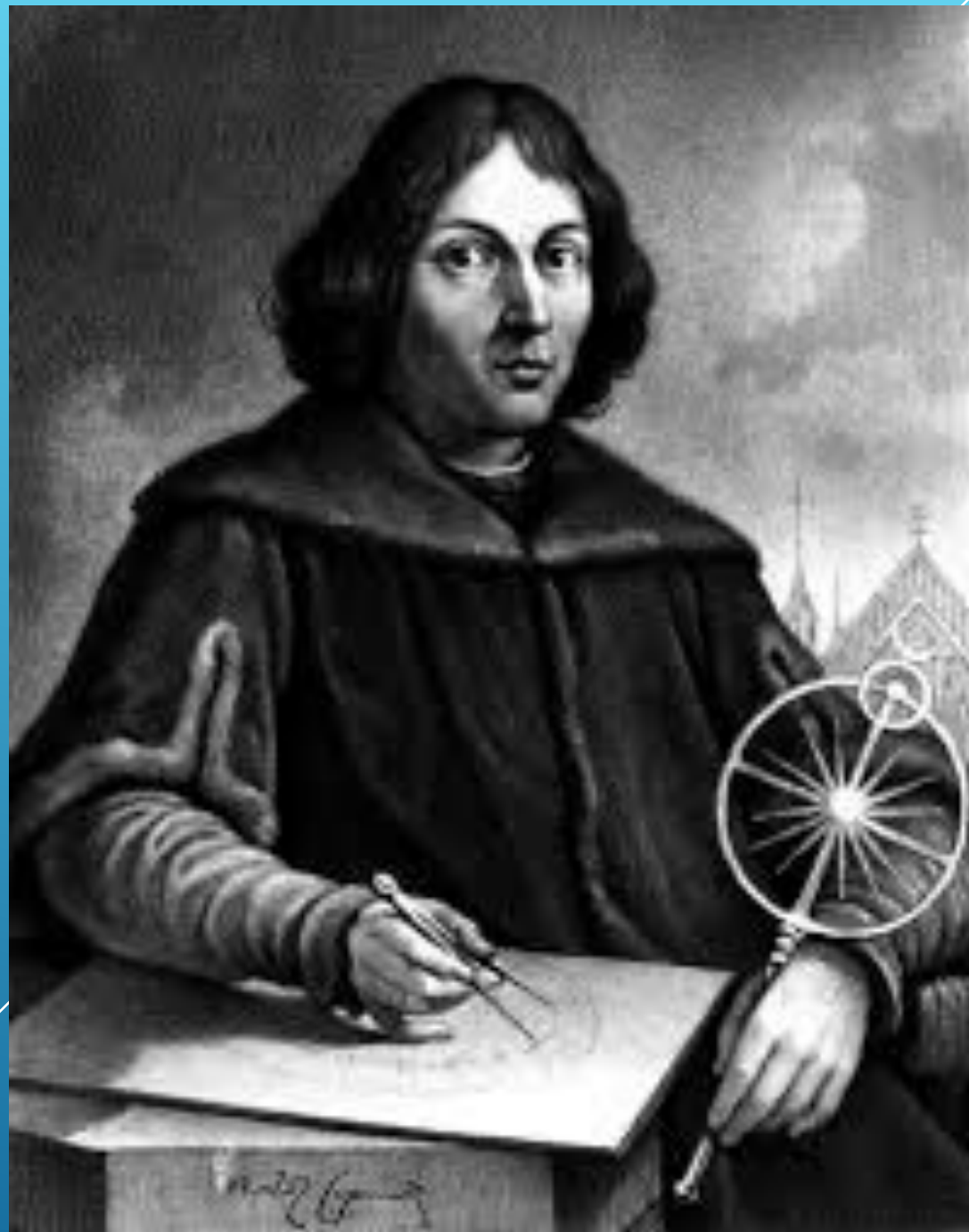


# НИКОЛАЙ КОПЕРНИК

Годы жизни  
(19 февраля 1473 – 24 мая 1543)



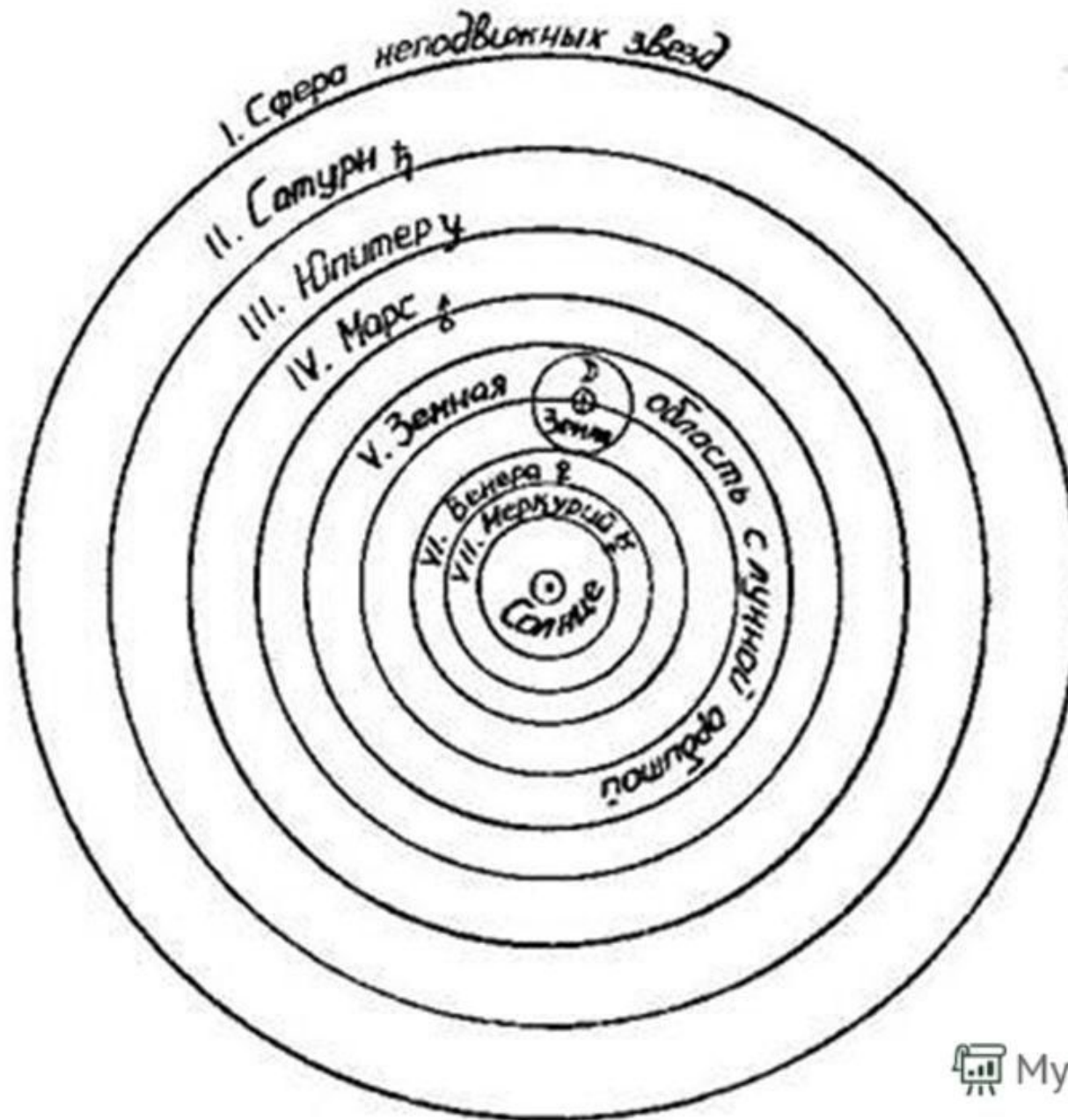
# Биография

Родился в Торуне в купеческой семье, рано лишился родителей. Мать Коперника была немкой. Национальность отца неясна, однако известно, что он был уроженцем Кракова. Был четвертым ребенком в семье. Беззаботное детство закончилось внезапно и довольно рано, едва Николаю минуло десять лет, как «моровое поветрие» - эпидемия чумы посетил Торунь, и одной из первых его жертв оказался Николай Коперник-отец. Заботы об образовании и дальнейшей судьбе Николая принял на себя его дядя Лукаш. Коперник в 1491 году поступил в Краковский университет, где с одинаковым усердием изучал математику, медицину и богословие, но особенно его привлекала астрономия. Для продолжения образования Коперник уехал в Италию (1497) и поступил в Болонский университет. Помимо богословия, права и древних языков, он имел там возможность заниматься и астрономией под руководством известного астронома Доменико Новары. В 1500 году Коперник оставил университет, вновь не получив никакого диплома или звания, и уехал в Рим. В воспоминаниях Ретика говорится, что Коперник преподавал в римском университете ряд дисциплин, включая астрономию. Затем, после кратковременного пребывания на родине, уехал в Падуанский университет и продолжил изучение медицины. В 1503 году Коперник, наконец, завершил своё образование, сдал в Ферраре экзамены, получил диплом и учёную степень доктора канонического права. Он не спешил возвращаться и следующие три года занимался медициной в Падуе. Он покинул Италию и возвратился на родину (1503). Следующие 6 лет он провёл в епископском замке Гейльсберг, занимаясь астрономическими наблюдениями и преподаванием в Кракове. Одновременно являлся врачом, секретарём и доверенным лицом дяди Лукаша.

Уже в 1500-е годы замысел новой астрономической системы сложился у него вполне ясно. Он начал писать книгу с описанием новой модели мира. Коперник распространял среди друзей рукописный конспект своей теории: **«Малый комментарий о гипотезах, относящихся к небесным движениям»**. Слухи о новой теории широко разошлись уже в 1520-х годах. Работа над главным трудом — **«О вращении небесных сфер»** — продолжалась почти 40 лет, Коперник постоянно вносил в неё уточнения, готовил новые астрономические расчётные таблицы. Слухи о новом выдающемся астрономе ширились в Европе. Когда было нужно, Коперник посвящал свои силы и практическим работам: по его проекту в Польше была введена новая монетная система, а в городе Фромборке он построил гидравлическую машину, снабжавшую водой все дома. Лично, как врач, занимался борьбой с эпидемией чумы 1519 года. Во время польско-тевтонской войны (1519—1521) организовал успешную оборону епископства от тевтонов. По окончании конфликта Коперник принимал участие в мирных переговорах (1525), завершившихся созданием на орденских землях первого протестантского государства — герцогства Пруссия, вассала польской короны. В 1531 году 58-летний Коперник удалился от дел и сосредоточился на завершении своей книги. В 1542 году состояние учёного значительно ухудшилось, наступил паралич правой половины тела.

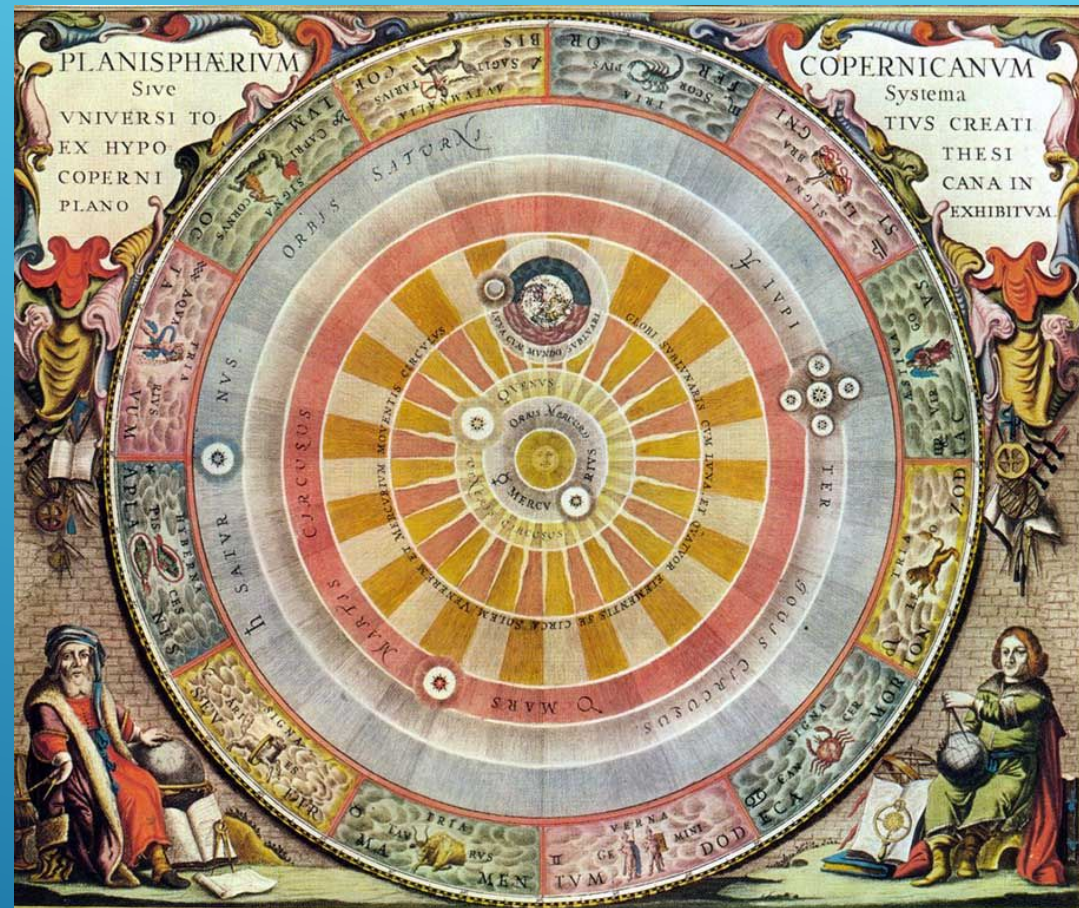
Коперник скончался 24 мая 1543 года в возрасте 70 лет от инсульта. Некоторые биографы утверждают, что автор незадолго до смерти успел увидеть свой труд напечатанным. Но другие доказывают, что это было невозможно, так как последние месяцы жизни Коперник находился в тяжёлой коме.

# Гелиоцентрическая система Николая Коперника



# Учение Николая Коперника

Коперник стал, образно говоря, тем человеком, который "остановил Солнце и заставил вращаться Землю". В отличие от системы Птолемея, которая, помещая неподвижную Землю и человека в центр мироздания, удобно вписывалась в религиозное сознание средневекового общества, система Коперника низвела Землю (и человека вместе с нею) с центра Вселенной до положения всего лишь одной из шести планет - третьей планеты, вращающейся вокруг собственной оси, подобно волчку, и обращающейся вокруг нового центра мироздания - неподвижного Солнца. Этот переход заключался в переносе центра отсчета с Земли на Солнце, замене геоцентрической орбиты Солнца точно такой же гелиоцентрической орбитой Земли и упрощении системы кругов (деферентов, эпициклов, эксцентров), по которым планеты прежде двигались вокруг Земли, а теперь - вокруг Солнца.



## Борьба за признание

Неизмеримо труднее Копернику было противопоставить свою новую систему устоявшейся за тысячелетия идее геоцентризма. Коперник понимал, что своим учением бросает вызов всему средневековому обществу, ломает религиозные догмы, древние научные и философские стереотипы и заблуждения, и это может грозить ему суровыми последствиями. По отношению к ней преобладала отрицательная оценка современников, основанная на устоявшихся многовековых философских и религиозных догмах. Так, например, основатель протестантизма Лютер говорил о нем: “Люди слушают выскочку-астролога, который тщится показать, что вращается Земля, а не небеса или небесный свод, Солнце и Луна. Всякий, кто желает казаться умнее, должен выдумать какую-то новую систему, которая, конечно, из всех систем является самой лучшей. Этот глупец хочет перевернуть всю астрономию, но Священное Писание говорит нам, что Иисус Навин приказал остановиться Солнцу, а не Земле : “стой, Солнце...и остановилось Солнце, и Луна стояла, доколе народ мстил врагам своим” -Г.А.Л..]”. другой протестант - Кальвин: “Кто осмелится поставить авторитет Коперника выше авторитета Святого Духа?”. Даже такой выдающийся английский философ- материалист, как Фрэнсис Бэкон, живший позже Коперника, полагал, что “...[многие] понятия обнаруживают в Копернике человека, который не задумывается внести в природу все возможные вымыслы, заботясь только о том, чтобы его вычисления вышли верно”.

Целью труда Коперника было выяснение истинного устройства мира, а не создание собственной теории. Гелиоцентрическая теория Коперника не стала сразу после ее опубликования долгожданной всеобщей истиной. К ее признанию обществом вел долгий и тернистый исторический путь.

# Вклад Николая Коперника

Учение Коперника стало выдающимся событием не только для астрономии и естествознания, но философии и человеческого мировоззрения. Коперник впервые связал мир в единое целое, причем не “божественными” связями, как это делали до него многие философы, а естественными связями, соответствующими реальным явлениям и движениям Вселенной. Превратив Землю из неподвижного центра мира в одну из планет, он тем самым открыл, что “небо” и “земля”, прежде противопоставляемые друг другу как принципиально разные сущности, подчиняются одним и тем же законам движения Вселенной. Поместив Солнце в центр мироздания (точнее, рядом с этим центром), он придал всей системе убедительность и создал, по существу, типовую модель будущих звездных миров. В новой системе получили физическую ясность и простое объяснения многие явления и эмпирические зависимости, непонятные ранее в геоцентрической системе, а также открылся прямой, наиболее краткий путь для выявления новых закономерностей мира и получения более точных знаний о нем.

Коперник своим трудом доказал, что “мир может быть не таким, каким мы его наблюдаем”, и эту глубокую мысль, имеющую общеметодологическое научное значение, можно назвать принципом Коперника. Открытие Коперника неоспоримо доказало силу науки в преодолении многовековых общечеловеческих заблуждений и иллюзий, в том числе и “освященных” властью церкви, а также способность человека и науки, несмотря на всю свою историческую ограниченность, проникать в глубь мировых явлений и постигать их истинную, незримую природу.

Отсюда начинается свое летоисчисление освобождение естествознания от теологии.