

# Автоматизация монолитных работ

**Ожидаемые сроки исполнения:** Два семестра (Февраль 2023 - Декабрь 2023)

## Контекст

*В какой области решаем проблему?*

Строительство

## Проблема

*Что за проблема: кто пытается достичь какую цель и что мешает?*

Существующая технология производства монолитных работ опирается преимущественно на опыт рабочих. Необходимо создать автоматизированную систему установки опалубки, которая позволит снизить трудо и времязатраты на ее монтаж, а также уменьшит процент брака при заливке.



## Пользователи

*Чья это проблема? Кто хочет что-то получить, но не может?*

ООО "СУ - 9"

## Заказчик и другие стейкхолдеры

*Кто вовлечен (какие стейкхолдеры/целевые аудитории и их сегменты)?*

Строительные организации, выполняющие монолитные работы

## Данные

*Какие есть (если есть) исходные данные для решения такой проблемы? Где их искать/собрать/парсить?*

СНиП 2.03.01-84, ГЭСН 81-02-06-2017 Сборник 6



## Рекомендуемые инструменты

*Есть ли у заказчика предпочтения/рекомендации по инструментам/методам, которыми такие проблемы решают?*

Компас 3-D, Arduino Uno

## Анализ аналогов

*Какой вам известен мировой опыт в решении такого рода проблем?*

Гидравлическая самоподъемная опалубка

## Предполагаемый тип решения

*В каком направлении предлагаем участникам искать решения?*

Модель опалубки, способной осуществлять перемещение щитов в заданном диапазоне без демонтажа опалубки





МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Предполагаемая ролевая структура команды

*Состав ролей участников команды. Возможные направления подготовки участников*

Аналитик, Технолог, Инженер-автоматик, Нормировщик

## Доступная экспертиза

*Какими экспертами мы обеспечим решение этой задачи*

Кудрявцева Виктория Давидтбеговна - доцент кафедры "Строительные материалы и технологии"

## Дополнительные материалы

*Ссылки на дополнительные материалы или дополнительная информация, которая позволит более полно раскрыть суть проекта*

## Возможный реализатор проекта

*Какому институту/академии потенциально может быть интересен данный проект для реализации*

ИПСС, ИТТСУ

