

Dinamika mehanikanyň esasy bölümidir. Dinamikanyň üç kanu-ny esasynda jisimleriň Ýeriň üstündäki we asman jisimleriniň hereke-ti barada geçirilen köpsanly tejribeleriň we teoretiki maglumatlaryň netijeleri Nýuton tarapyndan umumylaşdyrylýar. Nýutonyň kanun-lary esasynda hereketiň dinamiki we kinematiki kanunalaýyklyklary biri-biri bilen baglanyşdyrylýar.

Nýutonyň birinji kanuny: Islendik jisim özüniň otnositel dynçlyk ýagdaýyny ýa-da deňölçegli we gönüçzykly hereketini, tä başga ji-simler tarapyndan edilýän täsir ony şol ýagdaýdan üýtgetmäge mej-bur edýänçä saklaýar.

Jisime başga jisimler tarapyndan hiç hili täsiriň bolmadyk wagtynda onuň öňki tizligini saklamak häsiýetine inersiýa diýilýär. Şonuň üçin Nýutonyň birinji kanunyna inersiýa kanuny diýilýär. Nýutonyň birinji kanunyny gös-göni tejribeler arkaly barlamak mümkin däldir, sebäbi, biziň daş-töweregimizdäki jisimleri beýleki jisimleriň täsirinden goramak mümkin däldir. Biziň daş-töweregi-mizdäki jisimleriň görünýän adaty dynçlyk ýagdaýy dürli jisimleriň oňa edýän täsiriniň biri-birini kompensirleýändigini bilen şertlenen-dir. Hereket edýän jisime başga jisimler näçe gowşak täsir etse, ol özüniň tizligini şonça hem uzak wagtlaý saklaýar. Käbir başlangyç tizlik bilen zyňylan daş ýeriň üstünden typyp barýarka, üst näçe düz bolsa, ýagny başga jisimleriň edýän täsiri näçe az bolsa, ol şonça hem uzaga gider.

Bir jisime beýleki jisimler ýa-da meýdan tarapyndan edilýän mehaniki täsiri häsiýetlendirýän fiziki ululyga güýç diýilýär. Güýç jisimleriň tizliginiň üýtgemesiniň sebäbidir. Täsir belli bir tarapa ugrukdyrylandygy üçin, ol wektor ululykdyr. Nýutonyň birinji kanuny ähli hasaplaýyş sistemalary üçin do-gry däldir. Mysal üçin, goý wagonyň gönüçzykly we deňölçegli hereketi hasaplaýyş sistemasy bolsun, şonda wagonyň sandyrama-syny göz önünde tutmasak, wagona görä dynçlykda duran jisimlere beýleki jisimler täsir etmese, olar öz-özünden hereketlenmeyärler. Ýöne welin, wagon öwrülende, tormozlanyp ýa-da gidişini tizlendirip başlanda Nýutonyň birinji kanuny mese-mälim bozulyp başlaýar: şol wagta dynçlykda duran jisimler gysaryp, ýykylyp başlaýarlar.

Nýutonyň birinji kanuny mese-mälim bozulyp başlaýar: şol wagta dynçlykda duran jisimler gysaryp, ýykylyp başlaýarlar. Nýutonyň birinji kanunynyň ýerine ýetýän hasaplaýyş sistemasyna inersial sistema diýilýär. Hasaplaýyş sistemasynyň inersial sistema-sy diýlip, dynçlykda duran ýa-da bolmasa, başga bir inersial siste-ma görä deňölçegli we gönüçzykly hereket edýän sistema aýdylýar. Nýutonyň birinji kanunynyň ýerine ýetmeýän sistemasyna inersial däl sistema diýilýär

Gülzada HUDAÝBERGENOWA

**Ýagşygeldi Kakaýew adyndaky
Halkara nebit we gaz uniwersitetiniň talyby**