

Директору ОИЯИ
академику РАН
Трубникову Г. В.

от Аракелян С. Г.
нс. группы 3, сектора 3
НЭОФТИ-ЛНС отделения 4
ЛФВЭ

ЗАЯВЛЕНИЕ.

Прошу допустить меня к участию в выборах на замещение вакантной должности научного сотрудника группы № 3, сектора №3 НЭОФТИ - ЛНС отделения № 4 ЛФВЭ

31.10.2022г



С.Г. Аракелян

Научная биография (Curriculum Vitae)

Научного сотрудника НЭОФТИ на ЛНС ЛФВЭ ОИЯИ
Аракелян Сусанны Григорьевны

- * Аракелян Сусанна Григорьевна;
- * Родилась 1 февраля 1947 года в Ереване (Республика Армения);
- * Образование высшее: физический факультет Ереванского Гос. Университета, 1970 год., научный сотрудник.
- * С августа 1970 по ноябрь 1992 года работала в должности мнс в Ереванском Физическом институте: вначале (1970-1975 гг) участвовала в эксперименте по фоторождению ρ -мезонов на ускорителе ЕРФИ в группе дфмн В.М. Харитонова, далее, 2 года - стажёр-исследователь ЛВЭ ОИЯИ, участвовала в работах по поиску резонансов с барионным зарядом 2 в группе Б.А. Шахбазяна.
- * После стажировки начала работать в ЕрФИ, занималась обработкой данных с 2-м ППК и 1-м ВПК ОИЯИ. Была прикомандирована к ЛВЭ ОИЯИ для участия в совместных работах по поиску резонансных состояний, в группе Б.А. Шахбазяна, а с 1987 г. - в группе Ю.А. Трояна.
- * С ноября 1992 года работала по контракту от ФИАН им. П.Н. Лебедева в ЛВЭ ОИЯИ в должности научного сотрудника в секторе Ю.А. Трояна, где занималась изучением образования разного типа резонансов в пр-взаимодействиях на материале с 1-м. водородной пузырьковой камеры, облученной нейтронами разных импульсов (от 1.25 ГэВ/с до 5.20 ГэВ/с). За работу по поиску и исследованию резонансов в системе $pp\pi^+$, вместе группой Ю.А. Трояна, получила вторую премию ОИЯИ (1995 год).

С июля 2010 года работаю, по срочному трудовому договору, в должности научного сотрудника ОИЯИ. Участвовала в работах по поиску резонансов в системе nK^+ (пятикварковая система) в реакции $pn \rightarrow pn K^+K^-$, а также, в работах по поиску маломассовых σ^0 -мезонов. Полученные по σ^0 результаты опубликованы и вошли в "Review of Particle Physics" за 2000 год. Работы в данном направлении продолжаются с целью подтверждения результатов (обрабатываются другие энергии). Освоена программа FRITIOFF для построения фоновых распределений в различных реакциях пр-взаимодействий. Также, принимаю участие в создании интерактивного банка данных экспериментов, проведенных в ЛВЭ ОИЯИ. Работы проводятся в рамках тем 983, 1087 и 1065.

Научные интересы – физика резонансов, а также физика элементарных частиц на предмет поведения их в электромагнитном поле для выявления их структуры. Мной была сделана работа "Модельно-независимое извлечение поляризуемостей протона из низкоэнергетических данных по гамма-протон рассеянию", где использовались все мировые экспериментальные данные. Впервые поляризуемости извлекались не из модели, а из теории.

В настоящее время работаю над аналитическим обзором исследований и их результатов по взаимодействию уникального пучка квазимонохроматических

нейтронов разных энергий, от 1 до 5 (ГэВ/с) с протонами в 1-м жидководородной пузырьковой камере, выполненных в ЛВЭ ОИЯИ, за все время работы камеры (1965 – 1992 годы). Предложение сделать такой обзор было сформулировано Ю. А. Трояном.

* Всего 66 опубликованных научных работ и докладов.

* Вторая премия ОИЯИ за работу «Узкие дибарионные резонансы с изотопическим спином $I=2$ » - 1995 год.

* Награждена знаком отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности», - приказ №603/К. от 06.12.2005.

* Награждена Почётной грамотой Главы г. Дубна - 2013 г.

* Контактные данные (раб.тел. 216-20-18, e-mail-адреса: susanna@sunhe.jinr.ru, arakelyan.1947@mail.ru)

31.10.2022 год



/Аракелян. С.Ф./

Аракелян Сусанна Григорьевна,

(Отделение №4 Физики на встречных пучках - Научно-экспериментальный отдел физики тяжелых ионов на ЛHC - Сектор №3 теоретической и методической поддержки проектов - Группа №3 реконструкции, систематизации и анализа экспериментальных данных, научный сотрудник)

Список научных работ

(данные на 25.10.2022)

Публикации в рецензируемых журналах (зарубежные):

1. Peripheral and Central Nucleus-Nucleus Collisions at 4.2 GeV/c per Nucleon
S.G. Arakelian, G.R. Gulkanian, Z.A. Kirakosian, S.A. Korchagin, I.M. Ravinovich, V.A. Vartanian, Zeitschrift fur Physik. C, particles and fields , ISSN:0170-9739 , eISSN:1431-5858 , Изд:Springer Berlin / Heidelberg, 16, 4, 307-317, 1983
2. Study of multipion production in np-interaction at intermediate energies
EPJ Web Conf., 204, 06006 (1-8), 2019

Публикации в рецензируемых журналах (российские):

1. МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗОНАНСОВ, РАСПАДАЮЩИХСЯ НА ЗАРЯЖЕННУЮ ЧАСТИЦУ И НЕЙТРАЛЬНЫЙ ПИОН ИЛИ η - МЕЗОН
М.В. Анохин, С.Г. Аракелян, А.М. Зверев, А.Р. Канецян, Н.И. Никитин, В.М. Харитонов, С.А. Хейфец, Приборы и техника эксперимента , ISSN:0032-8162 , eISSN:0020-4412 , Изд:МАИК Наука Интерпериодика, 4, 46-48, 1972
2. Анализ поведения сечений множественности π^- - мезонов при взаимодействии релятивистских ядер p, d, He, C с ядрами глерода и тантала.
Н. Ангелов, ..., А.М. Балдин, ..., С.Г. Аракелян, Г.Р. Гулканян, ..., Ядерная Физика , ISSN:0044-0027 , eISSN:1562-692X / 1063-7788(eng) , Изд:МАИК Наука/Интерпериодика, Pleiades Publishing Inc., 33, 4, 1046-1056, 1981
3. The evidence of $\sigma [0^+ (0^{++})]$ mesons at a mass of $M(\pi^+ \pi^-)=(759\pm 5)\text{MeV}/c^2$ observed in $\pi^+ \pi^-$ combinations from the reaction $np \rightarrow np \pi^+ \pi^-$ at an incident momentum of $P_n=(5.20\pm 0.16)\text{GeV}/c$
Yu.A.Troyan, V.N.Pechenov, E.B.Plechanov, A.Yu.Troyan, S.G.Arakelyan, A.P.Jerusalimov, JINR Rapid Communications , ISSN:0234-5366 , Изд:JINR, 5[91], 33-40, 1998
4. Поиск и исследование узких дибарионных резонансов с изотопическим спином $I=2$ в взаимодействиях при импульсе налетающих нейтронов $P_n=(5,10\pm 0,13)\text{ГэВ}/c$.
Ю.А.Троян, В.Н.Печёнов, Е.Б.Плеханов, А.Ю.Троян, С.Г.Аракелян, В.И.Мороз, А.П.Иерусалимов, Ядерная Физика , ISSN:0044-0027 , eISSN:1562-692X / 1063-7788(eng) , Изд:МАИК Наука/Интерпериодика, Pleiades Publishing Inc., 63, 9, 1648-1659, 2000
5. The Search and Study of the resonances in the System of $\pi^+ \pi^-$ Mesons from the Reaction $np \rightarrow np \pi^+ \pi^-$ at $P_n=5.20\text{GeV}/c$.
Yu.A.Troyan, V.N.Pechenov, E.B.Plechanov, A.Yu.Troyan, S.G.Arakelyan, A.V.Beljaev, A.P.Jerusalimov, Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei, Letters , ISSN:1814-5957 , eISSN:1814-5973 , Изд:JINR, Publishing Department, 6[103], 25-33, 2000
6. Resonances in the System of $\pi^+ \pi^-$ Mesons from $np \rightarrow np \pi^+ \pi^-$ Reaction at $P_n=5.20\text{GeV}/c$: Search, Results of Direct Observations, Interpretation
Yu.A.Troyan, E.B.Plechanov, V.N.Pechenov, A.Yu.Troyan, A.V.Beljaev, A.P.Jerusalimov,

S.G.Arakelyan, Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei, Letters , ISSN:1814-5957 , eISSN:1814-5973 , Изд.:JINR, Publishing Department, 5[114], 53-60, 2002

7. Поиск и исследование барионных резонансов со странностью $S = +1$ в системе nK^+ в реакции $np \rightarrow npK^+ K^-$ при импульсе налетающих нейтронов $P_n = (5.20 \pm 0.12) \text{ ГэВ/с}$
Ю.А.Троян, А.В.Беляев, А.Ю.Троян, Е.Б.Плеханов, А.П.Иерусалимов, Г.Б.Пискалёва, С.Г.Аракелян, Письма в ЭЧАЯ , ISSN:1814-5957 , eISSN:1814-5973 , Изд.:ОИЯИ, 2, 1(124), 35-48, 2005

8. Поиск и исследование маломассовых скалярных мезонов в реакции $np \rightarrow np \pi^+ \pi^-$ при импульсе нейтронного пучка $P_n = (3.83 \pm 0.12) \text{ ГэВ/с}$
Ю.А.Троян, С.Г.Аракелян, А.В.Беляев, А.П.Иерусалимов, Е.Б.Плеханов, А.Ю.Троян, Письма в ЭЧАЯ , ISSN:1814-5957 , eISSN:1814-5973 , Изд.:ОИЯИ, 8, 6 (169), 928-935, 2011

9. Поиск и исследование маломассовых скалярных мезонов в реакции $np \rightarrow np \pi^+ \pi^-$ при импульсе нейтронного пучка $P_n = (5.20 \pm 0.12) \text{ ГэВ/с}$
Ю.А.Троян, С.Г.Аракелян, А.В.Беляев, А.П.Иерусалимов, Е.Б.Плеханов, А.Ю.Троян, Письма в ЭЧАЯ , ISSN:1814-5957 , eISSN:1814-5973 , Изд.:ОИЯИ, 9, 1 (171), 77-87, 2012

Статьи в научных сборниках и периодических изданиях:

1. Моделирование методом Монте-Карло фоторождения ρ - мезона и дальнейшей регистрации продуктов распада на установке в ЕрФИ.
С.Г.Аракелян, Сборник статей конференции посвященной 50-летию комсомола Армении , Изд.:Ереванский Гос. Университет, В. Морозов, 3-6, 1971

2. ИССЛЕДОВАНИЕ УЗКИХ АДРОННЫХ РЕЗОНАНСОВ (проект эксперимента на 1991-1995 гг)
Ю.А.Троян (руководитель проекта), В.Н.Печенов, Е.Б.Плеханов, В.Л.Любошиц, В.И.Мороз, А.П.Иерусалимов, А.П.Стельмах, С.Г.Аракелян, Г.Р.Гулкян, И.М.Равинович, М.Р.Чубаря и др., Предложения по программе ЛВЭ ОИЯИ в 1991-1995 гг, М.И.Зарубина, 46-58, 1989

3. Narrow Dibarion Resonances with Isotopic Spin $I=2$
Yu.A.Troyan, V.N.Pechenov, E.B.Plechanov, S.G.Arakelyan, A.Yu.Troyan, V.I.Moroz, A.P.Jerusalimov, A.P.Stel'makh, JINR Rapid Communications , ISSN:0234-5366 , Изд.:JINR, 4(67), 67-75, 1994


4. Определение размеров области испускания пионов np -взаимодействии при $P_n = 5.2 \pm 0.16 \text{ ГэВ/с}$ с помощью метода интерференционных корреляций тождественных частиц.
В.Л.Любошиц, В.Н.Печёнов, М.И.Подгорецкий, Е.Б.Плеханов, Ю.А.Троян, А.Ю.Троян, В.Н.Пенев, А.И.Шкловская, С.Г.Аракелян, Краткие сообщения ОИЯИ , ISSN:0234-5366 , Изд.:ОИЯИ, Дубна, 6[74], 109-114, 1995

5. Narrow Resonances in the System of Two π - Mesons
Yu.A.Troyan, V.N.Pechenov, E.B.Plechanov, A.Yu.Troyan, S.G.Arakelyan, V.I.Moroz, A.P.Jerusalimov, JINR Rapid Communications , ISSN:0234-5366 , Изд.:JINR, 6[80], 73-78, 1996

6. The search and study of the baryonic resonances with the strangeness $S=+1$ in the system of nK^+ from the reaction $np \rightarrow npK^+ K^-$ at the momentum of incident neutrons $P_n = (5.20 \pm 0.12) \text{ ГэВ/с}$
Yu.A.Troyan, A.V.Beljaev, A.Yu.Troyan, E.B.Plechanov, A.P.Jerusalimov, G.B.Piskalieva,

S.G.Arakelyan, PROCEEDING OF THE ROMANIAN ACADEMI series A, publishing house of the Romanian academy, 5, 3, 257-269, 2004

Всего 67 публикаций, включая электронные, препринты и доклады.

31.10.2022г.  /Аракелян С.Г./

Учёный секретарь ЛФВЭ



Чеплаков А. П.