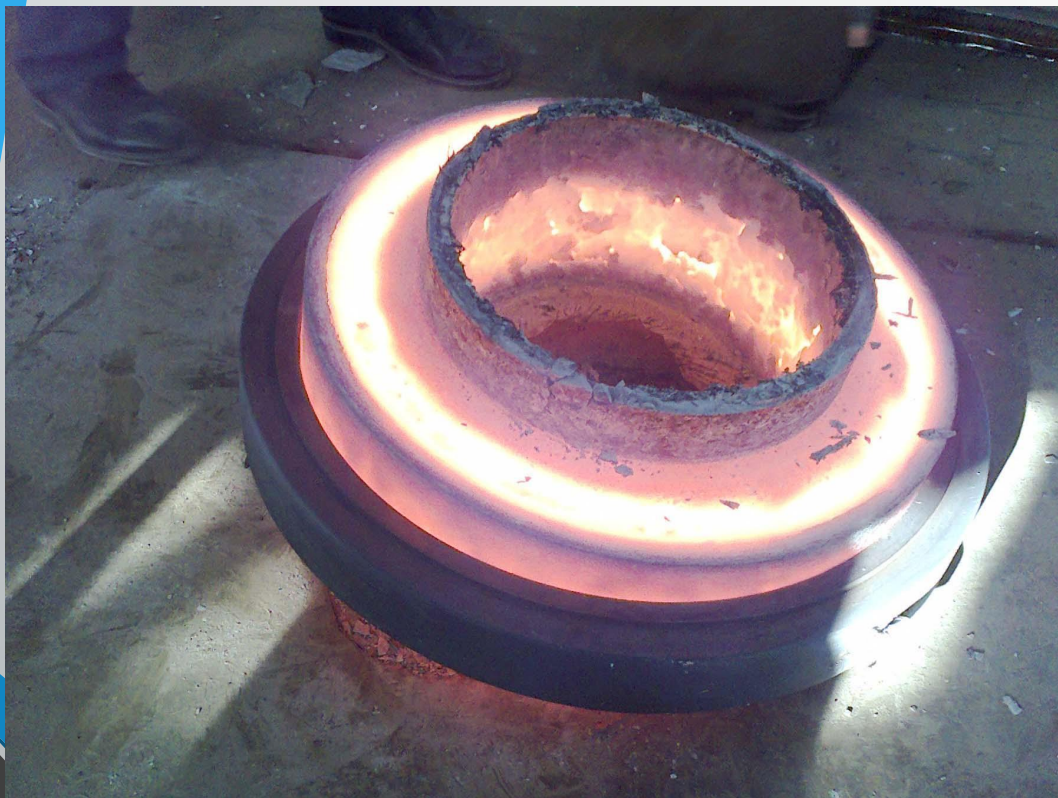




# Центробежное литье

Ларцев М.

# Получение отливок центробежным путем



# Сущность метода. Достоинства и недостатки.

## Достоинства:

- Отливки имеют плотную структуру, высокая плотность металла.
- Центробежные отливки в меньшей степени загрязнены неметаллическими включениями (в изломе отливки редко встречаются шлаковый или песчаный засор и газовые раковины).
- Для образования отверстий в цилиндрических отливках не требуется стержень.
- Отсутствие во многих случаях литниковой системы увеличивает выход годного до 90...95%
- Возможность получения тонкостенных отливок.
- Производительность труда выше, а условия лучше, чем при литье в разовые формы.
- Центробежным литьем можно получить двухслойные (биметаллические) отливки.

Высокая износостойкость.

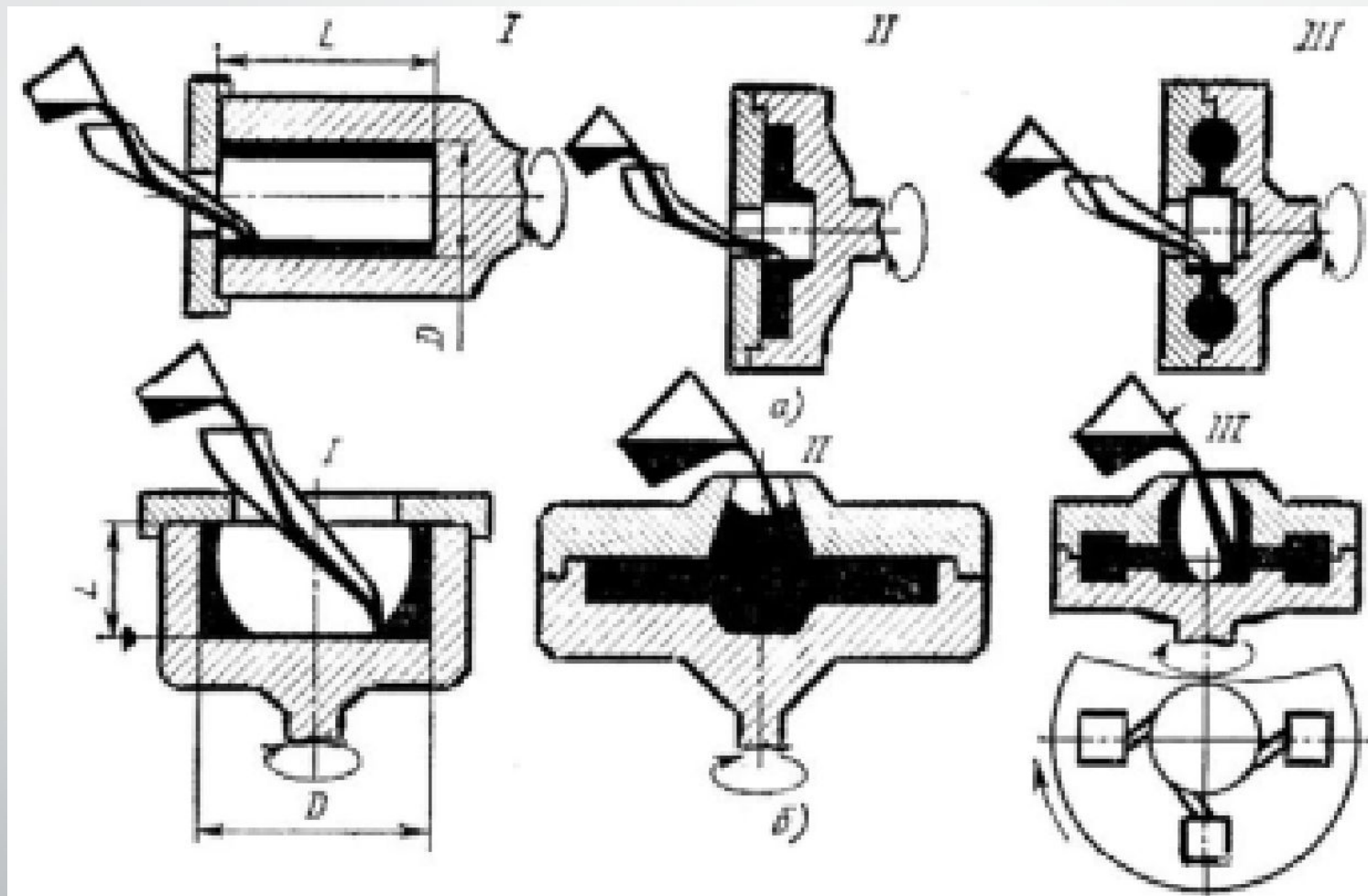
- Отсутствие раковин

# Сущность метода. Достоинства и недостатки.

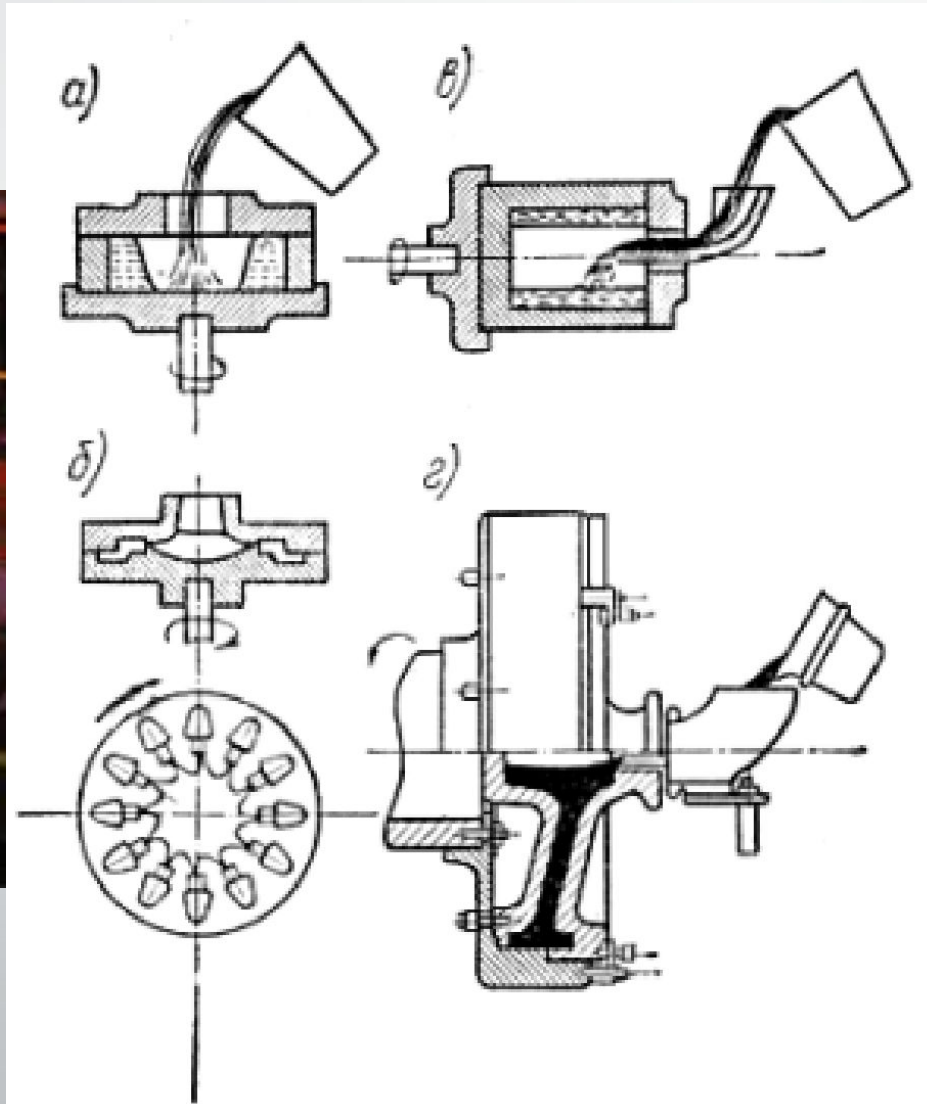
## Недостатки:

- неточность размеров свободных поверхностей отливок,
- повышенная склонность к ликвации компонентов сплава,
- повышенные требования к прочности литейных форм.
- сложность получения точного размера отверстия в отливке, образованного свободной поверхностью.
- четко выраженная ликвационная неоднородность сплава по сечению отливки
- возможность появления дефектов в виде продольных и поперечных трещин, газовых пузырей.

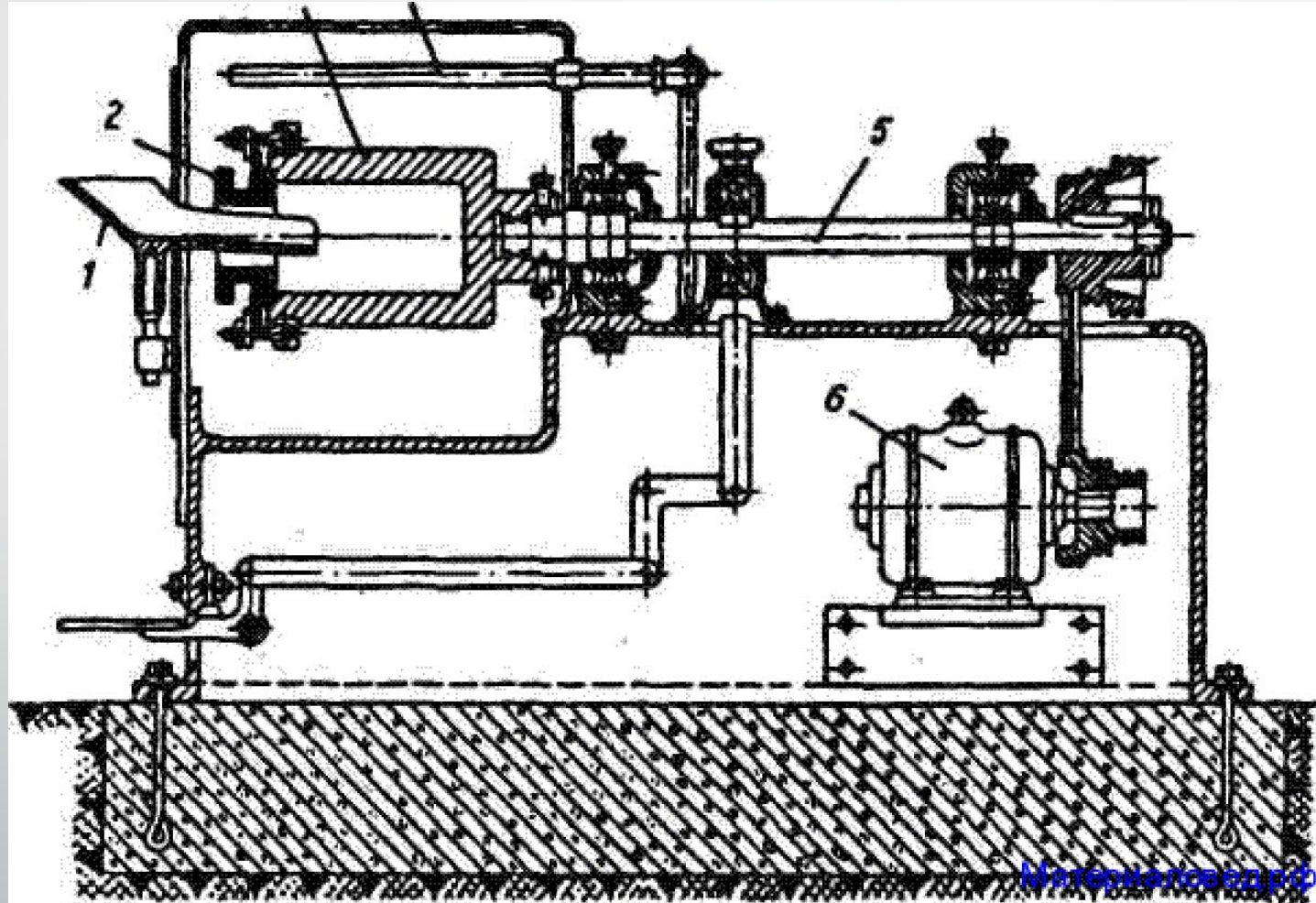
# Разновидности метода



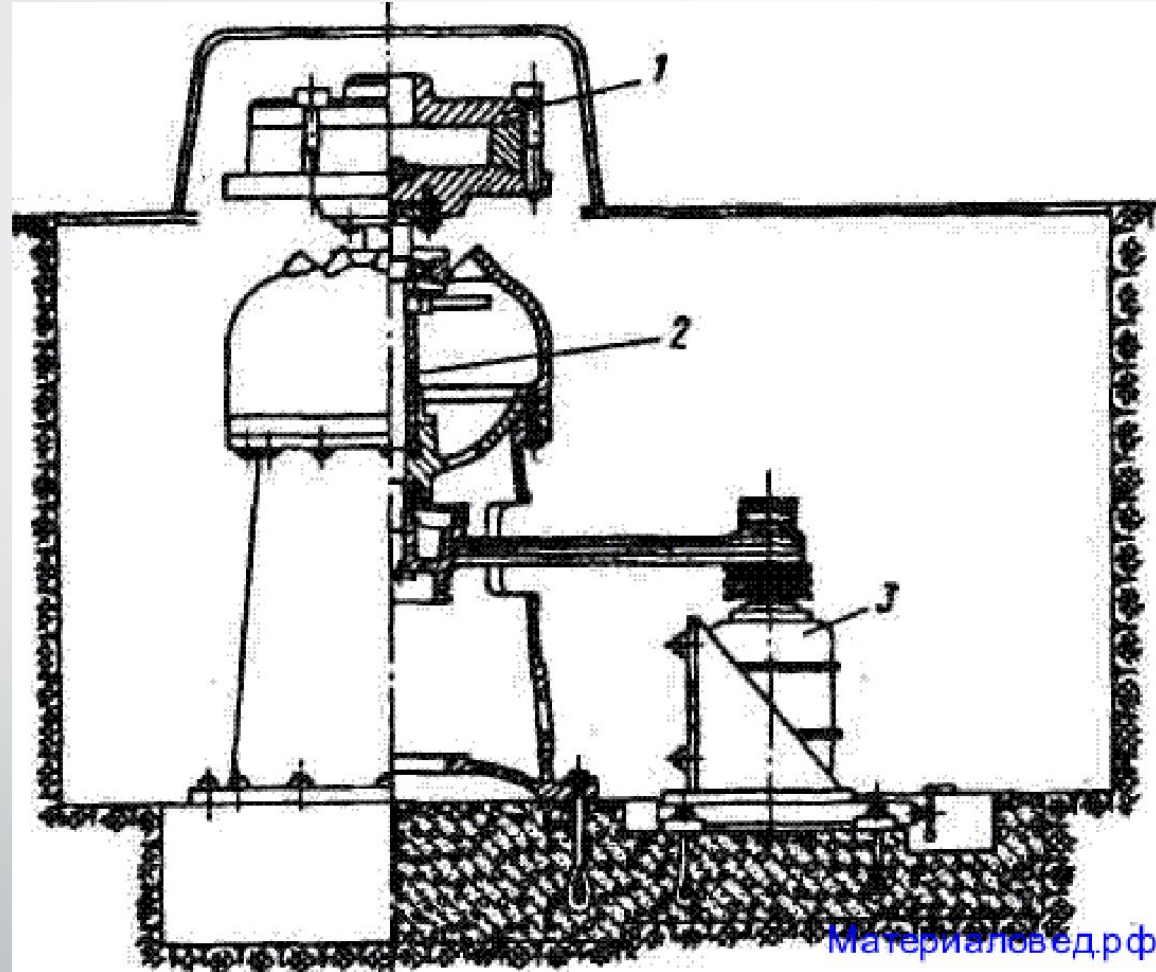
# Оборудование и инструменты



# Машина с горизонтальной осью вращения



# Машина с вертикальной осью вращения





# Свойства получаемых заготовок

- Высокая годность заготовок, до 95%
- Возможность получить двухслойные (биметаллические) отливки.
- Высокая износостойкость.
- Отсутствие раковин.

# Свойства получаемых заготовок

- Возможна неточность размеров свободных поверхностей отливок,
- Наблюдается повышенная склонность к ликвации компонентов сплава,
- Сложно получить точный размер отверстия в отливке, образованного свободной поверхностью. Это объясняется тем, что диаметр отверстия зависит от количества заливаемого в форму металла.
- Возможно наличие дефектов в виде продольных и поперечных трещин, газовых пузырей.



Спасибо за внимание