



Особенности работы с обучающимися по решению КИМ КЕГЭ по информатике (из опыта работы)

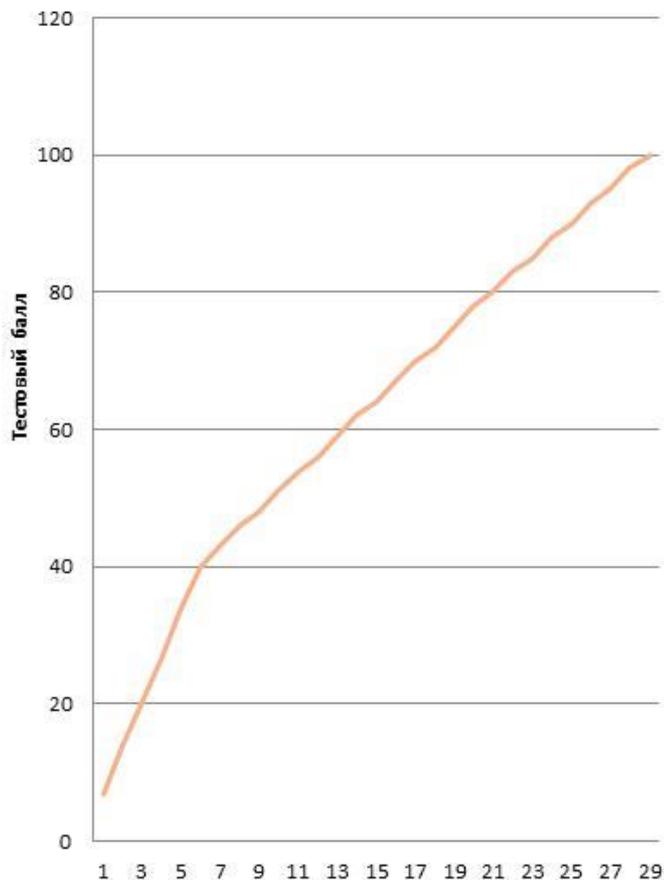
Симкин Сергей Александрович,
учитель информатики
МОБУСОШ №18 им. Ф.Т.
Данчева х.Родниковского
Новокубанский район

Вопросы

- **Что нужно знать о КЕГЭ?**
- **С чего начать?**
- **Какие ошибки?**
- **Как же избежать обидных ошибок?**
- **Как подготовиться к ЕГЭ по информатике 2023?**
- **Как рассчитывать время на экзамене?**
- **Что полезно знать?**

Что нужно знать о КЕГЭ?

Зависимость тестового балла от
первичного



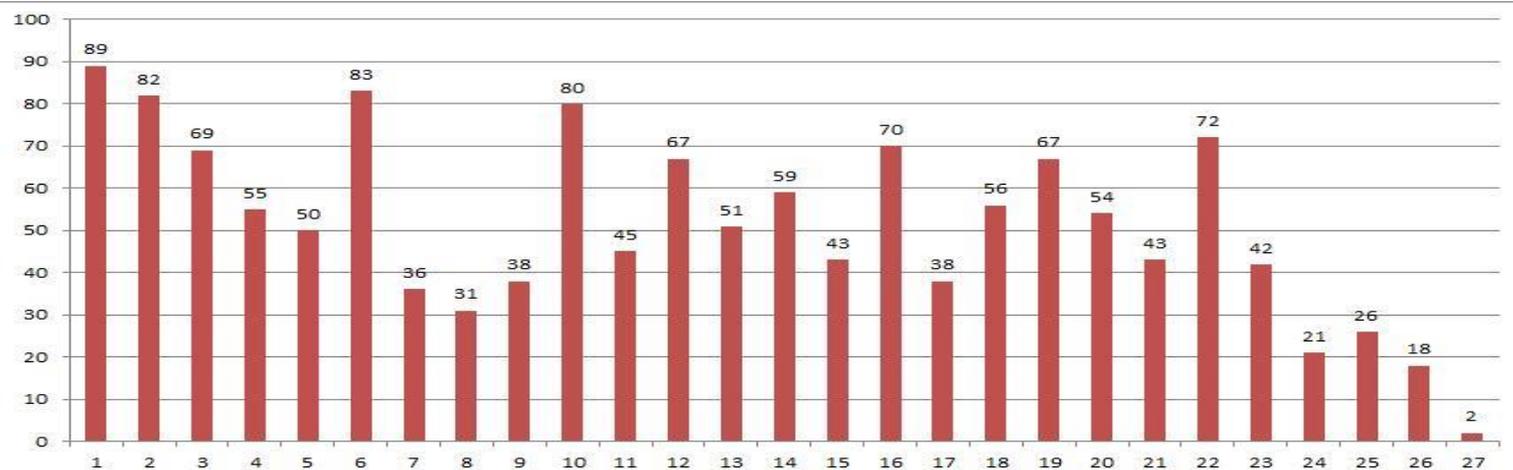
ЕГЭ по информатике, или, по-другому, КЕГЭ (компьютерный ЕГЭ), проходит только с использованием компьютера. Всего 27 заданий с одним кратким ответом. 11 заданий базового уровня сложности, 11 заданий повышенного уровня и 5 заданий высокого уровня сложности. Задания с 1-го по 25-е позволяют набрать по 1 первичному баллу. Задания 26, 27 позволяют набрать по 2 первичных балла каждый. Таким образом, максимум первичных баллов, которые можно получить за решение всех заданий, — 29. Первичные баллы переводятся в тестовые, которые и являются результатом ЕГЭ. 29 первичных баллов равны 100 тестовым баллам за экзамен. Таблица перевода первичного балла в тестовый неравномерна.

Что нужно знать о КЕГЭ?

- Чем больше ваш итоговый балл, тем меньше будет давать и первичный: например, 2 первичных балла соответствуют 14 тестовым, начиная с нуля, а 26–28 первичных дают в итоге 93–98 баллов соответственно.
- **Это значит, что при выполнении ЕГЭ по информатике необходимо сделать как можно больше заданий.** Начинать с самых простых, так как по тестовому весу они не будут сильно уступать сложным заданиям. Иногда выгоднее решить две простые задачи, чем решать одну сложную. Главное, решить их правильно.

С чего начать?

- Начните с задач № 1, 6, 2, 10, 22, 16, 3, 12, 19, 14, 18, 4, 20, 13, 5. Именно эти задачи, согласно анализу результатов прошлых лет, позволили большему проценту ребят справиться с ними. А значит и набрать основные баллы! (представленная очередность соответствует проценту выполнения от высокого 89% к минимальному 50%)



- Уделите особое внимание задачам № 11, 15, 21, 23, 9, 17, 7, 8, 25, 24, 26, 27. Именно эти задачи, согласно анализу результатов прошлых лет, особенно сложны. Трудности с решением этих задач испытывают не только те, у кого общий балл за ЕГЭ по информатике получился низким, но и хорошисты и отличники.

С чего начать?

- Тщательно изучите варианты ЕГЭ предыдущих лет. Экзамен по информатике — один из самых стабильных, это означает, что для подготовки можно смело использовать варианты ЕГЭ за последние 2–3 года. За два года поменялись только задачи 6 и 22, и есть изменения в 12, 14, 16.
- Познакомьтесь с разными вариантами формулировки заданий. Помните о том, что незначительное изменение формулировки всегда приводит к ухудшению результатов экзамена.
- Внимательно читайте условие задачи. Большинство ошибок при выполнении заданий связано с неверным пониманием условия. Учитесь самостоятельно проверять выполненные задания и находить ошибки в ответах.

С чего начать?

- Запомните стандартные алгоритмы на языке программирования (проверка чисел на простоту, делимость, перебор потока чисел и поиск минимума, максимума, чтение из файла, работа со строками, взятие остатка).

Какие ошибки?

- **Ошибка № 1. Попытка выполнить все задания с использованием компьютера**

Хотя большинство задач в ЕГЭ по информатике построено таким образом, что их можно решить как в черновике, так и при помощи офисных приложений или сред программирования, нужно понимать, что решение с использованием компьютера не всегда приводит к быстрому результату.

Например, выпускник может потратить значительное количество времени на написание программного кода для решения задачи, которая аналитическим методом при помощи ручки и листа бумаги решилась бы намного быстрее, и возможно, проще.

- **Ошибка № 2. Неверная последовательность выполнения заданий**

Прежде всего необходимо выполнять те задачи, которые хорошо знакомы и не требуют значительных временных затрат. Часто участники выполняют задания подряд и, увидев новое для себя задание, пытаются его решить, тратя большую часть времени и усилий. Поэтому, если задание показалось сложным, следует его пропустить и постараться выполнить более простые.

- **Ошибка № 3. Ложная надежда на компьютерные технологии**

Некоторые выпускники думают, что наличие компьютера на экзамене со всевозможными офисными программами и средами программирования сразу избавит их практически от всех проблем, связанных с решением задач. Но всеми этими технологиями еще нужно научиться грамотно пользоваться. При этом необходимо знать теорию по конкретным темам курса информатики.

Так как вы часто используете различное программное обеспечение, то и ответ является результатом работы программ. Необходимо постоянно проверять на промежуточных результатах правильность работы вашего алгоритма или другой программы. Цена ошибки во время выполнения тестовых заданий — потеря каждого первичного балла. Компьютер доступен на протяжении всего экзамена, и одно и то же задание можно решить разными способами и сравнить полученные ответы.

Как же избежать обидных ошибок?

- **Совет №1:** Сразу же после того, как получили ответ, прочтите задание еще раз. Если осталось время, в конце экзамена по заданиям можно пробежаться еще раз.
- **Совет №2:** Ведите черновики и привыкайте к этому заранее. Аккуратные записи в черновиках на экзамене помогут проверить себя.
- **Совет №3:** Задание по программированию рекомендую писать последовательно: написали небольшую часть — прочтите входные данные из файла, выведите на экран; написали первый шаг алгоритма — выведите его на экран. Диагностический вывод промежуточных результатов поможет избежать ошибок.
- **Совет №4:** А если попало незнакомое сложное задание? Пропустите его, переходите к следующим, а потом вернетесь к сложному.
- **Совет №5:** Привыкайте к своему темпу выполнения заданий. Для того чтобы чувствовать время, рекомендую делать целиком задания. Торопиться выполнить все задания в ущерб качеству не стоит.

Как подготовиться к ЕГЭ по информатике 2023?

Лучший способ — разобраться в каждой теме и выучить все необходимое. Как это сделать?

- Для начала оценить текущий уровень знаний учащихся. Пройти диагностическое тестирование: решить последнюю демоверсию экзамена. Таким образом вы поймете, что ученик уже знает, а над чем нужно еще поработать.
- Оцените, что из школьной программы они уже знают, а что предстоит изучить в течение года. Составить с учеником Индивидуальный план обучения.
- Если не умеют программировать, советую заняться этим с самого начала учебного года. Задания на программирование приносят минимум 8 первичных баллов из 29, это достаточно много. Платформа для онлайн обучения Stepik.
- Для текущего контроля я использую сетевую версию тестирования NetTest с сайта Полякова
- Именно по такой схеме проходят мои занятия в школе. Но вдобавок к этому я еще показываю ученикам разные ловушки экзамена в формулировках заданий. Помогаю распознавать эти ловушки и обходить их стороной: так найти правильный ответ можно намного быстрее — а это очень важно на экзамене, когда время ограничено, только так можно гарантированно получить максимальный балл за каждое задание. Так что на экзамен мои ученики приходят абсолютно спокойные и уверенные в своих силах.

Как рассчитывать время на экзамене?

- Ориентируйтесь на данные, которые приведены в спецификации контрольных измерительных материалов для проведения ЕГЭ по информатике. В ней указано примерное время, отведённое на выполнение заданий. Распределить время на решение заданий можно следующим образом:

Базовый уровень: 43 минуты.

Повышенный уровень: 68 минут.

Высокий уровень: 124 минуты.

Длительность всего экзамена 235 минут.

- Из них 43 минуты отводится на решение задач 1–10 и 19 базового уровня. В среднем на каждую задачу из первой части уходит от 3 до 6 минут. Повышенный уровень требует от 3 до 14 минут на задачу.
- Остаётся 124 минуты на решение заданий высокого уровня сложности, при этом для решения последней задачи № 27 понадобится не менее 40 минут, а для № 26 — 35 минут. Эти расчёты выполнены специалистами Федерального института педагогических измерений и основаны на результатах экзаменов прошлых лет, поэтому к ним следует относиться серьёзно и использовать в качестве ориентира на экзамене.

Что полезно знать?

- Работы по информатике не оцениваются экспертами, все задания проверяет компьютер.
- Лучше записывать ответы в специальный бланк-черновик: если станция выйдет из строя, то вам её заменят, но на другой станции ваши ответы не сохранятся, и их придётся вводить заново.

- **Полезные сайты для подготовки к ЕГЭ по информатике:**

Информационный портал ЕГЭ

<https://obrnadzor.gov.ru/gia/gia-11/>

Сайт Константина Юрьевича Полякова

<https://kpolyakov.spb.ru/>

Демонстрационная версия станции КЕГЭ

<https://kompege.ru/>

Сайт ФИПИ

<https://fipi.ru>

Stepik

<https://welcome.stepik.org/ru>

На сайте ФИПИ выложены кодификатор элементов содержания и требования к уровню подготовки для проведения ЕГЭ по информатике, а также спецификация контрольных измерительных материалов для проведения ЕГЭ по информатике. В этих документах можно найти перечень разделов курса информатики, знание которых проверяется на ЕГЭ, а также список необходимых для сдачи экзамена знаний и умений.

YouTube-каналы:

[Информатик БУ](#)

[Информатика с Евгением Джобсом](#)

[Информатика ЕГЭ | Коля Касперский | Вебиум](#)

[Alex Danov](#)



Спасибо за внимание!