



Преданность делу и системный подход

В мае 1990 года появилась кафедра теории вероятностей и оптимального управления. Впоследствии — кафедра фундаментальной информатики и оптимального управления. Почему произошла смена названия?

А. Г. Яновский: Название кафедры теории вероятностей и оптимального управления было обусловлено научными и педагогическими интересами М. П. Харламова (первый заведующий кафедрой), А. М. Колодия, А. Г. Яновского.

Второе изменение названия было обусловлено требованиями Министерства образования, появлением стандартов обучения и пересмотром направления деятельности факультета. Некоторое изменение профиля факультета повлекло за собой изменение названий кафедр, в том числе и нашей кафедры.

А. А. Воронин: Название кафедры отражает и учебную деятельность, и научную работу преподавателей. Фундаментальная информатика это на самом деле математическая кибернетика, если использовать более старую, традиционную терминологию, т. е. это теоретические основы информатики. Нынешнее название кафедры ближе отражает спектр преподаваемых дисциплин, деятельность кафедры.

Какие изменения произошли за эти годы?

А. Г. Я.: Считаю, что резко вырос учебно-методический уровень преподавания на кафедре. Просто за счет систематической работы и добросовестного отношения к делу.

Наиболее сложные годы в истории кафедры?

А. А. В.: Два последние года самые тяжелые. Особенно последнее время в связи с кончиной А. М. Колодия, который был основателем кафедры, представлял главным образом специализацию теории вероятностей. Это было существенным потрясением для кафедры. И смена заведующего — стрессовая ситуация. Начало 90-х было тяжелым для всех экономически. Много преподавателей ушло из университета.

А. Г. Я.: Наиболее сложные это 90-е годы. Были очень низкие зарплаты преподавателей. Я вообще не понимаю, как некоторые преподаватели выжили в те годы. Я мог применять свои знания в прикладной среде, но мало кого я там встречал из своих коллег.

В каких направлениях ведутся исследования на кафедре ФИиОУ?

А. А. В.: Направлений много. Это стохастические интегральные уравнения, управляемые случайные процессы, теория игр, дифференциальная геометрия, управление организационными системами и др.

А. Г. Я.: Что касается меня и Т. А. Яновского, то это задачи оптимизации высокой точности и смежные вопросы

Расскажите о практических применениях исследований, проводимых кафедрой.

А. Г. Я.: К сожалению, последние один-два года примеров практического применения исследований мне неизвестно. Раньше мною совместно с кафедрой финансов и кредита, вместе с профессором Л. В. Перекрестовой велись работы по некоторому направлению финансовой деятельности муниципалитетов.

А. А. В.: С практическими применениями исследований сейчас сложно. Были практические применения в 80-е годы, в начале 90-х. Сейчас практика конкурсного права предпринятия вынуждает предпринятия обходиться только своими силами, чтобы быть более конкурентоспособными. Поэтому мы потеряли группу предприятий, работающих с государственными заказами.

А коммерческие предприятия предпочитают только брать на работу наших выпускников, а не вести совместную работу. К тому же штатные сотрудники справляются с рабочими проблемами лучше нас, а научными вещами сейчас практически никто не занимается — некому помогать. Пытаемся получать гранты, участвуем в создании электронного правительства Волгоградской области, в основном в качестве экспертов. А так, чтобы мы получили какой-то заказ и представили конечный продукт, к сожалению, это в последний раз было в середине 90-х годов. Мы разрабатывали систему автоматического проектирования микропрограммного автомата, который является составной частью системы управления пусковой установкой мобильной стратегической ракетой.

Технология достаточно простая и тем самым для военных представляет большую ценность — она может работать в условиях взрывов, больших температур, давления, вспышек и т. п.

Как связана кафедра ФИиОУ с другими кафедрами ФМИТ? Существуют ли связи с университетами Волгограда, России?

А. А. В.: Мы связаны с кафедрой проблем управления МФТИ. Есть совместные книги, например, «Математические модели организации» над которой работали А. А. Воронин, М. В. Губко, С. П. Мишин, Д. А. Новиков. Можно посмотреть сайт www.mtas.ru — там есть наши книги. У нас создан научно-образовательный центр проблем управления, входящий в сеть центров РАН. Объединяет этот центр несколько кафедр. Помимо нашей, это кафедра экономических основ информатики ФМИТ и кафедра математических методов в экономике ФУРЭ. В 2007 году проводили интернет-конференцию, я и А. Г. Лосев входим в состав редакционного совета сборника «Управление большими системами», я вхожу в редакционную коллегию журнала «Проблемы управления». Так что мы там представлены достаточно прилично.

В ВАГСе есть кафедра информационных систем и математического моделирования. С ними мы контактируем на уровне отдельных преподавателей.

Когда-то А. М. Колодий приглашал преподавателей, сейчас такого нет. Хотя идет обсуждение с Д. А. Новиковым возможности создания дистанционного курса по «Теории управления организационными системами».

А. Г. Я.: Т. А. Яновский является штатным преподавателем ВолгГТУ и экспертом фонда Бортника.

Есть ли выпускники кафедры, которые запомнились своими научными или личными достижениями?

А. А. В.: Сергей Мишин запомнился. Уникальный студент, очень способный, трудолюбивый. У него получилось закончить аспирантуру, несмотря на работу.

А. Г. Я.: У меня это Марина Грошевая. Исключительная работоспособность, очень высокий и быстрый уровень погружения в материал. Дипломную работу выполняла просто безусловно! Яставил задачу, через месяц она приходила и говорила, что задача решена, и показывала результаты. Вопрос был довольно сложный, связанный с масштабированием матриц. Он не очень приятный в матричном анализе и все стараются обходить его стороной.

Марина

безусловно разобралась в этом вопросе. Потом я дал программу, чтобы она ее посмотрела. Моя студентка не только посмотрела, она получила очень интересные результаты. В силу семейных обстоятельств, Марина была вынуждена зарабатывать деньги и пошла работать на Нефтеперерабатывающий завод. Причем, сама туда пробилась. Потом привела за собой своего мужа, тоже нашего выпускника. Затем ее силами, как я считаю, они перешли работать в штаб-квартиру Лукойла на Самарском разъезде. Сейчас они в Москве. Я считаю, что она может очень многое добиться. Но, к сожалению, научной работой ей заняться в тот момент не довелось, хотя я думаю, что она бы написала работу очень быстро и очень хорошо. Девочка просто исключительная!

Как бы Вы охарактеризовали атмосферу кафедры?

А. А. В.: Коллектив дружелюбный, но специфических традиций я здесь не заметил. Но есть проблема в том, что преподаватели ведут научную деятельность по одиночке. Мало молодых сотрудников, поэтому научные коллективы на кафедре не создаются.

А. Г. Я.: Атмосфера на кафедре хорошая. Сейчас всем тяжело в связи с кончиной А. М. Колодия. Это не то, что неприятное событие, это событие, выходящее за рамки...

Какие качества наиболее важны для ученого-математика?

А. А. В.: Преданность делу, которому ты служишь. Умение не дозировать свой труд, отдавать все силы делу.

А. Г. Я.: Очень важно системное видение предмета — со всех сторон. Отчасти это означает то, что каждый вопрос, который связан с изучаемым предметом или объектом должен рассматриваться еще и под критическим углом зрения. Дело в том, что в науке очень много шаблонных положений — они везде! И люди, изучающие математику, к некоторым положениям относятся как к воздуху, а к ним надо критически относиться, надо отвлечься от шаблонов. Вот это очень важно. И это мало кому удается.

Как правило почти любая проблема с какого-то бока недоизучена. Потому что есть люди, которые обладают хорошей техникой. Это хорошо. Есть те, кто больше любит теорию, есть те, кто больше склоняется к практике. А на самом деле самая

неизученная область — это область между теорией и практикой. Поэтому я часто говорю: «Бойтесь теоретических положений, бойтесь их принимать на веру! Их надо перепроверять! Потому что очень часто оказывается, что они не работают». Мир вещей, компьютерный мир очень жесткий. И в нем теоретические допущения не проходят. Из-за этого образуются очень интересные, фактически неисследованные «дыры», начав заниматься которыми, можно получить новые результаты. Я слежу за работами довольно крупных ученых в области вычислительной линейной алгебры. Видно, как они ведут исследования чужими руками. В частности, это видно по фразе: «Программисты считают...». Даже в такой работе как «Прикладная оптимизация» (Гил, Мюррей, Райт) это неоднократно повторяется. Чувствуется, что авторы с компьютером дела не имеют и передоверяют решение своих задач кому-то другому. Эта область — между программистом и математиком — область неисследованного. Из-за этого много, на мой взгляд, неверных выводов.

Что Вы пожелаете своим студентам и аспирантам?

А. Г. Я.: Серьезного и ответственного отношения к делу. И правильного выбора жизненной стратегии. Многие, испытывая естественные финансовые затруднения, выбирают для себя работу, которая может приносить деньги, но которая фактически перечеркнет их будущее как математиков. А, учитывая, что у нас на факультете есть много способных студентов, которые могли бы успешно заниматься научной деятельностью, это производит тягостное впечатление. И, конечно, удачи. Многое в жизни зависит от случая, от тех людей, которые окажутся вокруг, от благожелательности старших товарищней, которые будут рядом.

А. А. В.: Побольше читать хороших книжек — и учебную, и профессиональную, и художественную литературу. К сожалению, нынешние студенты очень мало читают. В том числе мало читают учебную литературу. А одних лекций не достаточно. Еще хотел бы пожелать поменьше думать о деньгах. Это счастье, когда человек живет и на работе думает о работе, после о том, чтобы быть с семьей.

Маркова Анна
(гр. ПМб-082)