

**Луханина О.В., Мотылев К.И., Гончаров Е.В.,
Шебанов А.О., Хорхордин А.А., Паслен В.В.**

Донецкий национальный технический университет

ВКЛАД УКРАИНСКИХ УЧЕННЫХ ИСТОРИЮ РАЗВИТИЯ РАДИОЛОКАЦИИ

Первые работы по радиолокационному обнаружению самолетов были начаты в Украине 20-х годах, тогда еще молодым ученым, М.М. Лобановым. Он долгое время жил и работал в Украине (сначала в Полтаве и Чугуеве, а затем и в Киеве). М.М. Лобанов не только знаменитый ученый, но и выдающийся организатор. По его инициативе в Ленинградском электрофизическом институте в 1933 году была создана группа изобретателей и ученых, перед которой представители ПВО РККА поставили задачу обнаружения самолетов на высотах до 10 км и дальности до 50 км в любое время суток и в любых погодных условиях. Уже летом 1934 года группа энтузиастов, среди которых были Ю.К. Коровин, Б.К. Шембель, В.В. Цимбалин и П.К. Ощепков, представила членам правительства опытную установку. Проект получил необходимое финансирование и в 1938 году был испытан макет импульсного радиолокатора (РУС-1), который имел дальность действия до 50 км при высоте цели 1,5 км. А создатель макета РУС-1, ученый украинского происхождения, П.А. Погорелко в 1941 за разработку радиолокационной техники были удостоены Государственной премии СССР. Дальнейшие разработки были направлены в основном на увеличение дальности действия и повышение точности определения координат. Станция РУС - 2, разработкой которой с 1935 г. занимались П. А. Погорелко и Н.Я. Чернецов, принятая летом 1940 года на вооружение войск ПВО не имела аналогов в мире по своим техническим характеристикам, она сослужила хорошую службу во время Великой Отечественной войны при обороне Москвы от налетов вражеской авиации.

В 1937 г. в том же Ленинградском электрофизическом институте под руководством Ю.Б. Кобзарева был разработан импульсный метод радиолокации.

В 1943 г. по инициативе Совета по радиолокации был создан Институт локационной техники, который возглавил П.З. Стась. Главным инженером стал профессор А.М. Кугушев.

Ведя огромную работу, направленную на дальнейшее развитие радиолокации, радиотехники сумели осуществить оригинальные теоретические исследования. Примером могут служить работы ученого украинского происхождения Н. Н. Луценко о емкости изоляторов, а также работы профессора В. М. Шулейкина по расчету емкости антенн, расчету излучения антенн и рамок и распространению радиоволн. Большое значение имели работы И. Г. Кляцкина о методах повышения полезного действия антенн, экспериментальные работы Б. А. Введенского с очень короткими волнами, а также работы Н.И. Кабанова о явлении дальнего рассеянного отражения от Земли дециметровых волн (с их возвратом после отражения от ионосферы к источнику излучения).

Неоценимый вклад в создание и разработку радиолокационной техники также внесли: В.Д. Калмыков, А.Л. Люкин, А.Н. Щукин.

После окончания Второй мировой войны начался этап активной разработки планетной радиолокации и первыми ее объектами стали Луна и метеоры. В СССР радиолокацию Венеры, Меркурия, Марса и Юпитера выполнил в 1961-1963 годах коллектив ученых во главе с В.А. Котельниковым.

Большой вклад в развитие отечественной оптической локации внесли ученые: Н.Г. Басов, Ф.М. Прохоров, А.Л. Микаэлян и другие.

Литература:

1. Лобанов М.М. Мы - военные инженеры. - М., 1977. - 222 с.
- 2.Финкельштейн М.Н. Основы радиолокации. - М.: Радио и связь, 1973. - 496 с.