

Сенько Владимир Александрович

В.А.Сенько, 1942 года рождения, окончил МИФИ в 1964г., доктор физико-математических наук (2000 г.). С 1979 г. - начальник отдела электроники Государственного научного центра Российской Федерации «Институт физики высоких энергий» (ГНЦ ИФВЭ), с 2005г. - начальник лаборатории электроники. В ИФВЭ он работает с 1965г.

В.А.Сенько - специалист в области электроники. Им опубликовано более 100 научных работ в ведущих российских и зарубежных научных периодических изданиях. Научная деятельность В.А.Сенько посвящена кругу вопросов, связанных с разработкой и созданием систем регистрации, предварительной обработки и сбора информации с детекторов экспериментальных установок физики высоких энергий.

С самого начала научной деятельности он включился в работы по созданию электронной аппаратуры для экспериментальных установок. С 1966г. по 1970г. им была разработана система функциональных модулей логической электроники и организовано их производство, что позволило подготовить регистрирующую аппаратуру для проведения первых исследований на 70-ГэВ ускорителе ИФВЭ. В период с 1970г. по 1974г. В.А.Сенько совместно с Ю.Б.Бушным разработана и внедрена, впервые в нашей стране, модульная система логической электроники на базе быстродействующих интегральных микросхем.

В связи с внедрением в экспериментальные установки многоканальных детекторов на сотни и тысячи каналов, а также компьютеров, коллективом из 5 чел., в т.ч. В.А.Сенько, была создана Система Унифицированных Модулей Многоканального Анализа (СУММА), которая стала основой систем съема и обработки информации с экспериментальных установок ИФВЭ. В рамках этой системы в ИФВЭ было разработано более 300 типов электронных модулей различного назначения.

За период с 1977г. по 1987г. В.А.Сенько разработана и внедрена быстродействующая электроника для обычных и широкозонарных дрейфовых камер, а также под его руководством разработан набор вспомогательных контроллеров, позволивший создать систему предварительной обработки информации. Внедрение этой системы дало возможность значительно увеличить долю полезной информации в общем потоке данных с регистрирующей электроники.

С 1986г. по 1990г. была проведена разработка новой Многоканальной Информационной Скоростной Системы (МИСС), было разработано около 100 типов различных электронных модулей. Система МИСС позволила повысить скорость набора статистики при проведении экспериментов на ускорителе более чем в 10 раз и создавать многоуровневые триггерные системы. В период с 1991г. по 2008г. на основе электроники МИСС под руководством В.А.Сенько были разработаны и созданы системы регистрации, сбора и предварительной обработки для установок ВЕС, СФИНКС-М, РАМПЕКС, ИСТРА-М, ФОДС и ОКА, каждая из которых насчитывает до 20 каркасов электронной аппаратуры. В последующие годы была проведена модернизация системы МИСС, что позволило довести скорость набора физической информации до 20 тысяч событий за цикл ускорителя.

В настоящее время под руководством В.А.Сенько ведется разработка новой системы электроники для физических установок под названием ЕвроМИСС на основе современной элементной базы, которая позволит довести скорость набора информации до 50 тысяч событий за цикл ускорителя и вводить элементы управления и контроля за работой электронной аппаратуры.

В.А.Сенько принимает активное участие в международном научно-техническом сотрудничестве ГНЦ ИФВЭ с ЦЕРН. С 1975г. по 1976г., находясь в командировке в ЦЕРНе, принимал участие в разработке системы время-цифрового преобразования наносекундного диапазона, которая позволила получить время разрешения лучше 1нсек. В настоящее время он является участником двух крупных международных научных проектов: ALICE и ATLAS.