#ДВИЖ_ИН_САМ
ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

СТАНОК ДЛЯ ГИБКИ ПРОФИЛЬНЫХ ТРУБ

«Я – ИЗОБРЕТАТЕЛЬ! ПРОЕКТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»



Агошков Данил Сергеевич
Государственное автономное профессиональное Учреждение Самарской области “Самарский колледж сервиса производственного оборудования имения Героя Российской Федерации Е.В.Золотухина”

Шабанов Максим Дмитриевич
Государственное автономное профессиональное Учреждение Самарской области “Самарский колледж сервиса производственного оборудования имения Героя Российской Федерации Е.В.Золотухина”

2026 г.

ИДЕЯ ПРОЕКТА

Создание универсального настольного трубогибочного станка для холодной гибки профильных труб прямоугольного и квадратного сечения (например, 15х15, 20х20, 20х40 мм) с толщиной стенки до 2 мм.



#ДВИЖ_ИН_САМ
ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

Импортозамещение и технологический суверенитет. В условиях ограниченного доступа к зарубежному оборудованию и запчастям, создание надежных станков из отечественных материалов на собственной элементной базе является важным шагом к независимости малого производства.

Экономическая доступность. Стоимость готовых гидравлических трубогибов промышленного класса начинается от 20–30 тысяч рублей. Самостоятельное изготовление станка из доступных материалов (металлопрокат б/у, стандартные подшипники) снижает затраты в 5–10 раз, делая технологию доступной для домашних мастерских, небольших фермерских хозяйств и учебных кружков.

Локальный запрос. В связи с ростом популярности самостоятельного строительства (теплицы, навесы, заборы, ворота, каркасы мебели, багги) в частном секторе, потребность в точной гибке профильных труб на месте резко возросла. Покупка готовых арок экономически невыгодна при больших объемах, а ручная гибка без станка приводит к смятию и гофрированию металла.

#ДВИЖ_ИН_САМ
ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Станок состоит из:
Рама — стальной швеллер 80–100 мм или профильная труба 60х60х4 мм.
Оси и валы роликов — стальные прутки (круг) диаметром 30–40 мм.
Ролики — выточены из стальных кругов на токарном станке с проточенными ручьями под конкретный радиус и размер профиля. Для серийной работы возможна замена на капролон или дюралюминий для предотвращения царапин на трубе.
Привод — трапецеидальный винт (например, TR16) с латунной гайкой или гидравлический домкрат грузоподъемностью 5–10 тонн.

#ДВИЖ_ИН_САМ
ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ЗНАЧИМОСТЬ ПРОЕКТА

Экономическая значимость.
Для малого бизнеса (мастерские по изготовлению металлоконструкций, багги, каркасов безопасности) наличие собственного трубогиба означает возможность быстро прототипировать изделия, не зависеть от сторонних подрядчиков и снижать себестоимость готовой продукции за счет исключения из цепочки посредников.

Экологический аспект. Использование в конструкции элементов металлопроката б/у (например, старых поворотных кулаков, ступиц, крановых колес в качестве роликов) способствует вторичному использованию ресурсов. Кроме того, возможность самостоятельного ремонта конструкций продлевает срок их службы, снижая количество металлического мусора.

Безопасность. В отличие от кустарной гибки труб с помощью кувалды или тисков, станок обеспечивает предсказуемый результат без заломов, критического утонения стенки в месте сгиба и микротрещин, что гарантирует прочность и безопасность будущих металлоконструкций.

#ДВИЖ_ИН_САМ
ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

#ДВИЖ_ИН_САМ
ВЫСТАВКА
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

СТАНОК ДЛЯ ГИБКИ ПРОФИЛЬНЫХ ТРУБ

«Я – ИЗОБРЕТАТЕЛЬ! ПРОЕКТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

Агошков Данил Сергеевич
Государственное автономное профессиональное Учреждение Самарской области “Самарский колледж сервиса производственного оборудования имения Героя Российской Федерации Е.В.Золотухина”

Шабанов Максим Дмитриевич
Государственное автономное профессиональное Учреждение Самарской области “Самарский колледж сервиса производственного оборудования имения Героя Российской Федерации Е.В.Золотухина”

2026 г.

