

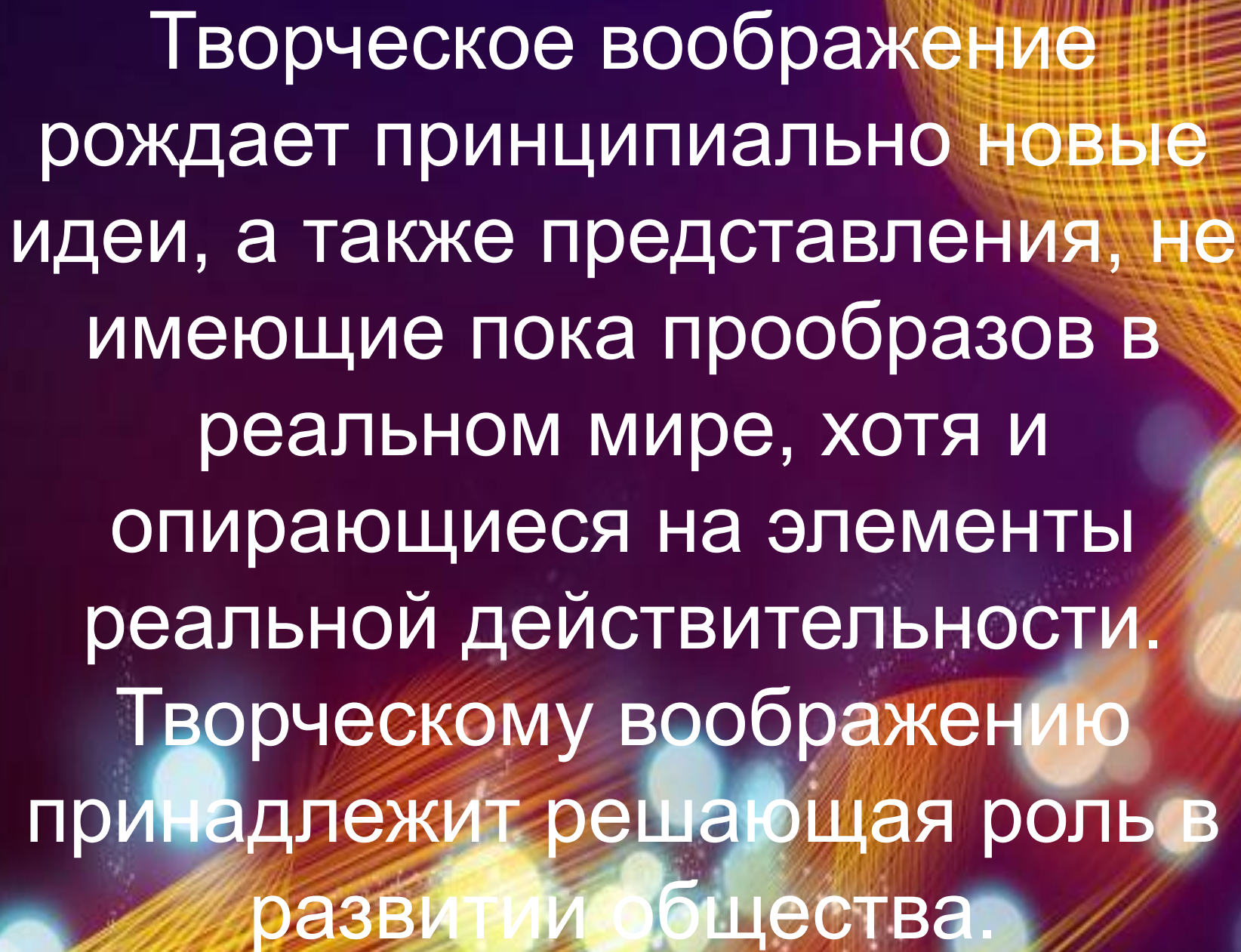
РАЗВИТИЕ

**ОБЪЕМНОГО
ТВОРЧЕСКОГО**

**ВООБРАЖЕНИЯ
МЫШЛЕНИЯ**



НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ



Творческое воображение рождает принципиально новые идеи, а также представления, не имеющие пока прообразов в реальном мире, хотя и опирающиеся на элементы реальной действительности. Творческому воображению принадлежит решающая роль в развитии общества.

АРХИМЕД

Архимедов винт

Архимед прославился многими механическими конструкциями. Изобретённый им бесконечный винт для вычерпывания воды перемещает воду по трубе на высоту до 4м. Он до сих пор применяется в Египте.

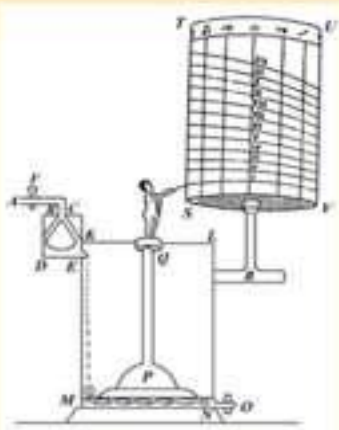


Изобретения Архимеда

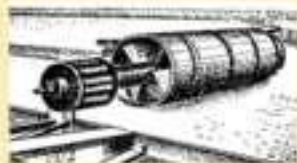
- Десятки сконструированных Архимедом катапульт метали камни в корабли захватчиков, на их головы неслись тучи копий и дротиков из метательных машин.
- Хитроумные журавлеподобные механизмы поднимали своими «клювами» людей и сбрасывали их с высоты. Были машины, способные даже корабли поднять за нос, чтобы затем низвергнуть их в пучину.



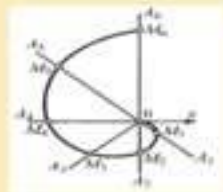
Изобретения Архимеда



Водяные часы



«Архимедов червяк»



Спираль Архимеда

Изобретения Архимеда

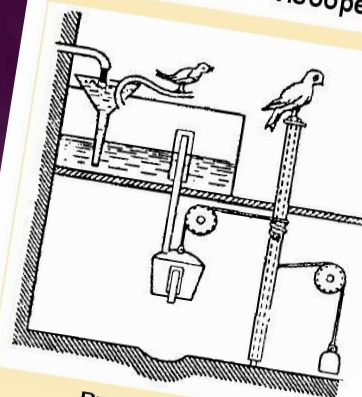


Рис. 1. Поющая птичка

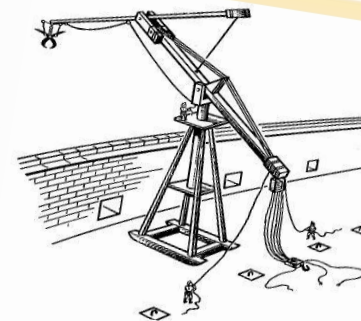


Рис. 2. Машина, захватывающая и опрокидывающая корабли

ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ

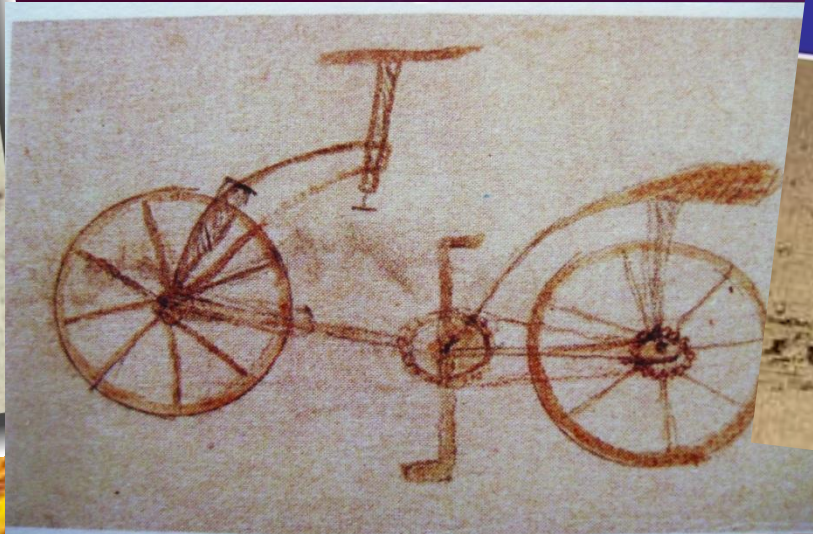
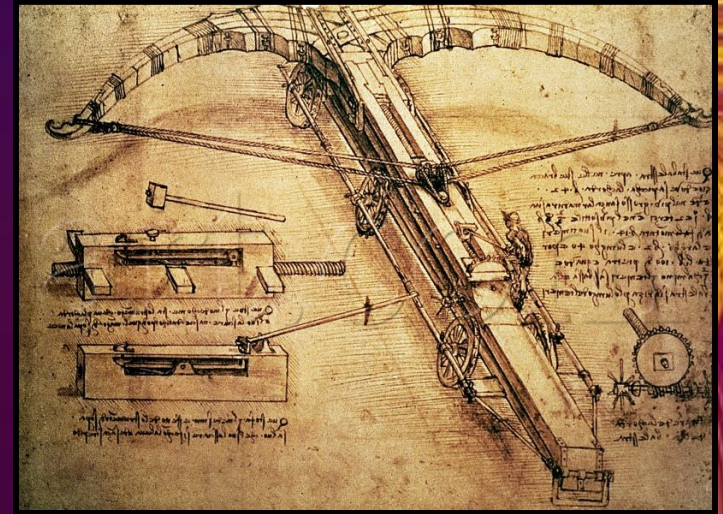


Чертёж так называемого "танка" Леонардо да Винчи

«ВООБРАЖЕНИЕ

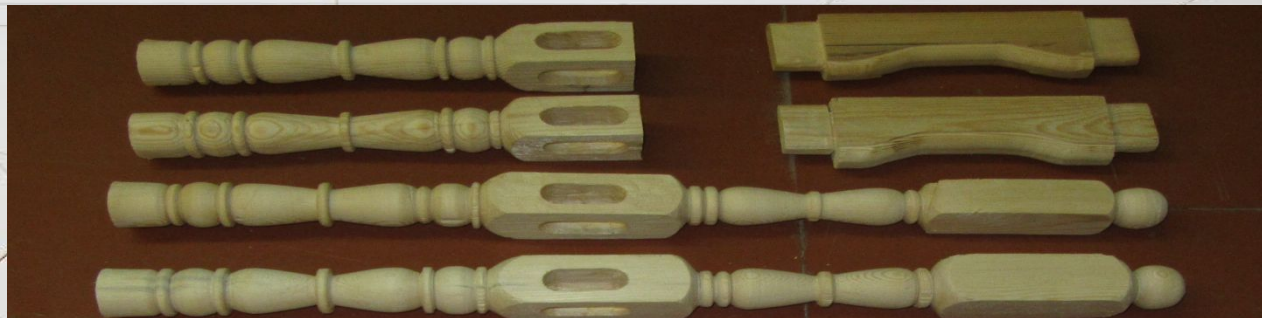
ВАЖНЕЕ

ЗНАНИЯ»

А. ЭНШТЕЙН



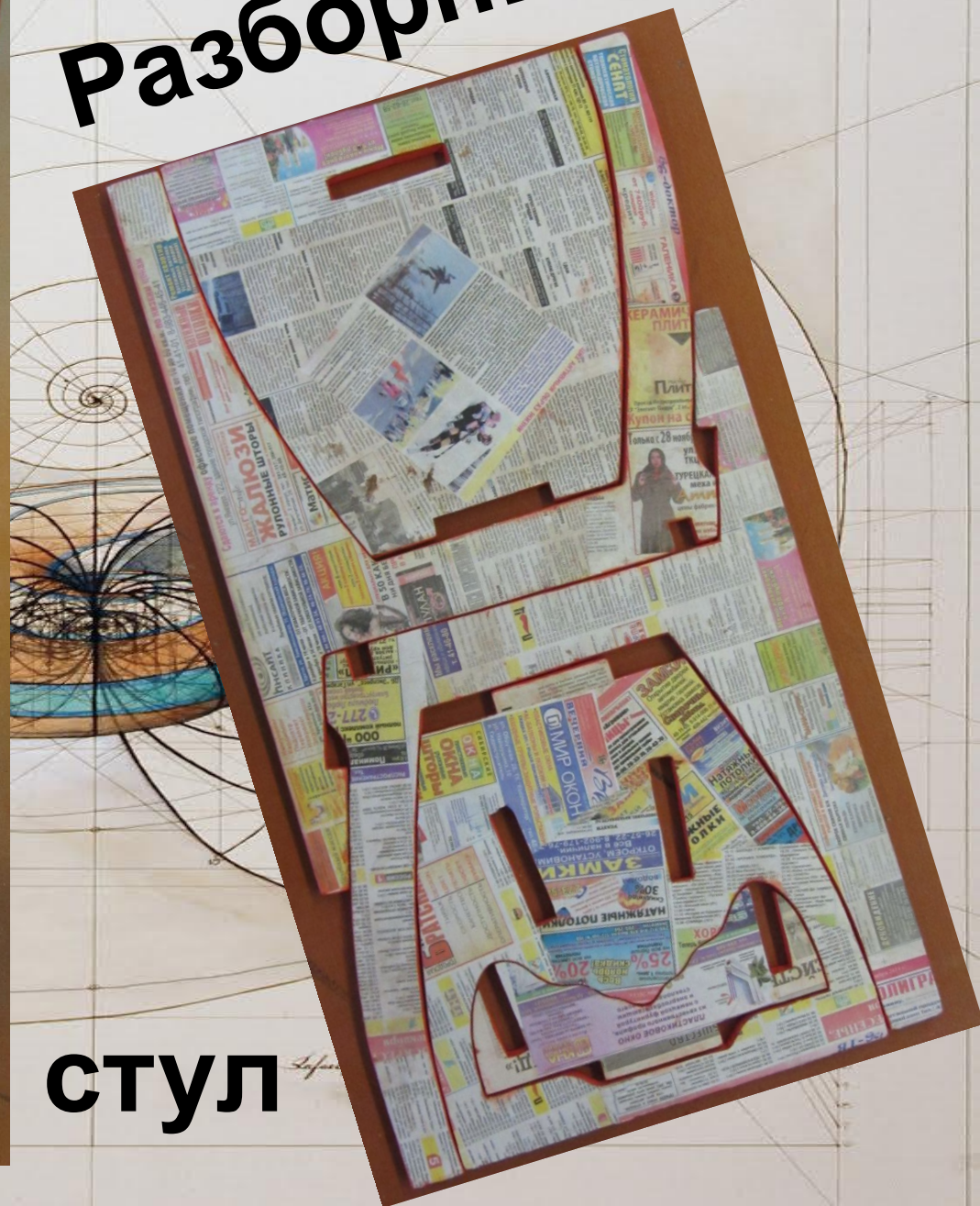
ДЕТСКИЙ



СТУЛЬЧИК



Разборный



стул

подставка

ПОД

ноутбук



МОДЕЛИРОВАНИЕ

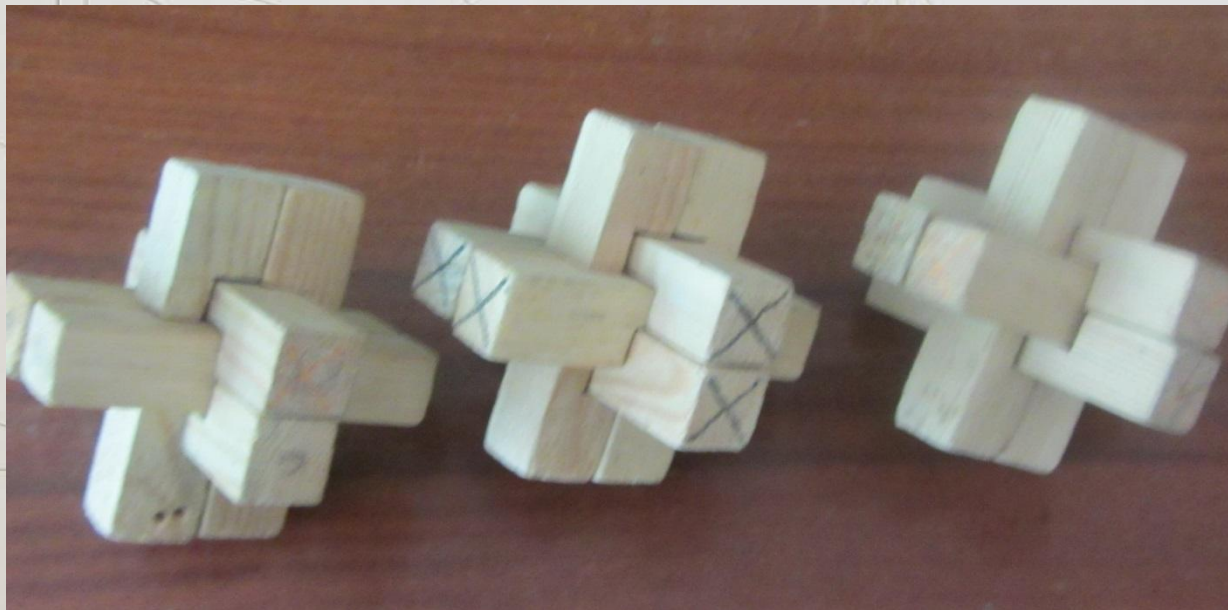


Выпиливание лобзиком



Резьба

Головоломки



на основе

Шиповых соединений



маркетри

рисунок



скульптура



Пропильная резьба

Ажурная скульптура



The background of the slide is a detailed drawing of Leonardo da Vinci's Vitruvian Man. The figure is inscribed within a square and a circle, with various geometric lines and proportions overlaid. The drawing is in black ink on aged paper, with some color highlights in blue and orange on the figure's torso and limbs.

М.Н. Скаткин.

«Начинать целенаправленное развитие творческого мышления надо как можно раньше, чтобы не упустить весьма богатые возможности детского возраста»