

### **Tema: Çylşyrymly ýylylyk çalyşygy.**

1. Çylşyrymly ýylylyk çalyşygy barada düşünje.
2. Ýylylyk çalyşma koeffisiýentiniň umumy ululygy.

### **Çylşyrymly ýylylyk çalyşygy barada düşünje.**

Ýylylyk çalyşmasynyň ýokarda garalyp geçilen ýönekeý görnüşleri (ýylylyk geçirijilik, konweksiýa we ýylylyk şöhlelenmesi) praktiki şertlerde elmydama, şol bir wagtda, bolup geçýärler. Meselem, konweksiýa elmydama ýylylyk geçirijilik bilen bilelikde bolup geçýär. Dürli ýylylyk çalyşmak prosesiniň utgaşmasy örän dürli bolup biler we olaryň orny umumy prosesde birmeňzeş bolmaýar. Bu çylşyrymly diýip atlandyrylýan ýylylyk çalyşmak prosesi, diwar bilen oňa galtaşyp geçýän ýylylyk çalyşmak prosesiniň aýdyň mysalydyr, ýagny konweksiýanyň, ýylylyk geçirijiligiň we ýylylyk şöhlelenmesiniň bilelikde bolup geçýän mysalydyr.

### **Ýylylyk çalyşma koeffisiýentiniň umumy ululygy.**

Çylşyrymly ýylylyk çalyşmasynda ýylylyk tehniki hasaplamalar ýerine ýetirilende köplenç ýylylyk çalyşma koeffisiýentiniň umumy (jemleme) ululygyny ( $\alpha$ ), ulanýarlar, bu ululyk konwektiw ( $\alpha_k$ ) we ýylylyk şöhlelenmesi ( $\alpha_{\text{ш}}$ ) koeffisiýentleriniň jemine deňdir, ýagny:

$$\alpha = \alpha_k + \alpha_{\text{ш}}$$

Bu ýagdaýda ýylylyk akymyny kesgitlemeklik üçin formula  $q$ ,  $\text{Wt/m}^2$ , şu görnüşde ýazylýar:

$$q = (\alpha_k + \alpha_{\text{ш}}) \cdot (t_{\text{ж}} - \tau) = \alpha (t_{\text{ж}} - \tau)$$

Eger-de diwar suwuklyk bilen, meselem suw bilen galtaşýan bolsa, onda

$$\alpha_{\text{ш}} = 0 \text{ we } \alpha = \alpha_k$$