

От редактора

Сто семьдесят лет назад 18 мая 1850 года в Лондоне родился выдающийся математик и физик Оливер Хевисайд. В замечательной книге Б.М. Болотовского «Оливер Хевисайд, 1850–1925» (М.: «Наука», 1985, 256 с.) есть такие строки: «Его жизнь и деятельность во многих отношениях уникальны. Перефразируя известное изречение можно сказать, что все люди неповторимы, но Оливер Хевисайд неповторим больше, чем другие. О нем еще при жизни рассказывались легенды» (с. 8).

Следуя книге Б.М. Болотовского, полностью процитируем раздел «Даты жизни и научной деятельности Оливера Хевисайда» (с. 250–251).

Даты жизни и научной деятельности Оливера Хевисайда

1850, 18 мая родился в Лондоне

1866 Заканчивает обучение в школе и после этого в течение двух лет занимается дома, изучая естественные науки и иностранные языки

1868–1874 Работает телеграфным оператором сначала в Фредерике (Дания), а затем в Ньюкаслон-Тайн (Англия)

1873 Знакомится с только что вышедшей из печати книгой Максвелла «Трактат об электричестве и магнетизме»

1874 Уходит с работы в телеграфной компании и больше до конца жизни нигде не служит; в доме своих родителей в Лондоне он оборудует лабораторию, где проводит опыты по проводной связи и электрические измерения; изучает высшую математику и электродинамику Максвелла

1873–1876 Публикует серию статей, обосновавших практическую возможность дуплексной телеграфии

1877–1875 В серии статей обсуждает и систематически излагает теорию Максвелла, развивая ее; развивает математические методы, облегчающие запись и решение уравнений Максвелла; применяет теорию Максвелла к большому числу практически важных случаев (в частности, к задачам телеграфии).

1887 Записывает телеграфное уравнение и формулирует условие телефонной связи без искажений

1888 Определяет поле заряженной частицы, равномерно движущейся в диэлектрике с досветовой скоростью; предсказывает, что заряд, движущийся со сверхсветовой скоростью, будет излучать направленные электромагнитные волны

1889 Получает выражение для силы, действующей на заряженную частицу в магнитном поле («сила Лоренца»)

1889 Переезжает с родителями из Лондона в Пэйнтон

1891 Избран членом Королевского общества

- 1892** Выход из печати книги «Работы по электричеству», в которой собраны результаты, полученные Хевисайдом за 20 лет
- 1893** Выход из печати первого тома «Электромагнитной теории», содержащего работы 1890–1893 гг.
- 1896** Установлена королевская пенсия
- 1897** Переезжает в Ньютон Эббот
- 1899** Выход из печати второго тома «Электромагнитной теории», содержащего работы 1894–1898 гг.
- 1899** Хевисайд избран почетным членом Американской академии искусств и наук
- 1900–1902** Подробно исследует поле движущихся зарядов при досветовой и сверхсветовой скоростях
- 1902** Предсказывает существование в верхней атмосфере слоя, отражающего радиоволны («слой Хевисайда – Кеннелли»)
- 1905** Избран почетным доктором философии Геттингенского университета
В книге это событие выделено следующим образом (с. 183–184).
«Постепенно в научном мире все больше осознавалось значение трудов Хевисайда. Одним из свидетельств этого явилось избрание Хевисайда в 1905 г. почетным доктором Геттингенского университета. Это было очень высокое научное отличие. Геттингенский университет был одним из мировых центров развития математических и естественных наук. В дипломе Геттингенского университета о Хевисайде говорилось:
- Знаменитый муж Оливер Хевисайд
Англичанин по национальности, проживающий в Ньютон Эббот
Изощренный в искусстве анализа
Исследователь частиц, называемых электронами
Стойкий, плодовитый, счастливый, хотя и ведущий одинокую жизнь,
Однако среди распространяющих учение Максвелла несомненно первый».
- 1908** Избран почетным членом Института инженеров-электриков
- 1912** Выход из печати третьего тома «Электромагнитной теории», содержащего работы 1900–1912 гг.
- 1914–1925** Работает над четвертым томом «Электромагнитной теории», рассматривая объединение гравитации и электромагнетизма
- 1919** Избран почетным членом Американского института инженеров-электриков
- 1921** Присуждена медаль Фарадея, учрежденная Институтом инженеров-электриков в этом же году
- 1925** 3 февраля скончался в больнице, куда был доставлен за месяц до кончины

Основные научные труды Оливера Хевисайда

Heaviside O. Electrical papers. L.; N. Y.: Macmillan, 1892. Vol. I. XX. 560 p.; Vol. II. XVI. 587 p.
Heaviside O. Electromagnetic theory. L.: The Electrician Co. Vol. 1. 1893. 466 p.; Vol. II, 1899. 547 p.; Vol. III. 1912. 519 p. – *Idem* 2nd ed. L.: Benn, 1922. Vol. 1. 466 p.; Vol. II. 547 p.; Vol. III. 519 p. – *Idem*. 3rd. ed. L.: Spon, 1951. 416 p.

Великолепное предисловие к книге написал академик Виталий Лазаревич Гинзбург. Последней его частью закончим краткий обзор книги Б.М. Болотовского – описания жизни Оливера Хевисайда.

«Научная судьба Хевисайда, если можно так выразиться, тесно связана с его личной судьбой, особенностями характера, тяжелыми условиями жизни. Б.М. Болотовский подробно останавливается и на этой стороне биографии Хевисайда. Недостаточное признание, неустроенность, одиночество (особенно в старости) – все это, к великому сожалению, далеко не редкость в жизни людей как “рядовых”, так и самых талантливых и замечательных. Но нельзя к этому привыкать, и одна из задач литературы – не оставить читателей равнодушными к горьким сторонам человеческих судеб. И здесь я также хочу отметить большую теплоту, сочувствие и понимание, с какими автор пишет о Хевисайде.

Таким образом, как научная, так и литературная стороны предлагаемой книги представляются находящимися на высоте. Хотелось бы видеть побольше таких биографий».

Прочтите эту книгу. В ней живет не только Хевисайд. В ней живут Джордж Фицджеральд, Джозеф Лармор, Хендрик Антон Лоренц, Питер Зеeman – яркие представители английской физики того времени.

Зам. главного редактора,
чл.-корр. РАН

Д.И. Трубецков