

ساعدت أبحاثه فى صنع القنبلة الذرية خلال الحرب العالمية الثانية . وهو أول من أفترض وجود النيوتريو .

١٩٣٩ أرنست اورلاندو لورنس

لاختراعه جهاز تحطيم نوى الذرات .

١٩٤٠ - ١٩٤٢

لم تمنح الجائزه عن تلك الأعوام .

١٩٤٣ أوتو ستيرن

لاكتشافه الدقيقة المغناطيسية للبروتون .

١٩٤٤ ايزدور ايزاك رابى

لبحوثه فى مجال الذرة .

١٩٤٥ فولفانج بارلى (١٩٠٠ - ١٩٥٨)

فيزيقي نمسوى ، نال الجائزه لوضعه المبدأ القائل (لا يمكن لأى الكترونين داخل الذرة أن يكون لهما نفس الحالة الذرية) وهو ما يعرف بمبدأ باولى .

١٩٤٦ بيرسى ويليامز بريد جمان

لأبحاثه فى مجال فيزيقا الضغط العالى .

١٩٤٧ سير أنوارد فيكتور ابلتون

لابحاثه فى طبيعة طبقات الجو العليا .

١٩٤٨ لورد باتريك سيتوارت بلاكيت

لأبحاثه وأكتشافاته فى ميدان علم الفيزياء النووية والأشعة الكونية .