

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ МБОУ ООШ № 65 2022 ГОДА

В 2022 году в МБОУ ООШ № 65 в государственной итоговой аттестации по информатике и ИКТ приняли участие 7 человек (100 %).

Предмет «Информатика» с каждым годом становится более популярным, выбираемых предметов выпускниками 9-х классов, по сравнению с прошлыми годами.

Содержание КИМ определялось на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)). В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по информатике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Каждый вариант КИМ состоял из двух частей и включал в себя 15 заданий. Количество заданий, проверяющих каждый из предметных результатов, зависит от его вклада в реализацию требований ФГОС и объёмного наполнения материалов в курсе информатики основной школы. Часть 1 содержала 10 заданий с кратким ответом. В КИМ предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом: – задания на вычисление определённой величины; – задания на установление правильной последовательности, представленной в виде строки символов по определённому алгоритму. Ответы на задания части 1 даются соответствующей записью в виде натурального числа или последовательности символов (букв или цифр), записанных без пробелов и других разделителей. Часть 2 содержала 5 заданий, для выполнения которых необходим компьютер. Задания этой части направлены на проверку практических навыков использования информационных технологий. В этой части 2 задания с кратким ответом и 3 задания с развёрнутым ответом в виде файла.

Задания части 1 могут выполняться экзаменуемыми без использования компьютеров. Вычислительная сложность заданий не требует использования калькуляторов, поэтому в целях обеспечения равенства всех участников экзамена использование калькуляторов на экзаменах не разрешается.

По уровню сложности в экзаменационной работе содержалось 10 заданий базового уровня сложности, 3 задания повышенного уровня сложности и 2 задания высокого уровня сложности.

Значительная часть заданий с записью краткого ответа по типу аналогична заданиям ЕГЭ по информатике и ИКТ, но по содержанию и сложности соответствуют уровню основного общего образования. При этом в работу включены задания из некоторых разделов курса информатики, не входящих в ЕГЭ

по информатике и ИКТ (например, задания по созданию текстового документа по образцу или компьютерной презентации на заданную тему).

Одним из преимуществ КИМ ОГЭ является наличие в структуре заданий, выполняемых на компьютере (например, задания, относящиеся к технологии обработки больших массивов данных в электронных таблицах). Это обеспечивает преимущество моделей КИМ ОГЭ и КИМ КЕГЭ, позволяет существенно расширить возможную тематику заданий и множество проверяемых умений и навыков, а также в дальнейшем перейти к исключительно компьютерной форме сдачи экзамена.

Задания разного уровня (базовый, повышенный, высокий) сложности включаются в работу в таком соотношении, так чтобы 52 % от максимального балла составляли баллы за задания базового уровня, 22 % – повышенного и 26 % высокого уровней.

По тематике задания КИМ охватывали весь материал, пройденный в 7–9 классах. Общее количество заданий в экзаменационной работе по каждому из разделов в школьном курсе по информатике и ИКТ распределено его содержанию следующим образом: по 26,3% – обработке информации и организации информационной среды и поиска информации, 21% – представлению и передаче информации, 15,8% – математическим инструментам и электронным таблицам, по 5,3% основным устройствам ИКТ и моделированию с проектированием.

Верное выполнение каждого задания части 1 и заданий 11 и 12 части 2 оценивается 1 баллом. Эти задания считаются выполненными, если экзаменуемый дал ответ, соответствующий эталону верного ответа. Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение заданий с кратким ответом, равно 12. Выполнение заданий 13 и 15 с развернутым ответом оценивается от 0 до 2 баллов; выполнение задания 14 – от 0 до 3 баллов. Ответы на эти задания проверяются и оцениваются экспертами предметной комиссии (устанавливается соответствие ответов определённому перечню критериев). Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий с развернутым ответом, равно 7. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 19. Общее время выполнения работы – 150 мин.

Для оценивания работ применялось два количественных показателя: традиционная пятибалльная отметка и первичные баллы. Первичный балл формировался путем подсчета общего количества баллов, полученных учащимся за выполнение первой и второй частей работы. Связь первичного балла и отметки по пятибалльной шкале представлена в таблице 1.

Таблица 1

Шкала перевода первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале

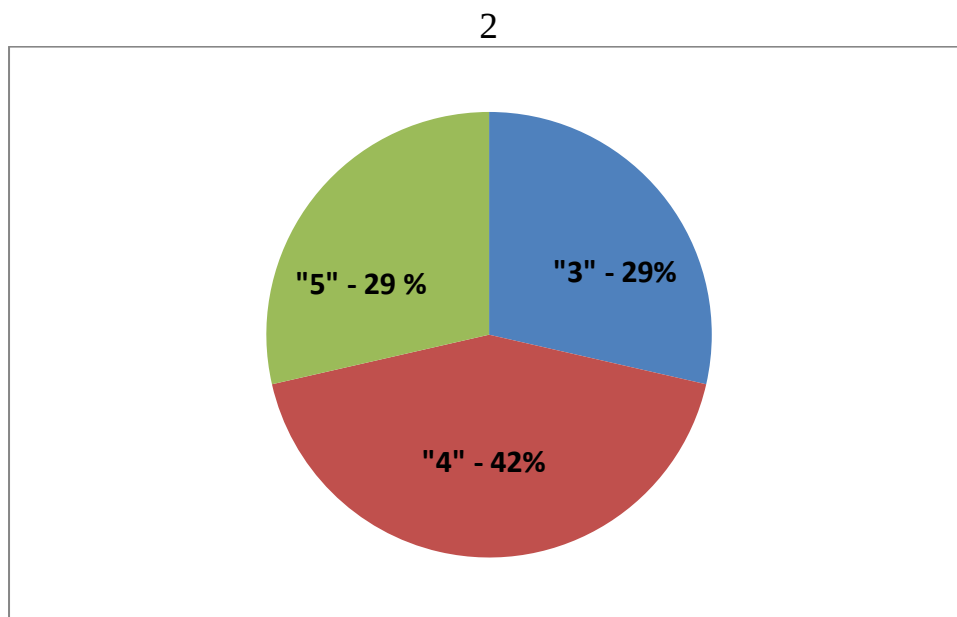
Количество	0–4	5–10	11–15	16–19
------------	-----	------	-------	-------

баллов				
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Средняя отметка по краю составила 3,6, по району 3,7, по школе 4. Диаграмма 1 отражает в процентах отметки, полученные обучающимися на ОГЭ-2022.

Диаграмма 1

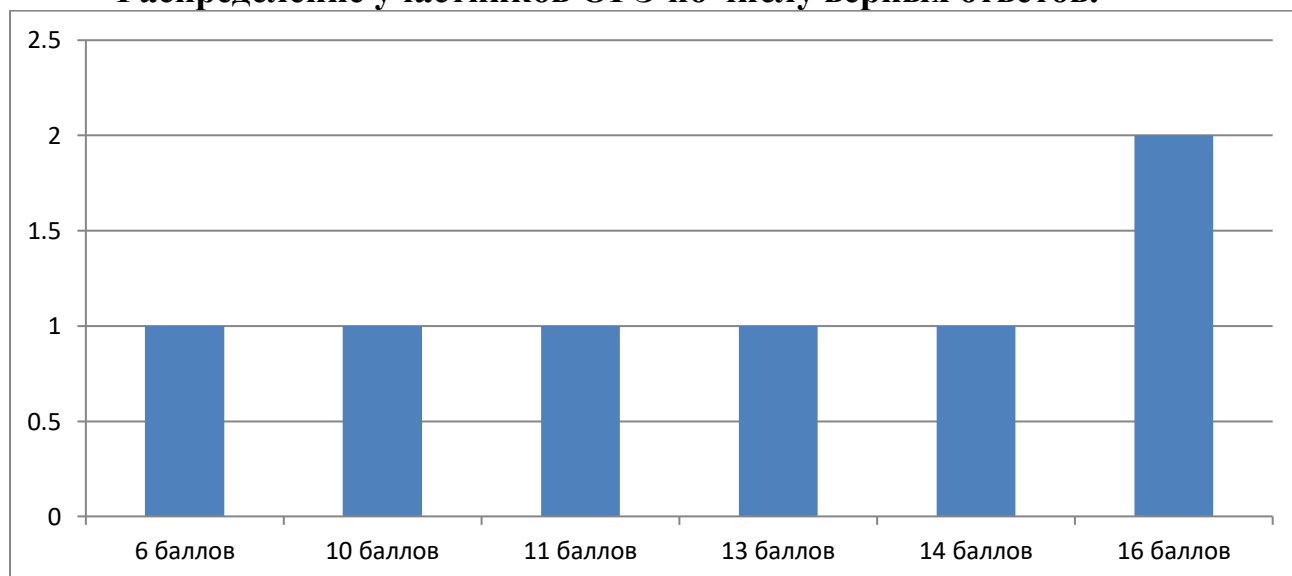
Диаграмма распределения оценок ОГЭ-2022 по информатике и ИКТ



На диаграмме 2 показано количество учащихся МБОУ ООШ № 65, получивших тот или иной балл на ОГЭ по информатике и ИКТ в 2022 году.

Диаграмма 2

Распределение участников ОГЭ по числу верных ответов.



Важным параметром является средний балл выполнения каждого задания, демонстрирующий уровень усвоения определенной темы курса информатики.

В таблице 2 и на диаграмме 3 представлено среднее процентное

распределение числа обучающихся, выполнивших задания с кратким ответом (1–12).

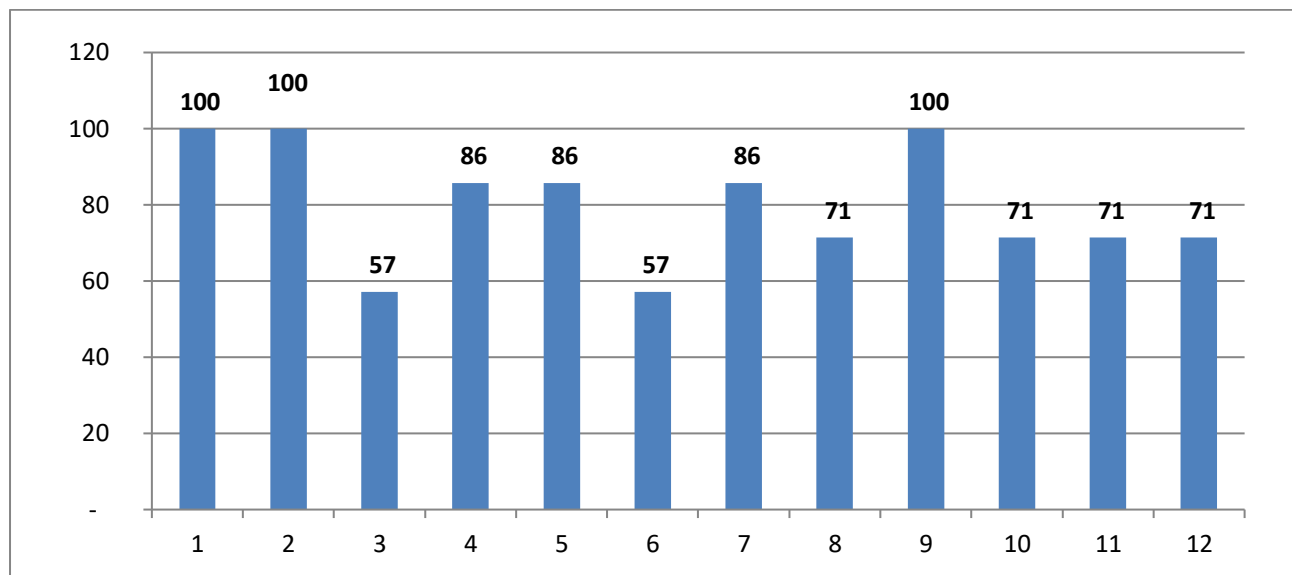
Таблица 2

Результаты по выполнению заданий с кратким ответом по информатике и ИКТ на ОГЭ в 2022 году

№ Задания КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уров ень сложности задания	Балл	% участник ов, выполнивших задание
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	1	100
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	1	100
3	Определять истинность составного высказывания	Б	1	57
4	Анализировать простейшие модели объектов	Б	1	86
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	1	86
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	1	57
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	1	71
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	1	100
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П	1	71
10	Записывать числа в различных системах счисления	Б	1	71
11	Поиск информации в файлах и ката-логах компьютера	Б	1	71
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	Б	1	100

Результаты выполнения заданий с кратким ответом

Диаграмма 3



Отмечаем, что из заданий базового уровня учащиеся успешнее всего справились следующими: № 1, 2 и 9 (100 %).

Самыми сложными оказались задания № 3, № 6. С ними справились 57 %, обучающихся.

В таблице 26 и на диаграмме 68 представлен средний балл, набранный обучающимися по заданиям части 2 с развернутым ответом (13–15).

Результаты по выполнению заданий с развернутым ответом по информатике и ИКТ на ОГЭ в 2022 году

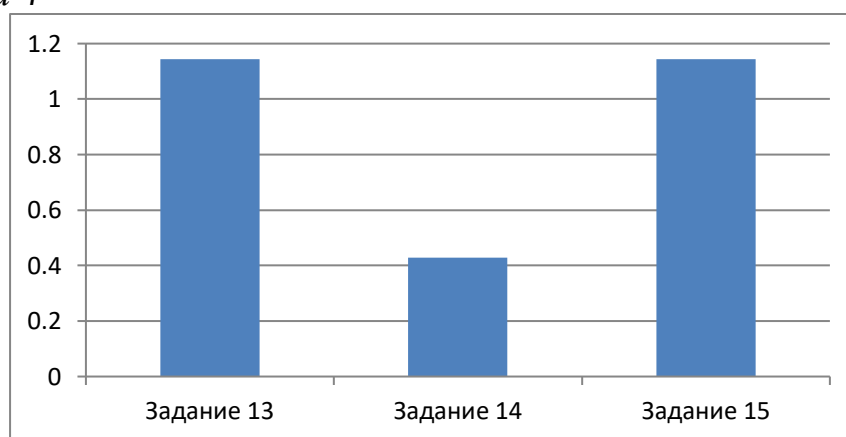
Таблица 26

№ Задания КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Балл	Средний балл по заданию
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	2	1,1
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием	В	3	0,4

	средств электронной таблицы			
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	В	2	1,1

Средний балл по заданиям 13, 14, 15

Диаграмма 4



Из заданий с развернутым ответом обучающиеся успешнее всего справились с заданиями № 13 и 15 (средний балл 1,1).

Выводы по результатам ОГЭ по информатике и ИКТ

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

Из всех типов заданий наибольшие затруднения у выпускников вызвали задания, проверяющие исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования; задания на принципы поиска информации в Интернете и определение количества информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию. В практической части не хватает умения проводить обработку большого массива данных с использованием электронных таблиц, а также создавать программы для исполнителей. Это можно объяснить тем, что такие задания проверяют не только знание содержания курса по предмету, но и умение пользоваться прикладными программами ОС, обработки информации, т.е. использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Результаты экзамена показывают, что базовая подготовка, составляющая

основу общего образования, у учащихся, принимавших участие в государственной (итоговой) аттестации в 9 классе, в целом сформирована.

Рекомендации по подготовке к ОГЭ по информатике и ИКТ 2023 года

1. Для организации систематической работы по диагностике теоретических знаний обучающихся целесообразно предлагать задания по следующим разделам:

- принципы кодирования информации;
- моделирование;
- понятие алгоритма, его свойств, способов записи;
- основные алгоритмические конструкции (ветвление и циклы);
- основные элементы математической логики;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;

- принципы организации данных в файловой системе.

2. Для формирования умений на уровне применения знаний в стандартной ситуации следует обратить внимание на выполнение следующих действий:

- подсчитывать информационный объем сообщения;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- создавать и преобразовывать логические выражения;
- оценивать результат работы известного программного обеспечения;
- формулировать запросы к базам данных и поисковым системам;
- разрабатывать алгоритм для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных конструкций и циклов, а также логических связей при задании условий.

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

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

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

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

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

8. При проведении мониторинговых работ необходимо использовать задания разного типа, аналогичные заданиям ОГЭ, используя материалы из открытого банка заданий ОГЭ <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-5>;

9. Для достижения положительных результатов на экзамене следует при организации образовательной деятельности увеличить долю самостоятельной работы обучающихся как на уроке, так и во внеурочное время, акцентировать внимание на выполнение заданий с развернутыми ответами.

10. Использовать при подготовке к ОГЭ учебно-методический комплекс по информатике Полякова К.Ю.

Учитель-предметник

И.С. Молотиевская