

ОБРАЗОВАНИЕ ${}^7\text{He}$ В РЕАКЦИИ ПОГЛОЩЕНИЯ ОСТАНОВИВШИХСЯ ПИОНОВ ЯДРАМИ ${}^{11}\text{B}$

Научный руководитель:

к.ф.-м.н., доцент

Чернышев Б. А.

Выполнил:

студент группы Б17-102

Худов А. В.

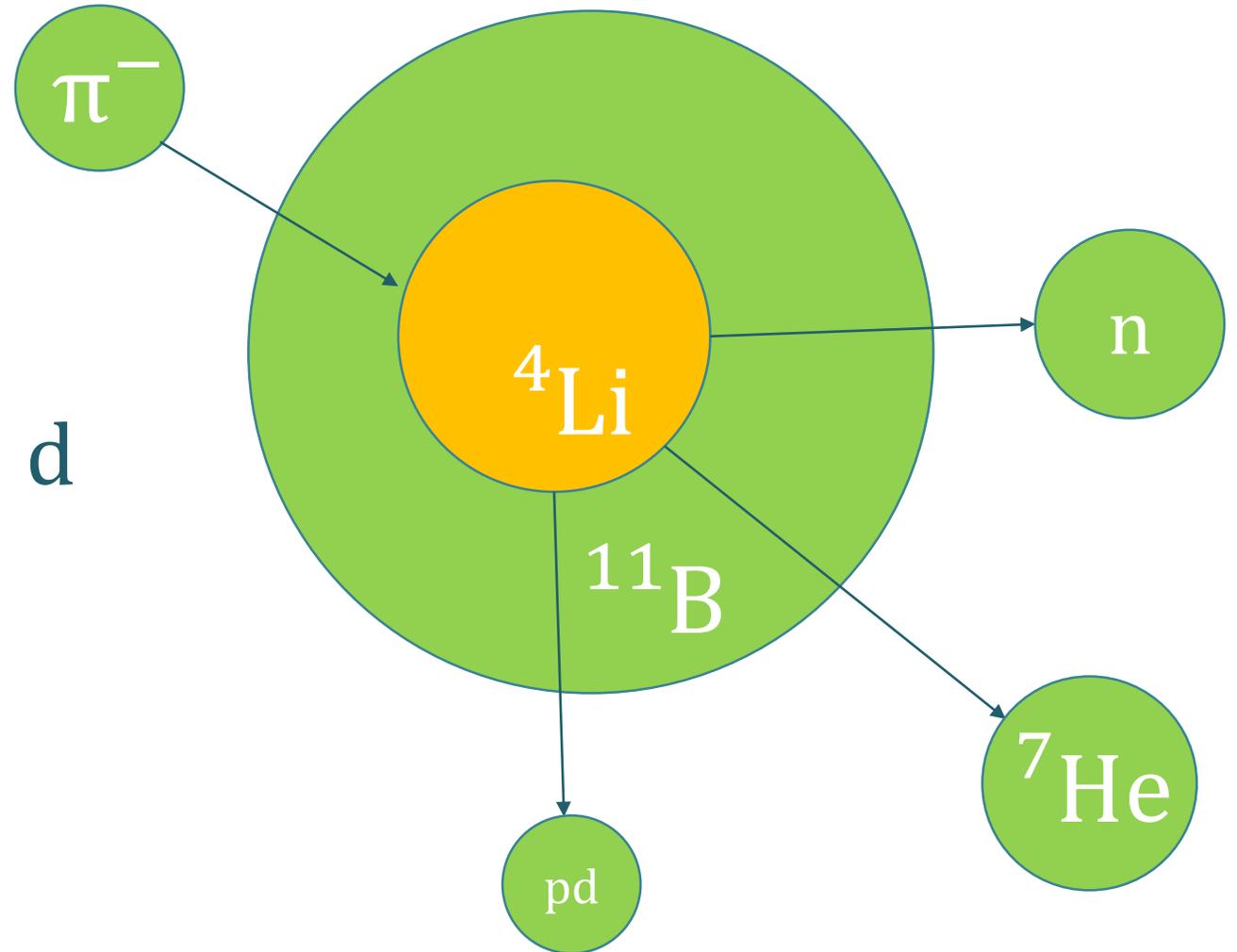
Введение

- Экзотические ядра – ядра с необычными характеристиками (большим угловым моментом, высокой энергией возбуждения и т.д.)
- $\pi^- + A \rightarrow p, n, d, t + X$

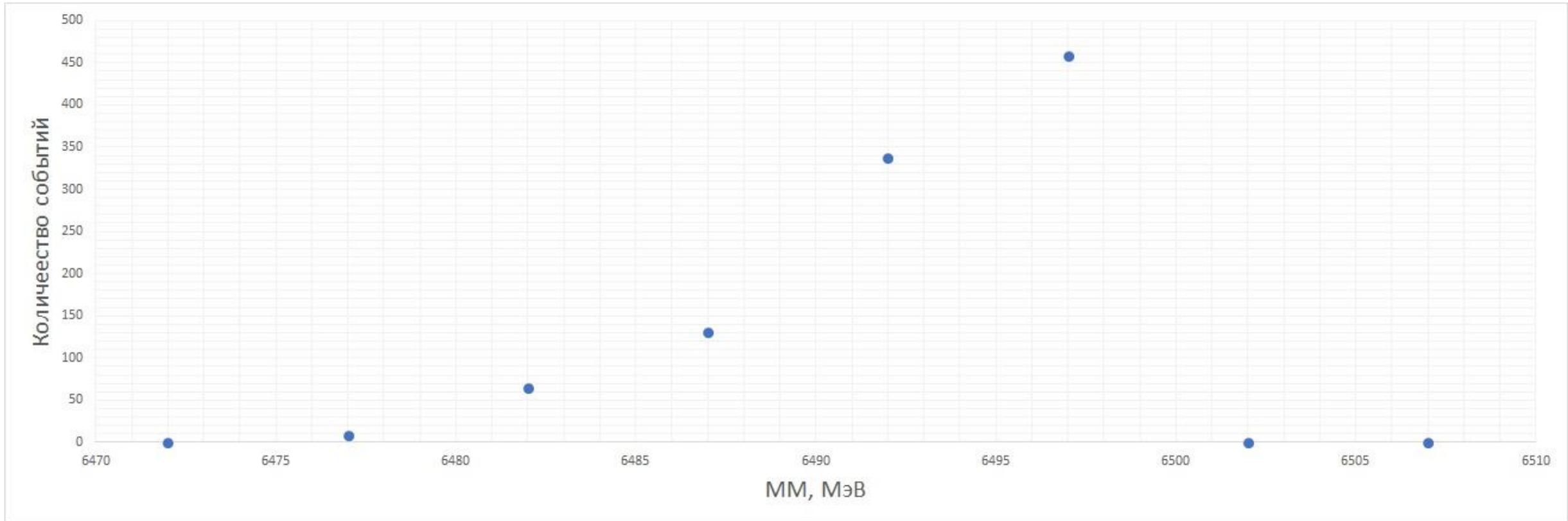
Цели работы:

- Рассмотреть процесс поглощения остановившихся π^- -мезонов в ядре ^{11}B
- Построить спектр недостающих масс для ^7He
- Убедиться в отсутствии лишних пиков в спектре

Моделирование



Спектр недостающих масс для ${}^7\text{He}$



Заключение

- Была разработана простая модель поглощения пионов ядром ^{11}B на кластере ^4Li
- В первом приближении был построен спектр недостающих масс для ^7He
- Планируется дальнейшая работа над моделью

Спасибо за внимание!