

УДК 37.014

Особенности государственного выпускного экзамена основного общего образования (ГВЭ-9) по информатике в 2023 году

Попов Владислав Сергеевич

popov_vlad@mail.ru

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Проведено сравнение государственного выпускного экзамена основного общего образования (ГВЭ-9) и основного государственного экзамена (ОГЭ) по информатике в 2023 г. Рассмотрены распределение заданий ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике по основным содержательным разделам курса информатики, распределение заданий по уровню сложности, темы заданий ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике, шкалы перевода первичных баллов в отметку. По результатам рассмотрения двух форм государственной итоговой аттестации на уровне основного общего образования приведены рекомендации для совершенствования ГВЭ-9 по информатике.

Ключевые слова: ГВЭ-9, экзамен, информатика, образование, государственный выпускной экзамен, основное общее образование, основной государственный экзамен, государственная итоговая аттестация

О государственном выпускном экзамене

Ниже приведена информация о государственном выпускном экзамене с официального сайта ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» [1]:

«Государственный выпускной экзамен — это форма государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам среднего общего образования (ГВЭ-11) или основного общего образования (ГВЭ-9) для определенных категорий лиц, а именно:

- обучающихся в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы;
- обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, получающих среднее общее образование по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего общего образования, в том числе по образовательным программам среднего профессионального образования, интегрированным с образовательными программами основного общего и среднего общего образования;
- обучающихся и экстернов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ);
- обучающихся и экстернов — детей-инвалидов и инвалидов.

ГВЭ по всем учебным предметам для обучающихся с ОВЗ, экстернов с ОВЗ, обучающихся-детей-инвалидов и инвалидов, экстернов-детей-инвалидов и инвалидов может по их желанию проводиться в устной форме.

ГИА в форме ГВЭ проводится по русскому языку и математике (обязательные учебные предметы). Экзамены по другим учебным предметам — литературе, физике, химии, биологии, географии, истории, обществознанию, иностранным языкам, информатике и информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) — обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Результаты ГИА в форме ГВЭ признаются удовлетворительными, если участник экзамена по обязательным учебным предметам при сдаче ГВЭ получил отметки не ниже удовлетворительных. В случае если участник экзамена получил неудовлетворительный результат по одному из обязательных учебных предметов, он допускается повторно к ГИА по данному учебному предмету в текущем году в резервные сроки».

Демонстрационные версии ГВЭ-9 можно загрузить с сайта fipi.ru/gve/gve-9 [2]. Далее в статье описывается сравнение демонстрационной версии КИМ ГВЭ-9 2023 года по информатике в письменной форме [3] и демоверсии ОГЭ 2023 года по информатике [4, 5].

ГВЭ-9 по информатике в сравнении с ОГЭ

Продолжительность письменной экзаменационной работы ГВЭ-9 и основного государственного экзамена (ОГЭ) по информатике совпадает и составляет 2 часа 30 минут.

Задания части 1 ГВЭ-9 выполняются экзаменуемыми без использования компьютеров и других технических средств. Вычислительная сложность заданий не требует использования калькуляторов. Задания части 2 выполняются экзаменуемыми на компьютере.

Количество заданий отличается: КИМ ГВЭ-9 по информатике включает 12 заданий, КИМ ОГЭ по информатике включает 15 заданий. Распределение заданий ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике по основным содержательным разделам курса информатики в соответствии с [3–5] представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение заданий ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике по основным содержательным разделам (темам) курса информатики

Названия разделов	Количество заданий ГВЭ-9	Количество заданий ОГЭ
Представление и передача информации	2	4
Обработка информации	3	4
Основные устройства ИКТ	1	1
Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах, создание и обработка информационных объектов	1	—
Проектирование и моделирование	2	1
Математические инструменты, электронные таблицы	2	1
Организация информационной среды, поиск информации	1	4
<i>Итого</i>	12	15

Соответствие заявленного уровня сложности и количества заданий приведено в табл. 2.

Таблица 2

Распределение заданий ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике по уровню сложности

Уровень сложности	ГВЭ-9	ОГЭ
Базовый	7	10
Повышенный	5	3
Высокий	0	2

Общий процент повышенного и высокого уровня сложности в ГВЭ-9 по информатике превышает процент таких задач в ОГЭ по информатике: 42 % против 33 %. При этом взвешивание задач высокого уровня сложности с коэффициентом 2 дает примерно одинаковый процент. Однако следует заметить, что уровень сложности заданий заявлен экспертно и может содержать субъективную оценку.

Задания № 1–5 ГВЭ-9 по информатике предполагают выбор одного из четырех возможных ответов, задания № 6–10 являются заданиями с кратким ответом, задания 11 и 12 выполняются на компьютере и предполагают ответ в виде файла. В ОГЭ по информатике задания 1–12 являются заданиями с кратким ответом, задания 13–15 предполагают ответ в виде файла.

В КИМ ГВЭ-9 по информатике присутствуют задания, которых нет в современном (с 2020 года) КИМ ОГЭ по информатике по следующим темам:

- формулы и диаграммы электронных таблиц, представление формульной зависимости в графическом виде (№ 4 КИМ ГВЭ-9 по информатике);
- результаты выполнения алгоритмов исполнителей Черепаха, Чертежник и др. (№ 5);
- анализ выполнения циклического алгоритма (№ 6);
- скорость передачи данных, количественные параметры информационных процессов (№ 8).

При этом многие задания современного демоварианта КИМ ОГЭ по информатике отсутствуют в демонстрационном варианте КИМ ГВЭ-9:

- кодирование и декодирование (№ 2 КИМ ОГЭ по информатике);
- алгоритмы ветвления (№ 6);
- множества и диаграммы Эйлера — Венна (№ 8);
- системы счисления (№ 10);
- поиск информации в файлах и каталогах компьютера (№ 11);
- поиск в файловой системе, определение количества и информационного объема файлов (№ 12);
- написание программы (№ 15).

Некоторых типов задач ГВЭ-9 уже нет в ОГЭ по информатике, также как некоторые современные типы задач, появившиеся в демонстрационном варианте ОГЭ с 2020 года, отсутствуют в ГВЭ-9.

Методика оценивания и перевода первичных баллов в отметку ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике приведена в табл. 3.

Таблица 3

Перевод первичных баллов ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	2	3	4	5
Диапазон первичных баллов ГВЭ-9 по информатике	0–4	5–8 Минимальная граница 36 %	9–11 Минимальная граница 64 %	12–14 Минимальная граница 86 %
Диапазон первичных баллов ОГЭ по информатике	0–4	5–10 Минимальная граница 26 %	11–15 Минимальная граница 58 %	16–19 Минимальная граница 84 %

По табл. 3 видно, что в процентном отношении участнику ГВЭ-9 по информатике следует набрать больше баллов для получения любой из отметок 3, 4, 5, чем участнику ОГЭ по информатике. Например, для получения удовлетворительной отметки 3 участнику ГВЭ-9 по информатике требуется набрать более трети первичных баллов (5 из 14), в то время как участнику ОГЭ по информатике требуется набрать около четверти первичных баллов (5 из 19).

Выводы

По мнению автора, несоответствие КИМ ГВЭ-9 и КИМ ОГЭ по информатике, наблюдаемое давно, сохраняется и в 2022/2023 учебном году.

Во-первых, для получения любой отметки выше неудовлетворительной (3, 4, 5) участнику ГВЭ-9 по информатике в процентном отношении нужно выполнить больше заданий, чем участнику ОГЭ по информатике, причем процентная дельта тем больше, чем ниже получаемый балл, что показано в табл. 3.

Во-вторых, в КИМ ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике присутствуют задачи различающихся типов. ГВЭ-9 содержит задачи, ранее встречавшиеся, но теперь отсутствующие на ОГЭ по информатике, и, напротив, ОГЭ по информатике содержит большое количество типов задач, отсутствующих в КИМ ГВЭ-9 (как было показано в статье, в демонстрационной версии КИМ ОГЭ 2023 года почти половина заданий не имеют аналогов в демоверсии КИМ ГВЭ-9 2023 года по информатике). Для решения проблемы несоответствия типов задач можно предложить следующие меры:

- укрупнение дидактической единицы при формулировании экзаменационных заданий: например, объединить задачи на ветвление и цикл в один тип заданий;
- формирование нескольких общих для ОГЭ и ГВЭ-9 типов заданий для каждого содержательного раздела курса информатики.

По мнению автора, логика развития государственной итоговой аттестации требует работы над синхронизацией ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике как в методах оценивания, так и в типах предлагаемых заданий для обеспечения единого образовательного пространства и единых образовательных возможностей. Фактически текущая рассинхронизация ГВЭ-9 и ОГЭ по информатике, сохраняющаяся много лет, нарушает требования ФГОС к результатам освоения образовательных программ, их структуре, обеспечению преемственности уровней образования.

Литература

- [1] Государственный выпускной экзамен (ГВЭ). ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Москва, 2004–2022. URL: <https://fipi.ru/gve> (дата обращения 04.12.2022).
- [2] Государственный выпускной экзамен общего образования (ГВЭ-9). ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Москва, 2004–2022. URL: <https://fipi.ru/gve/gve-9> (дата обращения 04.12.2022).
- [3] Спецификация экзаменационных материалов для проведения в 2023 году государственного выпускного экзамена по образовательным программам основного общего образования (письменная форма) по информатике. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Москва, 2022.
- [4] Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2023 года по информатике. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Москва, 2022.
- [5] Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году основного государственного экзамена по информатике. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Москва, 2022.