

УДК 629.113

**ЗАРОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА «ФОРМУЛА СТУДЕНТ»  
В БЕЛОРУССКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ТЕХНИЧЕСКОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ**

студент гр. 101421 Ильянов Н.А.

*Научный руководитель – старший преподаватель Филимонов А.А.*

«Формула Студент» (Formula SAE) – это студенческие инженерные соревнования, изначально организованные Сообществом Автомобильных инженеров (Society of Automotive Engineers, SAE). В них принимают участие более 750 команд из различных учебных заведений со всего мира.

По замыслу основателей соревнований команда студентов университета является инженерной компанией, которая должна разработать, построить, испытать прототип автомобиля для рынка непрофессиональных гоночных автомобилей.

Этапы проектирования автомобиля: изучение регламента, обзор существующих конструкций, выбор концепции, моделирование, прочностные расчёты, подготовка конструкторской документации, изготовление, сборка, испытания.

Соревнования делятся на статические и динамические группы. К динамическим тестам допускаются только команды, прошедшие обязательную техническую инспекцию.

Статические тесты включают презентацию бизнес-плана и защиту разработанной конструкции, отчет о стоимости изготовления автомобиля из расчета его производства мелкой партией, технический осмотр на соответствие требованиям регламента, тест на наклонном столе с целью определения утечек и устойчивости против опрокидывания, тест на уровень шума; тест на торможение.

Динамические тесты включают соревнование на ускорение – серия заездов на ускорение с места на дистанции 75 метров, соревнования на маневренность, соревнования на точность управления, гонка на выносливость с раздельным стартом длиной 22 км, оценка энергетической эффективности.

В БНТУ студентами членами СКБ «Автотракторостроение и транспорт» ведется разработка проекта автомобиля «Формула Студент».