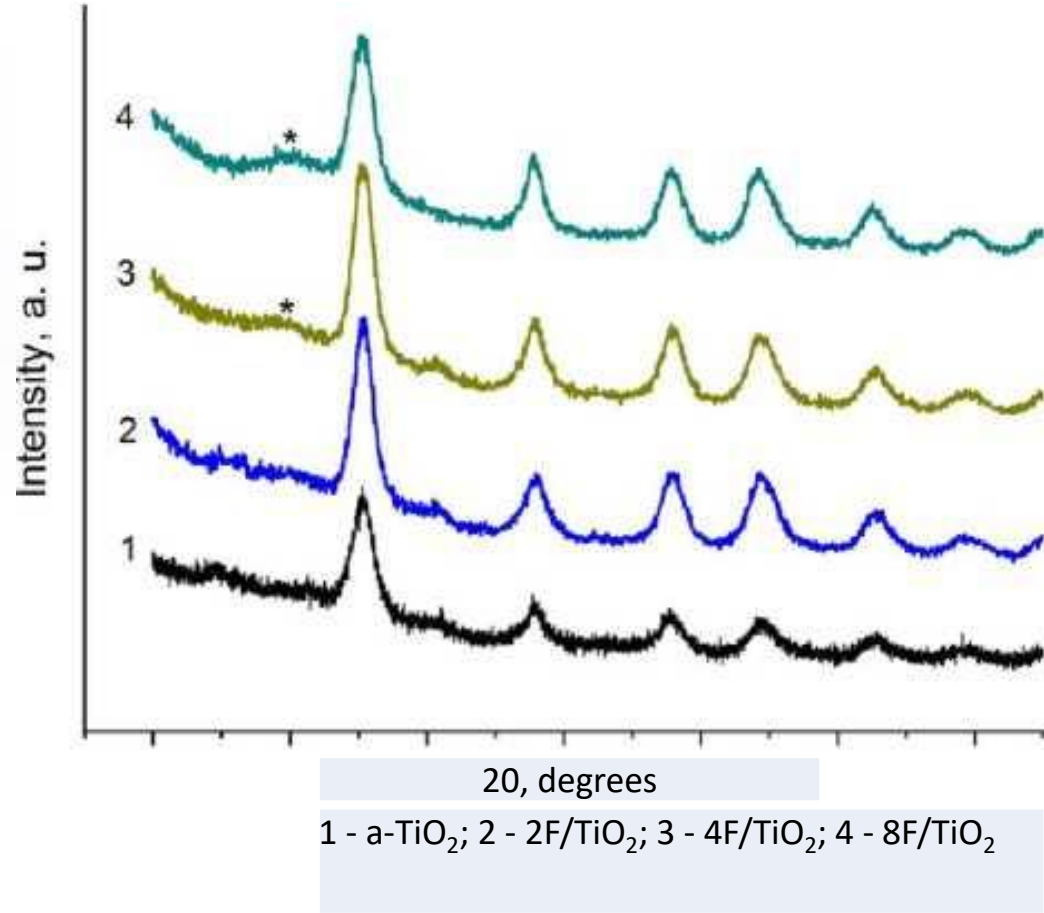


Структурно-морфологічні та  
адсорбційні властивості діоксиду  
титану, допованого Фтором

к.т.н. Микитин І.М.



**Рис. 1.** X – променеві дифрактограми дослідних зразків (1) a-TiO<sub>2</sub> (2) 2F-TiO<sub>2</sub>; (3) 4F-TiO<sub>2</sub> і (4) 8F-TiO<sub>2</sub>

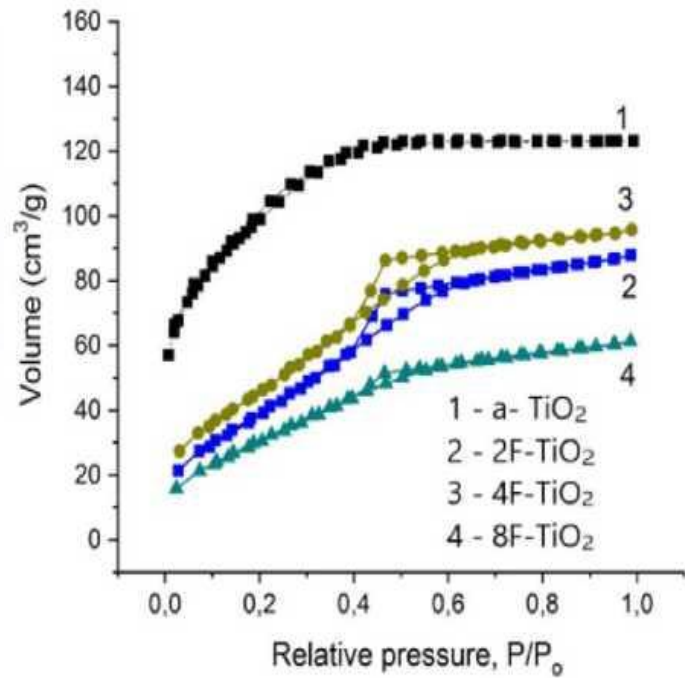


Рис. 2. Ізотерми низькотемпературної адсорбції- десорбції молекул нітрогену дослідженими зразками  $\text{TiO}_2$

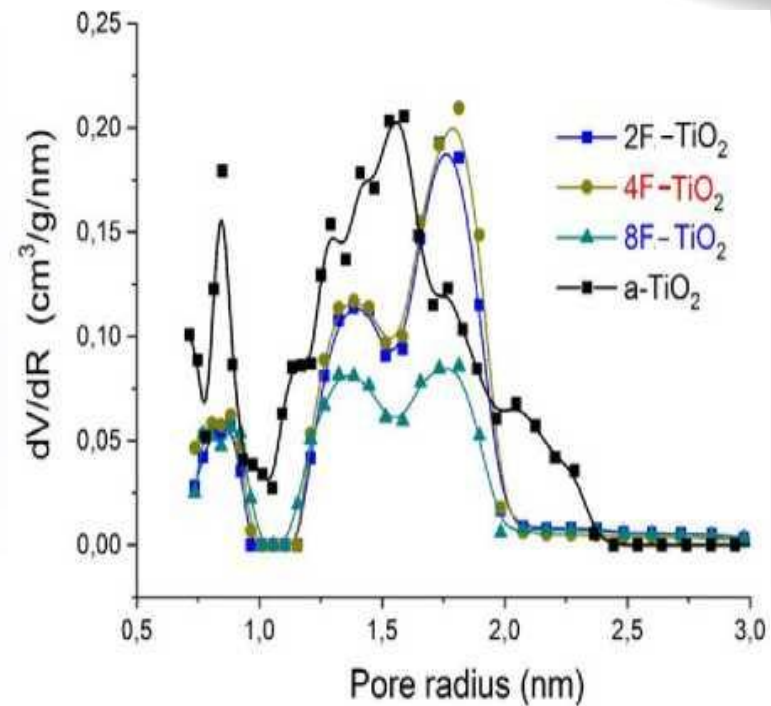
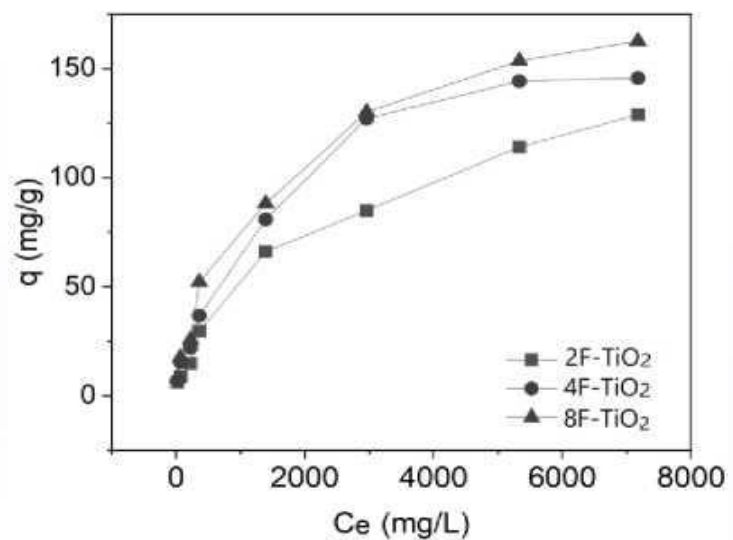


Рис. 3. Розподіл пор за розміром початкового  $\text{a-TiO}_2$  і зразків  $\text{TiO}_2$  допованих Фтором.

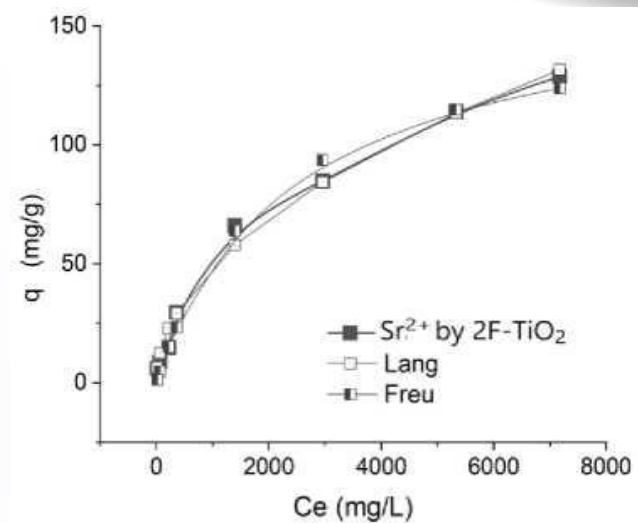
Таблиця 1.  
 Морфологічні характеристики не допованих і  
 допованих F зразків TiO<sub>2</sub>

Зразок	$S, \text{ м}^2 \cdot \text{г}^{-1}$	$S_{\text{micro}}, \text{ м} \cdot \text{г}^{-1}$	$S_{\text{meso}}, \text{ м} \cdot \text{г}^{-1}$	$V, \text{ см}^3 \cdot \text{д}^{-1}$	$V_{\text{micro}}, \text{ см}^3 \cdot \text{г}^{-1}$	$V_{\text{meso}}, \text{ см}^3 \cdot \text{г}^{-1}$
a-TiO <sub>2</sub>	239	100	139	0,152	0,054	0,098
2F-TiO <sub>2</sub>	163	-	163	0,136	-	0,136
4F-TiO <sub>2</sub>	186	-	186	0,148	-	0,148
8F-TiO <sub>2</sub>	125	-	125	0,095	-	0,095

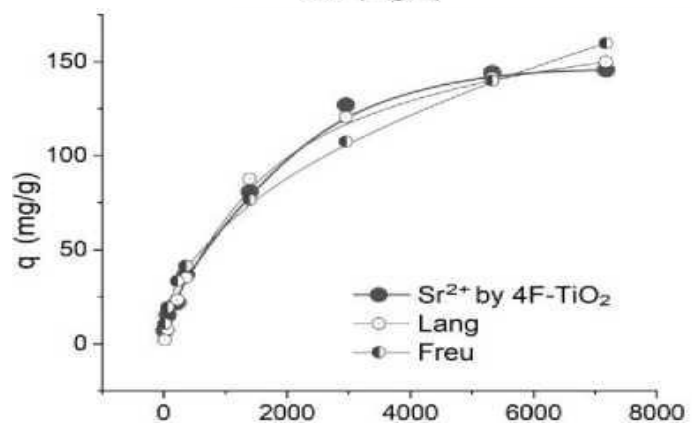
(a)



(б)



(в)



(г)

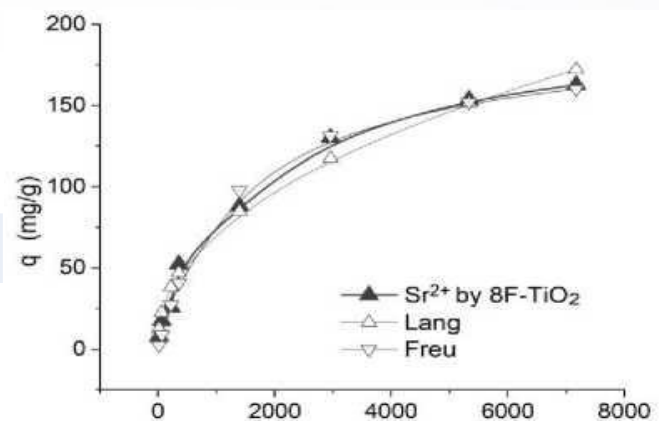


Рис. 4. (а) Експериментальні ізотерми адсорбції йонів стронцію зразками фторованого TiO<sub>2</sub>. Аналіз рівноважної адсорбції йонів Sr<sup>2+</sup> із водних розчинів: (б) 2F-TiO<sub>2</sub>; (в) 4F-TiO<sub>2</sub>; (г) 8F-TiO<sub>2</sub>.