

ЭССЕ
Сидняев Николай Иванович

Номинация «За достижения в просветительской деятельности»

Сидняев Н.И. является крупным российским ученым-механиком, педагогом, доктор технических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации.

Вся трудовая деятельность Сидняева Н.И. связана с наукой, техникой и высшей школой. Николай Иванович более 45 лет посвятил Высшей школе.

Сидняев Н.И. в 1975 году поступил в Московское высшее техническое училище имени Н.Э. Баумана. С 1975 по 1981 гг. – студент дневного отделения факультета «Машиностроение» МВТУ им. Н.Э. Баумана по специальности «Динамика полета и управление летательными аппаратами». В период учебы активно занимался научной деятельностью, спортом (кандидат в мастера спорта). Принимал активное участие в научно-исследовательских работах студентов. После защиты дипломной работы был распределен на кафедру «Теория полета и аэродинамика» для обучения в аспирантуре. Дополнительно в 1982 г. поступает на факультет «Вычислительная математика и кибернетика» Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, который оканчивает в 1986 году и получает квалификацию математика по специальности «Прикладная математика». После окончания в 1989 году аспирантуры при Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана, защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук и был распределен в НИИ специального машиностроения. 2010 г. – защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук в Вычислительном центре имени А.А. Дородницына Российской академии наук.

Существенным этапом жизни Николая Ивановича, который оказал значительное влияние и на его воспитание, и на его морально-нравственный облик, и просто отношение к людям, стала работа. В период с 1981 по 1988 гг. он активно работал в НИИ специального машиностроения при МГТУ им. Н.Э. Баумана. Научный сотрудник, старший научный сотрудник. Проходил стажировки в ЦНИИМаш, НПО им. С.А. Лавочкина, Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского. Научно-исследовательская работа велась по оборонной тематике. Направления – аэромеханика, газовая динамика многофазных сред, механика жидкости газа и плазмы, прикладная механика, динамика полета и управления, гиперзвуковые течения, прочностные расчеты, численные методы, разработка программных комплексов.

Являлся руководителем научно-исследовательских тем и направлений по отраслям машиностроения, авиационно-космической и металлургической промышленности (математическое моделирование, численные расчеты,

разработка устройств различного назначения и внедрение в производство). Начиная с 1985 г. тесно сотрудничал с ЦНИИМАШ и КБ «Южное». Внедрил основные результаты своих фундаментальных исследований в обеспечение эффективности и надежности ракетно-космических комплексов, сданных на вооружение.

Работал и с зарубежными фирмами по созданию современных технологий в России и с отечественными фирмами по выполнению ОКР спецназначения. Многие НИР велись по грантам Российского Фонда Фундаментальных Исследований (РФФИ), Минобразования России и ряда ведомств. Руководил Правительственной темой между МГТУ им. Н.Э. Баумана и ОАО «ГАЗПРОМ» по созданию комплекса новейших методик и программ, необходимых для вовлечения в разработку углеводородного сырья. Работа была выдвинута на премию ПАО «ГАЗПРОМ». Руководил разработкой образовательных программы для госкорпорации «РОСНАНО».

1988 г. - по н/в. в МГТУ им. Н.Э. Баумана – ассистент, преподаватель, доцент, заведующий кафедрой «Высшая математика». Создание численных алгоритмов и программ, моделирование специзделий, участие в научно-исследовательских темах, чтение лекций и ведение семинаров по базовым и специальным курсам высшей математики, теории вероятностей, математической статистики, исследованию операций, теории планировании эксперимента. Работа по написанию учебников, учебно-методических пособий и планов. Научное руководство аспирантами. С 2005 возглавляет выпускающую кафедру «Высшая математика» Научно-учебного комплекса «Фундаментальные науки». Под его руководством была организована подготовка инженерных и научных кадров по многим новым научным направлениям, открыты новые курсы лекций. В настоящее время кафедра оснащена новейшей вычислительной техникой.

Николай Иванович является крупным педагогом и ученым в области аэромеханики, динамики полета и управления, численных методов и теории дифференциальных уравнений, математической статистики, теории надежности. Результатом его плодотворной деятельности стало создание научных школ по принципиально новым направлениям в области прикладной математики: вычислительная математика, информатика, теория управления, теплофизика многофазных сред и др. Постоянно отстаивает принцип «интеграция науки и образования» на заседаниях и на круглых столах Государственной Думы и в Правительстве РФ. В настоящее время Н.И. Сидняев является членом Ученого совета и НТС Университета, членом трех Диссертационных Советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, членом бюро Отделения нанотехнологий и информационных технологий Российской Академии наук,

член Экспертного Совета по высшему и послевузовскому профессиональному образованию Комитета Государственной Думы по науке и образованию. По поручению Министерства с 1998 по 2005 гг. был членом рабочей группы Аппарата Правительства РФ. Подготовка документов для проектов Законов РФ. Занимался оценкой рисков аварии на опасных производственных объектах, управлением рисков. Чтение лекций и обучение инженерно-технических работников РОСАТОМА, МЧС и других ведомств РФ по сертификации опасных производственных объектов в сфере транспортировки радиоактивные грузов. С 1997 по 2003 гг. – советник Департамента безопасности движения и экологии Министерства путей сообщений РФ. Занимался экспертизой проектов Федеральных законов. Работал над проектами Федеральных законов в составе рабочей группы. В 1990 г. выдвигался в народные депутаты Волгоградского районного Совета народных депутатов г. Москвы.

С 1998 по 2003 гг. – работа в Государственной Думе над проектами Законов в составе рабочей группы в Комитете по кредитно-финансовой политике. С 2002-2004 участвовал в выполнении совместного международного проекта (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (Россия), Высшая Инженерная Школа Лиона (Франция) Ecole Centrale de Lyon (France). 1995 – 1996 гг. учился и закончил Академию народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации без отрыва от производства. В итоге, богатый научный и жизненный опыт Николая Ивановича лег в основу уникальных новых курсов в рамках программы подготовки студентов кафедры «Высшая математика» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Следует подчеркнуть, что требования к морально-нравственному уровню обучающихся документально отражены у будущих инженеров-математиков. Поэтому в учебном процессе кафедры «Высшая математика» особое внимание уделяется традициям отечественной науки и техники, памяти основателей кафедры и университета, их творческому наследию.

Н.И. Сидняевым опубликовано 4 монографии, более 360 научных публикаций, включая свыше 15 авторских свидетельств на изобретения и патентов.

Приказом ректора МГТУ им. Н.Э. Баумана от 19.04.2013 № 02.1-03/468 утвержден членом Редакционного совета электронного журнала «Инженерный журнал: наука и инновации»; является членом редакционных советов Американского журнала «Universal Journal of Applied Mathematics», журнала «Вестник МГТУ. Серия «Естественные науки», журнала «Физические основы приборостроения», электронного журнала «Инженерный журнал: наука и инновации», журнала «Военно-технический вестник» Министерства обороны Республики Сербия, журнала «Alma mater». Член Научно-координационного совета МГТУ им. Н.Э. Баумана по наноинженерии, член экспертной комиссии

по проведению конкурсов среди высших военно-учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации, член научно-методического совета по математике при Министерстве образования и науки РФ. Был победителем в 2004 году в номинации «Лучший преподаватель», а в 2013 году занесен на Доску Почета МГТУ им. Н.Э. Баумана. Награжден знаком «За заслуги перед Университетом»; удостоен звания «Ветеран труда МГТУ им. Н.Э. Баумана», «Ветеран труда» от 18.03.15.; награжден Почетными грамотами и прочими наградами Министерства образования и науки РФ и Министерства обороны РФ; ему присвоено звание «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации».

Николай Иванович настоящий русский Ученый, Педагог, Наставник и Учитель. Именно так называют его все выпускники и воспитанники кафедры «Высшая математика» МГТУ им. Н.Э. Баумана.