

## О Г Л А В Л Е Н И Е

### I. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

|  |    |
|--|----|
| В.В.Федорин, С.А.Щелев. Состояние и тенденции развития<br>вычислительных машин в ОИЯИ . . . . .          | 7  |
| Г.В.Майер. Некоторые направления развития сетей ЭВМ . . . . .  | 20 |
| З.В.Хоффман. Терминальная система ЦИФРОНЕТ и вопросы<br>ее дальнейшего развития . . . . .                | 37 |
| З.Гузик. Программное управление терминальной станцией . . . . .  | 48 |
| T. Bloch. The CERN Computer Centre . . . . .   | 54 |
| R.D.Schmidt. The Status and Trends of Development of<br>Large Computers in a Data Based System . . . . . | 65 |

### II. ДИСПЛЕИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

|   |     |
|---|-----|
| В.И.Приходько. Системы отображения графической информации . . . . .   | 117 |
| Ю.М.Баяковский. Математическое обеспечение графических устройств . . . . .  | 138 |
| Т.Ф.Смолякова, А.А.Карлов. Принципы построения математического<br>обеспечения графических дисплеев в виде библиотеки дисплейных<br>программ . . . . . | 152 |
| А.А.Карлов. Графические дисплеи в экспериментальной физике . . . . .  | 165 |
| А.А.Карлов, В.И.Приходько. Использование дисплеев в некоторых<br>задачах экспериментальной физики в ОИЯИ . . . . .                                    | 202 |
| А.Д.Полынецв. Структуры данных . . . . .  | 217 |
| C.E.Vandoni. Sigma, a System for Interactive Graphical<br>Mathematical Applications . . . . .   | 234 |
| C.E.Vandoni. Man-Machine Interactive System at CERN . . . . .   | 249 |
| C.E.Vandoni. Graphic Computer Terminals . . . . .   | 261 |

### III. АВТОМАТИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И МАЛЫХ ЭВМ

|   |     |
|---|-----|
| И.М.Иванченко, А.Е.Сеннер. Общая организация системы управляющих<br>программ для установки "Фотон" . . . . .                        | 269 |
| В.М.Цупко-Ситников. Автоматизация обработки спектрометрической<br>информации в прикладных задачах и научных исследованиях . . . . . | 285 |
| Л.С.Нефедьева. Модульная структура спектрометрических центров<br>накопления и обработки информации . . . . .                        | 308 |
| В.Б.Злоказов. Обработка спектров для целей активационного анализа . . . . .   | 320 |
| F. Beck. The Control Centre for the SPS . . . . .   | 330 |
| F. Beck. The Computer Control System for the SPS . . . . .  | 342 |

IV. СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ  
И МЕТОДЫ МОДУЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГРАММ

|  |     |
|--|-----|
| Л.Дорж. Вопросы организации модульной системы программ обработки<br>фильмовой информации на ЭВМ БЭСМ-6 . . . . . | 357 |
| Р.Позе. Автоматические измерительные системы обработки фильмовой<br>информации с нулевым управлением . . . . .   | 389 |
| P.Zanella. Data Handling Systems for Large<br>Magnetic Spectrometers . . . . .                                   | 424 |
| R.K. Böck, J. Zoll. Initiation to HYDRA . . . . .  | 443 |