

Теорема. FSA-регулятор вида (2) существует, если и только если:
$$\text{rank}[pE - A_0 - \sum_{j=1}^m (A_j + pB_j)e^{-pjh}, b] = n, \text{rank}[E - \sum_{j=1}^m B_j\lambda^j, b] = n \forall p, \lambda \in \mathbf{C}.$$

УДК 519.2(075.8)

О методических пособиях «Математика. Практикум» Части 2–3

Лебедева Г.И.

Белорусский национальный технический университет

Математика является одной из важнейших дисциплин при подготовке будущих инженеров. При её изучении является актуальным учебно-методическое обеспечение учебного процесса. К сожалению, в настоящее время отсутствует достаточное обеспечение студентов учебной литературой. Ввиду всех вышеперечисленных факторов издание новых учебно-методических пособий является своевременным и востребованным.

Коллективом кафедры “Высшая математика №1” в 2014-15 учебном году были разработаны сборники задач по математике “Математика. Практикум” Части 2 – 3. В разработке части 2 принимали участие Бричкова Е.А., Воронович Г.К., Катковская И.Н., Лебедева Г.И., Мартыненко И.М., Федосик Е.А., Чепелев Н.И., Чепелева Т.И. В разработке части 3 принимали участие Габасова О.Р., Грекова А.В., Зубко О.Л., Мартыненко И.М., Микулик Н.А., Лебедева Г.И., Романюк Г.А. и Федосик Е.А.

Практикумы составлены в соответствии с программой дисциплины “Математика” для студентов инженерно-технических специальностей. Сборники разделены по занятиям. Каждое занятие содержит задания для аудиторной и самостоятельной работы студентов. По всем заданиям приведены ответы, что позволяет студентам проконтролировать правильность решения. Издание также содержит типовые расчёты, которые могут быть использованы как для индивидуальной работы студентов, так и для текущего контроля их знаний.

Практикум. Часть 2 предназначен для второго семестра обучения. В него включены такие разделы, как “Неопределенный интеграл”, “Определенный интеграл”, “Интеграл по фигуре”, “Теория поля” и “Дифференциальные уравнения”.

Практикум. Часть 3 предназначен для третьего семестра. Он включает “Ряды”, “Функция комплексной переменной” и “Операционный исчисления”.

Указанные сборники включают полный набор заданий на рассматриваемые темы. Как показала практика изданные сборники пользуются спросом у студентов. Перевод изданий в электронный вид также создал дополнительное удобство в их использовании.