

Откриването на космичните лъчи

В началото на 20. век физиците вече знаели, че един зареден електроскоп се разрежда по-бързо, когато се облъчи с рентгенови лъчи. Внимателните наблюдения показали обаче, че и без такова облъчване трябва да има някакъв йонизиращ източник и въпросът бил дали той е в Земята, или идва от някъде над нея. Един от първите опити за откриване на причината се състоял в измерване на скоростта на разреждане на електроскоп на земята и на върха на Айфеловата кула. Резултатът не бил много отчетлив, но като че ли на върха на кулата разреждането ставало по-бавно, т.е., като че ли източникът на лъчението бил в Земята.

Проблемът бил решен на 7. август, 1912 г., когато австрийският физик направил шест часов полет с балон на височина 5000 m. В гондолата на балона той разполагал с три електроскопа. Наблюденията му показали, че с нарастване на височината до 600 метра над земната повърхност, електроскопите се разреждали все по-бавно, което свидетелства, че наистина в Земята има някакви източници на йонизиращо лъчение. С издигане над тази височина обаче електроскопите започнали за се разреждат все по-бързо и по-бързо – почти четири пъти по-бързо, отколкото на земята. Неговото публикувано заключение гласи: “Резултатите от моите наблюдения се обясняват най-добре с предположението, че отгоре в атмосферата навлиза лъчение с голяма проникваща способност.”

Това лъчение ще получи името *космични лъчи*.