

## Центр НТИ СПбПУ и ПАО «КАМАЗ» обсудили промежуточные итоги работ по разработке универсальной пассажирской платформы

20 февраля 2020 года состоялась очередная рабочая встреча руководителей и специалистов Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» и ПАО «КАМАЗ». Участники рабочего совещания обсудили промежуточные итоги выполнения комплексного научно-технического проекта «Универсальная пассажирская платформа автобуса, электробуса, троллейбуса».



Соглашение о партнерстве лидера российского грузового машиностроения – ПАО «КАМАЗ» и ведущего политехнического вуза страны – СПбПУ для реализации этого проекта было подписано в мае 2018 года – на XXII Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ-2018).

Главным исполнителем проекта выступает Инжиниринговый центр «Центр Компьютерного Инжиниринга» CompMechLab® Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.



Цель соглашения – создание инновационной, универсальной модульной платформы для нового модельного ряда автобусов, электробусов, троллейбусов средней, большой и особо большой вместимости с различными типами двигателей: дизельным, газовым, электрическим, гибридным. Универсальная пассажирская платформа (УПП) предполагает унификацию модулей экстерьера и интерьера, что позволяет сократить временные и финансовые затраты на производство, обслуживание и ремонт машин, снизить их снаряженную массу, достигая таким образом улучшения экологических показателей.

В проекте применяются передовые производственные технологии: разработка и применение цифровых двойников (Digital Twins) различных вариантов исполнения УПП и производства, использование новых и перспективных материалов.



Разработка и применение цифровых двойников основаны на матрице требований / целевых показателей и ресурсных ограничений (временных, финансовых, технологических, производственных, экологических и др.), на основе огромного количества виртуальных испытаний, выполняемых на разработанных в проекте специализированных виртуальных испытательных стендах и виртуальных испытательных полигонах с целью обеспечения соответствия УПП сертификационным и потребительским требованиям, на применении CML-цифровой платформы разработки цифровых двойников CML-Bench и CML-экспертной системе интеллектуальных помощников CML-AI.

К настоящему моменту завершен второй этап работ по проекту. О достигнутых результатах рассказали специалисты Центра НТИ СПбПУ во главе с проректором по перспективным проектам СПбПУ, руководителем Центра НТИ СПбПУ, руководителем Инжинирингового центра ComrMechLab® СПбПУ Алексеем БОРОВКОВЫМ и заместителем руководителя, главным конструктором ИЦ ComrMechLab® СПбПУ Олегом КЛЯВИНЫМ. Делегацию представителей ПАО «КАМАЗ» возглавил руководитель проекта «Универсальная пассажирская платформа» Марат МАДИШИН.



Участников совещания приветствовал Алексей БОРОВКОВ: «Сегодня мы планируем плодотворно и интенсивно поработать: представим промежуточные итоги, детально рассмотрим все моменты, требующие обсуждения, договоримся о следующих шагах».

Отталкиваясь от плана-графика работ и заданных целевых показателей, Олег КЛЯВИН представил общий статус реализации проекта. Он отметил, что первые два этапа проекта можно считать завершенными. *«Сейчас мы уже готовы к началу технического проектирования и разработке конструкторской документации на прототипы и впоследствии – на серийные автобусы»*, – сказал Олег КЛЯВИН.



Напомним, что на последнем рабочем совещании, которое состоялось в июне 2019 года, были утверждены результаты первого, концептуального, этапа проекта, а также был дан старт второму этапу – эскизному проектированию.

Руководитель отдела компьютерного инжиниринга в автомобилестроении ИЦ CompMechLab® СПбПУ Алексей СТЕПАНОВ детально рассказал о достигнутых результатах по каждому целевому показателю. Он отметил, что для проверки на соответствие целям и доработки каждого из этих показателей применялись специально разработанные виртуальные испытательные стенды и полигоны.

Обзор систем базового автобуса – двигателя, шасси, климатической системы и др. – представили ведущие инженеры ИЦ CompMechLab® СПбПУ Владислав СТАНИШЕВСКИЙ и Никита ДЕНИСОВ.

Затем участники перешли к совместному обсуждению хода реализации проекта, в котором также приняли участие представители компании ООО «Мастербус» – одного из подрядчиков проекта: главный конструктор Павел ИВАШИНЕНКО и руководитель группы электрооборудования и электроники Александр ИВАКИН.

Встреча закончилась подведением итогов совещания и рассмотрением дальнейших шагов в реализации проекта.

Руководитель проекта «Универсальная пассажирская платформа», руководитель службы развития пассажирского транспорта ПАО «КАМАЗ» Марат МАДИШИН отметил: «Второй этап проекта прошел максимально интенсивно и продуктивно. Все намеченные целевые показатели были достигнуты. Благодарю участников обеих команд за конструктивную работу. Двигаемся дальше!».



С заключительным словом выступил и заместитель главного конструктора ПАО «КАМАЗ» Андрей Савинков: *«Команды Центра НТИ СПбПУ и ПАО “КАМАЗ” проделали большую работу и к настоящему моменту сделано много, квалифицированно и качественно. Я вижу, что идет активный обмен знаниями, и, кроме результатов самого проекта, мы получаем значительный рост компетенций наших инженеров. Надеюсь на такую же плодотворную работу и в дальнейшем».*

Материал подготовлен Центром НТИ СПбПУ

Дата публикации: 2020.03.04

[>>Перейти к новости](#)

>>Перейти ко всем новостям