

## ГОТОВЯ К ЕГЭ, УЧИТЬ МАТЕМАТИКЕ

Андрусенко Н. П., Ефимова М. В., Никоноренков Н. Н.

Учебный центр довузовского образования «Азъ»  
Государственный университет управления (ГУУ), кафедра высшей математики  
Россия, 109542, Москва, Рязанский проспект, дом 99  
Тел./факс: (495) 371-82-55, E-mail: nn-nik@mail.ru

Вводя ЕГЭ, реформаторы образования следовали правильной логике: «чтобы управлять – нужно контролировать», а контроль нуждается в измерении. Создание измерительного аппарата и процедур его использования требует значительных затрат времени, средств, а главное – единомыслия среди участников процесса. Сообщество преподавателей сейчас находится в поиске «философского камня» обучения школьников математике: чему учить и какие знания полезны в жизни (кроме поступления в вуз). В новой концепции КИМов сделан правильный шаг в прагматизме изучения математики (хотя их составителям не хватает, зачастую, инженерных и других знаний).

Прозрачность процедур ЕГЭ породила негативный подход к обучению в массовой школе – «натаскиванию на экзамен» вместо обучения основам предмета и привития навыков и умений использования знаний в любой жизненной ситуации. Этот подход полностью объясним и оправдан ролью школы – дать ученикам только *базовые* знания.

Восполнить пробелы в школьном обучении, а главное, привить навыки творческого применения знаний к решению как типовых, так и нестандартных задач – цель дополнительного довузовского образования. На этой «ниве» трудятся и репетиры, и подготовительные курсы при вузах. Успех в этой конкуренции обеспечен тем (кроме цен), кто в основу обучения положил принцип *«учить предмету, готовя к экзамену»*.

Именно этот подход с 1992 года лежит в основе обучения в Учебном центре довузовского образования «Азъ» ГУУ. Он реализован в учебно-методических комплексах, разработанных по каждому предмету, и в дифференцированном подходе к обучению слушателей, о чем мы уже писали [1].

Новая концепция КИМов ЕГЭ-2010 потребовала лишь частичных изменений в сборнике задач. В частности, мы добавили задачи повышенной сложности на свойства функций (отдельная глава), а также раздел задач на свойства целых чисел.

На привитие математических навыков и умений направлена специально организованная система самостоятельной работы слушателей на занятиях и дома с последующим контролем и разбором выполненных заданий. В соответствии с новыми требованиями ЕГЭ, особое внимание уделяется обучению математической формализации текстовых задач, как правило, не понятных школьникам.

Итоги ЕГЭ-2009 подтверждают эффективность нашей концепции подготовки: средний балл слушателей, обучавшихся математике в Учебном центре «АЗЪ» в течение двух лет составил **60,5** одного года – **57,2** (средний по Москве – **48,3** из 100 баллов).

### Литература

1. Андрусенко Н.П., Ефимова М.В., Перфильев А.А. Новые подходы к преподаванию математики и контролю знаний обучающихся (на примере подготовки к сдаче ЕГЭ). Тезисы доклада. XVI Международной конференции «Математика. Компьютер. Образование». Пушкино. 2009.