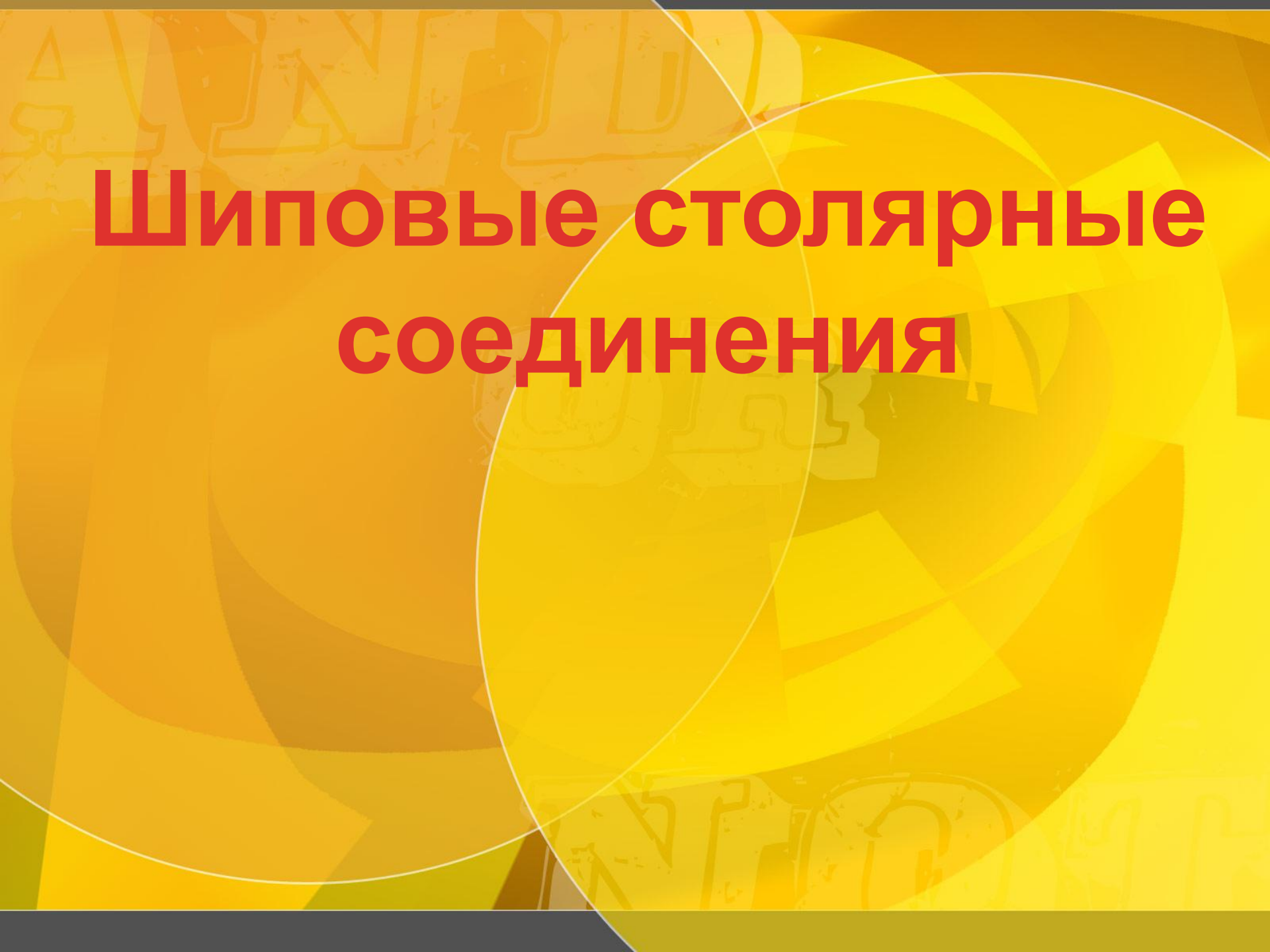
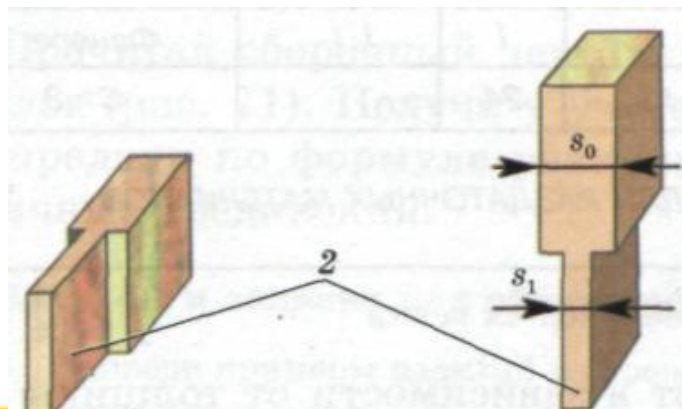
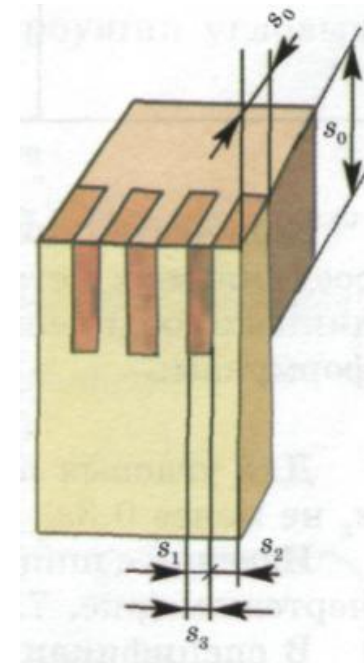
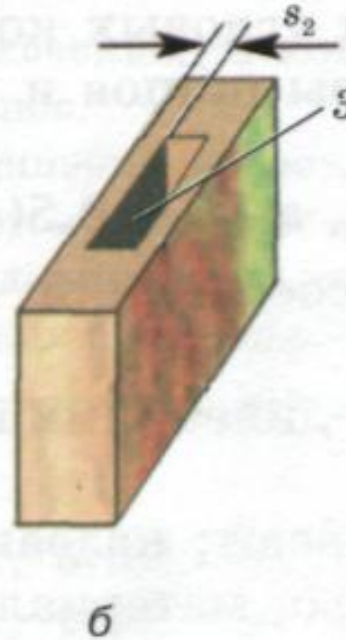
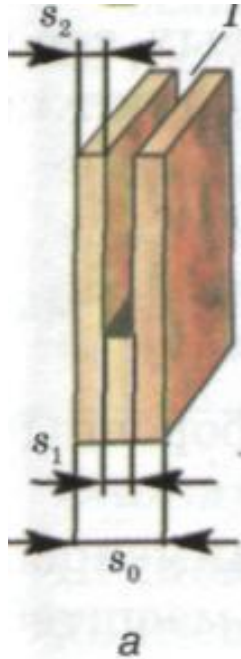


Шиповые столярные соединения

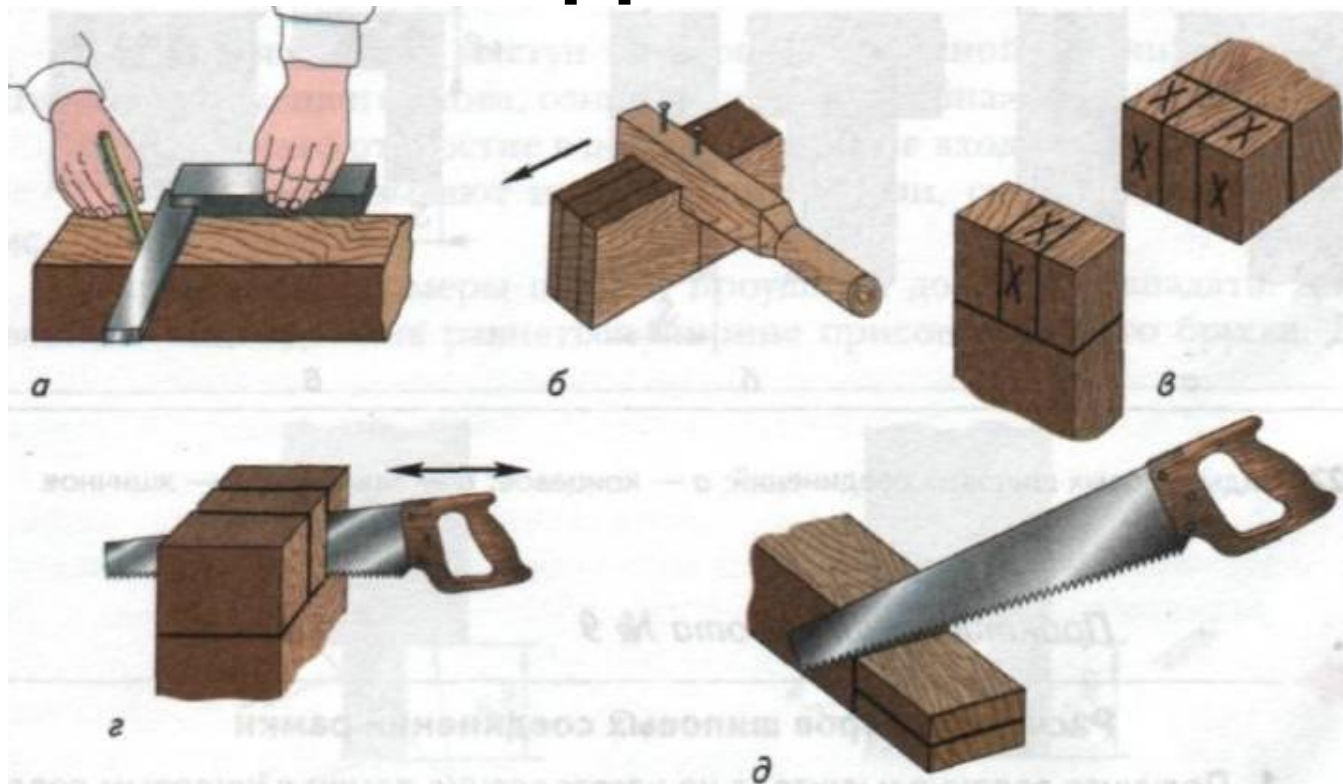
The background features a warm, golden-yellow color palette with a subtle wood grain texture. Overlaid on this are several large, semi-transparent circles in various shades of yellow and orange, creating a layered, abstract effect. The text is centered and rendered in a bold, red, sans-serif font.

Шиповые столярные соединения



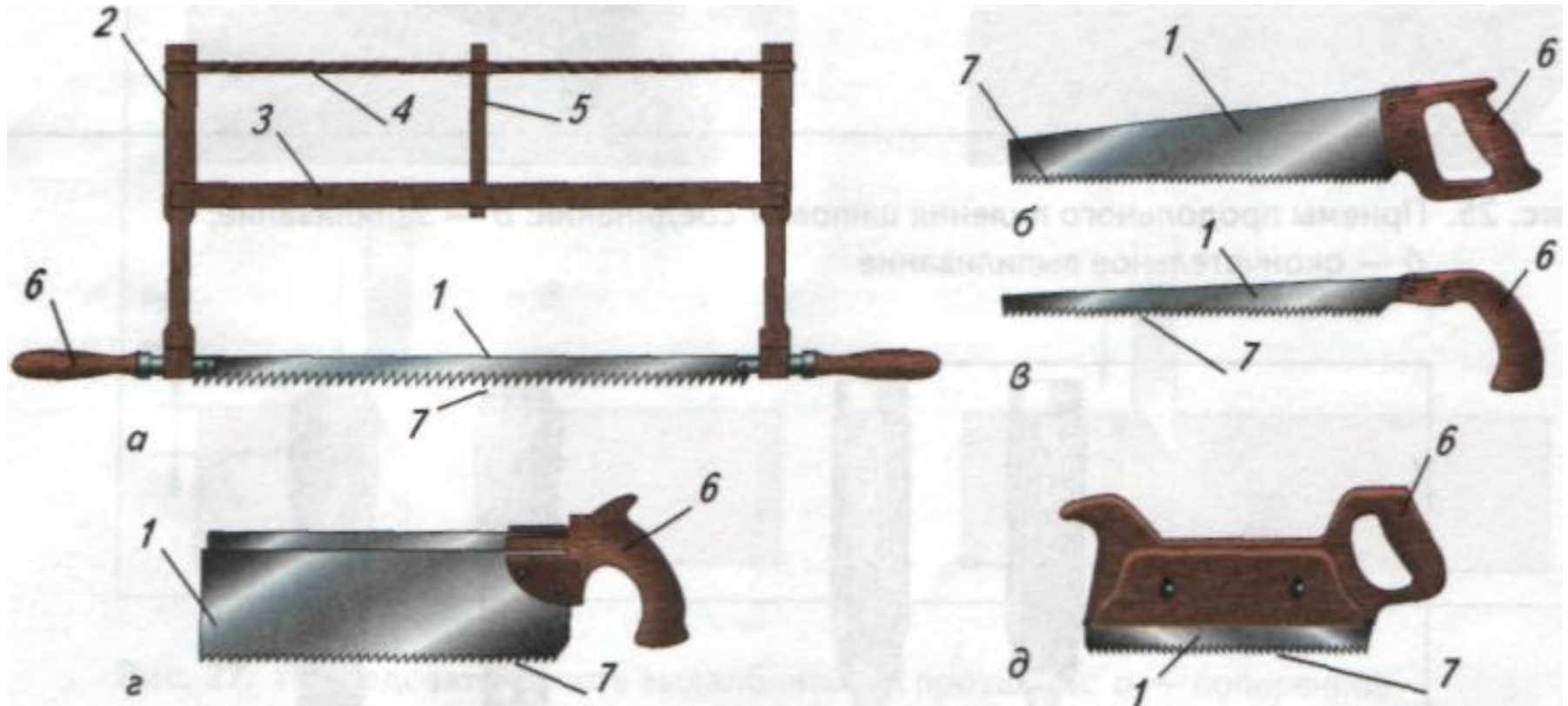
Виды шиповых соединений и их основные элементы: а – угловое концевое; б – угловое срединное; в – угловое ящичное; 1- проушина; 2 – шип; 3 - гнездо

Последовательность изготовления шипового соединения



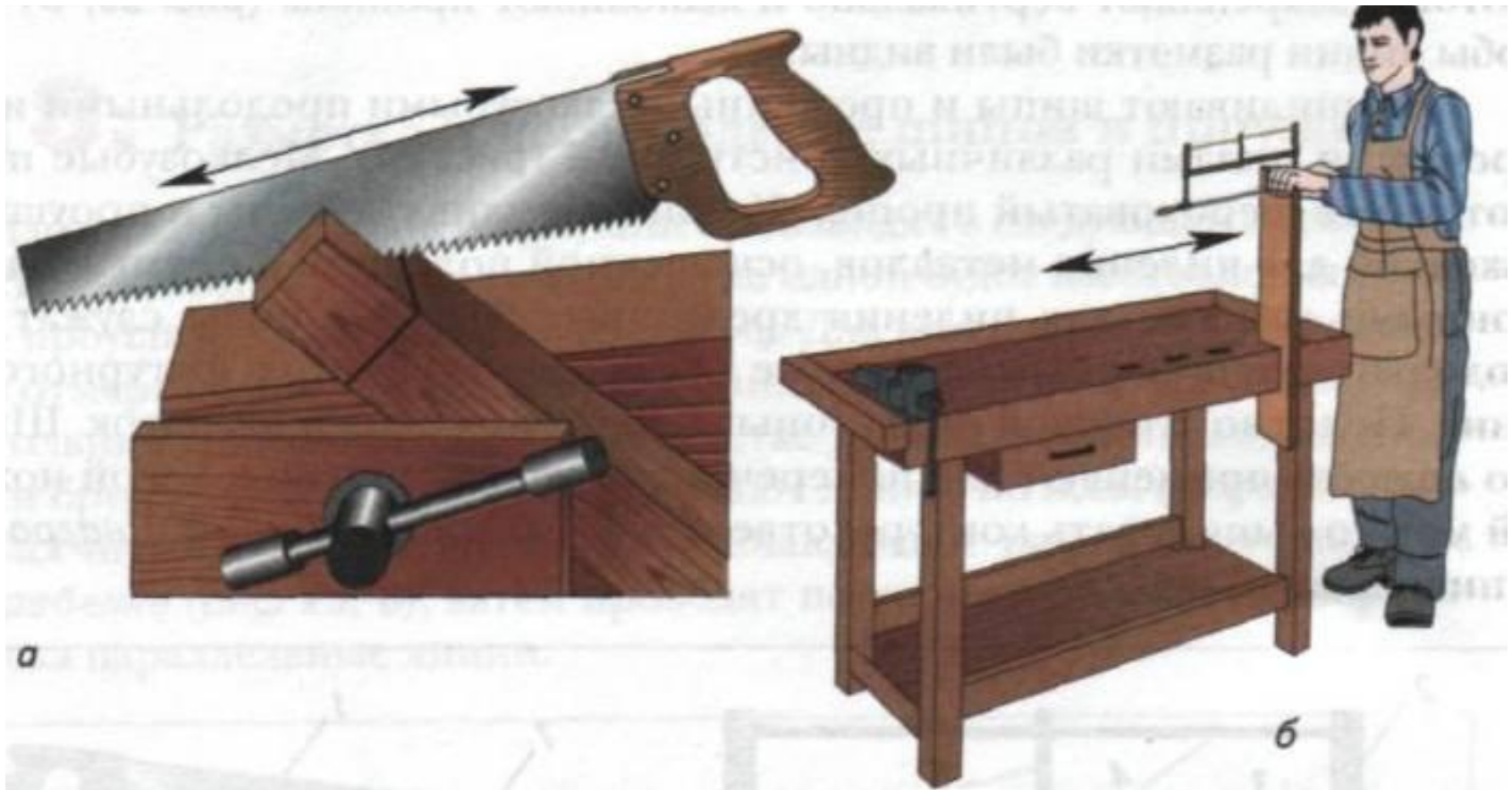
а – поперечная разметка; б – продольная разметка; в – пометка удаляемых частей заготовки; г – продольное выпиливание шипа и проушины; д – поперечное выпиливание шипов

Пилы для выпиливания шиповых соединений



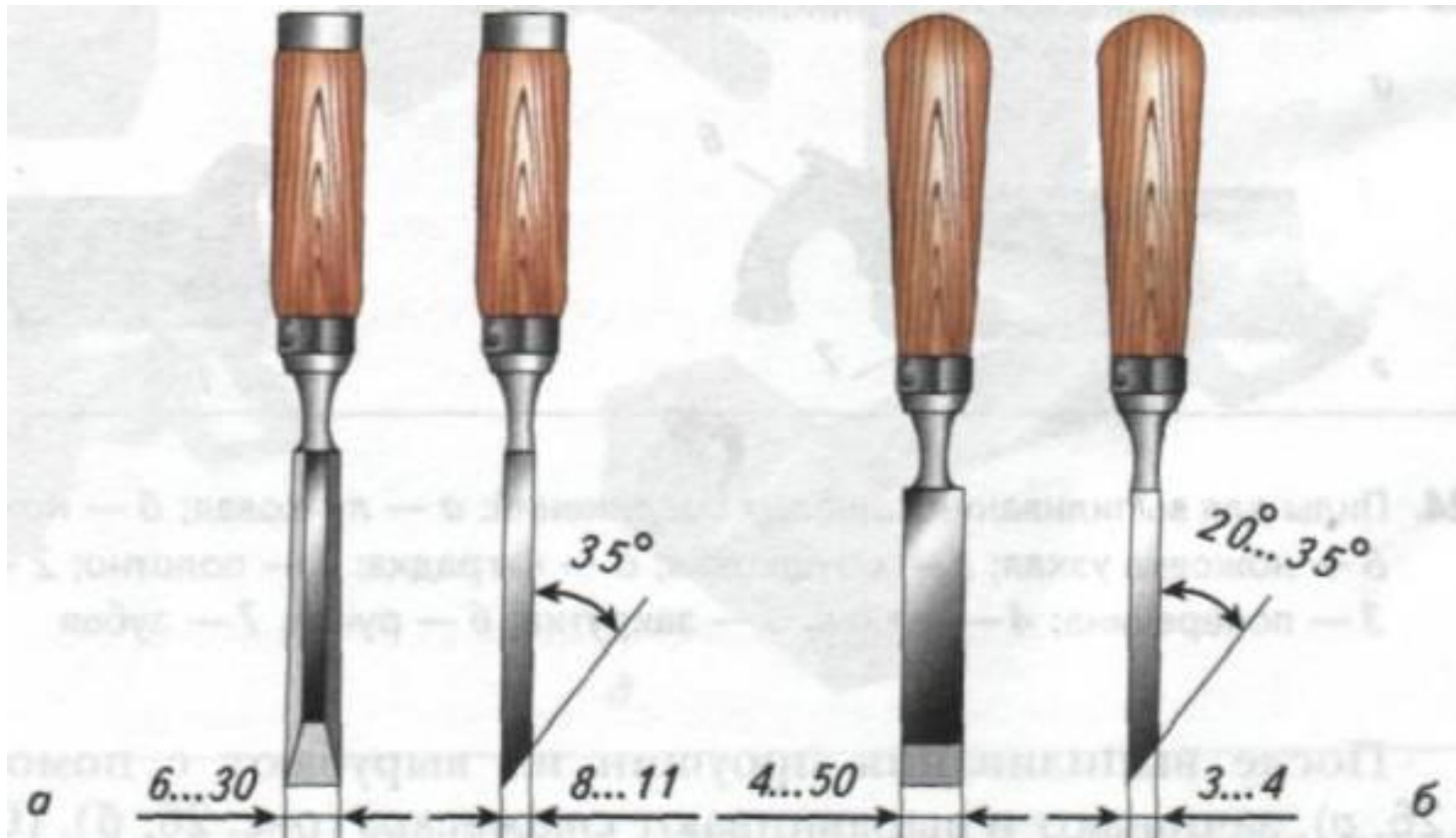
а – лучковая; б – ножовка широкая; в – ножовка узкая; г – обушковая; д – наградка; 1 – полотно; 2 – стойка; 3 – поперечина; 4 – тетива; 5 – закрутка; 6 – ручка; 7 - зубья

Приемы продольного пиления шипового соединения



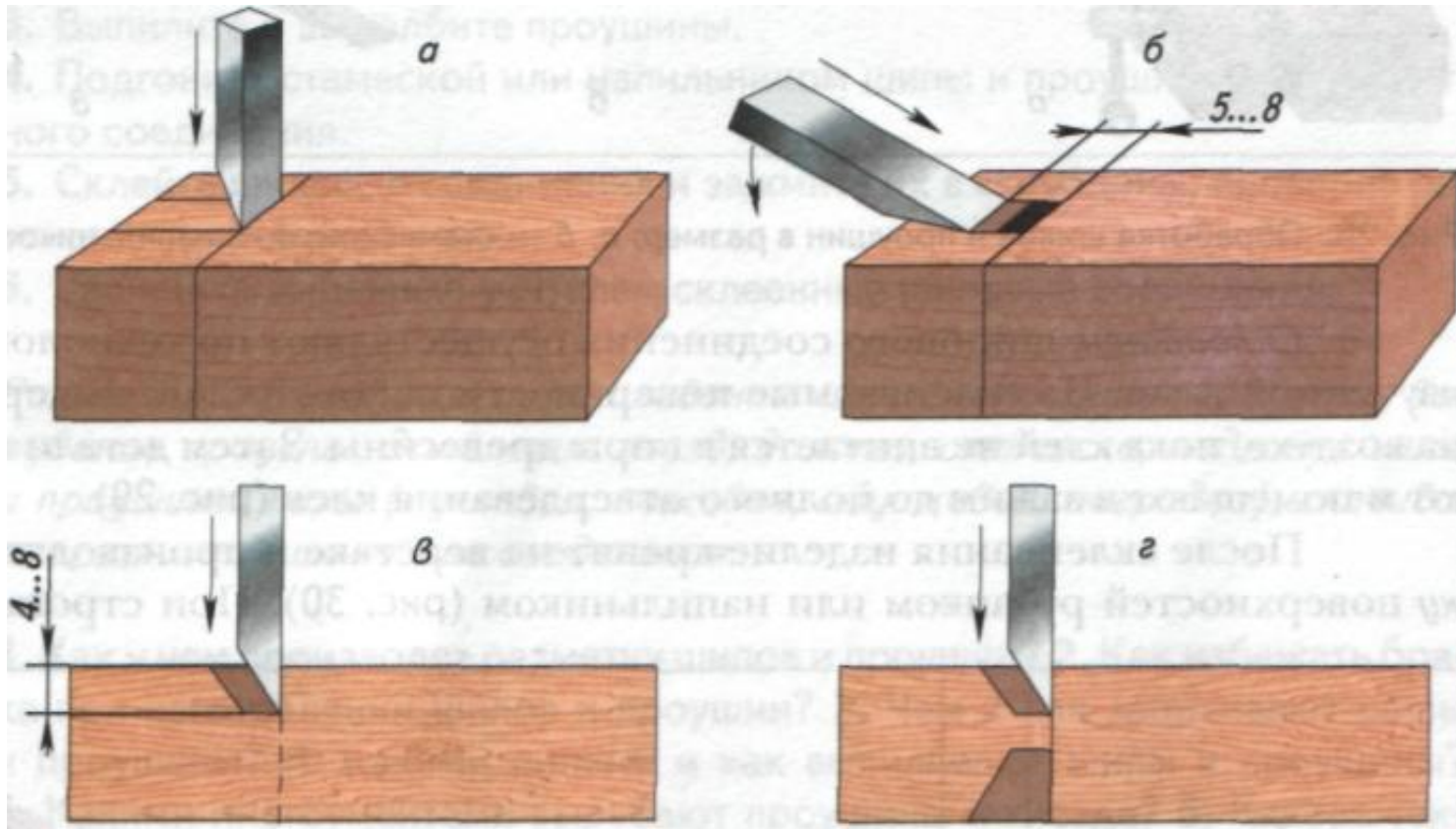
а – запиливание; б – окончательное запиливание

Инструменты для выдалбливания проушин



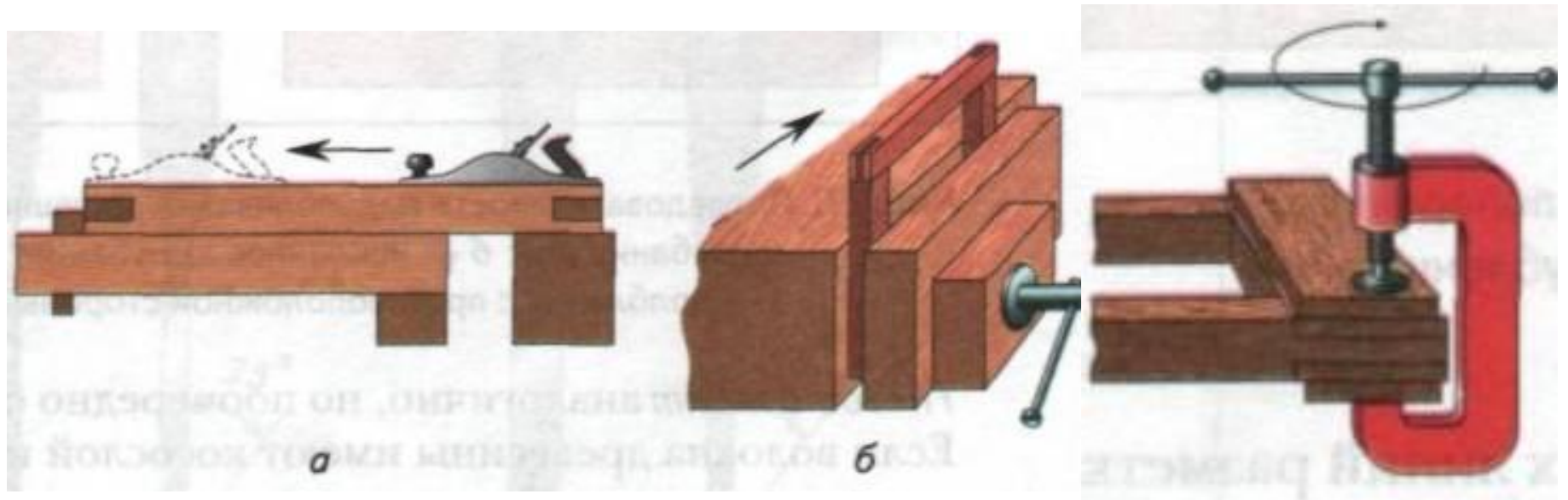
а – долото; б - стамеска

Последовательность выдалбливания проушин



а – поперечное надрубание дна; б- наклонное вырубание; в – углубление дна; г – долбление с противоположной стороны

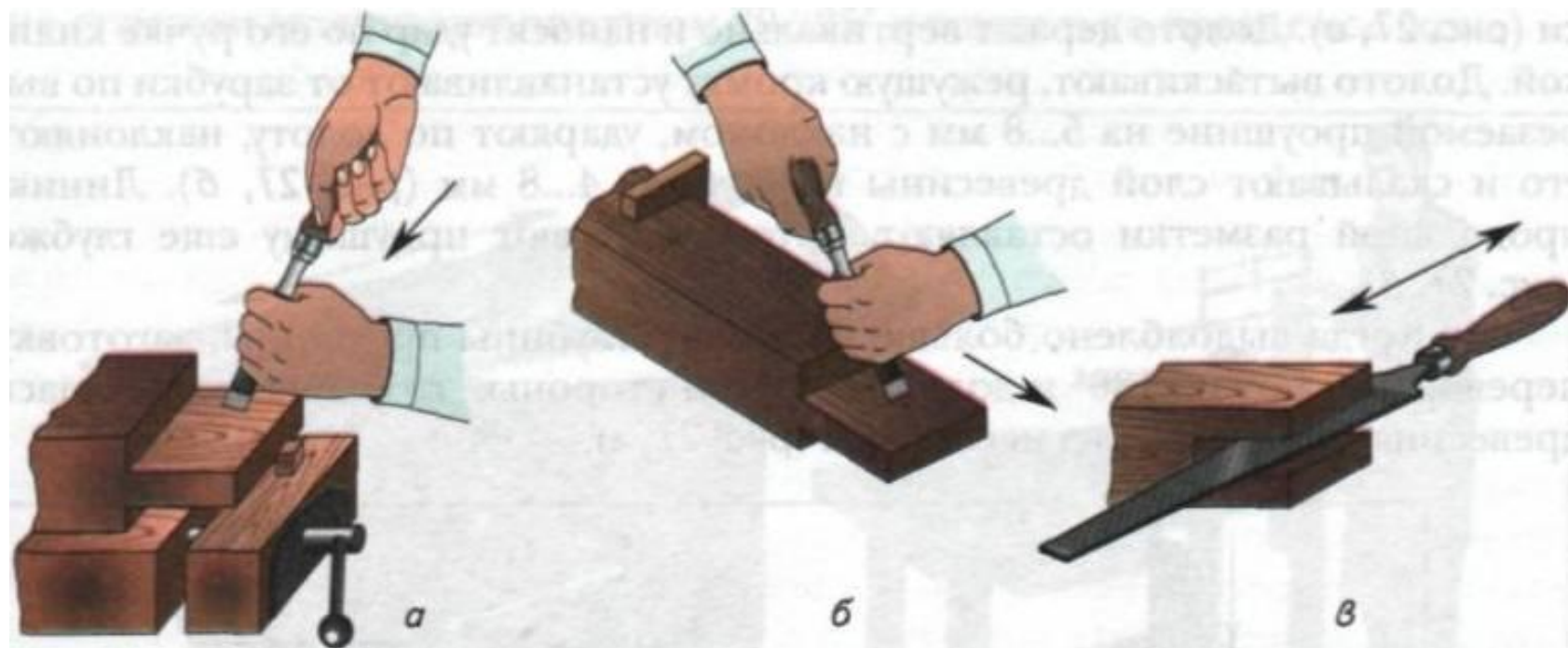
Крепление и зачистка изделия после склеивания



а – по пласти; б – по
кромкам

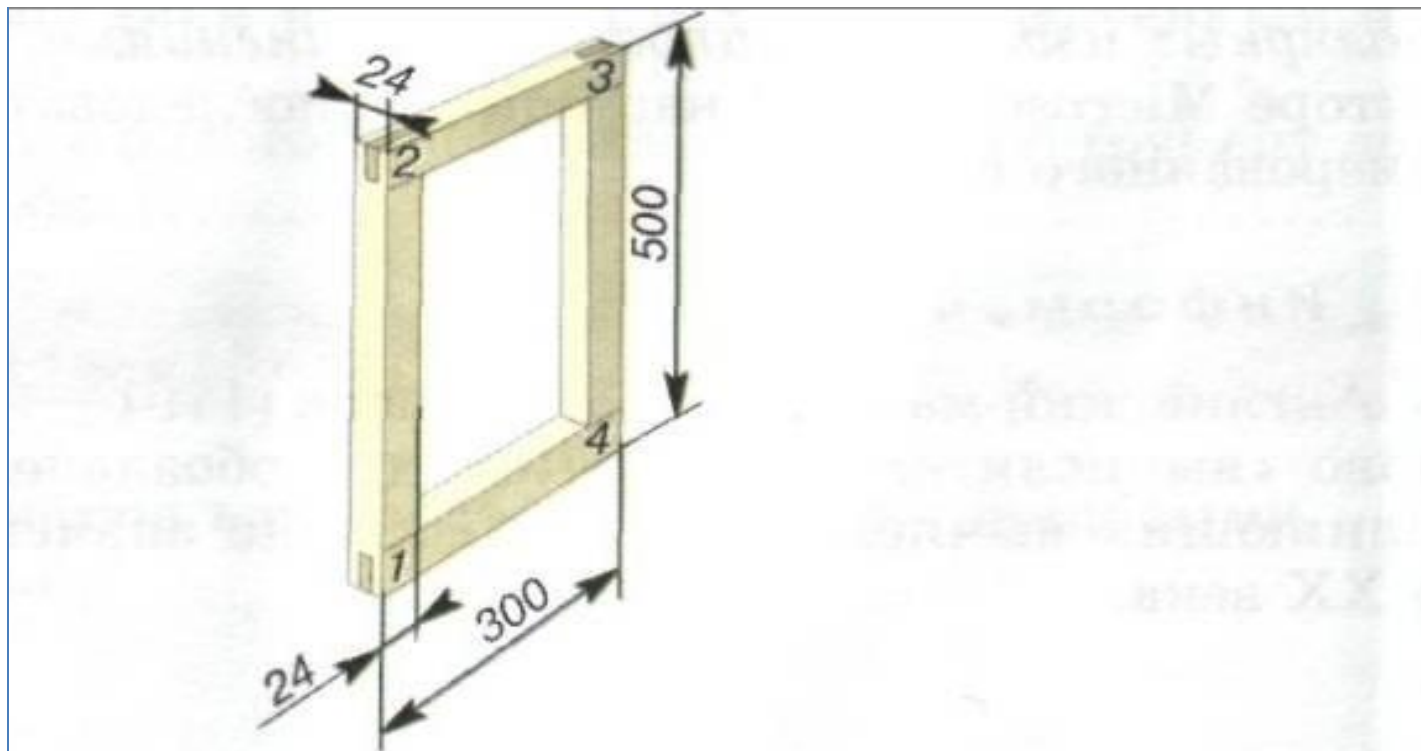
Зажим шипового
соединения при
склеивания

Обработка шипов и проушин в размер



а,б – стамеской; в - напильником

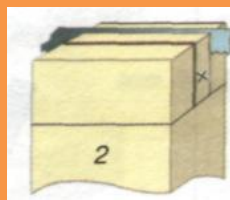
Технологическая карта изготовления подрамника для картины с помощью вязки прямым сквозным шипом



№ п/п	Наименование	К-во	Масштаб	Материал изготовления
1	ПОДРАМНИК ДЛЯ КАРТИНЫ	1	1:1	Сосна, ель

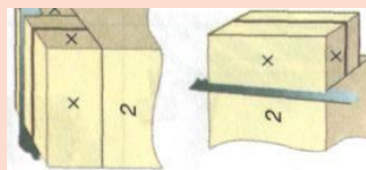
Последовательность технологических операций	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы
1.Подобрать заготовки и отпилить в размер		Столярный верстак, карандаш, линейка, ножовка, заготовка
2.Подписать цифры на заготовках		Карандаш
3.Разметить проушины на длинных заготовках		Карандаш, угольник, линейка
4. Разметить шипы на коротких заготовках		Карандаш, угольник, линейка

5. Запилить проушины



Столярный верстак,
ножовка

6. Запилить шипы и
отпилить «щечки»



Столярный верстак,
ножовка

7. Выдолбить проушины



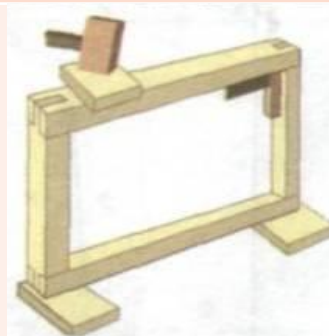
Столярный верстак,
струбцины, долото,
киянка, подкладная
доска

8. Подогнать и зачистить
шиповое соединение



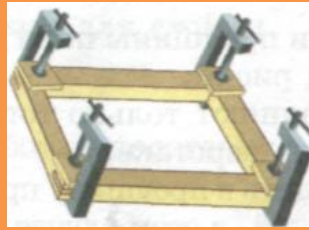
Столярный верстак,
стамеска, напильник

9. Предварительно
собрать подрамник в
«сухую» без клея



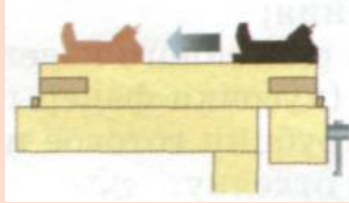
Киянка, бруски,
угольник

10. Выполнить оброчку подрамника с помощью клея



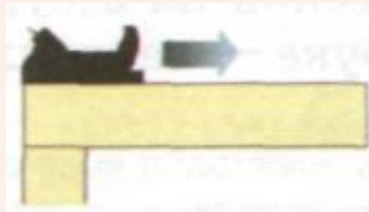
Киянка, бруски, угольник, клей ПВА, тряпочка, струбцины

11. Начисто обработать боковые стороны склеенного подрамника



Столярный верстак, рубанок

12. Начисто обработать кромки склеенного подрамника



Столярный верстак, рубанок

13. Начисто обработать готовое изделие



Напильник, шлифовальная шкурка