**Абрахам де Муавр**

Абрахам де Муавр (26 мая 1667 – 27 ноября 1754) – английский математик французского происхождения. Член Лондонского королевского общества (1697), Парижской (1754) и Берлинской (1735) академий наук.

Абрахам Муавр родился во Франции, в недворянской семье врача-гугенота; частицу *де* перед своей фамилией он добавил по собственной инициативе (по иным сведениям – принадлежал к семейству мелкого французского дворянства).

В 11 лет поступил в Протестантскую академию в Седане, где успел проучиться 4 года, после чего в 1682 году академия была запрещена властями.

Муавр продолжил образование в Сомюре, где проучился 2 года и изучал философию. Вероятно, в это время он познакомился с теорией вероятностей по трудам Гюйгенса.

Далее около года Муавр слушал лекции по физике и математике в Париже, в том числе у Жака Озанама, французского математика, профессора Сорбонны, адъюнкта Парижской академии наук. Но в 1685 году Людовик XIV официально отменил Нантский эдикт – закон, даровавший французским протестантам-гугенотам вероисповедные права. Возобновились притеснения протестантов, а сам Муавр попал в тюрьму. Подробности его заключения неизвестны, но, так или иначе, он вынужден был покинуть родину.

В 1688 году он осел в Лондоне. Де Муавр находился в Англии до конца жизни, свои научные труды писал по-английски и считается английским математиком французского происхождения.

На жизнь де Муавр зарабатывал частным преподаванием. Вскоре де Муавр стал очень известным математиком. Но, к сожалению, как иностранный гражданин он не имел права на кафедру в английском учебном заведении. Вот так религиозная дискриминация сменилась дискриминацией по национальному происхождению.

В 1692 году он познакомился с Галлеем, а уже с его помощью – с Исааком Ньютоном, с которым они стали впоследствии близкими друзьями. Муавр часто помогал Ньютону в редактировании и издании трудов, особенно это касается «Оптики». Ньютон высоко ценил Муавра. Если верить слухам той поры, Ньютон выпроваживал посетителей, досаждавших ему мелкими делами математического характера, с помощью следующей фразы: «Идите к де Муавру, он разбирается в этом лучше меня».

В 30 лет Абрахама де Муавра избрали членом Лондонского королевского общества.

В качестве одного из ближайших друзей Ньютона Муавр по его поручению и от его имени в 1710 году участвовал в комиссии, разбиравшей приоритетный спор между Ньютоном и Лейбницем касательно авторства нового математического исчисления.

В 1718 году де Муавр издал свой главный труд по теории вероятностей. Книга под названием «The Doctrine of Chance: A method of calculating the probabilities of events in play» в научных кругах вызвала большой интерес и выдержала три издания.

В 1722 году опубликовано, открытое пятнадцатью годами ранее, правило для возведения в степень комплексных чисел, а так же для извлечения корней из них. Это правило известно нам, как формула Муавра, современная запись которой принадлежит Леонарду Эйлеру:

для комплексного числа



верно, что



аналогично,



где



В 1730 году впервые, как только де Муавр вернулся к анализу и опубликовал «Miscellanea Analytica», появилась формула Стирлинга. Джеймсу Стирлингу и Абрахаму де Муавру принадлежит асимптотическое представление факториала. Занимаясь комбинаторным исчислением и вопросами теории вероятностей, в которых применяется ассимптоматическое число *n*! обозначающее произведение очередных действительных чисел от 1 до *n*. Число *n*! быстро растет при увеличении *n.* Уже 10! равно 3 628 800. Расчет становится трудоемким.  Де Муавр нашел удобный способ расчета приблизительной величины *п*!

 

Эта формула теперь носит имя Джеймса Стирлинга.

В 1733 году Муавр опубликовал работу, в которой доказал, что для большого числа *n* испытаний функция нормального распределения вероятности является приближением биноминального закона (распределение Бернулли). К числу основных правил теории вероятностей причисляется теорема Муавра–Лапласа. Муавр вообще внёс большой вклад в теорию вероятностей. Он провёл вероятностное исследование азартных игр и ряда статистических данных по народонаселению. Кроме нормального, он использовал равномерное распределение. Но большинство результатов де Муавра были вскоре перекрыты и обобщены трудами Лапласа. Следует отметить, что степень возможного влияния де Муавра на Лапласа неизвестна.

Говорят, незадолго до смерти де Муавр заметил, что становится всё более вялым, и ему требуется всё больше времени для сна. Математик подсчитал, что продолжительность его сна увеличивается в среднем на 15 минут в сутки. И сделал вывод, что умрёт, когда количество этих дополнительных минут станет равным 24-м часам. Исходя из этого, он назвал дату – 27 ноября 1754 года – и действительно скончался в этот день, в возрасте 87 лет.

Имя Муавра носят следующие математические объекты:

* формула Муавра
* теорема Муавра–Лапласа.