Отзыв

11 февраля 2016 года в актовом зале нашей гимназии состоялась лекция И.С.Дмитриева "Ненаучные корни научной революции. Теория Коперника". Игорь Сергеевич Дмитриев - доктор наук, профессор кафедры философии науки и техники философского факультета СПбГУ, директор музея-архива Д.И. Менделеева. Встреча состоялась в рамках подготовки к ежегодной школьной естественнонаучной конференции. Ученикам рассказывали об астрономии, о теории Коперника и о том, как формировалась эта теория. У нас в гимназии никогда не было уроков астрономии. Рассказ Игоря Сергеевича был очень интересным и познавательным, многие ученики не остались равнодушны к открытиям Коперника, без которых невозможно представить современную науку о звездном небе и у многих появился интерес к изучению устройства Вселенной. Было удивительно, что показанная нам презентация была выполнена на английском языке, и мы могли не только узнать о самой теории, но и попрактиковать свой английский. Безусловно, многие когда-то слышали о Копернике, но практически никто так и не вдавался в подробности о том, что это был за человек и что же такое он совершил. Именно на эти вопросы нам ответил И.С. Дмитриев.

Теперь немного о самой теории Коперника. Размышляя о птолемеевой системе мира, Коперник поражался её сложности и искусственности. Из-за видимой неравномерности движения планет нахождение положения планеты на небе требовало длительных трудоемких расчетов. Раздумывая над этим вопросом, Коперник пришёл к выводу, что не Земля, а Солнце должно быть неподвижным центром. Модель Коперника оказалась проста и логична. Создавая свою гелиоцентрическую систему, он опирался на наблюдения и математические вычисления.

Открытые Кеплером три закона движения планет полностью и с превосходной точностью подтвердили идеи Коперника. Вместо движения по многочисленным эпициклам

(у Птолемея), у Кеплера планеты движутся по эллипсам. Второй закон Кеплера устанавливает, как меняется скорость планеты при удалении или приближении к Солнцу, а третий позволяет рассчитать эту скорость и период обращения вокруг Солнца.

Теория Коперника была колоссальным шагом вперёд и сокрушительным ударом по устаревшим представлениям об устройстве мира. Низведение Земли до уровня рядовой планеты определённо подготавливало ньютоновское совмещение земных и небесных природных законов.

Ученикам нашей гимназии было интересно побывать на этой встрече, и мы бы очень хотели, чтобы такие встречи проходили у нас в дальнейшем!

Доронговская Варя 10-а класс