

Е. А. Ружицкая

Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К ЦТ ПО МАТЕМАТИКЕ»**

На сегодняшний день централизованное тестирование является одной из основных форм проведения вступительных испытаний в высшие учебные заведения. Тестирование по математике сдают абитуриенты, поступающие на технические и экономические специальности ВУЗов. Несмотря на то, что математика по популярности является вторым предметом, который выбирают абитуриенты, это один из самых сложных предметов. В 2019 году тестирование по математике сдавало 40 320 человек, и только 101 абитуриент набрал 100 баллов, что составляет всего 0,25 %. Средний балл по математике по результатам централизованного тестирования 2019 года составил 50,44 [1].

Поэтому важным направлением подготовки будущих учителей математики является изучение методов решения задач централизованного тестирования. Для решения данной задачи на факультете математики и технологий программирования с 2019 года в рамках дисциплин специализаций введен новый курс «Методика подготовки к централизованному тестированию по математике». Курс включает в себя 18 лекционных и 16 лабораторных занятий.

На лекционных занятиях основное внимание уделяется тем методам решения задач централизованного тестирования, которые вызывают наибольшее затруднение у абитуриентов:

- решение уравнений и неравенств с модулем;
- решение задач в целых числах;
- выделение полного квадрата в подкоренных выражениях;
- графические и оценочные методы решения уравнений и неравенств;
- решение сложных текстовых задач на числа, проценты, работу, движение, смеси и сплавы;
- решение геометрических задач с использованием дополнительных построений;
- построение сложных сечений и вычисление объемов нестандартных геометрических фигур.

Большинство методов (если студент не учился в школе в специализированном классе с углубленным изучением математики) не рассматриваются в рамках школьной программы, или рассматриваются фрагментарно. Одними из лучших практических пособий для подготовки к централизованному тестированию являются книги А.И. Азарова [2]. Основное внимание при изучении дисциплины уделяется самостоятельной работе студентов. В качестве домашнего задания каждую неделю студентам выдается тест централизованного тестирования прошлых лет (без ответов). Для решения тестового задания по математике отводится 3 часа (180 минут). Тест по математике до 2019 года содержал 30 заданий, из них 18 заданий закрытого типа части А, в каждом из которых дается 5 вариантов ответов и только один является верным и 12 заданий открытого типа части В без вариантов ответов. Начиная с первого репетиционного тестирования 2019–2020 учебного года количество заданий в тесте увеличилось до 32 (20 заданий части А и 12 заданий части В), при этом время выполнения теста не изменилось.

Практические занятия начинаются с проверки решения тестовых заданий. Результаты заносятся в текущий рейтинг успеваемости

студента по 100 балльной системе (процент правильных ответов). Нерешенные тестовые задания и типовые ошибки разбираются в аудитории. Как показывает практика, если в начале семестра количество решенных задач составляет не более 20, то к концу семестра студенты не решают не более трех задач.

Для итоговой проверки практических знаний и умений студентов используется система «Тьютор ГГУ им. Ф. Скорины», в которой находятся 18 разработанных тестовых заданий по математике [3]. На экзамене студентам предлагается решить один из тестов. Экзаменационная оценка формируется из трех составляющих: во-первых, это работа в течении семестра, во-вторых, результат тестирования, в третьих, устный ответ на экзаменационный билет для проверки теоретических знаний.

Список использованной литературы

1. KudaPostupat.by – электронный справочник абитуриента Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kudapostupat.by/article/item/id/1989>. – Дата доступа: 27.11.2020.
2. Азаров, А.И. Математика. 100 баллов успеха: курс за 10–11 классы / А.И. Азаров. – 2-е изд. – Минск: Аверсэв, 2017. – 639 с.
3. «Тьютор ГГУ им. Ф. Скорины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tutor.gsu.by/>. – Дата доступа: 09.01.2020.