


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Витебский технологический институт легкой промышленности

Проректор по научной работе  
С.М.ЛИТОВСКИЙ  
30 \_\_\_\_\_ 1995 г.

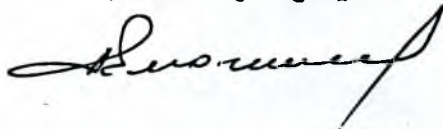


УДК 378:658.011.56(07)

№ госрегистр. 1994513

О Т Ч Е Т  
по НИР №140 "Разработать программно-методические  
комплексы для проведения в компьютерном классе  
занятий студентов по специальности Т II.03  
"Автоматизация технологических процессов и  
производств"

Научный руководитель,  
д.т.н., проф.



А.С.КЛЮЧНИКОВ

Витебск  
1995

Список исполнителей:

асп. Шкредо Г.Г.  
асп. Жигулова И.В.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
I. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ Т II.03.....	3
II. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ КАФЕДРЫ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	5
III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	7
IV. ПРИЛОЖЕНИЕ: Программные комплексы.....	8
1. Программа статистической обработки и расчета коэффициентов парной корреляции.....	
2. Программа аппроксимации экспериментальных данных для оценки стабильности производства.....	15
3. Программа регрессионного анализа многофакторных экспериментов.....	30
4. Программа построения логарифмических характери- стик систем автоматического регулирования.....	38



Библиотека ВГТУ



0 0 2 0 3 0 7 0

## ВВЕДЕНИЕ

Заданием на данную работу было предусмотрено в пределах финансирования, выделенного на ее выполнение, разработать программно-методическое обеспечение для проведения занятий со студентами, специализирующимися на кафедре, непосредственно на занятиях и при индивидуальном выполнении курсового и дипломного проектирования, расчетно-графических работ.

Объектом исследований являлась адаптация учебно-компьютерного класса института и кафедральных IBM вычислительных комплексов к этой работе созданием соответствующего программного обеспечения.

Цель работы - создание программно-методических комплексов для преподавания отдельных дисциплин учебного плана с использованием компьютеров.

Результатом работы ожидалось и явилось повышение эффективности подготовки специалистов с одновременным углублением их знаний в области информатики.

## I. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ Т II.03.01

Разработка учебно-методического обеспечения указанной НИР предусматривало создание и адаптацию следующих машинных программ:

1. Программа статистической обработки и расчета коэффициентов парной корреляции для оценки стабильности производства и предварительной оценки взаимосвязи технологических переменных на выходные критерии качества.
2. Программа аппроксимации экспериментальных данных для оценки стабильности производства во времени, т.е. суждение о стабильности производства для партии продукции.
3. Программа регрессионного анализа для оценки качества и связи с технологическими переменными.
4. Построение логарифмических характеристик систем автоматического регулирования.

Три первых программы являются частью комплекса программно-математического обеспечения по курсу "Моделирование объектов и систем управления". В общем случае можно сказать, что комплекс созданных программ позволяет автоматизировать процесс испытаний