

УЧЕННЫЕ КУЙБЫШЕВСКОГО АВИАЦИОННОГО ИНСТИТУТА – ФРОНТУ И ТЫЛУ

Борьба с вторгшимися на советскую землю немецко-фашистскими полчищами потребовала колоссальных усилий и напряжения всего народа и его Вооруженных сил. Великая Отечественная война оказалась ставкой не только на физическую и моральную силу, но и на относительный уровень науки в самом широком смысле. Победа над врагом ковалась не только на фронте, в рудниках, на заводах и колхозных полях, но и в научно-исследовательских институтах, лабораториях, конструкторских бюро, вузах. Деятели науки и техники своим творческим трудом содействовали оснащению Красной Армии современным боевым оружием, новейшими техническими средствами и сыграли важную роль в организации производственного процесса на оборонных предприятиях, в получении необходимого сырья и материалов.

Немалый вклад в укрепление обороноспособности внесли научные работники Куйбышевского авиационного института, созданного в октябре 1942 г., когда неприятельские войска осаждали Сталинград и совершали воздушные налеты на города Поволжья. Организация нового вуза в такой суровой и сложной обстановке явилась доказательством нашей силы, уверенности в себе, твердого убеждения в победе и готовности уже в то время, в период борьбы и связанных с ним тяжелых жертв – человеческих и материальных – перейти к творческому, созидательному труду.

Несмотря на все тяготы и лишения, ученые института активно включились в научно-исследовательскую деятельность, разрабатывая актуальнейшие проблемы, связанные с увеличением боевой мощности и срока службы самолетов, применением новых видов химического анализа, внедрением в авиастроение новых конструктивных материалов и поточных методов производства [1, Ф. 656. Оп. 37. Д. 501. Л. 36]. Об их интенсивной научной работе свидетельствует такой показатель. В 1944 г., то есть спустя полтора года после открытия, в вузе разрабатывалось 60 тем. Объем научно-исследовательских изысканий вырос с 350 тыс. в 1943 г. до 546,8 тыс. руб. в 1945 г. [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 17. Л. 54; Ф. 656. Оп. 37. Д. 501. Л. 29]. За годы войны были завершены и внедрены в производство исследования доцента А.И. Неймарка "Организация поточного производства на заводе им. Сталина"; доцента Н.Г. Човныка "Разработка и внедрение в практику завода им. Сталина количественного определения веществ методом полярографического титрования"; доцента А.М. Сойфера "Проектирование и изготовление чертежей одноцилиндрового двигателя для завода им. Фрунзе"; старшего

преподавателя А.П. Ваганова "Разработка технологического процесса производства катушек и изготовление контрольной и испытательной аппаратуры для завода им. Сталина"; доцента Г.Д. Максимова "Руководство и консультация по проектированию поточных методов производства на Куйбышевском станкозаводе" и др. [1, Ф. 656. Оп. 37. Д. 501. Л. 13]. Внедрение разработок А.И. Неймарка позволило организовать поточное производство самолетов; Н.Г. Човныка – быстро и без затрат реактивов и посуды производить анализ гальванических ванн; А.П. Ваганова – механизировать процесс изготовления и контроля катушек. В 1944 и 1945 гг. для промышленных предприятий было проведено исследований по хоздоговорам на 350 тыс. руб. За это время 6 молодых научных работников стали кандидатами наук; было подготовлено восемь учебников, три учебных пособия и три лабораторных практикума [1, Ф. 656. Оп. 37. Д. 501. Л. 13]. Пять сотрудников готовили докторские и девять – кандидатские диссертации [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 16. Л. 61].

В 1944 г. в институте появились свои аспиранты. Была открыта аспирантура при кафедре обработки металлов резанием (заведующий кафедрой профессор Н.И. Резников) [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 16. Л. 60].

Значительную роль сыграли изыскания ученых института в совершенствовании боевых самолетов и моторов к ним. В 1944 г. они разрабатывали 6 комплексных научно-исследовательских тем, направленных на увеличение боевой мощности и срока службы агрегатов, на применение в авиапромышленности новых конструктивных материалов. [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 13. Л. 63]. Одновременно профессор кафедры деталей машин Д.Н. Тамарин, доценты кафедр конструкции авиадвигателей А.М. Соيفер и металловедения В.С. Лященко изучали совместно с инженерно-техническими работниками завода им. Фрунзе три темы: улучшение органов распределения мотора АМ-42, повышение стойкости и надежности подшипников, химико-теоретическая обработка алюминия и его сплавов [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 10. Л. 51]. Важные исследования проводились на кафедре аэромеханики. Так, доцент В.И. Путята совместно со старшим преподавателем кафедры конструкции и проектирования самолетов В.Я. Крыловым выполнили специальное задание для военно-воздушных сил Военно-Морского Флота. Они разработали методику, спроектировали, построили и тиражировали аппаратуру, а также провели эксперименты не только в аэродинамической трубе Т-1-4 филиала № 1 Центрального аэрогидродинамического института, но и непосредственно на самолете [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 11. Л. 61]. Тогда же, т.е. в 1943/1944 учебном году, доцент М.Д. Миллионщиков завершил и передал для внедрения научно-исследовательскую работу на тему "Гидромеханический анализ способа эксплуатации нефтяных скважин".

выполнявшуюся по заданию наркомнефти СССР и имевшую большое промышленное значение в части эксплуатации скважин при наличии воды в подошве пластов и вблизи газовой шапки и механики движения газированной нефти. Сотрудниками этой же кафедры систематически выполнялась аналитическая работа для завода "Авиадеталь" [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 11. Л. 63]. Огромное значение имело исследование старшего преподавателя кафедры организации и проектирования авиазаводов В.А. Бражникова "Анализ допусков для внедряемого в серию авиационного вооружения", которое было успешно внедрено в производство на заводе № 454 и представляло значительный интерес для предприятия как в расчетной, так и в практической части одного из "слабых" участков при освоении серийной продукции [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 13. Л. 62-63].

Другим важным исследованием доцента А.М. Сойфера была работа "Метод расчета подготовительных процессов ДВС" [2, Ф. 3951. Оп. 1. Д. 13. Л. 60]. В 1943/44 учебном году завершили свои работы профессор Н.Л. Герониумс на тему "Уравновешивание сил энергии в одно-многоцилиндровом двигателе", доцент А.Д. Короб – на тему "Уточненный расчет размеров обода и спиц зубчатых колес"; старший преподаватель Л.И. Майков – на тему "Потенциальная энергия деформированного тела" [3, 1945. 7 июля].

Шестьдесят два года назад, то есть в июне 1945 г. в институте прошла первая научно-техническая конференция. Она была посвящена результатам творческой деятельности коллективов кафедр в годы войны. На двух секциях – теоретической и технико-технологической – обсуждено 15 докладов по следующим разделам: математика, физика и механика, прочность и устойчивость машиностроительных и авиационных конструкций, теоретическая и прикладная аэродинамика, исследование и теория авиационных двигателей, конструкторско-технологические, физико-химические и металлургические вопросы. На пленарном заседании были заслушаны доклады доцента С.П. Пулькина "О развитии русской науки" (в связи с 220-летием АН СССР) и профессора Н.И. Резникова "О физике процессов резания". Во многих докладах была отражена научно-практическая работа сотрудников кафедр, проведенная на предприятиях. Конференция продолжалась три дня и вызвала огромный интерес ученых города, инженеров заводов, студентов старших курсов института и продемонстрировала большой научный потенциал вуза.

Библиографический список

1. Самарский областной государственный архив социально-политической истории.
2. Государственный архив Самарской области.
3. Газета "Волжская коммуна".