

## РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ХАРЧОВОЇ СИРОВИНИ

Козюрін Д.М., гр. ТКО-67

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Цуркан М.М.  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Реологія як наука про деформацію і течію реальних тіл виходить із феноменологічного поведіння тіл під час механічного навантаження. Вона досліджує співвідношення між діючим на тіло напруженням та обумовленою його дією деформацією. Реологічно різні види матеріалів при рівних напруженнях проявляють різну деформаційну поведінку. Це обумовлено матеріально-структурними властивостями тіла, які можуть бути визначені як реологічні константи матеріалу.

Реометрія має своєю метою визначення всіх суттєвих реологічних констант через спеціальну механічну дію на досліджуване тіло.

При розробці механічних моделей (рис.) виходять з припущення, що деформація складного тіла є результатом накладення деформацій елементарних механічних моделей, які відображають основні реологічні властивості. До основних реологічних властивостей, які спостерігаються у реальних тіл, відносяться в'язкість, пружність та пластичність.

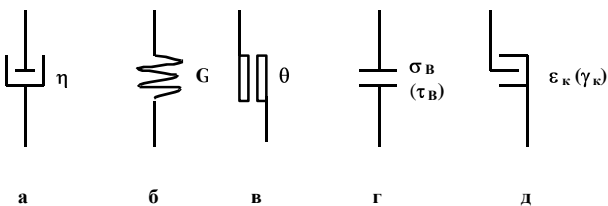


Рисунок – Елементарні механічні моделі

Дослідження реологічних моделей харчової сировини дає змогу розробити оптимальні енергоефективні процеси переробки харчової сировини та сконструювати необхідне устаткування.