

Кроме того, **Алмаз Зинатуллин** занял 2-е, а **Ильнур Гимазов** – 3-е место в конкурсе по естественнонаучному направлению. Оба начинающих ученых – магистранты 1 года обучения Института физики. Работа Алмаза, научным руководителем которого является Ф.Вагизов, называется «Микроскопические и магнитные свойства оксида магния, имплантированного ионами железа». Научное изыскание Ильнура звучит так: «Исследование влияния сверхпроводящих флуктуаций на микроволновое поглощение в кристаллах $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_{1-x}\text{Y}_x\text{Cu}_2\text{O}_8$ вблизи критической температуры», проводит его он под чутким руководством Ю.Таланова.



на фото: Ильнур Гимазов, Ильхам Галиуллин и Алмаз Зинатуллин

Стоит пояснить, что ежегодный конкурс проходит по трем направлениям: естественнонаучному, инженерно-техническому и социогуманитарному. Поражает тот факт, что вот уже несколько лет подряд будущие физики занимают первые места в одном или двух направлениях конкурса. В этом году победителей двое.

В чем же секрет успеха физиков? Этот вопрос мы задали Ильфану Бикмаеву – наставнику Ильхама, победителя конкурса по

естественнонаучному направлению, а также Руслану Латыпову – научному руководителю Фаиля, одержавшего победу в инженерно-техническом направлении конкурса. А ребят попросили рассказать о своих исследованиях.

Ильхам Галиуллин, студент 4 курса ИФ, победитель российской национальной премии «Студент года» в номинации «Открытие года», стипендиат Президента РТ (2014):

– Моя работа называется «Идентификация рентгеновских источников в галактике M51 по данным космической обсерватории Chandra». Я дважды проходил стажировку в Институте астрофизики им. Макса Планка, который находится в Германии, в Мюнхене, где занимался обработкой и анализом архивных наблюдательных данных, полученных космической обсерваторией «Chandra». Эта обсерватория была запущена на орбиту в 1999 году и на данный момент имеет самое лучшее угловое разрешение в рентгеновской астрономии. В КФУ моей работой руководит член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор Ильфан Фяритович Бикмаев, а в Германии – академик Рашид Алиевич Сюняев и член-корр. Российской академии наук, профессор Марат Равильевич Гильфанов. Летом я снова поеду на стажировку в Мюнхен, где продолжу работать с данными спутника «Chandra».



на фото: И.Галиуллин, первый проректор КФУ Р.Минзарипов, начальник УНИД КФУ Н.Журавлева и И.Бикмаев

Ильфан Бикмаев, заведующий кафедрой астрономии и космической геодезии Института физики КФУ:

Работа Ильхама Галиуллина связана с новым направлением в КФУ – “Рентгеновская астрономия”, которое мы планируем развивать в ближайшие годы совместно с коллегами из Института космических исследований РАН (Москва) и Института астрофизики им. Макса Планка (Германия). Это связано, в первую очередь, с предстоящим в 2018 году запуском на орбиту российско-германской рентгеновской обсерватории “Спектр-Рентген-Гамма”, обработка данных которой потребует квалифицированных молодых исследователей. Успех Ильхама, на мой взгляд, связан с его глубоким интересом к астрофизике и ее современным достижениям, упорством и настойчивостью в овладении новых знаний и умений. Необходимо отметить высокий уровень физико-математической подготовки в Институте физики КФУ, который позволил Ильхаму проявить себя в новых областях астрофизики,

будучи на стажировках в Германии. Отдельно хочу отметить очень профессиональную работу доцента Альберта Хамзина – ответственного за НИРС в Институте физики. Его живое и неформальное отношение к научной работе студентов сильно их поддерживает, а также позволяет отыскивать молодые таланты в Институте физики !



на фото: Р. Минзаринов, Н.Журавлева и Ф.Мухаметзянов

Фаиль Мухаметзянов, магистрант 1 года обучения Института физики, младший научный сотрудник НИЛ «СВЧ проектирование и радиотелекоммуникации»:

– Я занимаюсь созданием системы мониторинга артериального давления. Работа, которую представил на конкурс, имеет такое название: «Система беспроводного сбора виброданных». Мы в лаборатории уже сделали макет устройства. Прибор, который планируем на его основе разработать, предназначен для измерения давления беспроводным способом. Наш прибор будет мерить скорость распространения акустической волны от удара

сердца. В готовом виде тонометр будет похож на фитнес-браслет, управляемый при помощи смартфона.

Руслан Латыпов, доцент кафедры радиофизики:

– Разработкой системы мониторинга артериального давления занимается научная группа НИЛ «СВЧ проектирование и радиотелекоммуникации». Победа Фаиля – это победа всех энтузиастов, которые трудятся над созданием прибора, вкладывая в него не только душу, но и собственные средства. Сколько жизней можно будет спасти, если мы сможем наладить производство таких браслетов, позволяющих вести непрерывный контроль артериального давления!

