

ТРУДЫ ХРИСТИАНА ГЮЙГЕНСА

Христиан Гюйгенс родился в Гааге 14 апреля 1629 г. в семье Константина Гюйгенса и Сусанны ван Барле, дочери амстердамского купца. Константин Гюйгенс был секретарем Фридриха Генриха Оранского, а затем Вильгельма Второго Оранского. Он был близко знаком со многими известными учеными. Одним из них был Декарт, который в 1628 г. поселился в Голландии и регулярно посещал семью Гюйгенсов. Когда Христиану было 8 лет, мать умерла. В 1645 г. шестнадцатилетний Христиан и его брат Константин, который был старше на один год, поступили на юридический факультет Лейденского университета, готовясь к дипломатической карьере. Однако Христиан занимался главным образом математикой. Его учителем был известный в то время математик Франц ван Схоутен, приверженец Декарта. В то время работы Декарта производили большое впечатление на Гюйгенса. В 1647 г. Христиан перешел из Лейденского университета в только что открывшийся Оранский колледж в Бреде. Первый труд Гюйгенса вышел в свет в 1651 г. под заглавием "Теоремы о квадратуре гиперболы, эллипса и круга". Три года спустя был опубликован его труд "Открытие о величине круга". Эта работа окончательно утвердила его репутацию математика. В пятидесятых годах XVII в. продолжал возрастать интерес Гюйгенса к проблемам физики. Он углубился в законы поведения сталкивающихся тел и сумел получить ряд важных результатов. Рукопись была опубликована в посмертных сочинениях под заголовком "О движении тел под действием удара". Гюйгенс предложил аксиому, согласно которой процесс столкновения определяется относительной скоростью частиц. Это имеет следующее важное следствие. Если нам известна начальная и конечная скорость для определенного столкновения, мы можем предсказать также ход всякого другого столкновения, которое происходит с той же начальной относительной скоростью. Установив, что для движущихся тел имеет физическое значение только относительная скорость этих тел, Гюйгенс стал первым ученым, сформулировавшим принцип относительности движения. Гюйгенс интересовался также оптикой. Используя сконструированный им самим телескоп, Гюйгенс обнаружил в 1655 г. спутник Сатурна, который позднее был назван Титаном. Некоторое время спустя подтвердилась его гипотеза, что загадочные "придатки" Сатурна являются кольцом. Гюйгенс заинтересовался исчислением вероятностей. Его исследования в этой области привели к созданию трактата о расчетах при азартных играх, который был издан в 1657 г. на латинском языке, а позднее, в 1660 г., на голландском. Этот труд содержал в себе основы современной теории вероятностей. Став членом Академии, Гюйгенс оставался в Париже с двумя перерывами до 1681 г. С 1670 до 1671, затем с 1676 до 1678 г. он находился в Голландии, оба раза, чтобы поправить свое здоровье после тяжелой болезни. В Париже он написал две важных книги: "Маятниковые часы" (1673) и "Трактат о свете", который был опубликован лишь в 1690 г. "Маятниковые часы" считаются главным произведением Гюйгенса и содержат результаты его исследований, относящихся к этому вопросу. В последние годы своей жизни Гюйгенс изложил свои предположения о существовании жизни на других планетах в книге, изданной после его смерти в 1698 г. под заглавием "Космотеорос". В ней он считает невероятным, чтобы Земля была единственной планетой, на которой существовали бы живые существа, и приходит к выводу, что формы жизни на других планетах не должны сильно отличаться от форм жизни на Земле. Весной 1695 г. Гюйгенс заболел. Он скончался 8 июля 1695 г., вероятно, в своей квартире на Ноордэйнде в Гааге. 17 июля Христиан Гюйгенс был похоронен в