**Усенко С. Г. доцент, кандидат мед. наук,**

**Остапенко Д. М., Дрокін А. В., Усик О. В.**

**ХНМУ, Харків**

**Вклад П.Ферма у розвиток біостатистики**

П'єр де Ферма - француз, математик, який став одним із творців аналітичної геометрії, математичного аналізу, теорії ймовірностей і теорії чисел, сформулював Велику теорему Ферма [1, с.20].

Будучи юристом, радником в тулузком парламенті, а також поліглотом і знавцем античної філології, Ферма вже в досить зрілому віці захоплюється математикою.

За все своє життя він не опублікував жодної книги, проте написав безліч листів своїм колегам, з яких весь світ дізнавався про його відкриття.

Одним з його відкриттів став чисто алгебраїчний метод для знаходження квадратур для парабол і гіпербол довільного порядку, обчислення площі, обсягу, моментів інерції тіл обертання [2, с.37].

Наступною пристрастю математика стають числа. Своєю появою математична дисципліна «Теорія чисел» зобов'язана Ферма. Під час здійснення операцій з простими числами, Ферма формулює багато положень про представимість числами квадратичних форм. І тільки в кінці свого життя він частково пояснив, як це йому вдалося, за допомогою його методу нескінченного спуску.

Фундаментальною основою теорії подільності на прості числа стала, так звана «Мала теорема Ферма» [3, с.17].

Знаменита теорія ймовірності відраховує історію свого створення з листів Ферма і Паскаля. Вчені ввели поняття математичного очікування, і продемонстрували світові теореми додавання і віднімання.

Принцип найменшої дії - головного закону фізики, починається з тези вченого. А основний принцип геометричної оптики носить ім'я Ферма [4, с.72].

Геометричні роботи П. Ферма були присвячені змінній величині та прямокутній системі координат. Ці данні використовують і в наш час в біологічній статистиці при побудові графічних відображень.

Ферма дуже захоплювався завданнями, що не мають рішення. І саме Велика теорема Ферма стає знаменитим «твердженням про неможливість» [5, с.2]. Формулювання цієї теореми була неймовірно простим, що і привернуло незліченну кількість математиків з усього світу, які намагалися довести її. І навіть не дивлячись на те, що в ХХ столітті за допомогою звичайної теорії ідеалів з нею було покінчено Уайлсом, до сих пір надсилаються «докази» великої теореми Ферма.

Перелік використаних джерел:

1. І. Г. Башмаков
2. Є.І. Славетна. Історія диофантова аналізу від Діофанта до Ферма. М., "Наука", 1984. – с. 23-45.
3. Р. Тіле. Леонард Ейлер.Кіев, "Вища школа", 1983. – с. 2-67.
4. .Ферма. Дослідження з теорії чисел і диофантового аналізу. М., "Наука", 1992. – с. 5-98.
5. М.М.Постніков. Теорема Ферма.М., "Наука", 1978. – с. 56-109.
6. В.А. Нікіфоровський, Л.С. Фрейман. Народження нової математики. М., "Наука", 1976. – с. 1-7.