



Альберт Аббясович Ашрятов – заведующий базовой кафедрой источников света Института электроники и светотехники Мордовского государственного университета имени Н.П.Огарева, доктор технических наук, доцент. Он автор около 400 научных и учебно-методических работ, среди которых две монографии, два учебника, одно учебное пособие. Кроме того, Альберту Аббясовичу принадлежат 40 авторских свидетельств и патентов. Сфера его научных интересов - повышение эффективности и экологичности источников оптического излучения и приборов на их основе. За многолетнюю научную и профессиональную деятельность он неоднократно отмечался наградами на российском и республиканском уровне как лучший инженер года. Совсем недавно он получил премию республиканского конкурса научных работ и инновационных идей. Мы побеседовали с Альбертом Ашрятовым.

- Альберт Аббясович, в свое время вы закончили светотехнический факультет Мордовского университета? С чем был связан этот выбор?

- Все зависит от способностей человека. Не зря говорят, что у одного технический склад ума, а у другого – гуманитарный. С детства мне была интересна техника, физика в школе была любимым предметом. Конечно, я посещал и разные кружки технической направленности, а в старших классах увлекся радиотехникой. Я хотел стать инженером. После школы поступал на электротехнический факультет нашего университета на специальность диэлектрики и полупроводники. Школьный друг поступил, а я нет. Но надежду на учебу не потерял.

В одну из школ города требовался лаборант в кабинет химии, я устроился туда, где проработал год. Химия – одна из дисциплин, имеющая отношение к технике. Параллельно посещал подготовительные курсы по поступлению в вуз.

На следующий год открылся новый факультет – светотехнический. Я и мой друг, работавший в то время на ламповом заводе, решили поступить на этот факультет, на котором можно было получить профессию инженера. К сожалению, я не набрал всего полбалла для учебы на дневном отделении. Но подал документы на вечернее отделение, где и начал учиться. Учился я хорошо, поэтому через год меня перевели на очное

отделение.

Уже будучи на третьем курсе, Евгения Владимировна Охонская, которая руководила научно-исследовательским сектором (НИС), пригласила меня участвовать в научных опытах и экспериментах НИС. С того времени и стал заниматься наукой, а потом приступил к преподавательской деятельности. К тому времени в НИС я уже работал в должности старшего инженера.

- Что отличает студента 80-х годов прошлого века, когда вы еще только начали преподавать, и века нынешнего?

- Все зависит от самого человека. И тогда, и сейчас были и есть студенты, которые учатся с желанием и интересом, знают, чего хотят. А есть те, к сожалению, которые просто проводят время. Вопрос в том: как воспитать хорошего инженера – не зависит от эпохи, в которой растет человек. Есть хорошее и правильное утверждение: из инженера сделать экономиста легко, а вот из экономиста сделать инженера невозможно.

- И все-таки, есть ли искренний интерес у студентов к инженерным специальностям?

- Да, это можно однозначно сказать. Абитуриентов, выбирающих технические специальности, становится больше. Я наблюдаю, что по уровню знаний к нам идут сильные студенты, понимающие, что инженерно-технические специалисты сейчас, с развитием инновационных технологий, новых производств более востребованы. И поэтому у них большая мотивация к учебе. У таких студентов не только выше интерес к занятиям, к науке, но и к общественной жизни Института и университета.

Немало желающих заниматься научными разработками. Если у студента есть идея, то ее разработкой и претворением в жизнь можно заняться в студенческом конструкторском бюро. Обычно молодые ученые уже с третьего курса публикуются в научных изданиях. Это является большим плюсом при поступлении в магистратуру, где имеется значительный конкурс. Молодые ученые могут заявить о себе и на конференции молодых ученых, проводимых в университете два раза в год. Отрадно, что молодежь хочет и умеет заниматься наукой, решением научных вопросов.

- Альберт Аббясович, какой научной деятельностью вы сейчас занимаетесь? Вы ведь также возглавляете лабораторию в Институте электроники и светотехники?

- Я занимаюсь подготовкой аспирантов, у каждого из которых есть своя тема, которую они изучают и разрабатывают под моим руководством. Получается, что вместе с ними мы «двигаем науку вперед». Бурно развивающееся направление в области источников светотехники – светодиоды, или полупроводниковая светотехника. Светодиоды экономят электроэнергию, служат 30 и более тысяч часов. Светотехническое «крыло» нашего Института занимается, в частности, со всем, что связано с этими светильниками. Потребители, то есть мы с вами, сейчас широко используем светодиодные лампы. У нас в Институте проводилась большая исследовательская работа о безопасности светодиодов. Ученые по всему миру также проводят такие работы. Например, сейчас ученые рекомендуют в школе, в быту использовать светодиоды как источники света с цветовой температурой не более трех тысяч градусов кельвина. Такая безопасная норма требуется и по нормативным документам. Для сравнения, обычные лампы накаливания имеют цветовую температуру не более 2700 градусов кельвина. Добавлю, что световая отдача качественных серийных светодиодов – 180 люменов на ватт, а у обычной лампы накаливания – 13.

Я руковожу Центром коллективного пользования «Светотехническая метрология»

Института электроники и светотехники, который оснащен самым современным оборудованием. В Центре проводятся различные исследования, связанные с источниками света, световыми приборами, оптическими материалами, их свойствами. Конечно, эта лаборатория прежде всего – для студентов – бакалавров и магистрантов. Они готовят здесь, на основе проведенных исследований с источниками света и световыми приборами, выпускные квалификационные работы. Они не только занимаются экспериментами, но и одновременно учатся работать на современном метрологическом оборудовании.

Беседовала Альбина Давыдова