

Лаборешных Максим Константинович

Регистрационный номер: 1912

Кафедра: “Колесные машины”

Здравствуйте, меня зовут Лаборешных Максим, я являюсь учеником школы №1580 при МГТУ им. Н.Э.Баумана. В данное учебное заведение я поступил из другой школы, чтобы глубже изучить такие дисциплины как математика, физика, информатика, так как именно эти предметы заинтересовали меня в наибольшей степени с момента их появления в учебной программе. Обучаясь здесь я ни разу не пожалел о своем выборе, и уверен, что моё дальнейшее освоение этих наук будет происходить в МГТУ им. Н.Э.Баумана. Мне всегда были интересны технические науки и всё, что связано с конструированием машин и механизмов. С детства я люблю разбираться в устройствах и изобретать, делать что-то своими руками, совершенствовать и видеть результаты своего труда. После окончания школы я вижу себя в МГТУ им. Н.Э.Баумана на кафедре СМ-10, поскольку тема транспорта и изучаемые дисциплины мне очень близки.

Темой данного эссе я выбрал «Двигатель внутреннего сгорания: прошлое или будущее». На мой взгляд, изменения в современном мире происходят гораздо быстрее, чем в прошлом. Двигатель внутреннего сгорания был изобретен в конце 19 века и фактически произвел революцию, как в технике, так и в жизни людей. Однако в 21 веке появились новые требования, новые вызовы. Это экология, экономия, надёжность, конкурентоспособность, скорость принятия решений. В мире появляются принципиально новые транспортные средства оснащённые гибридными двигателями, электродвигателями, двигателями, работающими на биотопливе, водороде и других видах топлива.

Для меня интересны возможности изучения и создания двигателей внутреннего сгорания. Современные транснациональные компании, выпускающие миллионы автомобилей в год постоянно «прощупывают» рынок, выставляя на автосалонах единичные экземпляры электрокаров или гибридных машин, вкладывают инвестиции в развитие двигателей на альтернативных видах топлива, так как никто не знает, какая модель двигателя будет наиболее востребована людьми в будущем. Мне показался примечательным пример компании «Тесла», когда компания, не имеющая никакой автомобильной истории, смогла создать инновационный продукт, который по своим потребительским свойствам и техническим характеристикам приблизился к современным автомобилям, например, пробег на одной зарядке около 600 км. Недавно я узнал, что в России тоже была предпринята серьёзная попытка сделать революционный проект в области автомобилестроения «ё-мобиль». Это гибридный автомобиль с питанием от генератора, вращаемого газо-

бензиновым двигателем внутреннего сгорания, и от ёмкостного накопителя энергии. К сожалению, этот проект не был воплощён в жизнь, хотя были сделаны существенные усилия в разработке и даже в производстве. Учитывая, что любые новые технологии основываются на глубоких и фундаментальных знаниях, я бы хотел их получить в МГТУ им. Н.Э.Баумана, чтобы использовать и внедрять в разработку новые проекты, которые дадут возможность стране стать более конкурентоспособной в мире. Конечно, для таких амбициозных задумок требуется отличное образование, и я уверен, что на данной кафедре я смогу получить глубокие знания в соответствующей сфере.

Мотивируют меня выбрать именно эту кафедру следующие факторы:

1) Хорошая возможность получения глубоких знаний в области технических наук, машиностроения, автомобилестроения.

Учитывая широкий профиль дисциплин на факультете СМ-10, я рассчитываю получить необходимый научный и практический опыт для моей дальнейшей профессиональной деятельности, и в будущем стать высококвалифицированным специалистом в своей сфере.

2) Отличный преподавательский состав.

На мой взгляд, высококвалифицированные специалисты в области обучения - это важнейшее условие для получения хорошего образования, и я считаю, что выбранная мною кафедра в полной мере соответствует данному пункту. Я хотел бы попасть на обучение к Горелову Василию Александровичу, так как мне очень интересна тема: «Теория движения военных колёсных машин».

Со своей стороны я могу заинтересовать кафедру, как амбициозный и активный абитуриент, готовый участвовать как в научной, так и в культурной деятельности университета. Помимо образования и самосовершенствования я увлекаюсь спортом и музыкой, поэтому с удовольствием бы принимал активное участие в командных соревнованиях и внеучебных мероприятиях, а также многогранной студенческой жизни.

Возвращаясь непосредственно к теме моего эссе, я считаю, что, учитывая географические особенности России (большие расстояния между городами), климат и наличие энергоресурсов, развитие техники на электрических элементах, требующие наличие разветвленной сети специальных зарядочных станций, наиболее актуально для городского общественного транспорта. Будущее двигателя внутреннего сгорания, на мой взгляд, заключается в переводе на альтернативные виды топлива (применительно к России - использование природного газа, учитывая его запасы и темп разработки), комбинировании ДВС с электроустановкой, а также разработка водородного и ядерного двигателя.

В данном мотивационном эссе я кратко объяснил основные цели моего обучения на кафедре «Колесные машины», описал, что я ожидаю от обучения на ней, а также, что могу

предложить, как абитуриент. Я надеюсь влиться в атмосферу университета, имеющего такую богатую историю и традиции.