



ХЕВИСАЙД

ХЕВИСАЙД (Heaviside) Оливер (18.5.1850, Лондон – 3.2.1925, Торки), брит. физик-теоретик, чл. Лондонского королевского об-ва (1891). Из-за проблем со слухом самостоятельно получал образование и проводил науч. исследования. Осн. труды в области теории электричества и магнетизма, прикладной математики. Разработал теорию линий электропередач (т. н. телеграфные уравнения). В 1880 независимо от Г. Р. [Герца](#) переписал оригинальные уравнения Максвелла в векторном виде, сведя их к принятой ныне системе 4 уравнений. Внёс существенный вклад в разработку операционного исчисления, векторного анализа. Предсказал существование [Вавилова – Черенкова излучения](#). Ввёл (независимо от брит. физика Дж. Г. Пойнтинга и Н. А. [Умова](#)) вектор плотности потока электромагнитной энергии. Получил (независимо от Х. А. [Лоренца](#)) выражение для силы, действующей на точечный электрич. заряд в электромагнитном поле. Ввёл т. н. функцию Хевисайда, используемую для моделирования электрич. тока в цепи. В 1902 независимо от амер. инж. А. Э. Кеннелли указал на существование ионизованного слоя атмосферы, отражающего электромагнитные волны (слой Кеннели – Хевисайда), и предположил возможность передачи радиосигналов на большие расстояния за счёт отражения от этого слоя. Ввёл термины «оператор Гамильтона» (включая обозначение ∇ – набла), «орт», «импеданс», «индуктивность», «магнитное сопротивление» и др. Работы Х. были оценены лишь после его смерти.

Литература

Лит.: Болотовский Б. М. О. Хевисайд. 2-е изд. М., 2012.