

няют с его поверхности вещества с молекулярным весом, промежуточным между молекулярными весами легких и тяжелых компонентов. Эти промежуточные продукты отводятся из аппарата в виде побочной фракции. В нижней (отпарной) секции, где уголь нагревается и пропаривается, происходит десорбция тяжелых компонентов, являющихся готовым продуктом. Уголь затем поднимается механически или с помощью газ-лифта в верхнюю часть аппарата. Гиперсорбцию применяют для отделения метана от этана и метана от азота.

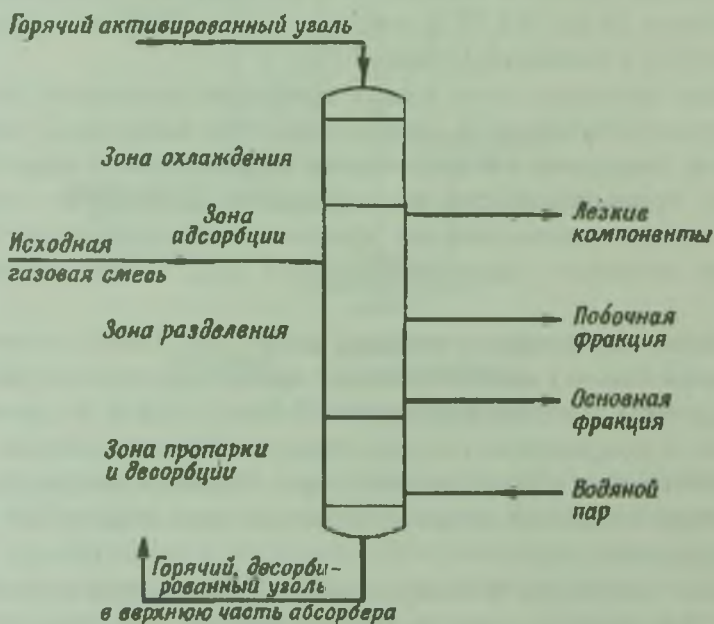


Рис. 6. Гиперсорбция

**Химические методы разделения углеводородов.** Из химических методов разделения углеводородов следует отметить: выделение  $C_2-C_4$  олефинов обработкой серной кислотой и выделение парафинов путем образования твердых соединений включения с мочевиной или тиомочевиной.