

Атом-молекулалық ілім

Атом-молекулалық ілім заттардың және олардың бір түрден екінші түрге айналуын түсінуге мүмкіндік береді.

Дүниедегі барлық заттардың атомдардан тұратындығын біздің жыл санауымызға дейінгі IV ғасырда өмір сүрген грек философы Демокрит айтқан болатын. Бұл ойшылдың түсінігі бойынша заттар бір-бірінен өздерін құрайтын атомдардың саны, пішіні бойынша және орналасу ретімен ажыратылады. Ол бүкіл әлемдегі болып жататын құбылыстарды атомдардың өзара қосылуы және айырылуымен түсіндірді. Бірақ, бұл түсініктер тәжірибе арқылы дәлелденбеген жалпы философиялық жорамалдар еді.

Ертедегі грек философтарының атом туралы түсініктерін М.В. Ломоносов дамытып жүйелі *атом-молекулалық ілімге* айналдырды. Бұл ілімнің негізі мына қағидалардан тұрады:

1. Барлық заттар үнемі қозғалыста болатын «корпускулалардан» (молекулалардан) тұрады. Молекулалар «элементтерден» (атомдардан) тұрады. Атомдар үнемі қозғалыста болады. Әрбір атомның өзіне тән қасиеті, мөлшері және массасы болады.

2. Жай заттардың молекулалары бірдей атомдардан, ал күрделі заттардың молекулалары әр түрлі атомдардан тұрады.

3. Молекулалардың қасиеттері олардың құрамына кіретін атомдардың түрлері мен санына ғана емес, сонымен қатар, атомдардың, молекулалардың орналасу ретіне де байланысты болады.