

Гарипов М.М.

*Научный руководитель: к.т.н., доцент, Р.Ф. Юнусов*

*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.*

*Туполева*

*420111, г. Казань, Приволжский федеральный округ, ул. К. Маркса, 10*

*E-mail: optanir@mail.ru*

### **Ф.С.Юнусов – почетный выпускник и заслуженный профессор КНИТУ-КАИ**

В марте этого года Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева отметил свое 85-летие. И, наверное, наряду с награждениями сотрудников, внесших значительный вклад в достижения вуза, необходимо вспомнить выдающихся ученых, которые прославили наш вуз и являются основоположниками новых научных направлений. Одним из таких ученых является профессор Файзрахман Салахович Юнусов (1924-2012) – основоположник нового научного направления в области технологии обработки сложнопрофильных поверхностей деталей авиационной техники. Его биография в некоторых моментах удивительно совпадает с биографией профессора-аграрника А.Н. Челинцева (1874-1962)[1]. Даты рождения и смерти этих ученых отличаются на 50 лет. У обоих также был сложный, тернистый путь в науке.

Кто бы мог подумать, что родившийся 14 сентября 1924 года в многодетной крестьянской семье Файзрахман Салахович впоследствии станет академиком Академии Технологических наук РФ? Корни следует искать в прекрасном трудовом воспитании, которое он получил в родной семье [2-3]. От своего отца – Салахутдина Камалетдиновича, маленький Файзрахман перенял многие умения: он научился косить траву, водить автомобиль и трактор, ухаживать за пчелами, скирдовать сено в снопы, пасти гусей, коров, лошадей. Но мирная жизнь продолжалась недолго. В 1941 году началась Священная война за освобождение отечества от фашистских захватчиков и совсем юный Файзрахман подает заявление о направлении его на фронт. В составе Центрального, Брянского, Южного, первого Украинского и первого Белорусского он проходит активным участником боевых действий всю войну и заканчивает ее участием в Берлинской операции. Во время войны Юнусов Ф.С. был мотоциклистом, связистом, водителем - механиком на танке Т-34, командиром транспортного отделения. За свои подвиги Файзрахман Юнусов был награжден 6 боевыми орденами (три ордена Отечественной войны, двумя орденами Красной Звезды, орденом Славы III степени), многочисленными медалями и благодарностями маршала И.В. Сталина (оборона Москвы, освобождение Варшавы, взятие Берлина).

Прослужив после окончания войны в группе советских оккупационных войск в Германии, Юнусов Ф.С. возвращается на родину, поступает в Казанский авиационный институт и заканчивает его с отличием. Уже в институте, проходя производственную практику на моторостроительном заводе в Перми, Юнусов Ф.С. предлагает заводу новые способы изготовления деталей поршневого двигателя АШ-73. Это было его первым изобретением. На практике Юнусов Ф.С. находил узкие и неэффективные технологические процессы и предлагал заводу более эффективные операции, повышающие производительность труда. Так во второй год практики Юнусов Ф.С. нашел новый способ обработки компрессионных колец поршней и предложил его заводу. В результате внедрения этого способа более 270 женщин были освобождены от тяжелого ручного труда. Так начинал свой путь в науку и производство будущий выдающийся ученый-технолог, доктор технических наук, заслуженный профессор КНИТУ-КАИ, заслуженный изобретатель РФ, Почетный академик РТ, Почетный выпускник КАИ-КГТУ, основоположник нового научного направления в области технологии обработки сложнофасонных поверхностей Юнусов Файзрахман Салахович. Он также является Лауреатом Государственной и Национальной технологической премий РТ и РФ. Тесная связь с производством, со всеми моторостроительными заводами страны была отличительной чертой Файзрахмана Салаховича, а Казанское моторостроительное производственное объединение он считал своим вторым рабочим местом. Файзрахман Салахович вникал во все тонкости производственного цикла, был знаком не только с руководством заводов и цехов, но и с рабочими, выполнявшими технологические операции. Многие его ученики были производственниками, сотрудниками Казанского филиала НИАТ. Они отмечают блестящие

научные и организаторские способности Файзрахмана Салаховича. Например, один из его учеников, профессор Абызов А.П. вспоминает: « Именно Файзрахману Салаховичу принадлежит идея использования боковых стенок контейнера в качестве конструкционного элемента для придания дополнительных силовых импульсов рабочей среде». Работавшие с ним люди отмечают исключительную доброжелательность, отзывчивость Файзрахмана Салаховича, его способность оказать необходимую помощь и поддержку. Задачи, которые он решал, нужны были производству, а разработанные станки и инструменты, способы обработки давали значительный экономический эффект. Разработанный Файзрахманом Салаховичем строчечный метод обработки сложнопрофильных поверхностей до сих пор используется на моторостроительных заводах.

Итак, уже в мирное время Юнусов Ф.С. совершил головокружительный взлет карьеры: от выдающегося выпускника КАИ (обладателя красного диплома) – до корифея технологической науки, защитившего кандидатскую (1959 г.), а затем и первую в СССР докторскую диссертацию по технологии реактивного авиадвигателестроения (1969 г.). Его девизом было: никогда не останавливаться на достигнутом результате, идти только вперед, несмотря ни на какие трудности.

Как ученый Ф.С. Юнусов впервые предложил и разработал теорию и новые способы формообразования сложнопрофильных поверхностей, что закреплено многочисленными патентами и авторскими свидетельствами на изобретения способов и конструкций прогрессивной техники. Применение этих разработок позволило, например, повысить ресурс и надежность лонжеронов лопастей вертолетов МИ-6 более чем в 30 раз. С этой целью для шлифования и полирования наружных и внутренних поверхностей указанных изделий были разработаны и внедрены в производство специализированные станки. Все это позволило профессору Юнусову Ф.С. открыть новое научное направление и создать школу физико-химических и электрохимических способов формообразований деталей со сложнопрофильными поверхностями. Им подготовлено большое число кандидатов наук, 11 докторов наук, семеро из которых являются академиками РФ.

В течение 18 лет (1973-1990) профессор Юнусов Ф.С. руководил каф. производства двигателей летательных аппаратов и превратил ее в выпускающую, одну из ведущих кафедр КАИ. Впервые в институте профессор Ф.С.Юнусов организовал целевую интенсивную подготовку студентов на базе Казанского моторостроительного производственного объединения, что является актуальным и до сих пор.

Многогранная и плодотворная деятельность профессора Юнусова Ф.С. была оценена общественностью вуза и города: в 2014 году в Казани появилась улица Файзрахмана Юнусова; кафедра «Технология машиностроительных производств» КНИТУ-КАИ сейчас носит имя Файзрахмана Юнусова, там же установлена мемориальная доска; в галерее основоположников новых научных направлений появился портрет профессора Юнусова Ф.С.

В 2014 году также состоялась международная научно-техническая конференция «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы -2014», посвященная 90-летию со дня рождения Юнусова Файзрахмана Салаховича.

Жизнь и деятельность этого уникального, самобытного человека, закаленного защитника Отечества на фронтах Великой Отечественной войны и достигнувшего феноменальных результатов в науке, заслуживает глубокого изучения и является примером для молодежи.

### Литература

1. Бельчич Ю.В. А.Н.Челинцев – ученый, экономист-аграрник и государственный деятель//Всероссийские научные Зворыкинские чтения – VIII. Всероссийская межвузовская научная конференция « Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России», МИВлГУ, 2016, С.76-77.

2. Файзрахман Салахович Юнусов в воспоминаниях современников и фотографиях/ под редакцией Г.Ю.Даутова, Г.Л. Дегтярева, Р.Ф.Юнусова. Казань, 2014. Сер. Жизнь замечательных людей КАИ (2-е издание, исправленное и дополненное).

3. Юнусов Р.Ф. От защитника Отечества до академика//Современные научные исследования и разработки. 2016. № 2 (2). С.67-71.