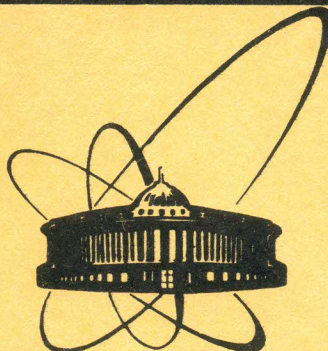


Дебелов

мало интересно



сообщения  
объединенного  
института  
ядерных  
исследований  
дубна

P10-85-528

В.М.Горожанкин, Л.Л.Капустина\*, В.Б.Бруданин,  
Ц.Вылов, Н.А.Головков, В.В.Пилюгин\*, Б.А.Щукин\*

ДИАЛоговая ГРАФИЧЕСКАЯ СИСТЕМА  
ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ СХЕМ  
РАСПАДА РАДИОНУКЛИДОВ

\* Московский инженерно-физический институт

1985

## Введение

При проведении ядерно-спектроскопических исследований значительные затраты времени и усилий экспериментаторов связаны с построением схем распада радионуклидов, обычно на основе как вновь полученных, так и имевшихся ранее данных. Отметим, что в значительной мере эти затраты обусловлены необходимостью установления неформализуемых или слабо формализуемых (при этом зачастую неоднозначных) связей между имеющимися экспериментальными данными в ходе построения схемы распада. По этой причине полная автоматизация процесса построения схем распада радионуклидов, за исключением самых простых случаев, в настоящее время представляется нереальной.

Тем не менее процедура построения схем распада радионуклидов может быть существенно ускорена, если использовать логически упорядоченную систему программ, работающую в интерактивном режиме. Каждая из программ осуществляет отдельный формализуемый этап построения, оставляя при этом управление всем процессом в руках экспериментатора. Принципы организации такой системы и ее возможности были изложены в <sup>1</sup>/1/. Настоящая работа имеет своей целью ознакомление с созданной диалоговой системой для ее практического использования широким кругом экспериментаторов.

## I. Структура и основные характеристики системы

Напомним кратко логические принципы организации и структуру системы <sup>1</sup>/1/.

В основу разработанной диалоговой графической системы положен принцип ведущей роли физика-экспериментатора в управлении процессом построения, а также принятии окончательного решения по варианту схемы распада, построенному на любом из этапов; идеология построения предполагает последовательное, поэтапное дополнение схемы распада новыми фрагментами. При этом реализована возможность разветвленного развития процесса построения и параллельной разработки нескольких вариантов схемы распада, а для представления результатов используются средства машинной графики.