

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ МАТЕМАТИКИ И КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (НА ПРИМЕРЕ ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ ЕГЭ)

Андрусенко Н.П., Ефимова М.В., Перфильев А.А.

Государственный университет управления, каф. Высшей математики,
Учебный центр довузовской подготовки «Азъ».
Россия, 109542, Москва, Рязанский просп. 99, ГУУ, каф. Высшей математики.
Тел./факс: 7(495) 371-82-55, E-mail: nn-nik@mail.ru

Система довузовской подготовки ГУУ в связи с введением ЕГЭ как единой формы вступительных испытаний в ВУЗы потребовала совершенствования методов преподавания математики для школьников. Был разработан и реализован новый учебно-методический комплекс: программы курса; контрольно-тематические планы; сборник задач и контрольных материалов для подготовительных курсов; проверочные тесты. Основу занятий на курсах составляет Задачник, содержащий авторские задачи и задачи из известных пособий. По каждой теме приведены справочные материалы.

Особенностью комплекса является: единый задачник по всем темам; систематизация задач по используемым методам решения; связь их формулировок с повседневной жизнью; активизация и контроль самостоятельной работы; текущий контроль знаний. Полный охват школьной программы делает его не зависящим от изменений в КИМ. Так, новый демонстрационный вариант КИМ не потребовал изменений в комплексе, так как предложенные в задачи проверяют не только знание конкретных формул, но и понимание сути вопроса, умение применять их знание на практике.. Структура комплекса удобна для работы с абитуриентами различного уровня подготовленности.

В каждой теме задачи расположены по сложности: от простых к более трудным, так же составлены и домашние задания. Такой подход позволяет постепенно выводить слабо подготовленных школьников на достаточно высокий уровень. Система контроля домашних заданий позволяет следить за работой школьников, выявлять темы, требующие дополнительной проработки. За время обучения на курсах (7-9 месяцев) проводятся контрольные работы: 6 аудиторных и 3 единых; по их результатам проводится анализ. Задачи, встретившие затруднения, разбираются на занятиях и повторно предлагаются для домашней работы. Завершает обучение репетиционный экзамен, приближенный к ЕГЭ.

Изложенная методика работы на подготовительных курсах, учебный комплекс и задачник позволяют проводить мониторинг успеваемости слушателей, удачно выстроить стратегию и тактику ведения образовательного процесса. Учебный комплекс и опыт преподавателей позволил слушателям подготовительных курсов ГУУ сдать ЕГЭ по математике намного лучше, чем школьники Московской области и Москвы. Оценки «4» и «5» получили 76% наших слушателей при 36% в Москве и 30% в области, «неуд» имели 1% наших слушателей, при 21% в Москве и более 24% по Московской области.