100 лет со дня рождения Хетагурова Ярослава Афанасьевича (1926-2021)



Доктор технических наук, профессор, академик Международной Академии Информатизации, специалист в области создания информационно-управляющих систем и средств цифровой вычислительной техники, лауреат Ленинской премии и премии Совета Министров СССР, кавалер орденов Ленина и Октябрьской революции.

В 1959-1961 гг. заведовал кафедрой №12, с1969г. по 1991г. возглавлял созданную им кафедру № 29

Вся трудовая деятельность Ярослава Афанасьевича, талантливого учёного и руководителя, неразрывно связана с МИФИ.

Ярослав Афанасьевич родился 12 мая 1926 г. в г. Владикавказ. Высшее образование получил в 1944-1950 гг. в Московском высшем техническом училище им. Баумана на факультете "Приборостроение", специальность инженер-механик. По окончании института Я.А. Хетагуров был направлен на работу в Институт точной механики и вычислительной техники, руководимый академиком С.А. Лебедевым, где получил отличную теоретическую и практическую подготовку в области создания цифровых вычислительных машин – новейших по тем временам средств вычисления и обработки информации. В 1954 г. под руководством академика С.А. Лебедева защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук. В 1958г. пришел работать в ЦНИИ "Агат" и прошел путь от начальника лаборатории вычислительной техники института до заместителя директора по ракетной технике, затем первого заместителя генерального директора по научной работе главного инженера НПО "Агат". Я.А. Хетагуров успешно сочетал большую производственную работу с научно-педагогической деятельностью, работая с 1955 г. в МИФИ. В 1959-1961 гг. заведовал кафедрой №12, с1969г. по 1991г. возглавлял созданную им кафедру № 29 и до последнего времени оставался профессором кафедры № 12. С первых лет открытия специальности "Автоматизированные системы управления" и до последних лет он являлся активным членом межвузовской комиссии по АСУ, которая определяла политику подготовки специалистов в этой области. В 1958-61г.г. под руководством Я.А. Хетагурова создается ламповая вычислительная машина МИФИ, которая эксплуатировалась 5 лет и успешно использовалась в учебных и научных целях для решения задач, необходимых всему институту. В 1964 г. в МИФИ он защитил докторскую диссертацию по проектированию надежных вычислительных систем реального времени, а в 1967г. получил звание профессора МИФИ.

Я.А. Хетагуров был научным руководителем разработки и внедрения системы коллективного пользования ЭВМ для совершенствования учебного процесса, автоматизации научных исследований и управления высшим учебным заведением, проведенной в МИФИ и МГУ. За эту работу в 1982 г. ему была присуждена премия Совета Министров СССР. Он был инициатором создания на каф.29 отраслевой лаборатории ОНИЛ - 729 по разработке цифровой гидроакустической аппаратуры, которая отлаживалась и эксплуатировалась сотрудниками лаборатории в исследовательских рейсах океанографических судов. Я.А. Хетагуров являлся главным конструктором ряда важнейших разработок, имеющих большое значение для укрепления обороноспособности страны. В 1960 г. под его руководством в ЦНИИ "Агат" создается первая отечественная система "Кадр" цифрового программного управления наведением больших антенн АДУ-1000 Центра дальней космической связи. Разработка системы "Кадр" была высоко оценена правительством: Я.А. Хетагуров был награжден орденом Ленина и медалью Президиума Академии наук СССР "В ознаменование первого в мире выхода человека в космическое пространство". В 1958-1962 гг. под его руководством как главного конструктора создается первая отечественная подвижная (в автоприцепе) полупроводниковая машина "Курс-1", предназначенная для работы в системе противовоздушной обороны страны. В ЭВМ "Курс-1" впервые в отечественной практике был реализован мультипрограммный режим работы с разделением времени и выполнением операций с частями слов. Технические решения, заложенные в ЭВМ "Курс-1", позволили использовать ее в качестве унифицированной электронной вычислительной машины, обеспечившей вторичную обработку информации в реальном масштабе времени, на РЛУ ПВО страны. ЭВМ "Курс-1" в течение 25 лет (до 1987 г.) серийно изготавливалась на заводах Минрадиопрома. Я.А. Хетагуров является одним из основоположников внедрения ЦВМ, как основных средств обработки информации в корабельных системах, и одним из основных создателей ЦВМ в морском исполнении. В 1964-1965 гг. по инициативе и под руководством Я.А. Хетагурова как главного конструктора разработки создается базовая система логических элементов "Азов-1", включившая в себя набор логических элементов с наиболее часто употребляемыми функциями. В дальнейшем на ее основе была разработана базовая цифровая вычислительная машина "Азов", выгодно отличавшаяся по своим тактико-техническим параметрам от предыдущих разработок. Это была первая отечественная ЭВМ, построенная на основе матрично-модульного принципа с микропрограммным управлением. Система базовых функционально законченных модулей ЦВС с необходимыми параметрами обеспечивала возможность создания производительности, с высокой надежностью и достоверностью перерабатываемой информации. На основе модулей "Азов" в морском судостроении было разработано и успешно эксплуатировалось несколько десятков вычислительных систем, входящих в различные корабельные системы. Важнейшими работами, выполненными под руководством Я.А. Хетагурова как главного конструктора, являются разработки корабельных цифровых вычислительных систем (КЦВС), в которых впервые применялось автоматическое резервирование в реальном масштабе времени. Это КЦВС построенные на модулях Азов обеспечивавшие стрельбу стратегического ракетного комплекса Д9 с подводных лодок проекта 667Б Альфа-3, её модификация Альфа-1 для подводных лодок проекта 701, модернизация Альфа-3 - МВУ 103М подводных лодок проекта 667БД, КЦВС Альт на машинах MBM-0I2 и 189 вырабатывающий данные для стрельбы стратегического ракетного комплекса Тайфун на подводных лодок проекта 941 (Акула). Под его научным руководством были созданы КЦВС для стратегических ракетных комплексов Д9Р и Д9РМ, а также систем управления крылатыми ракетами типа Акация. Длительная эксплуатация КЦВС на подводных лодках подтвердила правильность заложенных решений, высокую надежность работы комплекса, достоверность выдаваемой информации, что чрезвычайно важно для ракет, снабженных ядерными боеголовками. Значительный вклад Я. А. Хетагурова в создание

морских стратегических ядерных сил был отмечен присуждением ему в 1974 г. Ленинской премии, награждением в 1978 г. орденом Октябрьской революции и в 1999 г. почетной премией имени академика В. П. Макеева. Основные теоретические и практические результаты изложены в более чем 20 книгах, монографиях, учебных пособиях и 150 статьях. Новизна принятых решений подтверждена 118 авторскими свидетельствами и 12 патентами России. Заслуги Я.А. Хетагурова были достойно оценены — многочисленные награды получены им от Минобрнауки, Росатома и НИЯУ МИФИ. Я.А. Хетагуров был награждён государственными наградами: орденами Ленина, Октябрьской революции, Дружбы, многочисленными медалями, а также знаком Кавалера Всемирного ордена «Наука. Образование. Культура».