

ДАВИД ИСААКОВИЧ ЛЕХОВИЦКИЙ (1944–2019)



27 сентября 2019 г. на 76-м году после тяжелой продолжительной болезни ушел из жизни один из лучших мировых специалистов в области пространственно-временной обработки сигналов на фоне помех, член редакционной коллегии научно-технического журнала «Известия высших учебных заведений. Радиоэлектроника», доктор технических наук, профессор **Давид Исаакович Леховицкий**, автор свыше 200 научных трудов, 34 изобретений и патентов, в том числе внедренных в серийную технику.

В 1967 г. Д. И. Леховицкий окончил Харьковский авиационный институт (ХАИ) имени Н. Е. Жуковского по специальности «техническая эксплуатация авиационного радиооборудования» и был принят на работу на кафедру «Теоретических основ радиотехники и радиолокации» (начальник кафедры Я. Д. Ширман) военной инженерной радиотехнической академии (ВИРТА) ПВО имени Л. А. Говорова (с 1993 г. — ХВУ), где проработал долгие годы. С 2003 г. он трудился в Харьковском национальном университете радиоэлектроники, а с 2017 г. — на Государственном предприятии НИИ радиолокационных систем «Квант-радиолокация».

В 1968–1970 гг. Давид Исаакович участвовал в разработке первой в стране, и, возможно, в мире, адаптивной автокомпенсационной системы защиты бортовой РЛС «Лиана» самолета ДРЛО ТУ-126, призванной заменить штатную устаревшую систему СДЦ на основе потенциалоскопов. Система была построена на основе гетеродинного автокомпенсатора с трехкратным вычитанием АКПП-3, и предназначена для борьбы с пассивными помехами, создаваемыми отражениями

от подстилающей поверхности (земля, море, лед). Он участвовал в 30 испытательных полетах длительностью 5–9 ч каждый и провел в воздухе более 230 ч, выполняя функции бортинженера.

В 1976 г. Д. И. Леховицкий успешно защитил кандидатскую диссертацию и продолжил совершенствовать структуры и методы оценки параметров адаптивных систем временной и пространственной обработки сигналов на фоне пассивных и активных шумовых помех на основе математических методов вычислений, в первую очередь — матричных.

В 1980-х годах Д. И. Леховицкий был получен «обобщенный алгоритм Левинсона», решавший ту же задачу, что и классический алгоритм Левинсона, но для произвольных действительных и комплексных корреляционных матриц. Это позволило Давиду Исааковичу синтезировать адаптивные решетчатые фильтры (АРФ) и разработать их теорию. Такие фильтры формируют различные функции матрицы, обратной к корреляционной матрице помехи, которые позволяют решать различные задачи адаптивной обработки сигналов, без явного формирования обратной матрицы, заданной в факторизованной форме, что обуславливает ряд достоинств АРФ: универсальность обработки сигналов, повышенная стойкость при ограниченной разрядной сетке, простота учета и использования возможной априорной информации о специфике структуры (теплицевость, персимметричность) корреляционных матриц для повышения эффективности адаптивной обработки сигналов на фоне различного рода помех.

В 1998 Д. И. Леховицкий защитил докторскую диссертацию на тему «Универсальные адаптивные решетчатые фильтры для систем пространственно-временной обработки сигналов многофункциональных РЛС», и в 2000 г. ему было присвоено ученое звание «профессор». Давид Исаакович являлся научным руководителем научной школы «Адаптивная пространственно-временная обработка сигналов на фоне помех в информационных радиотехнических системах».

В своей деятельности Давид Исаакович всегда руководствовался принципом «Учитель — воспитай ученика, чтоб было у кого потом учиться». Под научным руководством Д. И. Леховицкого защищено 19 кандидатских диссертаций, подготовлены к защите еще три (из них две — докторские).

Последние годы Д. И. Леховицкий работал в ГП НИИ РС «Квант-радиолокация» над внедрением теоретических разработок в радиолокационную технику.

Светлая память о Давиде Исааковиче Леховицком навсегда останется в наших сердцах.

Редакционная коллегия
и редакция журнала