

Министерство образования и науки РФ
Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса
ИИБС
Кафедра СТЭА

Канд. техн. наук, доцент
Т.Е. Коршунова

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Презентация курса
(для специальностей 190603, 190702)

Владивосток 2009



Тема 4

Деформация и
разрушение материалов

Наклеп – упрочнение
поверхности сплавов за счет
холодной пластической
деформации

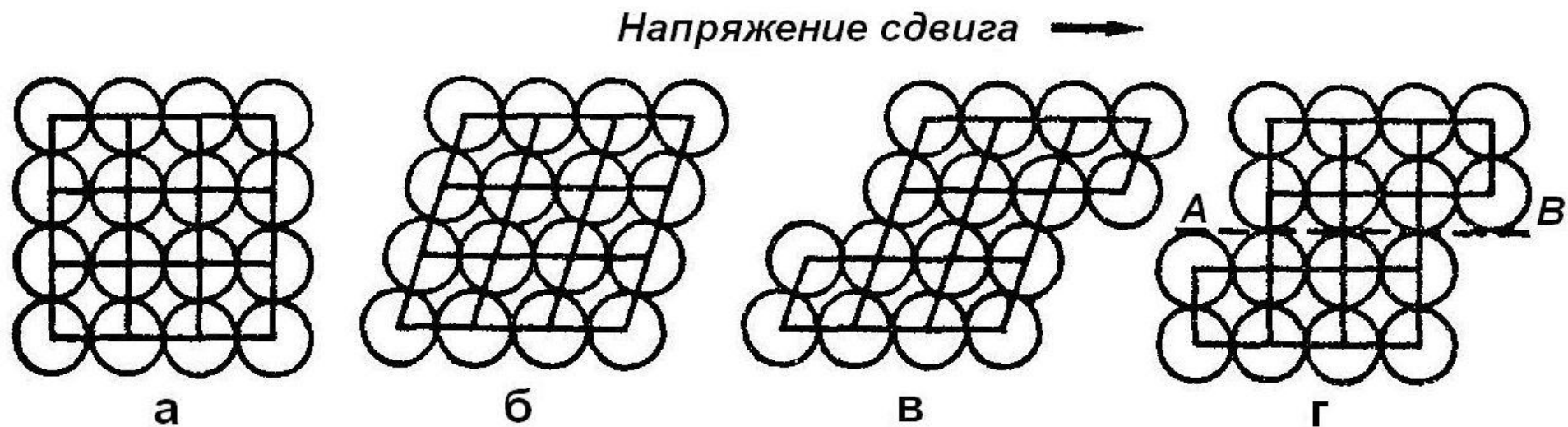


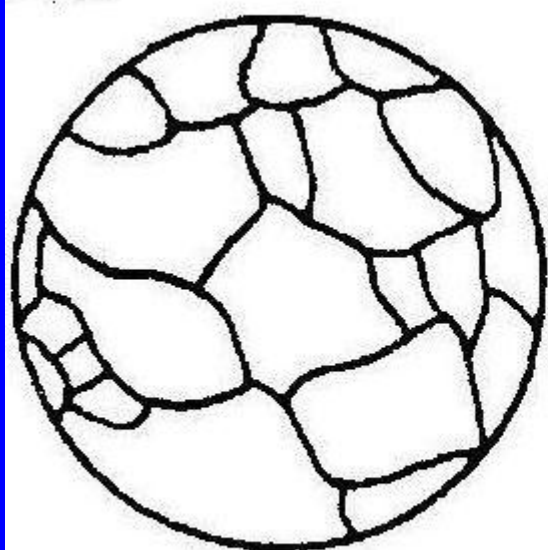
Рис. 7. Схема пластической деформации кристаллов скольжением:

а – недеформированное состояние;

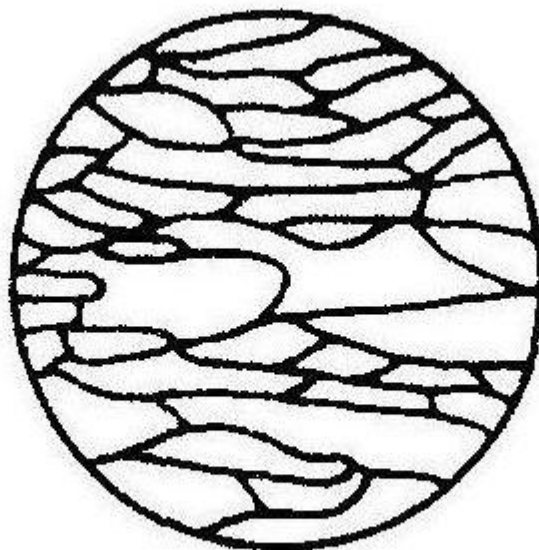
б – упругодеформированное состояние;

в - упруго- и пластически деформированное состояние; г – состояние после пластической деформации по плоскости AB

деформации по плоскости AB



а



б



Рис. 8. Форма зерен сплавов:
а - до деформации (схема); б - после деформации (схема и микроструктура)



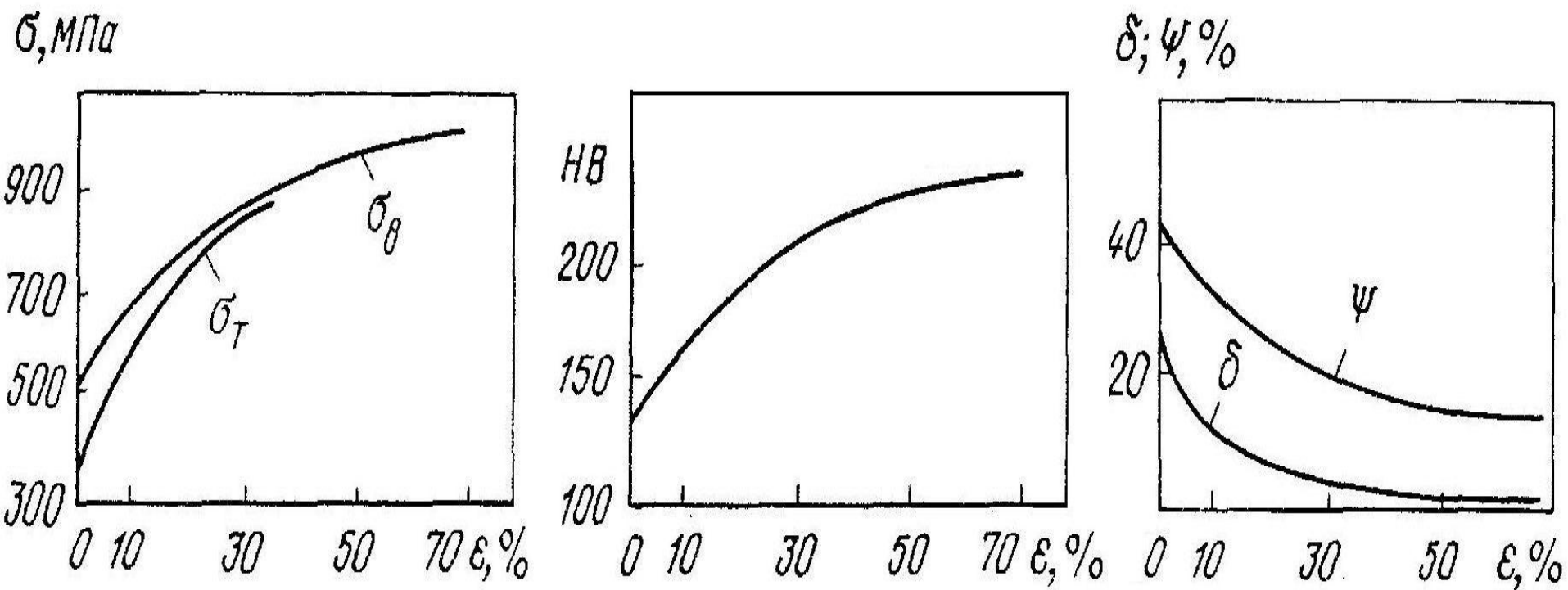


Рис. 9. Влияние степени пластической деформации на механические свойства низкоуглеродистой стали