

ГАЙВОРОНСКИЙ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ



Гайворонский Александр Иванович родился 8 октября 1958 г. в г. Грозный Чечено-Ингушской АССР в семье служащих, проработавших всю жизнь в нефтяной промышленности. После окончания средней школы Александр Иванович в 1975 г. поступил в МГТУ им. Н.Э.Баумана на факультет «Энергомашиностроение» на специальность «Двигатели внутреннего сгорания». После окончания обучения с 1981 по 1984 гг. работал по распределению в НИИ Двигателей в отделе «Перспективных разработок двигателей» в качестве инженера. Участвовал в работах, связанных с созданием перспективных комбинированных силовых установок (КСУ), в том числе с использованием бортовых аккумуляторов кинетической энергии и термохимических преобразователей углеводородных топлив для специальной техники военного назначения.

В 1984 г. вернулся в МВТУ им. Н.Э. Баумана и работал в проблемной лаборатории кафедры «Поршневые двигатели» в качестве инженера, а затем и младшего научного сотрудника также по направлению создания высокоэффективных комбинированных силовых установок транспортного назначения. После создания в 1988 г. в МГТУ им. Н.Э. Баумана Научно-учебного комплекса «Энергомашиностроение» работал в качестве младшего научного сотрудника также по тематике силовых установок, в том числе с внешним подводом теплоты.

В дальнейшем с 1990 по 1993 г. проходил обучение в очной аспирантуре по профилю кафедры «Поршневые двигатели». В срок защитил кандидатскую диссертацию по теме «Использование наземными транспортными средствами силовых установок с газовой связью». По окончании аспирантуры в 1993 г. перешел на преподавательскую работу на кафедру «Поршневые двигатели», где прошел путь от ассистента до доцента по направлению «Двигатели с внешним подводом теплоты». Преподавательская деятельность включала все виды педагогической нагрузки. Научная специализация состояла в совершенствовании расчетных моделей для прогнозирования протекания рабочих процессов во внутреннем контуре двигателей с внешним подводом теплоты. Впервые в отечественной практике при моделировании процессов теплообмена были использованы комплексные числа подобия, что позволило прогнозировать фазовые сдвиги при теплообмене в замкнутых полостях переменного объема.

В 2003 г. перешел на работу в головной технологический институт газовой промышленности ВНИИГАЗ, в котором работал в качестве начальника отдела «Использование газа на транспорте» до 2006 г. Осуществлял общее научное и организационное руководство по направлению «Использование альтернативных топлив в двигателях транспортного назначения». За это время был разработан уникальный программно-методический комплекс по прогнозированию протекания рабочих процессов газовых и газожидкостных двигателей, что позволило создать опытные образцы газовых и газожидкостных (газодизельных) двигателей на основе двигателей КамАЗ 740 и ЯМЗ 236НЕ с высокими технико-экономическими показателями. Кроме того, под руководством Александра Ивановича были проведены уникальные расчетно-экспериментальные исследования по оценке теплового состояния указанных опытных образцов двигателей с использованием бесконтактных методов измерений граничных условий первого рода. Расчетными и экспериментальными исследованиями впервые была показана возможность осуществления газожидкостного процесса на двигателе ЯМЗ 236НЕ, в котором в качестве запального топлива использовался диметиловый эфир.

С 2006 г. по настоящее время Гайворонский А.И. работает начальником отдела «Технологии производства сжиженного природного газа» в ООО «Севморнефтегаз». Направление деятельности состоит в разработке и экспертном сопровождении инвестиционных программ ОАО «Газпром» по организации производства сжиженного природного газа.

Гайворонский А.И. является автором более 50 печатных научных трудов, в том числе двух учебно-методических пособий и одной монографии (Гайворонский А.И., Марков В.А. и Илатовский Ю.В. Использование природного газа и других альтернативных топлив в дизельных двигателях. – М.: ООО «ИРЦ Газпром», 2007. – 480 с.)