



# Семинар

Среда 20 июня,  
11-00  
Конференц-зал ЛЯП

Ю.Н. Узиков

## "РЕЗОНАНСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЕАКЦИЙ ОДНО- И ДВУХ- ПИОННОГО РОЖДЕНИЯ В $pp$ - И $pd$ - СТОЛКНОВЕНИЯХ ПРИ ЭНЕРГИЯХ $\sim$ ГЭВ"

Важным результатом адронной программы COSY (Юлих, Германия) является обнаружение коллаборацией WASA изоскалярного резонанса в реакции  $pn \rightarrow d\pi^0\pi^0$  с массой 2380 МэВ и шириной  $\sim 70$  МэВ. Близость к порогу образования двух  $\Delta(1232)$  изобар дает основания предполагать, что наблюдаемый резонанс имеет квазимолекулярную структуру  $\Delta\Delta$ , однако необычно узкая его ширина является указанием на возможную дибарионную (шестикварковую) природу этого резонанса. Это наблюдение стимулировало ряд теоретических расчетов как в кварковых моделях, так и в  $\pi N\Delta$  - динамике. Коллаборацией ANKE@COSY обнаружен резонанс с массой 2380 МэВ в реакции  $pd \rightarrow pd\pi\pi$  вне квазиупругой кинематики, а также два изовекторных резонанса в реакции  $pp \rightarrow \{pp\}_s\pi^0$  с образованием  $^1S_0$ -дипротона. В докладе будут приведены результаты теоретических расчетов сечений этих реакций с учетом возбуждения  $\Delta$ -изобары,  $N^*(1440)$ ,  $D_{12}(2150)$ -резонанса. Также будет дан краткий обзор докладов по экзотическим адронным системам, представленных на конференции MESON-2018 (Краков, 7-12 июня, 2018).

(В связи с переизбранием на должность ведущего научного сотрудника)