

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на кандидатскую диссертацию

*ШИРЧЕНКО Марка Владиславовича*

### «Исследование свойств нейтрино: спиральность и магнитный момент»

М.В. Ширченко работает в секторе №2 НЭОЯСиРХ ЛЯП ОИЯИ с 1999 г. после окончания Воронежского Государственного Университета, диплом которого он также готовил в нашей группе. Марк Владиславович участвовал в подготовке и проведении нескольких экспериментов по исследованию угловых корреляций с участием нейтрино по проекту **AnCor** (бета-распад  $^{32}\text{Ar}$ , мю-захват в  $^{12}\text{C}$  и  $^{18}\text{Ne}$ , е-захват в  $^{56}\text{Co}$ ), измерению скоростей мю-захвата в различных мишенях, поиску двойного бета-распада (**TGV**, **GERDA**, **MAJORANA**) и магнитного момента реакторных нейтрино (**GEMMA**), а также в других работах сектора, связанных с нейтринной тематикой (создание и эксплуатация нейтринного детектора **DANSS**, разработка детектора **S-cube** и др.). Все эти эксперименты являются поисковыми, зачастую использующими пионерские методики, и потому отнюдь не каждый из них увенчался получением значимого физического результата. Однако, именно такие эксперименты максимально раскрывают творческий потенциал участников.

В основу диссертации М.В.Ширченко легли только два из перечисленных экспериментов, поскольку именно в них его личный вклад был наиболее значимым. В их подготовке и осуществлении Марк Владиславович принимал самое активное участие, и это было особенно заметно, так как в данных работах кроме него непосредственно было задействовано всего по 2-3 человека.

Марк Владиславович обладает широкой эрудицией, хорошо знаком с программированием и разнообразной экспериментальной техникой, регулярно выступает с докладами на различных международных конференциях и совещаниях. Свою научную деятельность он уже пять лет успешно совмещает с депутатской.

Считаю, что Марк Владиславович ШИРЧЕНКО вполне заслуживает присвоения ему степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц.

Научный руководитель ЕГОРОВ Вячеслав Георгиевич  
д.ф.-м.н., начальник сектора №2 НЭОЯСиРХ ЛЯП ОИЯИ

Подпись Егорова В.Г. заверяю

Ученый секретарь ЛЯП Титкова И.В.

