

УДК 37.016-057.875:517.937

В.В. Игнатенко, О.А. Архипенко

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ДЛЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТА ПО ТЕМЕ «ПРОИЗВОДНАЯ ФУНКЦИИ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ»**

Важной задачей при обучении студента является научить его самостоятельной работе. При преподавании высшей математики в БГТУ кроме лекционных и практических занятий предусмотрены расчетно-графические работы по наиболее важным разделам курса. Расчетно-графическая работа представляет собой индивидуальное задание по теме, которое в течение семестра студент выполняет самостоятельно.

Решение задач позволяет всесторонне исследовать тему производной. С одной стороны, учащийся отрабатывает стандартные навыки и приемы вычисления производной с использованием таблицы и основных правил дифференцирования, с другой стороны, он применяет полученные знания в решении заданий, касающихся приложений производной функции. Полное понимание материала студентом отслеживается в ходе проверки записанного решения, а не в результате сверки полученного им ответа. Во всех задачах требуется не только получить числовой ответ, но и дать его верную математическую интерпретацию, что в свою очередь сводит к минимуму возможность списывания и подгонки результата. Данная работа стимулирует его знакомиться с лекционными записями и теоретической информацией по заданной теме.

Для расчетно-графической работы по теме «Производная функции и ее применения» авторами разработана и издана рабочая тетрадь. В рабочей тетради присутствуют такие разделы, как теоретические вопросы, вспомогательный материал с необходимыми сведениями для решения типовых задач, варианты индивидуальных заданий с областью для записи решений, а также заметки для черновых вычислений.

Таким образом, выполнив задание, студент сдает тетрадь преподавателю. Преподаватель проверяет и если есть ошибки, то возвращает тетрадь для исправления неточностей. Когда все практические задания выполнены, студент приступает к защите задания. Он отвечает на теоретические вопросы из первого раздела, а также в случае необходимости (подозрение на списывание) поясняет, как решал то или иное задание, или решает аналогичное.