

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

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

**1.1. Количество<sup>1</sup> участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)**

Таблица 2-1

Экзамен	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	1698	100	2198	100	2404	100
ГВЭ-9	0	0	0	0	0	0

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

Таблица 2-2

Пол	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	592	34,8	742	33,8	849	35,32
Мужской	1106	66,58	1456	66,2	1555	64,68

<sup>1</sup> Количество участников основного периода проведения ОГЭ

### 1.3. Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям<sup>2</sup>

Таблица 2–3

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся ООШ	30	1,86	60	2,81	70	2,91
2.	Обучающиеся лицеев и гимназий	452	28,02	598	28,01	639	26,58
3.	Обучающиеся СОШ	1131	70,12	1463	68,52	1693	70,42
4.	Обучающиеся на дому	0	0	0	0	0	0
5.	Интернаты	0	0	14	0,66	2	0,08

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

В 2024 году основной государственный экзамен по информатике сдавали 2404 выпускников, что составляет 31 % от общего числа участников государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования. Количество участников экзамена по информатике 2024 года в 1,13 раза больше по сравнению с 2023 годом. Следует отметить, что 64,68 % участников экзамена – это юноши, 35,32 % – девушки. По сравнению с 2023 годом процентное соотношение изменилось в пользу девушек на 1,97 %. Количество участников экзамена распределилось следующим образом: традиционно самое большое количество участников представлено в СОШ (1693 выпускников или 70,42 %); 639 выпускников лицеев или гимназий, что в 2,76 раза меньше, чем обучающихся из средних общеобразовательных или основных общеобразовательных школ; количество выпускников из интернатов уменьшилось и составило 2 участника.

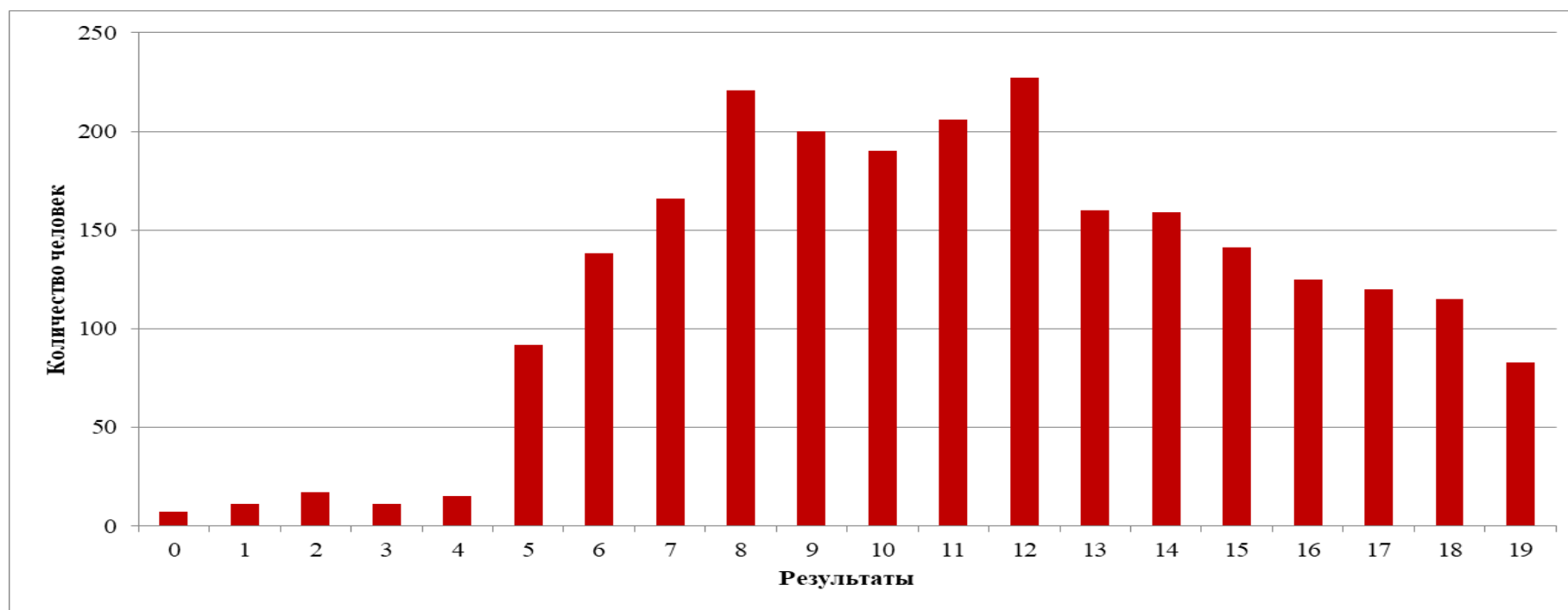
Таким образом, можно отметить положительную динамику увеличения количества обучающихся, которые выбирают экзамен по информатике на государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования.

<sup>2</sup> Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по предмету в 2024 г.

Для получения полного представления об уровне предметной подготовки выпускников 2024 года в Орловской области были проанализированы основные результаты ОГЭ и представлены в диаграмме. Из диаграммы видно, что большая часть участников ОГЭ этого года получили от 6 до 15 баллов.



## 2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-4

Получили отметку	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	83	4,89	64	2,91	61	2,5
«3»	834	49,12	1021	46,45	1007	42
«4»	537	31,6	771	35,15	893	37
«5»	244	14,39	340	15,48	443	18,5

Анализируя динамику результатов ОГЭ по информатике за три года, можно отметить, что в 2024 году произошло уменьшение количества неудовлетворительных отметок, отметок «3», увеличение количества четверок и на 3 % количества отличных результатов. Таким образом, общее качество знаний выпускников 2024 года по информатике по сравнению с 2023 годом изменилось с 50,05 % до 54,75 %, что составило увеличение на 4,7 %.

## 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	1191	5	0,42	438	36,78	468	39,29	280	23,51
2	г. Мценск	119	2	1,68	58	48,74	42	35,29	17	14,29
3	г. Ливны	238	8	3,36	75	31,51	97	40,76	58	24,37
4	Болховский район	35	0	0	16	45,71	14	40	5	14,29
5	Верховский район	21	2	9,52	10	47,62	7	33,33	2	9,52
6	Глазуновский район	7	3	42,86	3	42,86	1	14,29	0	0
7	Дмитровский район	24	3	12,5	20	83,33	1	4,17	0	0
8	Должанский район	17	2	11,76	5	29,41	6	35,29	4	23,53
9	Знаменский район	2	0	0	0	0	1	50	1	50
10	Залегощенский район	29	0	0	10	34,48	14	48,28	5	17,24
11	Колпнянский район	21	0	0	13	61,9	7	33,33	1	4,76
12	Краснозоренский район	22	1	4,55	19	86,36	2	9,09	0	0
13	Кромской район	66	4	6,06	33	50	21	31,82	8	12,12
14	Ливенский район	53	1	1,89	25	47,17	25	47,17	2	3,77

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
15	Малоархангельский район	69	4	5,8	27	39,13	33	47,83	5	7,25
16	Мценский район	29	2	6,9	17	58,62	9	31,03	1	3,45
17	Новодеревеньковский район	16	1	6,25	6	37,5	7	43,75	2	12,5
18	Новосильский район	55	8	14,55	40	72,73	7	12,73	0	0
19	Орловский муниципальный округ	180	7	3,89	86	47,78	57	31,67	30	16,67
20	Покровский район	20	1	5	12	60	5	25	2	10
21	Свердловский район	40	5	12,5	20	50	12	30	3	7,5
22	Сосковский район	3	0	0	1	33,33	1	33,33	1	33,33
23	Троснянский район	10	0	0	5	50	4	40	1	10
24	Урицкий район	56	1	1,79	33	58,93	20	35,71	2	3,57
25	Хотынецкий район	12	0	0	7	58,33	3	25	2	16,67
26	Шаблыкинский район	24	0	0	12	50	11	45,83	1	4,17
27	Образовательные организации, подведомственные Департаменту образования Орловской области	45	1	2,22	16	35,56	18	40	10	22,22

Обращаясь к анализу результатов по АТЕ, можно отметить, что во всех муниципальных образованиях Орловской области, кроме Корсаковского 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 г. Орла, г. Мценска, Болховского, Залегощенского, Колпнянского, Ливенского и Урицкого районов, а также высокий уровень обученности в г. Орле, г. Ливны, в Болховском, Должанском, Залегощенском, Ливенском, Малоархангельском, Новодеревеньковском и Шаблыкинском 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<sup>3</sup>

Таблица 2–6

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку <sup>4</sup>					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Обучающиеся ООШ	5,71	57,14	30	7,14	37,14	94,29
2.	Обучающиеся СОШ	3,18	45,91	35,43	15,48	50,91	96,82
3.	Обучающиеся гимназий и лицеев	0,47	29,23	42,65	27,65	70,3	99,53
4.	Интернаты	0	100	0	0	0	100

Как видно из таблицы, максимальное количество «4» и «5», свидетельствующее о качестве обучения, получено выпускниками гимназий и лицеев – 70,3 %, что на 19,39 % выше, чем процент качества обучения в средних общеобразовательных школах. Самый низкий показатель качества обучения имеют интернаты (0 %).

## 2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету<sup>5</sup>

В Орловской области в ОГЭ по информатике принимали участие выпускники 188 ОО. В 106 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 – лицей № 1 имени М. В. Ломоносова города Орла	0	92,59	100
2	Муниципальное бюджетное общеобразовательное	0	64,71	100

<sup>3</sup> Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

<sup>4</sup> Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету

<sup>5</sup> Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения

№ 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)
	учреждение – средняя общеобразовательная школа № 2 г. Орла			
3	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 11 имени Г. М. Пясецкого г. Орла	0	68,75	100
4	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – гимназия № 19 имени Героя Советского Союза В. И. Меркулова города Орла	0	91,67	100
5	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 21 имени генерала А. П. Ермолова г. Орла	0	84,21	100
6	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 22 имени А. П. Иванова города Орла	0	88	100
7	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 23 с углубленным изучением английского языка г. Орла	0	92,86	100
8	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 24 с углублённым изучением отдельных предметов гуманитарного профиля им. И. С. Тургенева г. Орла	0	66,67	100
9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 27 с углубленным изучением английского языка им. Н. С. Лескова г. Орла	0	83,33	100
10	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 28 г. Орла имени дважды Героя Советского Союза генерала Г. М. Паршина	0	81,48	100
11	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 имени И. М. Воробьева г. Орла	0	63,64	100
12	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение	0	75	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)
	учреждение – средняя общеобразовательная школа № 35 имени А. Г. Перельгина города Орла			
13	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 37 имени дважды Героя Советского Союза маршала М.Е. Катукова города Орла	0	61,54	100
14	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицея № 40 г. Орла	0	70,31	100
15	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 45 имени Д. И. Блинского города Орла	0	82,61	100
16	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 50 г. Орла	0	70,21	100
17	Автономная некоммерческая организация «Средняя общеобразовательная Школа «Леонардо»	0	100	100
18	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Ливны	0	76,32	100
19	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Ливны	0	64,71	100
20	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей имени С.Н. Булгакова» г. Ливны	0	71,43	100
21	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Залегощенская средняя общеобразовательная школа № 1» Залегощенского района Орловской области	0	93,33	100
22	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Малоархангельского района «Совхозская средняя общеобразовательная школа»	0	82,35	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)
23	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Жилинская средняя общеобразовательная школа» Орловского муниципального округа Орловской области	0	80	100
24	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Стрелецкая средняя общеобразовательная школа» Орловского муниципального округа Орловской области	0	60	100
25	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 51 города Орла	0	68,42	100

Как свидетельствуют данные таблицы, самые высокие результаты получены в двадцати пяти ОО региона.

## 2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших самые низкие результаты ОГЭ по предмету<sup>6</sup>

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 – лицей № 4 имени Героя Советского Союза Г.Б. Злотина г. Орла	2,33	51,16	97,67
2	Муниципальное бюджетное	1,43	65,71	98,57

<sup>6</sup> Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения

№ 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)
	общеобразовательное учреждение – лицей № 18 г. Орла			
3	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 29 имени Д. Н. Мельникова г. Орла	7,14	35,71	92,86
4	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 30 г. Орла	7,14	42,86	92,86
5	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Мценска «Средняя общеобразовательная школа № 4»	7,69	30,77	92,31
6	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Мценска «Средняя общеобразовательная школа № 9»	3,13	50	96,88
7	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6» г. Ливны	10,53	21,05	89,47
8	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа № 9» г. Ливны	18,75	37,5	81,25
9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Верховская средняя общеобразовательная школа № 2»	13,33	33,33	86,67
10	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение	18,18	0	81,82

№ 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)
	Дмитровского района Орловской области «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Дмитровска имени А. М. Дорохова»			
11	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Должанского района Орловской области «Должанская средняя общеобразовательная школа»	16,67	41,67	83,33
12	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кромского района Орловской области «Кромская средняя общеобразовательная школа»	6,06	57,58	93,94
13	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кромского района Орловской области «Черкасская средняя общеобразовательная школа»	6,25	31,25	93,75
14	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Малоархангельская средняя общеобразовательная школа № 1»	3,33	43,33	96,67
15	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Хомутовская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Домникова В. М.»	6,67	60	93,33
16	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Новосильская средняя общеобразовательная	14,55	12,73	85,45

№ 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)
	школа Новосильского района Орловской области			
17	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Знаменская средняя общеобразовательная школа» Орловского муниципального округа Орловской области	3,77	39,62	96,23
18	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Змиевская средняя общеобразовательная школа»	33,33	13,33	66,67

Доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, в данных ОО имеет высокие значения по сравнению с другими образовательными организациями Орловской области.

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по информатике в 2024 году и в динамике

Результаты проведенного в Орловской области в 2024 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 2024 году составил 3,71, что выше результатов предыдущего периода на 0,08 балла.

При увеличении количества участников экзамена на 12,78 % по отношению к 2023 году отмечаем, что 83 участника экзамена набрали максимальное количество баллов, это составляет 3,46 % от общего числа участников экзамена. Оценки «4» и «5» получили 54,75 % участников экзамена по информатике, что выше, чем в 2023 году. Высокие результаты ОГЭ 2024 года наблюдаются у выпускников гимназий и лицеев Орловской области, которые показали качество обучения 70,3 % и имеют 0,47 % неудовлетворительных отметок. Среди ОО региона можно отметить Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей №1 имени М.В. Ломоносова города Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – среднюю общеобразовательную школу №23 с углубленным изучением английского языка г. Орла, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – гимназию №19 имени Героя Советского

Союза В.И. Меркулова города Орла, Автономную некоммерческую организацию «Среднюю общеобразовательную Школу «Леонардо» и Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Залегощенскую среднюю общеобразовательную школу № 2» Залегощенского района Орловской области, в которых выпускники не имеют неудовлетворительных отметок и продемонстрировали высокое качество обучения (более 90 %). Также можно сказать о том, что хороший уровень подготовки прослеживается у выпускников городов Орла, Ливен, а также в Болховском, Должанском, Залегощенском, Ливенском, Малоархангельском, Новодеревеньковском и Шаблыкинском районах.

Доля участников ОГЭ по информатике, получивших отметку «3», по сравнению с предыдущим периодом уменьшилась на 2,71 % и составила 38,85 %. Также по сравнению с 2023 годом на 1,9 % уменьшилась и доля выпускников, получивших оценку «2», однако отмечают восемнадцать образовательных организаций, выпускники которых показали худшие результаты по региону.

В целом уровень подготовки выпускников общеобразовательных организаций по информатике в 2024 году в Орловской области можно признать «удовлетворительным».

## РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ<sup>7</sup>

### 3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Содержание экзаменационных работ всех вариантов соответствует Федеральному государственному стандарту основного общего образования и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2024 году ОГЭ по информатике.

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 5 заданий базового, повышенного и высокого уровня сложности. Задания этой части подразумевали практическую работу учащихся за компьютером с использованием специального программного обеспечения. Результатом исполнения заданий 11 и 12 был набор символов, а заданий 13–15 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.

### 3.2. Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2024 году

Анализ выполнения КИМ в разделе 3.2. проводится на основе результатов всего массива участников основного периода ОГЭ по информатике в Орловской области.

---

<sup>7</sup> При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется выделять отдельные подразделы по устной и по письменной частям экзамена.

### 3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2024 году

#### Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2024 году

Таблица 2–9

Номер Задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения <sup>8</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	89,767	27,8688	83,1181	96,8645	99,097
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	93,1364	62,295	89,7715	95,7446	99,7742
3	Определять истинность составного высказывания	Б	70,2579	21,3114	58,1926	79,6192	85,553
4	Анализировать простейшие модели объектов	Б	77,4126	13,1147	64,1509	87,9059	95,2595
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	86,1896	6,5573	77,7557	95,5207	97,5169
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	52,995	0	27,6067	66,4053	90,9706
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	86,2312	24,5901	77,1598	94,2889	99,097
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	62,4376	6,5573	37,7358	77,6035	95,711
9	Умение анализировать информацию, представленную	П	75,3743	16,3934	56,5044	89,3617	98,1941

<sup>8</sup> Вычисляется по формуле  $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$ , 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 <sup>8</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	в виде схем						
10	Записывать числа в различных системах счисления	Б	56,4891	3,2786	32,3733	70,1007	91,1963
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б	74,792	16,3934	58,5898	86,6741	95,711
12	Определение количества и информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию	Б	60,1913	3,2786	37,14	74,1321	92,325
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	49,7088	10,6557	31,1817	55,4311	85,6659
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В	28,993333	0	5,263133	30,683066	83,521433
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	В	28,9309	1,6393	4,0218	30,3471	86,45595

Анализ проводится на основе среднего процента выполнения заданий вариантов КИМ участниками ОГЭ в Орловской области, 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 № 318). Анализ выполнения КИМ произведен на основе результатов всего массива в соответствии с методическими традициями предмета.



Статистический анализ выполнения заданий участников ОГЭ 2024 года по информатике позволяет сделать ряд выводов.

Статистический анализ выполнения заданий КИМ дает возможность выявить успешно усвоенные элементы содержания и недостаточно усвоенные элементы содержания как на базовом, так и на повышенном уровнях сложности.

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 74,75 %. 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). Из обучающихся, получивших неудовлетворительный результат, 62,3 % справились с заданием № 2, что указывает на хорошие умения выпускников декодировать информацию. Следует отметить, что лучше всего с показателем 99,77 % участниками, получившими отличные отметки, также выполнено задание № 2. Среди обучающихся, получивших отметку «3», вызвало трудности задание № 6 (формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования), лишь 27,61 % из них справились с ним успешно.

К повышенному уровню сложности относятся следующие номера заданий: 8, 9 и 13. Средний процент выполнения заданий данного уровня сложности составил 62,5 %. Наибольшее затруднение у участников экзамена вызвало задание № 13 (Создавать презентации или текстовый документ), процент выполнения которого составил 49,71 %.

К высокому уровню сложности относятся задание № 14 (умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы) и № 15 (создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант 15.2)). Процент выполнения заданий составляет 28,99 % и 28,93 %.

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 79,2 %.

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. Средний процент выполнения заданий составил 59,59 %.

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 62,53 %.

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 (задание № 15). Процент выполнения данных заданий 49,71 %, 28,99 % и 28,93 %, что характеризует достаточную сформированность 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. В силу того, что 93,59 % участников экзамена с ним справились, можно говорить о достаточной сформированности 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 76,66 %, что характеризует достаточную сформированность этой компетенции.

Навыки смыслового чтения проверяются в каждом задании КИМ ОГЭ по информатике. Особо отмечу задания №№ 11–15, 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 48,52 %, 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. Данный вид деятельности освоен на достаточном уровне, т.к. процент выполнения заданий данной группы составляет 66,15 %.

Усвоение видов деятельности на основе восприятия элементов действительности проверяется в заданиях №№ 2–4, 9, 14. Процент выполнения данной группы заданий 67,64 %, 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 61,56 %.

К достаточно сформированным у выпускников Орловской области 2024 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 2024 года сформированы на достаточном уровне. Необходимо усилить подготовку обучающихся, направленную на повышение уровня сформированности умения формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования, понимания принципа поиска информации в Интернете и умения определять количество и информационный объем файлов, отобранных по некоторому условию.

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

*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 можно считать усвоенными достаточно. Задание № 6 (формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования) и № 10 (записывать числа в различных системах счисления), процент выполнения которых составил соответственно 52,995 % и 56,49 %.

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 и № 15 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 № 15.1, 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 № 15.2, 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.

Во всех ОО Орловской области (100 %) используется УМК Л. Л. Босова, А. Ю. Босова «Информатика. Учебник для 7–9 классов общеобразовательных организаций», «Бином», 2020–2022 гг.

Предметное наполнение данной линии учебников помогает усвоению содержания курса информатики и освоению умений, видов деятельности, проверяемых на экзамене.

### **3.2.3. 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.*

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 2024 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 и № 15, 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 56,04 %.

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 74,92 %, 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 61,05 %, 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 75,85 %, что характеризует достаточную сформированность этой компетенции.

Сформированность познавательных действий *по работе с информацией* проверяется в каждом задании КИМ ОГЭ по информатике. Особо можно отметить задания №№ 11–15, 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 48,52 %, поэтому можно считать данное умение достаточно сформированным, так как задания 13–15 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 67,49 %, что характеризует достаточную сформированность этой компетенции.

Умение создавать и обрабатывать информацию с использованием устройств ИКТ проверяется в задании № 13. Данное задание выполнено 49,71 % 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.

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

Анализ результатов выполнения ОГЭ–2024 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 региона 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 исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- 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 региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:*

- умение определять истинность составного высказывания;
- 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.

*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 ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 4.1. Рекомендации 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:

- 1) усилить подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения;
- 2) 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 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 2024 года и изменений в структуре КИМ ОГЭ 2025 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.

**Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном, расширенном или преобразованном в презентационные материалы виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

**Адрес страницы размещения:**

<http://www.orcoko.ru/rekomendacii-dlya-sistemy-obrazovaniya-orlovskoj-oblasti-po-rezultatam-analiza-oge-2024-goda/>

**Дата размещения – 2 сентября 2024 года**

### *СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по информатике:*

#### *Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по информатике*

<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 С. 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>
<i>Иванина Галина Егоровна</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», старший методист отдела дополнительного профессионального образования</i>
<i>Фоменков Андрей Иванович</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», старший методист отдела дополнительного профессионального образования</i>
<i>Логвинов Алексей Андреевич</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», инженер–программист I отдела информационных и электронных ресурсов</i>

#### *Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ОГЭ по информатике*

<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>Жиронкина Лариса Николаевна</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования», заместитель директора</i>
<i>Ставцева Лариса Владимировна,</i>	<i>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – гимназия № 19 имени Героя Советского Союза С. И. Меркулова города Орла, заместитель директора, учитель информатики, председатель предметной комиссии</i>

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

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