

Философиядан бастау алған астрономия

ЖАРИЯЛАНДЫ
03.10.2021СІЛТЕМЕ
https://bilimger.kz/107224/

Философиядан бастау алған астрономия

Жанатаев Данат Жанатайұлы.*Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің профессор , доценті***Әбдінәсілім А.Т.***Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университетінің магистранты*

Ерте заманда адамдарды өздерінің шығу тегі мен әлемнің пайда болуы қатты қызықтырған болатын. Нәтижесінде адамдардың айналасындағы барлығын зерттеген философия ғылымы пайда болды. Осылайша философия кейін пайда болған астрономия, математика, физика ғылымдарының бастауы болды. Ежелгі дәуірдің, ежелгі Грецияның философиясы Әлемнің пайда болуымен дамуын қарастырған болатын. Сол кезден бастап астрономиялық бақылаулар жүргізіле бастаған болатын. Осы кездегі философияның көрнекті өкілдері Гераклит, Фалес, Демокрит, Аристотель, Эратосфен, Птолемей болды. Олар қоршаған орта жайлы өз ойларын айтып қана қоймай, аспан әлемін де жүйелі түрде зерттеген болатын. Осыдан көріп тұрғанымыздай ең басында

астрономия философия ғылымы ретінде дами бастады. Ол біздің табиғатымыздың космоспен, яғни, аспан әлемімен байланысын қарастырды. Аспан әлемін зерттей отырып, олар қоршаған ортаны түсіне бастады. Аспандағы жұлдыздар тұсбағдар ретінде де қолданды. Өз кезегінде астрономияның көптеген сұрақтары болашақта жеке бір ғылымның пайда болуына әсер етті

Антикалық дәуірден XVIII ғасырдың соңына дейін көптеген философтар астрономияның мәселелеріне тереңінен үңілген болатын. Сонымен қатар философиялық жүйені құрған ең алғашқы адамдар, уақыт өте келе космологиялық және космогониялық құрылымдардың алғашқы авторлары да болды. Пифагоршылар философ-математик, философ-астроном болған. Олар ең алғаш болып гелиоцентрилік гипотезаға жуықтаулар жасаған. Философ, физик және математик Р.Декарт күн жүйесінің жаңа космогониясын жасаған болатын. Көріп тұрғанымыздай барлық ғалымдар үшін астрономияның мәселелері өз жұмыстарының ажырамас бөлігіне айналған. Уақыт өте келе ғылыми білімнің дамуына байланысты философияның астрономиямен байланысын әлсіздете түсті. Қазіргі кездегі космология мен космогония философтармен емес астроном-ғалымдармен дами бастады. Мысалға, шексіздік жайлы немесе Космостың құрылымы жайындағы мәселелер философиялық тұрғыдан емес физика және астрономиялық тұрғыдан шешілді. Сондай-ақ, күн жүйесіндегі планеталардан басқа планеталар жайындағы сұрақтарға натурфилософтар емес астроботаника, астробиология жауап берген болатын.

Уақыт өте келе астрономия жеке пән ретінде

қарастырылды. Аспан әлемінің жұлдыздарын зерттеп олар жайлы көптеген мағлұматтар алды. Мысалға, Күн-бізге жақын жұлдыз болып табылады. Сол күннің физикалық құрамын, күн мен жердің арақашықтығын және т.б. мәліметтерді астрономияның дамуына байланысты зерттелген болатын. Күнді зерттей отырып оны басқа жұлдыздарменде салыстырған болатын, яғни, күннің радиусын, массасын біле отырып, бақылап отырған жұлдызымыздың массасын және радиусын күнмен салыстыра айтқан болатын. Күннің эволюциясын біле отырып, олар басқа жұлдыздардың да эволюциясын болжаған болатын.

XVI ғасырдан бастап Птоломейдің геоцентрилік жүйесі есептеулер кезінде көптеген қателіктерге алып келген болатын. Осы кезде әлемнің басқа моделін Николай Коперник ұсынған болатын. Н.Копернитің 1530 жылы жарық көрген еңбегінде Күн орталық дене, ал оны Жер және басқа планеталар айнала қозғалады делінген. Осылайша Н.Коперник әлемнің гелиоцентрилік жүйесін құрды. 1609 жылы Г.Галилей өз бетінше ең алғашқы рефракторлы телескопты ойлап тапқан. Ең алғашқы телескопты 3 есе үлкейтетін болса, соңғы телескопты 32 есе үлкейтетін болған. 1610 жылы Орион тұмандығы, 1612 жылы Андромеда тұмандығы ашылды. 1655 жылы 25 наурызда Христиан Гюйгенс Сатурнның Титан серігін анықтаған ал келесі жылы Сатурнда сақина бар екенін анықтаған.

Осылайша антикалық дәуірдегі адамдардың космосқа деген қызуғышылығы қазіргі таңда астрономия деген үлкен бір ғылым саласына алып келді. Көптеген ғалымдар аспан әлемін

зерттеуде өздерінің үлестерін аямай қосқаны белгілі. Қазіргі таңдада аспан әлемі әліде толық зерттелмеді. Сондықтанда қазіргі таңда әлемнің түкпір түкпіріндегі ғалымдар аспан әлемін зерттеу үшін аянбай еңбек етіп жатыр

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.