

УДК 372.851

Морозова И.М.канд. физ.-мат. наук, доцент БГАТУ,
г. Минск, РБ**Нипарко Н.С.**канд. физ.-мат. наук, доцент БГАТУ,
г. Минск, РБ

ИСТОРИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация

В статье на примере изложения биографических данных уроженца Беларуси, известного математика и педагога Московского государственного университета Б. П. Демидовича рассматривается реализация одного из дидактических принципов в обучении математике – принципа воспитания.

Ключевые слова:

Дидактические принципы обучения, исторический компонент, математическая подготовка, биография математика.

Обучение математике как фундаментальной дисциплины в подготовке специалистов технического профиля базируется на основных принципах дидактики: системности и последовательности, сознательности, активности и самостоятельности, научности, наглядности, индивидуальности и конечно же на принципе воспитания. Процессу реализации последнего из названных принципов в обучении мы посвящаем нашу работу.

Включение в процесс обучения математике исторического компонента способствует развитию научного мировоззрения и мышления, пробуждает познавательный интерес, является средством нравственного воспитания обучающихся, воспитывает чувство гордости за достижения отечественной математической науки. Рассмотрение исторического компонента осуществляется в различных формах: историческая справка в курсе лекционных занятий, постановка и рассмотрение решения исторической задачи, реферативные работы по различным вопросам истории математики. Особое место занимают вопросы рассмотрения биографических материалов известных математиков, в частности уроженцев Беларуси.

Студенты технических вузов при изучении курса математики встречаются с популярными сборниками задач автора Б.П. Демидовича. А сведения о том, что Б.П. Демидович уроженец Беларуси, который более 40 лет преподавал в одном из ведущих учебных заведений Российской Федерации - Московском государственном университете, позволяет формировать у молодых людей чувство национальной гордости и уважения к соотечественнику и его заслугам.



Б.П. Демидович родился 2 марта 1906 г. в многодетной семье. Его отец, Павел Петрович Демидович, из крестьян, окончил в 1897 году учительский институт в городе Вильно. После завершения обучения преподавал в городском училище г. Новогрудок Гродненской области и был известным собирателем белорусского фольклора. Мать, Олимпиада Платоновна, из семьи священника, до замужества также была учительницей.

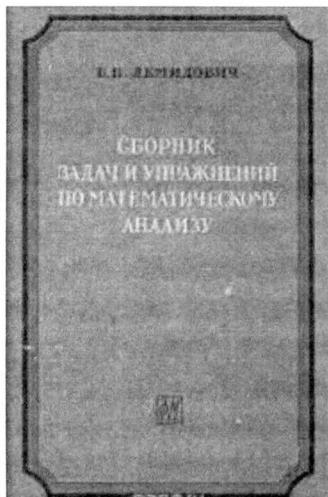
После окончания средней школы в городе Минске в 1923 году Б.П. Демидович поступил на физико-математическое отделение педагогического факультета Белорусского государственного университета. По окончании БГУ он уезжает в Россию, где с 1927 по 1931 год преподает математику в средних учебных заведениях в Брянской и Смоленской области.

В 1931 году Б.П. Демидович поступает в подготовительную аспирантуру при Научно-исследовательском институте математики и механики Московского государственного университета. По завершению краткосрочной аспирантуры Б.П. Демидовичу присваивается квалификация преподавателя математики во ВТУЗах и он получает распределение в Транспортно-Экономический Институт Народного комиссариата путей сообщения (НКПС), где преподает на кафедре математики. Одновременно с этим в 1932 году Б.П. Демидович становится аспирантом Математического Института Московского государственного университета, где под руководством академика Академии наук СССР А.Н. Колмогорова, занимается теорией функций действительного переменного, а затем качественной теорией обыкновенных дифференциальных уравнений под руководством доктора физико-математических наук В.В. Степанова. В 1933 году, сохраняя свою преподавательскую нагрузку, он зачисляется старшим научным сотрудником в Бюро Опытного Транспортного Строительства НКПС.

В 1935 году, после окончания аспирантуры в МГУ, Б. П. Демидович защищает кандидатскую диссертацию по теме «О существовании интегрального инварианта на системе периодических орбит», высоко оцененную оппонентом доктором физико-математических наук А.Я. Хинчиным. В 1936 году Бориса Павловича приглашают работать ассистентом на кафедру математического анализа механико-математическом факультета МГУ, где он продолжит работать до конца своих дней, до 23 апреля 1977 года.

В течение более двадцати пяти лет Б.П. Демидович работает над своей докторской диссертацией. За это период Борис Павлович воспитал много учеников и последователей, среди которых одиннадцать кандидат наук. Его основные направления научной деятельности, по которым было напечатано около 60 научных работ, посвящены следующим пяти темам: динамические системы с интегральными инвариантами; периодические и почти периодические решения обыкновенных дифференциальных уравнений; правильные и вполне правильные дифференциальные системы; ограниченные решения обыкновенных дифференциальных уравнений; устойчивость обыкновенных дифференциальных уравнений, в частности орбитальная устойчивость динамических систем [2, 3, 4]. В 1963 году он защищает докторскую диссертацию под общим названием «Ограниченные решения дифференциальных уравнений», а в 1965 году его утверждают в ученом звании профессора.

За высокий профессионализм, богатый педагогический опыт и общественную деятельность Б.П. Демидович был награжден орденом «Знак Почета», в 1968 году Президиум Верховного Совета РСФСР присваивает ему почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР». Широко известен и востребован уже многие годы его «Сборник задач и упражнений по математическому анализу» неоднократно переиздававшийся и переведенный на многие иностранные языки [5]. Неизменной популярностью пользуются фундаментальные работы «Краткий курс высшей математики», «Основы вычислительной математики», «Сборник задач по математике для втузов».



Список использованной литературы:

1. Борис Демидович – об авторе. Google. [сайт] – <https://www.livelib.ru/author/6751-boris-demidovich> (дата обращения 23.12.2022).
2. Демидович Б. П. Об орбитальной устойчивости ограниченных решений автономной системы // Дифференц. уравнения, 1968, 4:4. С.575 – 588.

3. Демидович Б.П. Об орбитальной устойчивости ограниченных решений автономной системы // Дифференц. уравнения, 1968, 4:8. С.1359 – 1373.
4. Демидович Б.П. Об ограниченных решениях некоторой квазилинейной системы // Докл. АН СССР, 138:6 (1961). С. 1273 – 1275.
5. Демидович Б.П. Сборник задач и упражнений по математическому анализу, 13-е издание // Из-во Московского университета, 1996. С. 624.

© Морозова И.М., Нипарко Н.С., 2023