

Черкасов Даниил Владиславович, 24.11.2002г.р.

Регистрационный номер: 3723

Кафедра ФН-4. Оптические, акустические и электродинамические методы исследования материалов и сред.

Я являюсь учеником ГБОУ "Школа № 1568 им.Пабло Неруды" г.Москвы с углубленным изучением физики, химии и математики.

Со школьных дней, занимаясь в технических кружках, интересовался из чего состоят те или иные материалы, как передается тепло и почему отражается свет. Проводил различные опыты как химические, так и физические. Выезжал в летние и зимние лагеря при ФизТехе и Центре Педагогического мастерства "Olphys". Участвовал в олимпиадах по физике и химии. За прошлый год имею диплом призера Московской химической олимпиады, призера олимпиады "Курчатов" по физике и диплом Турнира Ломоносова по физике и химии. Более всего меня интересуют электродинамические и спектроскопические методы исследования, так как считаю, что они более точные и быстрые в получении результатов. Изучение и развитие данной области науки считаю важным для России. Полагаю ,что практическое применение лазеров и оптики имеет огромные и долгосрочные перспективы для развития страны, прежде всего, для защиты границ военными в космических войсках, ВМФ на Северных морских рубежах, а также для подавления средств радиоэлектронной борьбы потенциального противника, включая разного рода воздушные и подводные беспилотные аппараты. Кроме того, мирным применением этих методов, их совершенствованием, я мог бы в дальнейшем заняться в одном из институтов РАН. Возможно, продолжил бы исследования среды вселенной и ответил на вопрос о ее создании.

Для выполнения намеченных целей мне, прежде всего, необходимо пройти обучение в профильном Вузе, где получают фундаментальные знания, навыки, имеется возможность участия в студенческих научно-технических разработках, НИР и ОКР, получить богатый опыт от общения с учеными. Кроме того, только на ФН-4 в МГТУ им.Баумана можно получить многостороннюю подготовку по технической физике. Это не корочка, а глубокие знания. История кафедры, людей ее окончивших - вот что меня привлекает в данном вузе. Я стремлюсь овладеть не только теоретической физикой, представленной в других вузах, а стать инженером, умеющим применять знания на практике. Постараюсь соответствовать требованиям университета. В летнее время у меня имеется желание участия в экспедициях и работе выездных мероприятий университета, например в Летней космической школе МКЦ, а также получить возможность пойти на практику в ФИАН по изучению процессов в микроструктурах и средах. Изучил программу и планирую участвовать в научных конференция Вуза. Кроме того изучаю английский и немецкий языки, чтобы иметь возможность во время обучения в вузе принять участие в международных образовательных программах.

Пока мной окончательно не выбрано направление и специализация, однако точно могу сказать, что техническая физика и кафедра ФН-4 меня крайне привлекают. Обучаясь и самообучаясь, регулярно посещаю различные специализированные выставки в Москве: интерактивную экспозицию “умного” Политехнического музея на ВДНХ, где можно проводить эксперименты по оптике, гравитации, распространению радиоволн, познакомиться с устройством Вселенной и тайнами ядерной физики. На данный момент в школе готовлю проект о "Сверхпроводимости s-волны в

фенантрене, легированном барием, выявленной измерениями удельной теплоемкости" на основе достижений китайских ученых из Хефейской Национальной лаборатории нанотехнологий в физических науках. Интересовался научными трудами, созданными учеными МГТУ, но все же они ещё достаточно трудны для меня в понимании действий и процессов: "Интерференционно - оптические методы механики деформируемого твердого тела" И.А. Разумовский год 2007; "Электромагнитные волны и оптика", О.С. Литвинов, В.С. Горелик год 2006, "Концепции современного естествознания" М.Ю. Докукин год 2010.

Очень хочу попасть на стажировку на Большой адронный коллайдер в Церне или в новый, открывающийся научный центр под Санкт-Петербургом в Гатчине с уникальным реактором.

Полагаю, что в процессе обучения в МГТУ я окончательно приму решение и сформирую свою точку зрения на процессы и направления своих научных работ.

Неплохо катаюсь на лыжах, могу участвовать в индивидуальных и командных эстафетах МГТУ. На данный момент вхожу в команду по волейболу в своей школе. Люблю играть в футбол. Мои троюродные братья (Ягубов Р.Б. и Ерофеев К.Б.) недавно окончили МГТУ им.Баумана, и это является, в том числе, нашими семейными традициями. Я занимаю активную жизненную позицию и с удовольствием приму участие в жизни кафедры.