,072500	26,564000	66,285200	88,235200
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б	70,532400	13,989600	55,341600	86,883800	92,245900
12	Определение количества и информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию	Б	64,150200	9,326400	46,775700	79,753500	93,315500
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	44,602450	8,808250	25,312800	53,433050	89,839550
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В	28,312666	0,000000	5,453933	34,595066	87,344000
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя	В	29,449300	0,777200	4,908550	36,575700	90,775400
16	Создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования	В	5,178700	0,000000	0,192450	1,320400	33,422450

Анализ проводится на основе среднего процента выполнения заданий вариантов КИМ участниками ОГЭ в Орловской области (таб. 2.9.), информации о результатах оценивания выполнения заданий, в том числе в разрезе данных о получении того или иного балла по критерию оценивания выполнения каждого задания КИМ (таб. 2-10.), на основе результатов выполнения каждого задания группами участников с разными уровнями подготовки, по видам деятельности, по тематическим разделам, группам заданий одинаковой формы, видам компетенций, а также результатов выполнения открытого варианта (КИМ № 304). Анализ выполнения КИМ произведен на основе результатов всего массива в соответствии с методическими традициями предмета.

Статистический анализ выполнения заданий участников ОГЭ 2025 года по информатике позволяет сделать ряд выводов.

При анализе выполнения работы по качеству усвоения контролируемых элементов содержания было принято во внимание положение о том, что усвоенными можно считать элементы содержания, проверяемые заданиями базового уровня, процент выполнения которых больше 50, и задания повышенного и высокого уровней сложности, процент выполнения которых превышает 15.

Анализ выполнения заданий КИМ проведен в совокупности с учетом их уровней сложности и видов деятельности.

К *базовому уровню сложности* относятся следующие номера заданий: 1–7, 10–12. Средний процент выполнения заданий данного уровня сложности составил 73,53 %. Традиционно на высоком уровне, более 80 %, выполнены задания № 1 (умение оценивать объем памяти, необходимый для хранения текстовых данных), № 2 (умение декодировать кодовую последовательность), № 5 (умение анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд) и № 7 (знание принципов адресации в сети Интернет). Также выпускники этого года на высоком уровне выполнили задание № 4 (умение анализировать простейшие модели объектов). Из обучающихся, получивших неудовлетворительный результат, 61,66 % справились с заданием № 2, что указывает на хорошие умения выпускников декодировать информацию. Следует отметить, что лучше всего с показателем 98,66 % участниками, получившими отличные отметки, выполнено задание № 7. Среди обучающихся, получивших отметку «3», вызвало трудности задание № 6 (формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования), лишь 25,31 % из них справились с ним успешно.

К *повышенному уровню сложности* относятся задания: 8, 9 и 13. Следует отметить, что *все задания повышенного уровня сложности* выполнены более чем на 15 %. Средний процент выполнения заданий данного уровня сложности составил 60,11 %. Наибольшее затруднение у участников экзамена вызвало задание № 13 (Создавать презентации или текстовый документ), процент выполнения составил 44,6 %. Только один выпускник, получивший по результатам экзамена отметку «2», смог выполнить это задание на максимальный балл. Три четверти участников экзамена, получивших отметку «4», получили 1 или 2 балла за выполнение данного задания.

К *высокому уровню сложности* относятся задание № 14 (умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы), № 15 (создавать и выполнять программы для заданного исполнителя) и № 16 (создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования). Процент выполнения заданий составляет 28,31 %, 29,45 % и 5,18 %. Все выпускники, получившие по результатам экзамена отметку «5», смогли выполнить задание № 14 хотя бы на 1 балл, 67,38 % из них получили максимальный балл по этому заданию. С заданием № 15 на 1 или 2 балла смогли справиться всего два участника, получившие отметку «2» за экзамен. Только один выпускник, получивший по результатам экзамена отметку «3», смог выполнить задание № 16 на максимальный балл.

При анализе выполнения заданий КИМ по проверяемым элементам содержания выделим три основные содержательные линии.

*Представление и передача информации.*

К данной содержательной линии относятся следующие номера заданий: 1, 2, 4, 10. Средний процент выполнения заданий составил 77,5 %.

Недостаточно усвоенными можно считать умение анализировать формальные описания реальных объектов и процессов, а также умение записывать числа в различных системах счисления. Выполнение данных заданий требуют от выпускника хорошей математической подготовки.

*Обработка информации.*

К данной содержательной линии относятся следующие номера заданий: 3, 5, 6, 15, 16. Средний процент выполнения заданий составил 48 %.

Этот показатель говорит о хорошем уровне усвоения данной содержательной линии, достаточном уровне логического и алгоритмического мышления.

*Использование информационно–коммуникационных технологий для обработки объектов.*

К этой содержательной линии относятся следующие номера заданий: 7–9, 11–14. Средний процент выполнения заданий составил 61,23 %.

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией в основном проверяется в практических заданиях КИМ, когда необходимо создать компьютерный объект по определенному образцу (задание № 13), проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (задание № 14) или создать динамический объект, для которого впоследствии будет необходимо создать систему тестирования (задания № 15 и № 16). Средний процент выполнения данных заданий 26,89 %, т.к. они относятся к повышенному (№ 13) и высокому (№№ 14-16) уровню сложности, можно говорить о достаточной сформированности этой компетенции.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения проверяется на протяжении всего экзамена. При выполнении каждого задания КИМ выпускнику необходимо использовать данное умение. Процент справившихся с экзаменом участников (92,96 %) характеризует достаточную сформированность этой компетенции.

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно

выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно–следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы в основном проверяется в заданиях № 2, № 3, № 7, № 9, № 11, № 12. Средний процент выполнения этих заданий 71,49 %, поэтому можно утверждать, что данная компетенция достаточно сформирована.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач в основном проверяется в заданиях № 1, № 2, № 4, № 8, № 10, средний процент выполнения которых 74,14 %, что характеризует достаточную сформированность этой компетенции.

Навыки смыслового чтения проверяются в каждом задании КИМ ОГЭ по информатике. Особо отмечу задания №№ 11–16, в которых необходимо из большого объема написанной в них информации вычленить основные аспекты и по ним выполнить практическую часть экзамена. Средний процент выполнения этих заданий 40,37 %, но только задания 11 и 12 относятся к заданиям базового уровня, поэтому можно утверждать, что данное умение достаточно сформировано.

Усвоение видов деятельности со словесной (знаковой) основой проверяется в заданиях №№ 1, 5–8, 10, 15, 16. Данный вид деятельности освоен на достаточном уровне, т.к. процент выполнения заданий данной группы составляет 56,82 %.

Усвоение видов деятельности на основе восприятия элементов действительности проверяется в заданиях №№ 2–4, 9, 14. Процент выполнения данной группы заданий 68,96 %, что говорит о достаточном уровне освоения этого вида деятельности.

Усвоение видов деятельности с практической (опытной) основой проверяется в заданиях №№ 11–13. Можно утверждать, что данный вид деятельности достаточно освоен, т.к. средний процент выполнения заданий составил 59,76 %.

К достаточно сформированным у выпускников Орловской области 2025 года, выбравших в качестве государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования экзамен по информатике, можно отнести элементы содержания, включающие в себя использование информационно–коммуникационных технологий, представление и передачу информации.

Основные умения и навыки у выпускников 2025 года сформированы на достаточном уровне. Необходимо усилить подготовку обучающихся, направленную на повышение уровня сформированности умения формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования, умения записывать числа в различных системах счисления и выполнять над ними арифметические операции, умения создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования.



Таблица 2-10

Номер задания / критерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в Орловской области, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
1	0	12,30	70,31	15,51	3,08
	1	87,70	29,69	84,49	96,92
2	0	10,47	38,02	14,07	5,37
	1	89,53	61,98	85,93	94,63
3	0	31,13	90,10	46,82	14,70
	1	68,87	9,90	53,18	85,30
4	0	16,82	70,83	23,80	6,34
	1	83,18	29,17	76,20	93,66
5	0	12,41	64,06	16,67	3,26
	1	87,59	35,94	83,33	96,74
6	0	50,95	95,83	74,76	32,83
	1	49,05	4,17	25,24	67,17
7	0	14,74	64,58	21,00	5,02
	1	85,26	35,42	79,00	94,98
8	0	39,23	86,46	60,40	22,45
	1	60,77	13,54	39,60	77,55
9	0	25,00	85,94	39,79	8,36
	1	75,00	14,06	60,21	91,64
10	0	50,26	97,92	73,41	33,71
	1	49,74	2,08	26,59	66,29
11	0	29,45	85,94	44,70	13,12
	1	70,55	14,06	55,30	86,88
12	0	35,84	90,63	53,28	20,25
	1	64,16	9,38	46,72	79,75
13	0	82,9	56,67	25,7	1,34
	1	16,58	36	41,73	17,65
	2	0,52	7,33	32,57	81,01

14	0	100	88,16	47,1	0
	1	0	7,71	17,52	5,35
	2	0	3,75	19,89	27,27
	3	0	0,38	15,49	67,38
15	0	98,96	94,23	61,27	7,76
	1	0,52	1,73	4,31	2,94
	2	0,52	4,04	34,42	89,3
16	0	100	99,71	98,24	64,17
	1	0	0,19	0,88	4,81
	2	0	0,1	0,88	31,02

*Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по истории (см. Спецификацию КИМ для проведения ОГЭ по учебному предмету в 2025 году) с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии, каждого критерия оценивания заданий с политомической оценкой (Таб. 2-9, Таб. 2-10).*

### **3.1.1.2. Выявление сложных для участников ОГЭ заданий**

*Задания базового уровня, выполненные с процентом меньше 50 %:*

*Задание 6* базового уровня проверяет умения формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования. Данное задание было выполнено 49,05 % участников экзамена.

*Задание 10* базового уровня проверяет умения записывать числа в различных системах счисления. Данное задание было выполнено 49,71 % участников экзамена.

Сложности при выполнении данных заданий говорят о низкой математической подготовке выпускников, т. к. требовали от них создания математической модели с последующей интерпретацией результатов и выполнения арифметических операций над числами, записанными в различных системах счисления.

*Выполнение заданий высокого уровня с процентом меньше 15 %:*

*Задание 16* высокого уровня проверяет умения создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования. Данное задание смогли выполнить только 5,18 % участников экзамена. Что указывает на недостаточное усвоение темы: «Алгоритмизация и программирование» большинством выпускников 2025 года, выбравших в качестве ГИА экзамен по информатике.

### *Прочие задания*

*Помимо заданий указанными выше характеристиками, особенно в случаях их отсутствия, указываются прочие задания, имеющие наименьшие характеристики выполнения (в том числе и на максимальный первичный балл) или иные задания, требующие отдельного внимания по усмотрению составителя.*

Среди заданий повышенного уровня сложности нет заданий с процентом выполнения меньше 15 %, с наименьшими процентами выполнения оказалось задание № 13 (умение создавать презентации или текстовый документ), процент выполнения составил в 2025 году 44,6 %, в 2024 году – 49,71 %, в 2023 году – 51,32 %, что говорит о тенденции к снижению данного умения за три года.

### **3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ**

*Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов основных дней основного периода проведения экзамена по учебному предмету **вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.***

*Для заданий с кратким ответом типичные ошибки анализируются на основе вееров ответов на соответствующие задания.*

***На основе данных, приведенных в п. 3.1.1. по каждому выявленному сложному заданию:***

- приводятся характеристики задания;*
- разбираются типичные при выполнении этих заданий ошибки,*
- проводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе. Разбор типичных заданий не должен сводиться только к указанию неосвоенных умений и элементов содержания.*

*Анализируя возможные причины получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников информатике в Орловской области, можно сказать следующее.*

Сложными для участников стали задания базового уровня, выполнение которых нельзя считать достаточно усвоенными. Задание № 6 (формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования) и № 10 (записывать числа в различных системах счисления), процент выполнения которых составил соответственно 49,05 % и 49,71 %.

Элементы содержания, умений и видов деятельности:

- умение формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования;
- умение записывать числа в различных системах счисления;

- знание об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- знание о дискретной форме представления информации.

Данные умения тесно связаны с уровнем математической подготовки выпускников, поэтому учителю информатики необходимо систематически использовать в своей педагогической деятельности упражнения, направленные на применение стандартных математических операций.

При выполнении заданий высокого уровня сложности № 14, № 15 и № 16 около половины участников экзамена не приступали к выполнению данных элементов практической части.

Выпускниками, приступившими к выполнению 14 задания, были допущены ошибки:

- ошибочный поиск элементов по сложному условию;
- неправильный выбор адреса ячейки;
- недостаточно уверенное использование встроенных функций.

Затруднения обучающихся обусловлены недостаточным уровнем практической работы за компьютером в прикладных программах по обработке данных. У большинства выпускников недостаточно сформированы умения применять свои знания в новой ситуации. Помочь обучающимся в преодолении данных затруднений может работа учителя по организации целенаправленной подготовки к ОГЭ по информатике, которая предполагает выполнение заданий различного типа.

Многие обучающиеся, выполнявшие задание № 15, в котором необходимо создать алгоритм на естественном языке в среде Кумир, допустили следующие типичные ошибки:

- реализован алгоритм для конкретной обстановки (частного случая);
- алгоритм не имел завершения.

При выполнении задания № 16, включающее использование систем программирования PascalABC.NET, Python и C, выпускниками были допущены следующие типичные ошибки:

- неверно проводилась инициализация переменных;
- неправильно организовывался ввод данных;
- не осуществлялся вывод данных.

Также ошибки девятиклассников связаны с недостаточной сформированностью метапредметных компетенций: при решении задач необходимо развивать умения осознанного чтения, навыки работы с текстовой информацией.

Ошибки выпускников, связанные с навыками осознанного чтения, допущенные ими при выполнении заданий:

- при поиске информации в тексте ошибочно искались сведения о персонажах, про которых не шла речь в вопросе

задания;

- неправильно велся подсчет количества файлов с определенным расширением;
- неверно определялся размер и вид начертания шрифта, тип выравнивания абзаца, ширина таблицы в текстовом документе;
- осуществлялся ошибочный поиск элементов по сложному условию;
- неправильно организовывался ввод/вывод данных.

Можно рекомендовать педагогам на уроках при изучении темы «Алгоритмизация и программирование» уделять больше внимания отработке базовых навыков составления алгоритмов, приемам перевода алгоритма на язык программирования, анализу условия задачи, интерпретации.

### **3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

*В данном пункте рассматриваются метапредметные результаты освоения основной образовательной программы (далее – метапредметные умения), которые могли повлиять на выполнение заданий КИМ.*

*Согласно ФГОС ООО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль).*

*Для проведения анализа следует использовать перечень метапредметных результатов ФГОС, приведенный в таблице 1 Кодификатора ОГЭ по каждому учебному предмету, а также указание связей метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы из таблицы 2 Кодификатора ОГЭ.*

*Анализ может проводиться по группам/подгруппам УУД, или наиболее значимым для выполнения большинства заданий УУД или группам/подгруппам УУД. При анализе может проводиться сопоставление с результатами проведенных в регионе диагностических работ, направленных на оценку достижения метапредметных результатов ФГОС (если такие работы в регионе проводились).*

**В анализе по данному пункту** приводятся задания / группы заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять слабая сформированность метапредметных умений, для каждого приведенного задания:

- указываются соответствующие метапредметные умения;
- указываются типичные ошибки при выполнении заданий КИМ, обусловленные слабой сформированностью метапредметных умений.

На достаточно хорошие результаты выполнения заданий всех уровней сложности повлияли метапредметные умения.

По результатам выполнения заданий КИМ можно провести анализ сформированности метапредметных результатов обучения у выпускников 9 классов. Метапредметные результаты обучения включают универсальные познавательные действия, универсальные коммуникативные действия, универсальные регулятивные действия

Анализ метапредметных результатов выпускников 2025 года позволяет сделать следующие выводы. Согласно ФГОС ООО выпускниками должны быть достигнуты метапредметные результаты.

#### *Регулятивные УУД.*

Умение выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений в основном проверяется в заданиях № 5, № 6, № 15 и № 16, связанных с алгоритмизацией и программированием, так как алгоритм можно считать планом достижения цели, исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя). Данное умение можно считать достаточно сформированным, процент выполнения данных заданий составил 51,33 %. Однако, задания № 6 и № 16 для выпускников 2025 года оказались достаточно сложными, поэтому учителю необходимо проводить целенаправленную работу по дальнейшему формированию у обучающихся данной группы УУД.

Владение способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии, умение вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей, давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, оценивать соответствие результата цели и условиям проверяется возможностью выпускника контролировать свои действия на протяжении всего времени экзамена, правильно распределить график своей работы. Анализируя результаты экзамена, данное умение можно считать достаточно сформированным. В то же время хочется акцентировать внимание на недостаточность самоконтроля у некоторых участников экзамена. Это проявлялось в неаккуратном заполнении бланков ОГЭ, невнимательности при переносе ответов.

#### *Познавательные УУД:*

Умения выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений), устанавливать существенный признак классификации; с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи, выявлять причинно–следственные связи при изучении явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений,

умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях, самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи относятся к базовым логическим УУД и в основном проверяются в заданиях № 2, № 3, № 7, № 9, № 11, № 12. Средний процент выполнения этих заданий 75,547 %, поэтому можно утверждать, что данная компетенция достаточно сформирована.

Умение самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями, оценивать надёжность информации по критериям относится к работе с информацией по решению задач (проблем) и проверяется в заданиях № 4, № 8, № 9 и № 14, так как средний процент их выполнения составил 61,8 %, то и эта компетенция достаточно хорошо сформирована.

Также к работе с информацией относится умение выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (знаково–символические УУД) и в основном проверяется в заданиях № 1, № 2, № 4, № 8, № 10, средний процент выполнения которых 74,14 %, что характеризует достаточную сформированность этой компетенции. Однако, задание № 10 для выпускников 2025 года оказалось достаточно сложным, процент выполнения 49,71 %. Это говорит о недостаточном уровне математической грамотности.

Сформированность познавательных действий по работе с информацией проверяется в каждом задании КИМ ОГЭ по информатике. Особо можно отметить задания №№ 11–16, в которых необходимо из большого объема написанной в них информации вычленить основные аспекты и по ним выполнить практическую часть экзамена. Средний процент выполнения этих заданий 40,37 %, поэтому можно считать данное умение достаточно сформированным, так как задания 13–16 относятся к повышенному и высокому уровням сложности.

#### *Коммуникативные УУД в части ИКТ–компетентности.*

Умение искать информацию с использованием систем поиска внутри компьютера проверяется в заданиях №№ 11, 12. Процент выполнения этих заданий 67,34 %, что характеризует достаточную сформированность этой компетенции.

Умение создавать и обрабатывать информацию с использованием устройств ИКТ проверяется в задании № 13. Данное задание выполнено 44,6 % выпускников текущего года, поэтому можно утверждать о сформированности этого умения.

Анализ указанных метапредметных результатов обучения позволяет говорить о том, что достаточная их сформированность у выпускников позволила обучающимся ОО Орловской области довольно успешно выполнить задания КИМ ОГЭ по информатике.

Поэтому в дальнейшем для улучшения результатов ОГЭ по информатике важно продолжать работу по повышению предметных и метапредметных результатов обучения. Достижение метапредметных результатов обучения является

сложным, многосторонним и длительным процессом. Это определяет одно из ключевых направлений совершенствования организации и методики преподавания информатики в Орловской области: системное формирование функциональной грамотности обучающихся, начиная с начальной школы.

#### **3.1.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий**

Анализ результатов выполнения ОГЭ–2025 по информатике позволяет констатировать, что основные компоненты содержания обучения информатике на базовом уровне сложности осваивает большинство обучающихся Орловской области.

*○ Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками Орловской области в целом можно считать достаточным:*

- умение оценивать количественные параметры информационных объектов;
- умение представлять формульную зависимость в графическом виде;
- умение декодировать информацию, записанную в виде последовательности символов;
- умение анализировать информацию, представленную в виде схем;
- умение записать простой линейный алгоритм для формального исполнителя;
- умение использовать информационно–коммуникационные технологии для создания компьютерных объектов;
- знание принципов адресации в сети Интернет.

*○ Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками Орловской области в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:*

- умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- умение определять истинность составного высказывания;
- умение записывать числа в различных системах счисления;
- умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- умение написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя;
- умение написать короткий алгоритм на языке программирования;
- знание об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях.

*○ Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся Орловской области.*

Слабый результат выполнения практической части, охватывающей темы «Математические инструменты,



динамические (электронные) таблицы» и «Алгоритмизация и программирование», позволяет сделать вывод, что в образовательных организациях при подготовке к ОГЭ учителя основное внимание уделяют первой части экзамена. Поэтому необходимо на уроках больше учебного времени затрачивать на решение задач практической направленности.

Многие выпускники демонстрируют недостаточную сформированность умения применять свои знания в новой ситуации. Это связано с неготовностью обучающихся выполнять задания с нестандартно сформулированным условием. Учителям области можно порекомендовать вести целенаправленную работу по включению в урок заданий различного типа и вида.

Некоторые ошибки выпускников связаны с недостаточным уровнем их математической подготовки. Учителям информатики области необходимо систематически использовать в своей педагогической деятельности упражнения, направленные на применение стандартных математических операций.

*о Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать)*

В 2025 году успешнее участники экзамена в регионе стали выполнять ряд заданий. Так на протяжении последних трех лет проведения ОГЭ по информатике мы наблюдаем положительную динамику результатов среди трех заданий КИМ (задания 3, 5 и 12). Отсюда можно сделать вывод о ежегодном повышении уровня освоения следующих элементов содержания/умений, навыков, видов познавательной деятельности:

- умение определять истинность составного высказывания;
- умение записать простой линейный алгоритм для формального исполнителя;
- умение определять количество и информационный объем файлов, отобранных по некоторому условию.

В текущем году наблюдается зигзагообразная динамика с последним повышением результатов по двум заданиям экзаменационной работы (задания 2 и 4), а также рост показателя в 2024 году относительно 2023 года и его стабильность в 2025 по двум заданиям (задания 1 и 14), что свидетельствует о важной роли формирования умений, навыков, видов познавательной деятельности на уровне общего образования по информатике.

Снижение показателей за три года произошли по трем заданиям КИМ (задания 6, 7 и 13), что говорит о ежегодном понижении уровня освоения следующих элементов содержания/умений, навыков, видов познавательной деятельности:

- умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- умение использовать информационно–коммуникационные технологии для создания компьютерных объектов;
- знание принципов адресации в сети Интернет.

В текущем году наблюдается зигзагообразная динамика с последним понижением результатов по двум заданиям экзаменационной работы (задания 8 и 11), стабильность показателя в 2024 году относительно 2023 года и его снижение в 2025 по заданию 10, а также снижение показателя в 2024 году относительно 2023 года и его стабильность в 2025 по заданию 9, что говорит о снижении общей математической подготовки обучающихся.

Проанализировать успешность выполнения заданий 15 и 16 не представляется возможным, т.к. в 2025 году количество заданий в экзаменационной работе увеличилось с 15 до 16, и задание 15 перестало быть альтернативным.

○ *Прочие выводы.*

Для снижения процента неудовлетворительных результатов и увеличения степени обученности выпускников учителям информатики необходимо постоянно повышать свой профессиональный уровень, принимать участие в обучающих семинарах, проводимых в рамках реализации «дорожной карты» подготовки к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в Орловской области, участвовать в вебинарах, проводимых в рамках реализации регионального проекта «На пути к экзаменам».

## РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 4.1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию преподавания информатики всем обучающимся

#### *Учителям*

На основе выявленных типичных затруднений с целью совершенствования преподавания информатики в образовательных организациях педагогам рекомендовано использовать конкретные методики, приемы обучения, технологии на различных этапах образовательного процесса для всех обучающихся.

*Конкретные методики* (в соответствии с классификацией методов обучения по дидактической цели):

1. Методика приобретения знаний;
2. Методика формирования умений и навыков;
3. Методика применения знаний;
4. Методика закрепления и проверки знаний, умений, навыков.

Особое внимание уделять формированию рефлексивной и контрольно–оценочной деятельности обучающихся, совершенствованию навыков самооценки и самокоррекции.

Большинство заданий вариантов КИМ ОГЭ по информатике направлены, главным образом, на проверку умения применять теоретические знания в конкретных ситуациях. Значительную помощь в обобщении изученного материала оказывает систематическая тренировка в выполнении типовых заданий, аналогичных заданиям КИМ ОГЭ, которая может быть организована в рамках различного вида контроля знаний. При этом важно обращать внимание обучающихся как на особенности содержания задания, так и на то, усвоение какого учебного материала проверяется этим заданием. Необходимо обратить внимание на следующие моменты:

- усилить подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения;
- уделить особое внимание при подготовке к выполнению заданий на компьютере.

Задания такого типа довольно часто встречаются в учебном процессе и поэтому знакомы выпускникам как по форме, так и по содержанию. Тем не менее успешность выполнения таких заданий зависит от концентрации внимания на ведущих элементах содержания и ведущих умениях, проверяемых данным заданием.

Повторение и обобщение изученного материала целесообразно выстроить по основным разделам курса информатики и ИКТ: «Представление информации», «Передача информации», «Обработка информации», «Компьютер как

универсальное устройство обработки информации», «Основные устройства, используемые в ИКТ», «Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира», «Создание и обработка информационных объектов», «Поиск информации», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы», «Организация информационной среды».

Необходимо усилить подготовку в области алгоритмизации и программирования, в частности, уделить больше внимания разветвляющимся и циклическим алгоритмам. Частые ошибки при записи отчетов в бланк актуализирует проведение инструктажа с обучающимися во время подготовки к ОГЭ, а также проведение проверочных работ с использованием типовых бланков. Учитель должен акцентировать внимание на правильность и аккуратность внесения ответов. Также важно понимание допустимых значений в каждом ответе, что позволит исключить ряд ошибок, допущенных обучающимися при выполнении различных заданий.

В экзаменационной работе проверяются умения применять свои знания как в типовых учебных ситуациях, так и в нетрадиционных, требующих проявления достаточно высокой степени самостоятельности при комбинировании известных алгоритмов действий или создании собственного плана выполнения задания. Фундамент для формирования этих умений закладывается в основной школе.

Многие ошибки выпускников при решении вычислительных заданий обусловлены неумением грамотно проводить элементарные математические операции, связанные с преобразованием математических выражений, чтением схем и др. Очевидно, что решение этой проблемы для учителя информатики невозможно без систематического использования на уроках упражнений, направленных на применение стандартных и необходимых математических операций в условиях контекста преподаваемого предмета.

При подготовке к выполнению практических заданий обращать внимание на скрупулезное прочтение вопросов, заданий и информационных материалов; тренировать навыки работы с электронными таблицами, развивать алгоритмическое мышление, навыки написания программ. Немаловажную роль играет и психологическая подготовка обучающихся, их собранность, настрой на успешное выполнение каждого из заданий работы. Каким бы легким ни казалось обучающимся то или иное задание, к его выполнению следует относиться предельно серьезно. Именно поспешность наиболее часто приводит к появлению неточностей, описок, а значит, и к неверному ответу на вопрос задачи.

Для совершенствования навыков смыслового чтения обучающихся необходимо не только выстраивать индивидуальные траектории учебной деятельности, но и рекомендовать дополнительные формы обучения.

Применение технологии развития критического мышления помогает развивать когнитивные и креативные качества учеников. С целью развития читательской грамотности учащихся учителю целесообразно совершенствовать методику

преподавания, вовлекать ребят в образовательный процесс, активизируя их работу на уроке, а также выбирать для решения практико–ориентированные задания, коррелирующие с контрольно–измерительными материалами ГИА.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ОГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)).

Для повышения компетенций в области алгоритмизации и программирования рекомендовать обучающимся ОО региона самостоятельно изучать языки программирования на платформе Сириус. Курсы (<https://edu.sirius.online/#/>) или в рамках федерального проекта «Код будущего».

*ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*

Бюджетному учреждению Орловской области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» скорректировать и реализовать программу дополнительных профессиональных курсов повышения квалификации с учетом изменений в содержании контрольно-измерительных материалов для проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования «Подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации по информатике», продолжить работу по проведению консультаций и вебинаров для учителей информатики региона в рамках развития их профессиональных компетенций в подготовке обучающихся к ГИА, а также по поддержке на сайте учреждения ежемесячного цикла обучающего проекта «Подготовка к ОГЭ по информатике», целью которого является обеспечение подготовки учащихся 9–х классов к прохождению итоговой аттестации (<https://clck.ru/3675Lk>), трансляцию лучшего опыта работы педагогов, управленческих команд по подготовке обучающихся к ГИА, презентации авторского опыта работы учителей школ со стабильно высокими результатами.

#### **4.2. Рекомендации для системы образования по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

##### *○ Учителям*

Работу по совершенствованию предметных результатов с обучающимися, которые имеют разный уровень подготовки, необходимо начинать с входной диагностики. При анализе результатов можно разделить на три группы: базовый уровень, повышенный уровень и высокий уровень.

*Обучающиеся с базовым уровнем подготовки*, как правило, выполняют только задания базового уровня сложности. Работа экзаменуемых этой группы происходит в основном на уровне воспроизведения и применения знаний в стандартной ситуации. Эти задания охватывают (на базовом уровне) основной материал курса информатики, в том числе темы «Двоичное представление чисел», «Файловая система персональных компьютеров», «Базы данных», «Электронные

таблицы», «Кодирование текстовой информации», «Основы логики», «Основы теории алгоритмов».

Предпочтительная стратегия состоит в том, чтобы более глубоко изучить курс информатики в целом и поднять уровень знаний учащихся с базового до повышенного.

*Экзаменуемые с повышенным уровнем* подготовки, как правило, выполняют все задания, кроме наиболее сложных заданий. Говоря о группе в целом, следует обратить внимание на тему «Алгоритмизация и программирование». Кроме того, ученики этой группы имеют, как правило, пробелы в отдельных темах – индивидуальные для каждого ученика. Эти проблемные темы должны быть своевременно выявлены с помощью тестовых работ и тщательно разобраны. Подчеркнем, что речь идет именно об изучении тем, а не о натаскивании на отдельные задания.

*Обучающиеся с высоким уровнем* подготовки показывают хорошее знание всех разделов курса информатики. Однако даже среди этой группы процент выполнения практических заданий, требующих самостоятельно написать программу или алгоритм, обработать большой массив данных, недостаточно высок. Таким образом, резерв в повышении результатов этой группы состоит в отработке практических навыков составления и тестирования алгоритмов в средах программирования (Кумир, Паскаль и др.), практических навыков работы в электронных таблицах по обработке больших массивов данных.

В Орловской области организованы занятия для детей с различными потребностями в образовании.

Дети с высокими потребностями в образовании имеют возможность дистанционно обучаться информатике на базе БУ ОО ДПО «Институт развития образования» в «Школе дистанционных образовательных технологий» по различным направлениям:

«Программирование (начальный уровень)», 8–9 класс;

«Компьютерная графика», 8–9 класс.

На базе Бюджетного образовательного учреждения Орловской области для детей, нуждающихся в психолого–педагогической и медико–социальной помощи, предоставляется комплекс образовательных услуг детям с ограниченными возможностями здоровья с помощью специализированной информационно–образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии. Детям предлагается получить дополнительное образование по направлениям:

«Путешествие в мир информатики», для детей 11–15 лет;

«Информатика для тебя», для детей 11–15 лет;

«Лого Миры», для детей 8–12 лет;

«Компьютерная графика», для детей 11–15 лет;

«Веб–мастерская», для детей 11–16 лет;

«Основы работы на компьютере», для детей 8–15 лет и другие.

○ *Администрациям образовательных организаций*

В образовательных организациях региона за счет части, формируемой участниками образовательных отношений, предусмотреть ведение элективных предметов, организацию внеурочных, кружковых занятий «Математические основы информатики», «Программирование» и других.

Включить в план работы ШМО анализ результатов экзамена 2025 года и изменений в структуре КИМ ОГЭ 2026 года, запланировать заседания, посвященные проблемам подготовки выпускников к ОГЭ по информатике.

Провести обмен опытом по подготовке к ОГЭ по информатике, как среди педагогов школы, так и в рамках сетевого взаимодействия с другими образовательными организациями, воспитанники которых продемонстрировали лучшие результаты на ОГЭ по информатике.

○ *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*

ОО ДПО «Институту развития образования» рассмотреть вопрос расширения спектра образовательных программ в «Школе дистанционных образовательных технологий» для детей разных возрастных категорий с высокими потребностями в образовании.

#### **4.3. Рекомендации для системы образования по другим направлениям**

Продолжить реализацию регионального проекта «На пути к экзаменам» и практику проведения на базе РЦОКО региональных практико-ориентированных семинаров/вебинаров/консультаций для обучающихся, учителей и родителей с подробным разбором заданий и анализом типичных ошибок участников предыдущего года для того, чтобы будущие участники ГИА, их учителя и родители обратили внимание на те разделы экзаменационной работы, в которых обучающиеся испытывали затруднения, и могли учесть избежать этих ошибок при подготовке к экзамену.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Ставцева Лариса Владимировна,</i>	<i>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – гимназия № 19 имени Героя Советского Союза В. И. Меркулова города Орла, заместитель директора, учитель информатики, председатель предметной комиссии</i>
<i>Сережечкина Виктория Юрьевна</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», начальник отдела дополнительного профессионального образования</i>

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Иванина Галина Егоровна	Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», старший методист отдела дополнительного профессионального образования
Фоменков Андрей Иванович	Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», старший методист отдела дополнительного профессионального образования

*Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ОГЭ по учебному предмету*

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Ставцева Лариса Владимировна,	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – гимназия № 19 имени Героя Советского Союза В. И. Меркулова города Орла, заместитель директора, учитель информатики, председатель предметной комиссии

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ОГЭ по учебным предметам*

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Крючкова Ольга Николаевна	Департамент образования Орловской области, заведующий сектором оценки качества образования управление региональной образовательной политики