



Рис. 1. Схема ускорительного комплекса ЛВЭ синхрофазотрон-нуклотрон

Ю.К.Пилипенко, С.В.Романов, П.А.Рукояткин, И.Н.Семенюшкин, А.А.Смирнов, Ю.И.Тятюшкин, С.В.Федуков, Г.Г.Ходжибагян, А.П.Царенков, К.В.Чехлов, В.И.Шарапов, И.А.Шелаев и многих других.

2. Физика элементарных частиц

За время своего существования интернациональным коллективом ЛВЭ внесен существенный вклад в развитие физики элементарных частиц и атомного ядра. Физикам ЛВЭ удалось получить целый ряд новых экспериментальных результатов, оказавших принципиальное влияние на создание современного представления о строении вещества. В этот период ими был сделан ряд открытий и впервые установлены многие ранее неизвестные закономерности, сыгравшие важную роль как в дальнейшем развитии теории сильных взаимодействий, так и в создании современной теории атомного ядра. Источниками и составными частями этого успеха в ЛВЭ являлись:

- наличие современного ускорительного комплекса синхрофазотрон-нуклотрон;
- широкое использование в экспериментах новых идей, методических разработок и новейших достижений техники, микроэлектроники и криогеники;
- наличие высококвалифицированного коллектива специалистов.

Подготовка к экспериментам на синхрофазотроне в ЛВЭ шла полным ходом еще до его запуска в следующих главных направлениях исследований:

- изучение бинарных реакций (структура нуклона);