

МАЛОВ Алексей Николаевич (1906 – 1977)









А.Н.Малов – Большая цель определяет жизнь!

Представлен краткий обзор основных работ и достижений Алексея Николаевича Малова, заведующего кафедрой «Конструирование и технология производства ЭА» (П8) с 1958 по 1977. Им заложены теоретические основы расчета конструкций электронной аппаратуры, синтеза новых технологических процессов производства электронной аппаратуры. Основное внимание в трудах А.Н.Малова уделено вопросам технологического обеспечения качества прецизионных приборов. Приведены биографические данные А.Н.Малова, а также некоторые интересные факты из его жизни и деятельности.

В 2013 году исполняется 75 лет со дня основания кафедры «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры» (ИУ4), образованной в 1938 году на факультете «Приборостроения» под названием «Технология точного приборостроения» (П8). В 1989 году при реорганизации МГТУ им.Н.Э.Баумана она вошла в состав факультета «Информатики и систем управления». Предлагаемая уважаемому читателю статья, публикуемая к юбилею кафедры, посвящена выдающемуся ученому и организатору — Алексею Николаевичу Малову [1-3].

В трудные послевоенные годы все острее перед страной встают проблемы развития точного приборостроения и электроники. Необходимость оснащения вооружений высокоточными и эффективными электронными средствами управления ставит перед приборостроением новые сложные задачи.

С 1958 по 1977 гг. кафедру П8 возглавлял доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР Алексей Николаевич МАЛОВ. При нем значительно расширились научные исследования в области конструирования и технологии приборов и радиоэлектронной аппаратуры, были проведены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию новых методов расчета конструкций аппаратуры, отработке и внедрению новых технологических процессов. Впервые на междисциплинарной основе был разработан учебный план подготовки инженера-конструктора и инженера-технолога электронновычислительной и радиоэлектронной аппаратуры.

Алексей Николаевич Малов родился 20 февраля 1906 года. После окончания Ленинградского политехнического института с 1929 года началась инженерная деятельность Алексея Николаевича: инженер и начальник цеха завода «Большевик», начальник технического отдела Всесоюзного оптико-механического объединения, технический директор Ленинградского приборостроительного завода, руководитель ЦКБ Оборонной промышленности.

В годы Великой Отечественной войны Алексей Николаевич работает главным инженером на предприятиях оборонной промышленности, при этом активно совмещая работу в промышленности с педагогической деятельностью. С 1930 года по 1938 год он доцент института точной механики и оптики в г.Ленинграде, с 1944 года и до последних дней своей жизни – доцент и в последствии профессор, заведующий кафедрой в МГТУ им.Н.Э.Баумана.

В эти годы ярко проявился организаторский талант проф. А.Н. Малова по мобилизации усилий коллектива кафедры и привлечению специалистов из промышленности для развития новых направлений технологии приборостроения. С начала 60-х годов на кафедре получили развитие научно-исследовательские работы, связанные с вопросами технологического обеспечения качества прецизионных приборов. В этот период сотрудники кафедры ведут большую работу по подготовке учебников, учебных пособий, монографий и справочной литературы. Среди них необходимо выделить "Краткий справочник металлиста" (под редакцией А.Н. Малова, 1965, 1972).

В 60-х годах на кафедре впервые в практике вузов была проведена большая работа по созданию новых специальных технологических курсов по отраслям приборостроения и оснащению их учебно-методическими пособиями. Это, например, курсы "Технология электронно-вычислительной аппаратуры", "Технология радиоэлектронной аппаратуры", "Технология гироскопических приборов и устройств", "Технология систем автоматического управления", "Технология оптико-электронных приборов" и др.

Одновременно с развитием основ технологического обеспечения качества приборов на кафедре велись работы по автоматизации технологических процессов в приборостроении. Результаты этих работ изложены во многих монографиях проф. А.Н. Малова, которые были переведены на румынский, польский, венгерский и китайский языки. В области сборки приборов проф. Маловым А.Н. впервые в практике приборостроения издана монография "Механизация и автоматизация сборочных работ в приборостроении" (1964). Начиная с 1976 года на кафедре "Конструирование и технология производства ЭВА" (П8) стали активно развиваться направления, связанные с разработкой элементной базы ЭВМ и перспективных технологий их производства. Были разработаны ряд новых курсов: "Технология микросхем", "Технология производства печатных плат", "Автоматизация технологических процессов микроэлектроники". Издан ряд фундаментальных монографий и учебников, которые на протяжении многих лет являлись настольной книгой инженера-конструктора-технолога приборостроителя.

Под научным руководством А.Н.Малова подготовлено свыше 50 кандидатов технических наук. А.Н.Малов вел большую издательскую деятельность, им написано свыше 40 учебников, учебных пособий и монографий.

А.Н.Малов занимал активную жизненную позицию, являлся членом техникоэкономического совета Бауманского РК КППС, членом ВАК и Комитета по Ленинским и Государственным премиям, членом ученых советов предприятий и МВТУ им.Н.Э.Баумана.

За плодотворную работу в промышленности и успехи в деле подготовки инженерных кадров А.Н.Малов награжден Орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета» и многими медалями.

Скончался Алексей Николаевич Малов 31 декабря 1977 года. Имя проф. Малова А.Н. занесено в Книгу Почета МВТУ (1970).

Литература

- 1. Научные школы Московского государственного технического университета им. Н.Э.Баумана. История развития / Под ред.И.Б.Федорова, К.С.Колесникова. 2-е изд. Доп. М.: Изд-во МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2005. 464 с.: ил.
- 2. Выдающиеся выпускники МГТУ им.Н.Э.Баумана. 1868-1930 / Г.П.Павлихин, Г.А.Базанчук. М.: Изд-во МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2010. 445 с.: ил.
- 3. Основатели научных школ Московского государственного технического университета им. Н.Э.Баумана Краткие очерки / Под ред.Е.Г.Юдина, К.Е.Демихова. М.: Изд-во МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2005. 632 с.: ил.

Основные работы А.Н.Малова в области точного приборостроения:

- 1. А.Н. Малов Технология холодной штамповки. М.: Машиностроение, 1969.
- 2. А.Н. Малов Технология холодной штамповки М.: Машиностроение, 1968.
- 3. А.Н. Малов Справочник технолога машиностроителя М.: Машиностроение, 1966.
- 4. Сборник задач и упражнений по технологии РЭА / под ред. А.Н.Малова М.: 1962.
- 5. Основы автоматики и автоматизация производственных процессов / под ред. А.Н.Малова М.: 1961.
- 6. Справочник по технологии приборостроения на венгерском языке / под ред. А.Н.Малова М.: 1960.
- 7. Прогрессивные технологические процессы в машиностроении / под ред. А.Н.Малова М.: 1960.
- 8. Справочник технолога машиностроителя / под ред. А.Н.Малова М.: МашГиз, 1959.
- 9. Технология холодной штамповки / под ред. А.Н.Малова М.: ВЫСШАЯ ШКОЛА, 1956.
- 10. Технология приборостроения / под ред. А.Н.Малова. 1950.
- 11. Технология точного приборостроения / А.Б.Яхин, А.Н.Малов, А.А.Маталин, М.Я.Кашепава М.: Машиностроение, 1949.