

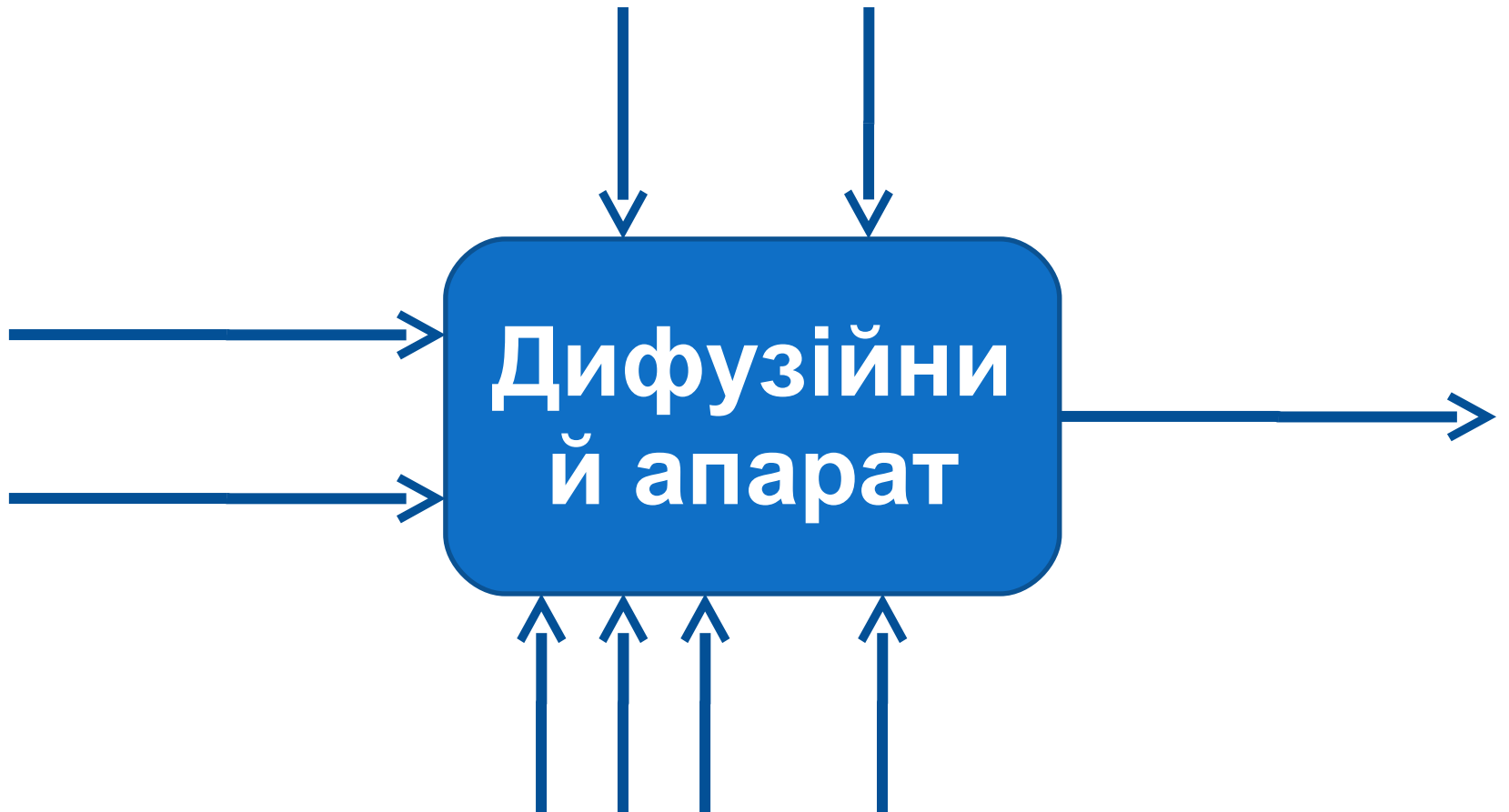
Дрейф неоднорідностей

**Виконав
ст. групи СНм-
51
Слойка
Ярослав**

ТНТУ 2010

Дрейф неоднорідностей

Приклад



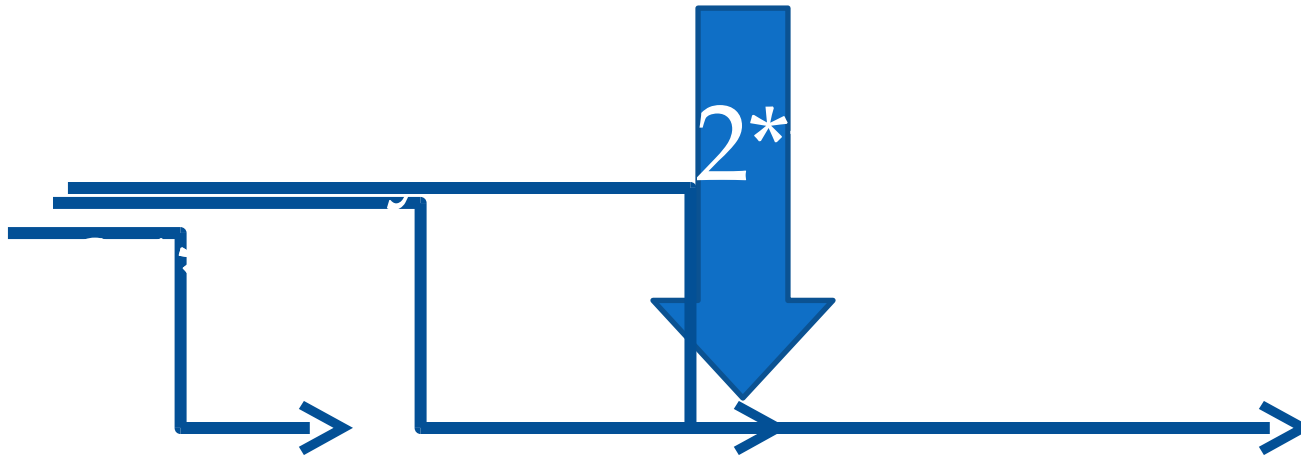
Розв'язання

Показник		X1 (t, °C)	X2 (с, %)
Рівні	Верхній	67	12
	Нижній	53	6

Матриця ПФЕ для умов ступінчастого дрейфу неоднорідності

Досліди	i	z0	z1	z2	zd	y
1-й блок	1	+	-	+	-	0,557
	2	+	+	-	-	0,450
2-й блок	3	+	-	-	+	0,490
	4	+	+	+	+	0,425

Досліди	i	z0	z1	z2	zd	y
1-й блок	1	+	-	+	-	0,557
	2	+	+	-	-	0,450
2-й блок	3	+	-	-	+	0,490
	4	+	+	+	+	0,425



$$\mathbf{b}_D = \frac{\sum_{i=1}^N y_i z_1 z_2}{N}$$

$$\mathbf{b}_D = \frac{\sum_{i=1}^N y_i z_1 z_2}{N}$$

$$\mathbf{b}_D = \frac{\sum_{i=1}^N y_i z_D}{4} = \frac{-0,557 - 0,450 + 0,490 + 0,425}{4} = 0,023$$

y

y

Досліди	i	z0	z1	z2	zd	y
1-й блок	1	+	-	+	-	0,557
	2	+	+	-	-	0,450
2-й блок	3	+	-	-	+	0,490
	4	+	+	+	+	0,425

$$y_1 = 0.48 - 0.023 = 0.457 \quad \text{Вт}/(\text{м} \cdot \text{К})$$

$$y_2 = 0.48 + 0.023 = 0.503 \quad \text{Вт}/(\text{м} \cdot \text{К})$$

$$\Delta y = y_2 - y_1 = 0.503 - 0.457 = 0.046 \quad \text{Вт}/(\text{м} \cdot \text{К})$$

Висновок

т і с , тому в подальшому при дослідженнях треба перейти від двофакторних до трифакторних експериментів.