

## Пьер Франсуа Ферхюльст<sup>1</sup> (1804–1849)

**Пьер Франсуа́ Ферхю́льст** (фр. *Pierre François Verhulst*; 28 октября 1804, Брюссель, — 15 февраля 1849, там же) — бельгийский математик, известен работами в области моделирования численности населения.



Начальное образование получил в Брюсселе, в 1822 году поступил в университет Гента, где в 1825 году получил докторскую степень за работы по теории чисел. На протяжении учебы получил несколько наград за работы по вариационному исчислению.

Бельгийская революция 1830 года и ввод голландских войск в 1831 году частично отвлекли Ферхюльста от исследований, но все его политические начинания закончились неудачей, что, однако, не мешало ему в дальнейшем исследовать социальные проблемы с математической точки зрения. Занимался переводом книг по физике, с 1835 года стал профессором Брюссельского университета, где он преподавал астрономию, небесную механику, дифференциальное и интегральное исчисления, теорию вероятности, геометрию и тригонометрию. Интерес к изучению теории вероятности возник у него при наблюдении лотереи, но позже он выразил его применительно к политической экономии и демографическим вопросам. В то время эти области

---

<sup>1</sup> Моделирование нелинейной динамики глобальных процессов / Под ред. И.В. Ильина, Д.И. Трубецкова. – М.: Изд-во Московского университета, 2010. С.264.

См. также Википедия. Ферхюльст, Пьер Франсуа

[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D1%85%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82,\\_%D0%9F%D1%8C%D0%B5%D1%80\\_%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%83%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D1%85%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82,_%D0%9F%D1%8C%D0%B5%D1%80_%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%83%D0%B0)

активно развивались благодаря работам Мальтуса и накоплению статистических данных в науках о человечестве.

Наиболее известной работой является формулирование *логистического уравнения для численности населения*, также называемое уравнением Ферхюльста. Введенный им в уравнение Мальтуса дополнительный отрицательный член, пропорциональный квадрату скорости роста отражает уменьшение численности за счет ограниченности ареала или же количества ресурсов.

В 1840 году он становится профессором бельгийского военного университета. За работу по эллиптическим функциям в 1841 году был выбран членом бельгийской Академии Наук. В 1848 году был избран ее президентом. Но, так как на протяжении жизни обладал слабым здоровьем, беспокоившим его многие годы, пробыл в должности всего год, после чего скончался в возрасте 45 лет.

Основываясь на своих расчетах, Ферхюльст предсказал верхнюю границу численности населения Бельгии, равную 9 400 000 человек. Фактически, в 1994 году население Бельгии составляло 10 118 000 человек, что при учете фактора миграции, позволяет говорить о сравнительно хорошей точности оценки.