**Оценка сечений эксклюзивных каналов электророждения и на протонах из данных детектора CLAS**

***Савкин Степан Александрович***

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия*

*E-mail:* [*savkin.sa21@physics.msu.ru*](mailto:savkin.sa21@physics.msu.ru)

Изучение эксклюзивных каналов и представляет собой важную часть исследований спектра и структуры возбужденных нуклонных состояний [1, 3]. Оценка дифференциальных сечений каналов электророждения и необходима для извлечения структурной функции .

Экспериментальные данные CLAS [2] представлены в виде отдельных значений в кинематической области по инвариантной массе конечных адронов и виртуальности фотона . Основная часть работы связана с интерполяцией и дальнейшей экстраполяцией экспериментальных данных. Развитый метод оценки дифференциальных сечений использует экспериментальные данные без модельных предположений.

По результатам работы была разработана программа [4], позволяющая оценить дифференциальные сечения и структурные функций каналов и во всей необходимой для дальнейших исследований кинематической области.

**Литература**

1. P. Achenbach, et al. The Present and Future of QCD// e-Print:2303.02579[hep-ph]
2. B. A. Mecking, G. Adams, S. Ahmad et al. The CEBAF large acceptance spectrometer (CLAS) // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. 2003. 503.3. P. 513-553.
3. V. I. Mokeev, D. S. Carman Photo-and electrocouplings of nucleon resonances // Few Body Syst. 2022. 63, N3. P. 59.
4. https://clas.sinp.msu.ru/~maksaska/