

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

1.1. Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2025 году

1.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2025 году

1.1.1.1. Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2025 году

Основные статистические характеристики выполнения заданий в целом представлены в Таб. 1. 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.

Таблица 1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Республике Саха (Якутия) в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	80,4	31,4	73,3	93,4	99,0
	2024		79,5	34,7	77,7	94,5	98,8
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	84,4	48,4	80,4	92,3	97,9
	2024		81,8	52,8	80,4	91	96,7
3	Определять истинность составного высказывания	Б	53,8 ↑	8,1 ↓	39,6	71,4	91,3 ↑
	2024		48,4	14,1	41,6	63,4	79,5
4	Анализировать простейшие модели объектов	Б	77,6	23,2	71,1	90,5	96,9
	2024		77,1	31,9	75,3	91,7	98,6
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	79,2 ↑	14,1	71,5	95,1	98,8
	2024		72,4	15,9	68,7	93,2	98,3

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Республике Саха (Якутия) в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	38,1	7,0	20,1	56,5 ↑	85,0 ↑
	2024		33,3	7,6	21,9	48,3	76,3
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	86,1	33,0 ↓	82,7	96,2	98,8
	2024		84,9	41,6	85,4	97,3	99,1
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	58,1 ↑	18,1	45,3	73,4 ↑	93,4
	2024		53,1	17,4	45,4	68,2	90,1
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П	66,9	16,2	54,0	85,3	97,1
	2024		62,8	13	55,2	84,3	97,4
10	Записывать числа в различных системах счисления	Б	58,4	5,1	41,4	81,2	94,4
	2024		54,1	9,5	42,4	78,5	92,9
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б	67,3 ↑	19,2	58,4	81,3	91,5
	2024		62,2	21,9	54,2	81,8	92,5
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	Б	63,2 ↑	13,0	50,0 ↑	81,7 ↑	93,4 ↑
	2024		48,5	10,8	37,3	69,7	86,8

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Республике Саха (Якутия) в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	35,7	5,4	20,5	50,3	81,9
	2024		32,5	5	18,8	51	78,3
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В	23,0	0,3	5,4	35,6	87,1
	2024		21,5	0,7	5,6	35,8	83,6
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя	В	29,5	0,4	9,4	46,1	94,7
16	Создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования	В	3,9	0,0	0,0	1,7	39,2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Республике Саха (Якутия) в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»

Используемые в таблице обозначения:

Закрашенная ячейка – выявленные сложные для участников задания;

Базовый уровень – до 50% выполнения участниками экзамена;

Повышенный уровень – до 15% выполнения участниками экзамена;

Высокий уровень – до 15% выполнения участниками экзамена.

↓ – понижение значения показателя, по сравнению с предыдущим годом более 5 % на задачи базового уровня и более 3 % на задачи повышенной и высокого уровня сложности, красным отмечены понижения на более 10 %;

↑ – повышение значения показателя, по сравнению с предыдущим годом более 5 % на задачи базового уровня и более 3 % на задачи повышенной и высокого уровня сложности, зеленым отмечены повышения на более 10 %.

Таблица 2

Номер задания / критерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в Республике Саха (Якутия), получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
1	0	68,6	26,7	6,6	1,0
	1	31,4	73,3	93,4	99,0
2	0	51,6	19,6	7,7	2,1
	1	48,4	80,4	92,3	97,9
3	0	91,9	60,4	28,6	8,7
	1	8,1	39,6	71,4	91,3
4	0	76,8	28,9	9,5	3,1
	1	23,2	71,1	90,5	96,9
5	0	85,9	28,5	4,9	1,2
	1	14,1	71,5	95,1	98,8
6	0	93,0	79,9	43,5	15,0
	1	7,0	20,1	56,5	85,0
7	0	67,0	17,3	3,8	1,2
	1	33,0	82,7	96,2	98,8
8	0	81,9	54,7	26,6	6,6
	1	18,1	45,3	73,4	93,4
9	0	83,8	46,0	14,7	2,9
	1	16,2	54,0	85,3	97,1
10	0	94,9	58,6	18,8	5,6
	1	5,1	41,4	81,2	94,4
11	0	80,8	41,6	18,7	8,5

Номер задания / критерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в Республике Саха (Якутия), получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
	1	19,2	58,4	81,3	91,5
12	0	87,0	50,0	18,3	6,6
	1	13,0	50,0	81,7	93,4
13	0	89,7	66,2	27,3	2,7
	1	9,7	26,5	44,7	30,7
	2	0,5	7,2	28,0	66,6
14	0	99,2	88,7	43,6	0,8
	1	0,8	7,4	19,3	3,5
	2	0,0	3,0	23,9	29,5
	3	0,0	1,0	13,2	66,2
15	0	99,5	89,9	52,8	4,7
	1	0,3	1,3	2,2	1,4
	2	0,3	8,8	45,0	94,0
16	0	100,0	100,0	98,1	59,0
	1	0,0	0,0	0,4	3,5
	2	0,0	0,0	1,5	37,5

На диаграмме представлены средние проценты выполнения заданий № 1-14 КОГЭ по информатике в 2024-2025 годах.

Диаграмма 1

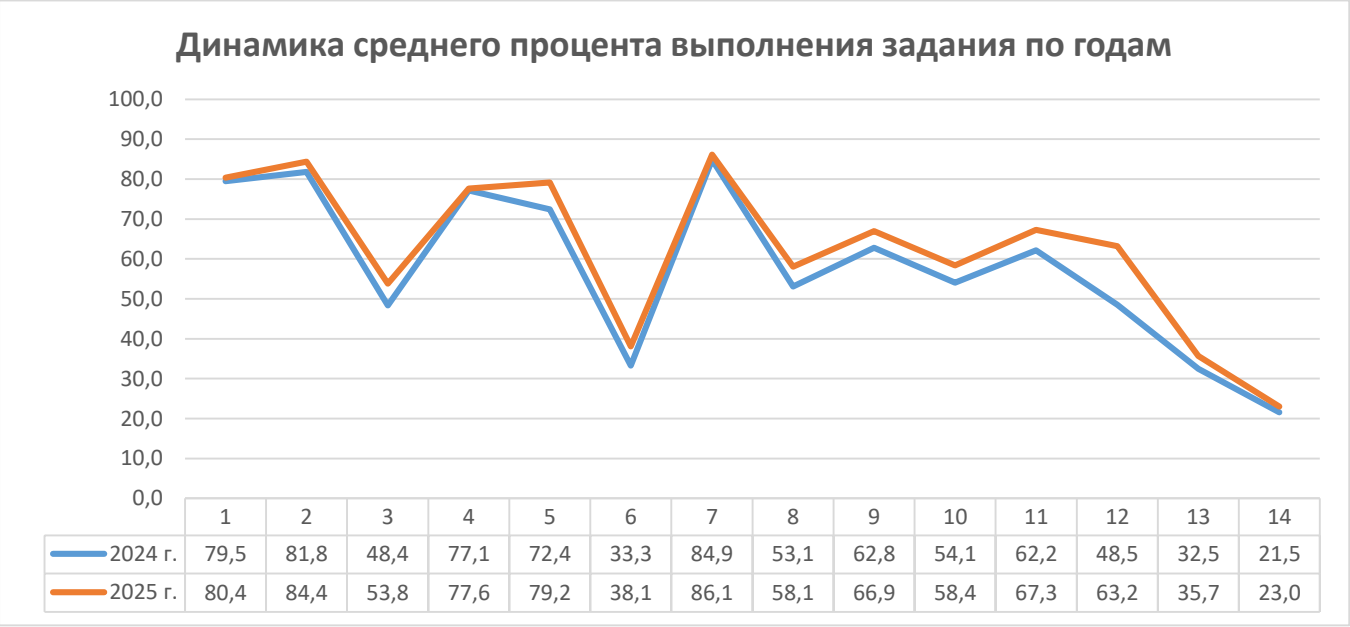


Диаграмма 2



На таблице 3 показана сравнительная динамика процента выполнения заданий № 1-14 за 2024-2025 гг.

Таблица 3
сравнительная динамика процента выполнения заданий №1-14 за 2024-2025 гг.

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Уровень сложности	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	П	П	Б	Б	Б	П	В
2024 г.	79,5	81,8	48,4	77,1	72,4	33,3	84,9	53,1	62,8	54,1	62,2	48,5	32,5	21,5
2025 г.	80,4	84,4	53,8	77,6	79,2	38,1	86,1	58,1	66,9	58,4	67,3	63,2	35,7	23,0
Изменения	0,9	2,6	5,4	0,5	6,7	4,8	1,2	5,0	4,2	4,3	5,1	14,6	3,2	1,5

Анализ среднего процента выполнения в 2024 и 2025 годах (таблица 3) показывает:

- Улучшение процента выполнения наблюдается во всех заданиях № 1-14.
- Выше 80% в 2024 году и в 2025 году выполнение заданий № 2 (предполагающее декодирование шифровки, кодовой последовательности); № 7 (на знание принципов адресации в сети «Интернет»).
- Наибольший рост имеется в задании № 12 (63,2%, увеличение на 14,6%) на определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию.
- Заданием базового уровня с наименьшими процентами выполнения (ниже 50) является № 6 (38,1%) на формальное исполнение алгоритма, записанного на языке программирования, но при этом наблюдается рост выполнения этого задания по сравнению с прошлым годом.
- Заданием высокого уровня с процентом выполнения ниже 15 является задание № 16 (3,9%) на умение создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования.

1.1.1.2. Выявление сложных для участников ОГЭ заданий

Наиболее сложными заданиями для участников КОГЭ по информатике в 2025 году оказались задание базового уровня № 6 и задание высокого уровня № 16 (ниже 50% для базового, ниже 15% для повышенного и высокого уровней сложности)

Задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50).

Задание № 6 (базовый уровень, процент выполнения 31,1%) согласно кодификатору и спецификации КИМ ОГЭ 2024 года проверяет умение формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования. Элементы содержания: алгоритм как план управления исполнителем; алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов; программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке; описание алгоритма с помощью блок-схем; системы программирования; средства создания и выполнения программ.

Одним из способов решения данного задания является простой перебор вариантов значений параметра А, что требует проведения достаточно большого объема операций. Это, в свою очередь, потребует внимательности и точности экзаменуемых. Средний процент выполнения данного задания равен 31,3% (в 2024 году 33,3%), при этом в группе, получивших оценку «4» увеличение составило 8,2%, а группе, получивших оценку «5» - 8,7%.

Типичная ошибка: неправильное определение результата выполнения алгоритма. При простом переборном способе решения есть вероятность возникновения ошибок из-за невнимательности. Это показывает низкую сформированность метапредметных умений. Ошибка может быть также из-за недостаточного уровня знаний по алгоритмизации и языку программирования. Таким образом, стабильно низкий процент выполнения данного задания на протяжении 3-х лет, возможно, связан с недостаточной подготовкой учащихся по разделу алгоритмизации и программирования, в частности, содержащему изучение алгоритмов с ветвлениями, условий и логических операций.

○ **Задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15)**

Задание № 16 (высокий уровень, процент выполнения 3,9%) проверяет умение создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования. К этому заданию приступает и пытается решить его очень мало участников. Типичные ошибки при выполнении задания № 16: программа не компилируется; на некоторых или на всех тестах выводятся неправильные результаты, связанные с неверным написанием логического условия, неверной организацией ввода и вывода, с неверным применением операций целочисленного деления. Также встречаются ошибки при сохранении файла.

Учебные программы, используемые ОО Республики Саха (Якутия) на основе учебников из ФРУ, включают все темы, связанные с кодированием информации, программированием, робототехникой; работу с табличными процессорами и подготовку электронных документов и т.д.

Содержание учебных программ обеспечивает освоение базовых понятий информатики и принципов работы цифровой техники, что позволяет использовать их независимо от конкретных типов компьютеров и версий программного обеспечения. Результаты выполнения заданий показывают, что требования учебных программ освоены на достаточном уровне.

○ **Прочие задания**

Во всех заданиях № 1-14 наблюдается улучшение процента выполнения. Наиболее успешно усвоенные задания базового уровня: № 1 (80,4%), № 2 (84,4%), № 3 (53,8%), при этом для группы, получившей оценку «2» уменьшился на 6,0%, а для группы, получившей оценку «5» увеличился на 11,8%. Успешно усвоены также задания № 4 (77,6%), № 5 (79,2%, увеличение на 6,7%), № 10 (58,4%), № 11 (67,3%), № 12 (63,2%, увеличение на 14,6%). Во всех рассматриваемых групп участников наблюдается положительная динамика по сравнению с прошлым годом. Задания повышенного уровня № 8 (58,1%, увеличение на 5,0%), № 19 (66,9%).

1.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Статистический анализ выполнения заданий КИМ и результатов экзамена по информатике позволил выделить ряд заданий, вызвавших наибольшие сложности у участников экзамена.

Приведен содержательный разбор заданий, вызвавших наибольшие сложности участников экзамена, на основе материалов открытого в регионе **варианта 301**.

Задание № 6 (базовый уровень) согласно кодификатору и спецификации КИМ ОГЭ 2025 года проверяет умение формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования. Элементы содержания: алгоритм как план управления исполнителем; алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов; программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке; описание алгоритма с помощью блок-схем; системы программирования; средства создания и выполнения программ.

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Алгоритмический язык	Паскаль
<u>алг нач</u> <u>цел</u> s, t, A <u>ввод</u> s <u>ввод</u> t <u>ввод</u> A <u>если</u> s > A <u>или</u> t > 12 <u>то</u> <u>вывод</u> "YES" <u>иначе</u> <u>вывод</u> "NO" <u>все</u> <u>кон</u>	var s, t, A: integer; begin readln(s); readln(t); readln(A); if (s > A) or (t > 12) then writeln("YES") else writeln("NO") end.
Бейсик	Python
DIM s, t, A AS INTEGER INPUT s INPUT t INPUT A IF s > A OR t > 12 THEN PRINT "YES"	s = int(input()) t = int(input()) A = int(input()) if (s > A) or (t > 12): print("YES") else: print("NO")
C++	
#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, t, A; cin >> s; cin >> t; cin >> A; if (s > A t > 12) cout << "YES" << endl; else cout << "NO" << endl; return 0; }	

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(13, 2); (11, 12); (–12, 12); (2, –2); (–10, –10); (6, –5); (2, 8); (9, 10); (1, 13).

Укажите наибольшее целое значение параметра A, при котором для указанных входных данных программа напечатает «NO» пять раз.

Решение: Одним из способов решения данного задания является простой перебор вариантов значений параметра A, что требует проведения достаточно большого объема операций. Это, в свою очередь, потребует внимательности и точности экзаменуемых.

Чтобы условие выводило «NO», должно быть выполнено условие: $s \leq A$ and $t \leq 12$, здесь применили логическую операцию отрицания в заданном условии. Найдем, сколько t удовлетворяют условию: верно для 8 запусков, кроме последнего. Таким образом из оставшихся 8 запусков 5 для них должно быть: $s \leq A$. Переменная s принимает значения -12, -10, 2, 2, 6, 9, 11, 13. Отсюда $6 \leq A < 9$. Значит, ответ равен 8.

Ответ: 8

Типичные ошибки при выполнении:

Неправильное определение результата выполнения алгоритма. При простом переборном способе решения есть вероятность возникновения ошибок из-за невнимательности. Это показывает низкую сформированность метапредметных умений.

Анализ возможных причин получения выявленных типичных ответов: Ошибка может быть также из-за недостаточного уровня знаний по алгоритмизации и языку программирования.

Пути устранения типичных ошибочных ответов в ходе обучения школьников:

Разбор заданий, связанных с понятием множеств и операциями с ними.

Решение заданий разными способами и анализ преимуществ каждого из них.

Стабильно низкий процент выполнения данного задания на протяжении трех лет, возможно связан с недостаточной подготовкой учащихся по разделу алгоритмизации и программирования, в частности, с изучением алгоритмов с ветвлениями, условий и логических операций.

Задание № 16 проверяет умение создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования. Это задание выполняют очень мало участников.

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел находит среднее арифметическое трёхзначных чисел или сообщает, что таких чисел нет (выводит NO). Программа получает на вход натуральные числа; количество введённых чисел неизвестно, последовательность чисел заканчивается числом 0 (0 – признак окончания ввода, не входит в последовательность).

Количество чисел не превышает 20. Введённые числа не превышают 1500. Программа должна вывести среднее арифметическое трёхзначных чисел или вывести «NO», если таких чисел нет.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
10 120 125	122.5
11 1 0	NO

Решение:

Решением является программа, записанная на любом языке программирования.

Напишем программу на C++:

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
using namespace std;
int main() {
```

```

int a, n = 0;
float s = 0;
cin >> a;
while (a != 0) {
    if (a > 99 and a < 1000)
    {
        s += a;
        n++;
    }
    cin >> a;
}
if (n > 0) cout << fixed << setprecision(1) << s / n << endl;
else cout << "NO" << endl;
return 0;
}

```

Для проверки правильности работы программы необходимо использовать следующие тесты.

Входные данные	Выходные данные
2 22 1000	NO
150 0	150.0
200 230 280 220 80	232.5

Оценивание задания:

2 балла, если программа правильно работает на всех приведенных выше тестах;

1 балл, если программа выдает неверный ответ на одном из тестов;

0 баллов, если программа выдает неверный ответ на двух или более тестах.

Типичные ошибки при выполнении: программа не компилируется, на некоторых или на всех тестах выводятся неправильные результаты, связанные с неверным написанием логического условия, неверной организацией ввода и вывода, с неверным применением операций целочисленного деления. Также присутствуют ошибки при сохранении файла.

Анализ возможных причин получения выявленных типичных ответов: Ошибка может быть также из-за недостаточного уровня знаний по алгоритмизации и языку программирования.

Пути устранения типичных ошибочных ответов в ходе обучения школьников: Больше отрабатывать на практике базовые приемы программирования с числовыми данными, как в формате урочной работы, так и индивидуальной работы с учениками с поддержкой онлайн-ресурсов. Проводить детальный анализ верных и неверных алгоритмов, акцентируя внимание на типичных ошибках. Работать над метапредметными умениями: внимательно читать задание, четко анализировать условие, аккуратно оформлять и перепроверять решение.

1.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Из шестнадцати заданий, предложенных участникам ОГЭ в 2025 году, десять заданий были базового уровня. Из них девять были выполнены со средним процентом выполнения выше 50%, пять - выше 70%. С одним заданием базового уровня справились только 38,1% обучающихся (задание № 6). Это связано со слабой сформированностью таких метапредметных результатов, как планирование способов реализации задачи и осуществление самоконтроля. В задании № 16 ученики не смогли написать программу для решения поставленной задачи. Это может быть связано с неумением ориентироваться в содержании текста, понимать его целостный смысл.

Задание № 6 проверяет умение формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования. Средний процент выполнения данного задания равен 33,1%. Это показывает слабую сформированность таких метапредметных умений:

- понимание смысла понятия «алгоритм»;
- умение анализировать предлагаемые последовательности команд;
- понимание сущности понятия «величина»; понимание границ применимости величин того или иного типа;
- умение выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах;
- выявлять причинно-следственных связей при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений;
- проведение по самостоятельно составленному плану опыта, несложного эксперимента, небольшого исследования по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценка применимости достоверности информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- внесение коррективов в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- самостоятельный выбор способа решения учебной задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Причины низкого процента выполнения:

- Недостаточная сформированность алгоритмического мышления.
- Проблемы с пониманием формальных условий (например, логических выражений).
- Ошибки в пошаговом выполнении алгоритма (пропуск шагов, неверная интерпретация).

Задание № 16, проверяющее умение создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования. Средний процент выполнения данного задания 3,9 %. Это свидетельствует о слабой сформированности следующих метапредметных умений:

- понимание смысла понятия «алгоритм»;
- понимание ограничений, накладываемых средой исполнителя и системой команд на круг задач, решаемых исполнителем;
- понимание преимуществ и недостатков той или иной формы записи алгоритмов; умение переходить от одной формы записи алгоритмов к другой;
- умение выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче;

- понимание сущности понятия «величина»; понимание границ применимости величин того или иного типа;
- умение выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах;
- умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах;
- самостоятельное составление алгоритма решения задачи (или его часть), выбор способа решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;
- составление плана действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- внесение коррективов в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценка соответствия результата цели и условиям.

Причины крайне низкого процента выполнения:

- Недостаточный уровень подготовки по программированию (особенно при написании кода с нуля).
- Сложность восприятия итерационных процессов.
- Нехватка практики в решении нестандартных задач (многие ученики тренируются на типовых примерах).

Для устранения ошибок необходимо больше отрабатывать на практике базовые приемы программирования с числовыми данными, как в формате урочной работы, так и индивидуальной работы с учениками с поддержкой онлайн-ресурсов. Следует проводить детальный анализ верных и неверных алгоритмов, акцентируя внимание на типичных ошибках. Важно работать над метапредметными умениями: внимательно читать задание, четко анализировать условие, аккуратно оформлять и перепроверять решение.

Выводы и рекомендации:

Для задания № 6:

- Усилить отработку алгоритмических задач (блок-схемы, псевдокод).
- Развивать логическое мышление через задачи на условия и ветвления.
- Тренировать внимательность при анализе условий.
- Включать в уроки задачи на анализ ошибок (разбор типичных недочетов).
- Использовать межпредметные связи (математика → информатика).

Для задания № 16:

- Вводить более сложные задачи на программирование уже с 8-го класса.
- Уделять внимание сложным циклам.
- Использовать визуализацию (например, трассировку программ вручную).
- Включать в уроки задачи на анализ ошибок (разбор типичных недочетов).
- Развивать вычислительное мышление через практику.

Таким образом, низкие проценты выполнения связаны не только со сложностью самих заданий, но и с недостаточной сформированностью ключевых метапредметных компетенций у учащихся.

Отдельно хочется отметить, что одним из основных метапредметных навыков, важных для успешного выполнения всех заданий по предмету «Информатика», является умение ориентироваться в источниках информации, правильно осознавать прочитанный текст (смысловое чтение). Очень часто выпускники невнимательно прочитывают и неправильно

понимают условие задания, из-за этого не полностью выполняют все требования, которые ставились в задании. Особенно это касается заданий с объемными формулировками, например, задания №№ 13-16. В частности, в заданиях серии 13 перечислен целый перечень пунктов, которые должны быть выполнены. Как показала проверка, зачастую учащиеся выполняют не все требования к заданию. Несформированность таких регулятивных УУД, как самоорганизация и самоконтроль, приводит к тому, что, невнимательно прочитав инструкцию по выполнению практической части, обучающиеся не могут правильно дать название файлам с ответами в заданиях № 13-16, что не позволяет загрузить их в систему сбора файлов.

1.1.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

○ *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Модель ОГЭ-2025 по информатике стала естественным продолжением модели прошлых лет. В работу добавлено задание №16 – задание 15.2 из КИМ 2024 г. Таким образом, количество заданий в работе увеличилось с 15 до 16, а задание 15 перестало быть альтернативным.

Итак, результаты ОГЭ текущего года указывают на то, что следующие элементы содержания усвоены обучающимися на достаточном уровне:

Задания базового уровня:

Задание № 1. Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных (80,4%).

Задание № 2. Уметь декодировать кодовую последовательность (84,4%).

Задание № 3. Определять истинность составного высказывания (53,8%).

Задание № 4. Анализировать простейшие модели объектов (77,6%).

Задание № 5. Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд (79,2%).

Задание № 7. Знать принципы адресации в сети Интернет (86,1%).

Задание № 10. Записывать числа в различных системах счисления (58,4%).

Задание № 11. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера (67,3%).

Задание № 12. Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию (63,2%).

Задания повышенного и высокого уровня

Задание № 8. Понимать принципы поиска информации в Интернете (58,1%).

Задание № 9. Уметь анализировать информацию, представленную в виде схем (66,9%).

Задание № 13. Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2) (35,7%).

Задание № 14. Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (23,0%)

Задание № 15. Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (29,5%).

○ *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом, а также школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Недостаточно усвоены следующие элементы содержания, проверяемые на ОГЭ:

Задания базового уровня:

Задание № 6. Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования (38,1%);

Задания повышенного и высокого уровня

Задание № 16. Создавать и выполнять программы на универсальном языке программирования (3,9%);

○ Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся Республика Саха (Якутия)

Затруднения в оценке количественные параметров информационных объектов, могут возникнуть из-за сложности анализа больших объемов данных, недостатка опыта работы с различными форматами данных и неумения применять методы оценки объема информации. Отсутствует опыт работы с моделями, недостаток знаний в области моделирования и неумение интерпретировать результаты моделирования. Мало практической работы с различными форматами данных, неумение использовать инструменты для визуализации информации и отсутствие знаний о принципах создания презентаций и отчетов. Затруднения в области логики, заключаются в непонимании логических законов, в построении и упрощении логических высказываний и в определении истинности выражений. Недостаток знаний в области программирования, неумение читать и понимать код и отсутствие опыта работы с алгоритмами.

Исходя из вышесказанного, причинами низких результатов выпускников при сдаче ОГЭ по информатике являются:

Во-первых, завышенная оценка собственных знаний и возможностей в области IT-технологий. Это ошибочное мнение присуще многим современным детям, которые имеют хорошо развитые пользовательские навыки, но не обладают полным представлением об информатике как о науке. Ученики выбирают предмет для экзамена, не до конца осознавая глубину материала. Когда осознание происходит, то для прохождения порога и получения аттестата, ученики начинают отрабатывать лишь те задания, которые они решат уверенно, не приступая к более сложным. Многие выпускники, сдающие экзамен, не приступают к выполнению заданий с развернутым ответом, что мы связываем с отсутствием навыков работы в программных средах и неправильным распределением времени выполнения тестовой и практической частей экзамена. Это приводит к снижению среднего балла в регионе.

Кроме того, существует проблема низкой читательской грамотности, невнимательности при чтении и шаблонности мышления. В среднестатистической школе, где учатся дети с различными способностями и мотивацией, учитель часто отрабатывает при подготовке к ОГЭ по информатике решения заданий по определенному алгоритму. Это приводит к тому, что дети начинают мыслить шаблонно и не способны распознать и решить задачи, если их формулировка отличается от той, которую они изучали. Хотя предмет, в первую очередь, учит алгоритмическому мышлению. Также существует проблема с чтением, пониманием и выполнением инструкций на экзамене, что отрицательно влияет на результат экзамена.

Еще одна проблема, по нашему мнению, - недостаточное количество времени для изучения материала в рамках школьного курса. Значительная часть участников ОГЭ из-за отсутствия практических навыков работы с офисными программами, электронными таблицами, а также отсутствия умения создавать и выполнять программы не приступали к выполнению заданий с развернутым ответом.