

FIZIKA DARSLARIDA CHET TILI ELEMENTLARINI O'RGANISH

Islomov Murodulla Umarovich

Bugungi kunda ta'lrim muasssalalarida chet tillarini o'qitishga katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 29-dekabrda Oliy Majlisga Murojaatnomasida "Buyuk mutafakkir shoirimiz Mir Alisher Navoiy o'z davrida yoshlarga murojaat qilib, "Quyoshliq istasang, kasbi kamol et", deb yozganlar. Chindan ham, odamlarga quyoshdek beminnat nur taratishni, yaxshilik qilishni istaydigan inson, kamolotga intilib, turli ilm va kasb-hunarlarini o'zlashtirishi lozim.

Hozirgi davrda xorijiy tillarni mukammal o'rganmasdan turib, buyuk bobomiz aytgan ana shunday marralarga erishib bo'lmaydi, desak, adashmagan bo'lamiz.

Bunday o'tkir talabga amal qilib, kelgusi yilda fizika va chet tillarini o'rganishni ustuvor yo'nalish etib belgilashni taklif etaman."

Yuqoridagi murojaatnomada bejiz fizika va chet tili birgalikda tilga olinmagan. Fizika tabiiy fan bo'lib, unda qo'llaniladigan ko'pgina kattaliklar, doimiylar, birliklarning nomlanishi jahon olimlari va chet tillari bilan chambarchas bog'liqdir. Umumiyoq o'rta ta'lrim maktablarida fizika o'qitish jarayonida chet tillari (ingliz tili) dan keng foydalanish imkoniyati mavjud.

Biz fizika fanida ishlatiladigan ko'plab belgilanishlar aslida, ana shu kattaliklarning englischa nomlanishining bosh harflaridan kelib chiqqanligi sababli qisman darajada englischa tilini fizika fanidagi ahamiyatini ko'rsatib o'tamiz. Bu kabi kattaliklar fizika fanida juda ko'p uchragani sababli, hozir biz mexanika va molekulyar fizika bo'limlarida uchraydigan shu kabi kattaliklarni ko'rib chiqamiz.

Jismning inertlik xossasini xarakterlovchi fizik kattalikka jismning massasi deyiladi va bu kattalik englischa "mass" so'zining bosh harfi *m* bilan belgilanadi.

Biz fizikada sirt yuzasini ifodalashda foydalanadigan *S* harfi englischa "surface" so'zining bosh harfidan olingan bo'lib, bu kattalikning birligi [*m*²] da o'lchanadi

Vaqt hodisalarining ketma-ket o'zgarish tartibini va jarayonlarning davomiyligini ifodalaydigan fizik kattalikdir va bu kattalik englischa "time" so'zining bosh harfi *t* bilan belgilanadi.

Vaqt birligi ichida bosib o'tilgan yo'lga son jihatdan teng bo'lgan fizik kattalik tezlik deyiladi va bu kattalik englischa "velocity" so'zining bosh harfi *v* bilan belgilanib [*m/s*] da o'lchanadi.

Vaqt birligi ichida jismning tezligining o'zgarishiga teng fizik kattalik tezlanish deyiladi va bu englischa "acceleration" so'zining bosh harfi *a* bilan belgilanib [*m/s²*] da o'lchanadi.

Har qanday massaga ega bo'lgan jismlarning o'zaro gravitatsion tasir kuchini ifodalashda boshqa parametrlerga bog'liq bo'lgan doimiy kattalik gravitatsiya doimiysi *G* ham englischa "gravity" so'zining bosh harfidan olingandir.

Bir jismning boshqa jismga ta'sirini tavsiflovchi hamda jismning tezlanish olishiga sabab bo'luvchi fizik kattalik kuch deyiladi va bu kattalik inglizcha "force" so'zining bosh harfi *F* harfi bilan belgilanib, bu kattalik birligi sifatida ingliz fizigi Isaak Nyuton sharafiga "Nyuton" [N] da o'lchanadi.

Kuch momenti deb jism tasir etuvchi kuch va kuch yelkasi ko'paytmasiga teng bo'lgan fizik kattalikka aytildi va bu kattalik inglizcha moment of "force" so'zining bosh harfi *M* bilan belgilanadi.

Yuza birligiga tik ravishda qo'yilgan kuchga to'g'ri keladigan fizik kattalikka bosim deyiladi va bu kattalik inglizcha "pressure" so'zining bosh harfi *p* bilan belgilanadi.

Jismning ish bajara olish qobiliyatiga energiya deyiladi bu kattalik inglizcha "energy" so'zining bosh harfi *E* bilan belgilanadi.

Temperatura bu jismni tashkil qiluvchi elementar zarralar (atom va molekulalar)ning xarakati kinetik energiyasining o'rtacha statistik intensivligini ifodalovchi fizik kattalik bo'lib bu kattalik inglizcha "temperature" so'zining bosh harfi *T* harfi bilan belgilanadi. Bu kattalik ham (XBS)da asosiy fizik birliklariga kiruvchi [K] da o'lchanadi.

Biror jismning issiqlik sig'imi deb uning temperaturasini bir o'zgartirish uchun kerak bo'ladigan issiqlik miqdoriga teng bo'lgan kattalikka aytildi va bu kattalik inglizcha "capacity" so'zining bosh harfi *c* bilan belgilanadi. Issiqlik sig'imining birligi [J/K] da o'lchanadi.

O'zbekcha nomi	Inglizcha nomi	Belgilanis hi	Birligi
Yuza	Surface	S	m^2
Massa	Mass	m	kg
Vaqt	Time	t	s
Tezlik	Velocity	v	m/s
Tezlanish	Acceleration	a	m/s^2
Gravitatsion doimiy	Gravity	G	$N \times m^2 / kg^2$
Kuch	Force	F	$kg \times m / s^2$
Inersiya momenti	Moment of enertia	I	$kg \times m^2$
Bosim	Pressure	P	N/m^2
Energiya	Energy	E	J
Harorat	Temterature	T	K
Issiqlik sig'imi	capacity	C	J/K

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 29-dekabrda Oliy Majlisga Murojaatnomasi.
2. Fizika: umumiy o'rta ta'lif maktablarining 6-sinfi uchun darslik. / N.Sh.Turdiyev - Toshkent: «Niso Poligraf» nashriyoti, 2017. - 176 b.
3. Fizika: umumiy o'rta ta'lif maktablari 7-sinfi uchun darslik/P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov. Qayta ishlangan uchinchi nashr. -T.: «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2017. - 176 b.