



Абрамов Александр Львович,  
кандидат технических наук, доцент,  
профессор кафедры математических  
методов в экономике

**1. Расскажите о Ваших студенческих годах! Что повлияло на Ваш выбор профессии?**

Успехи страны в освоении космоса, исследованиях океана, развитие кибернетики, становление прикладной математики, как науки, вызвавшей множество новых математических моделей, применяемых в экономике, управлении, целеполагании, прогнозировании, планировании и программировании социально-экономического развития – все это стало основой моего выбора, я хотел знать и уметь, а еще роман Даниила Гранина "Иду на грозу". Мы думали, как новые Нострадамусы и Дельфийские оракулы, и в мечтах создавали видение будущего.

**2. Что Вы считаете самым интересным и увлекательным в работе со студентами?**

Изумление, когда студенты узнают, что "Математические и цифровые методы в экономике и аналитике/ Прикладная математика" – это гуманитарная наука. И только осознав, что она существует лишь в "головах у людей", придумана людьми для решения сложных задач, выходящих за пределы понимания одного человека. Постепенно студенты начинают понимать – прикладная математика существует, пока существует человеческий род – точно также, как существует философия, история, русский язык и др. гуманитарные науки, которые живы, пока на планете существуют люди (поэтому они называются гуманитарными). А вот процессы, которые изучаются в физике, химии, биологии, начали "жить" с начала Вселенной и будут продолжаться и тогда, когда человеческий род исчезнет с лица Земли – именно поэтому они называются естественно-научными. Радостно видеть в этот момент удивленные студенческие лица: оказывается, в школе 11 лет они занимались гуманитарной наукой – математикой и даже не подозревали об этом. А затем в течение всей студенческой жизни наблюдать их становление как настоящих экспертов-аналитиков.

**3. Сколько лет Вы занимаетесь преподавательской деятельностью?**

Более 30 лет

**4. Каково Ваше преподавательское кредо?**

Каждый студент обладает предструктурой понимания, но надо ее обнаружить и показать, где она....

**5. Какие дисциплины Вы преподаёте?**

Я преподаю на кафедре математических методов в экономике ШЕН:

– программа бакалавриата "Математические методы в экономике" // направление "Прикладная математика";

- и программа магистратуры "Аналитические, социальные и экономические сети" // направление "Прикладная математика"

Мои курсы:

- Математические основы теории сетей,
- Аналитические сети,
- Экономические сети,
- Социальные сети,
- Экстремальные задачи на сетях и графах,
- Прогнозирование и планирование социально-экономического развития,
- Структурно-функциональный анализ в управлении проектами и др. дисциплины.

**6. Расскажите, что является Вашей областью научных интересов. Как много ребят занимается наукой в данной области?**

Областью моих научных интересов является "Математическая кибернетика", в рамках которой я руковожу аспирантурой. Это научное направление, которое обеспечивает математическое моделирование «сложных сетей», а именно так обобщенно называются аналитические, социальные и экономические сети.

Этот термин возник в начале 21-го века и относится к сетям с более сложной архитектурой, чем, классические сети с заданным числом узлов и связей (транспортные, энергетические, коммунальные, сети связи и т.д.). Для исследователей в этой области сейчас наступило счастливое время: практика значительно опережает теорию, поэтому непрерывно требуется разработка новых математических моделей и методов решения сетевых задач.

Ежегодно под моим научным руководством 8-10 студентов направления "Прикладная математика / Математические методы в цифровой экономике (ММЦЭ)" выполняют научные исследования в виде курсовых и дипломных работ. Лучшие из них публикуются в научных журналах, участвуют в конкурсах, внедряются на практике, а те, кто захотел посвятить себя научным исследованиям и сделать академическую карьеру, поступают в аспирантуру.

**7. Как Вы думаете, как эффективно организовать жизнь современному студенту? Чему учиться и к чему себя готовить?**

Ко мне ежегодно обращаются люди в возрасте 27-28 лет, которые начинают осознавать, что, как сказал классик: "Жизнь дается ему один раз, и прожить ее надо так, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы...". А эти люди упустили свой шанс, превратились в "офисный планктон", закончив какую-нибудь "фабрику дипломов", не получили того образования, которое дает возможность видеть настоящую и будущую картину мира, стартовать все в новых и новых областях управления, экономики, промышленности, науки, жить полной жизнью. Именно такую возможность дает обучение по направлению "Прикладная математика / Математические и цифровые методы в экономике и аналитике", т.к. в рамках обучения каждый студент решает около 8 тыс. контекстно свободных задач и овладевает не менее, чем 100 методами прогнозирования, планирования и программирования. Это и есть те самые предструктуры понимания, с помощью которых выпускник - прикладной математик - востребован как эксперт - аналитик, новый Нострадамус. У него уже есть все необходимые знания, навыки и умения, ему только остается погрузиться в предметную область и применить эти контекстно свободные решения и методы для целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования социально-экономического развития.

Поэтому, чтобы "...не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы..." надо сделать правильный выбор, а затем "учиться, учиться и учиться".

А студенческая жизнь радостна, разнообразна и многогранна, но этому Вас научат и без меня...

#### 8. Какой совет Вы бы дали будущим первокурсникам?

Поступайте к нам на кафедру "математических методов в экономике" на направление "Прикладная математика/Математические и цифровые методы в экономике и аналитике". Посовещуйтесь с выпускниками нашей кафедры, поговорите со студентами, обучающимися на ММЦЭ, посмотрите дипломные работы, пообщайтесь с работодателями, посмотрите состав профессуры, изучите содержание образовательной программы и сделайте выбор.

#### Примечания

Если бы Вы хотели поделиться чем-то еще, можно написать в данном блоке

Я хотел немного подробнее рассказать об образовательных программах, если вы поступите на кафедру математических методов в экономике:

- программа бакалавриата "Математические и цифровые методы в экономике и аналитике" / направление "Прикладная математика "
- программа магистратуры "Аналитические, социальные и экономические сети"// направление "Прикладная математика"

Наши выпускники востребованы в России, в мире и, конечно, на Дальнем Востоке. Уровень их доходов значительно выше, чем в IT секторе. Уникальная подготовка позволяет работать экспертом – аналитиком, быстро продвигаться по карьерной лестнице: стать руководителем аналитического управления, вице-губернатором, зам. генерального директора, руководителем департамента стратегического планирования, отдела по развитию бизнеса, проектному управлению.

Бакалавры по «Математическим и цифровым методам в экономике и аналитике» // магистры в области «Аналитические, социальные и экономические сети» подготовлен к профессиональной деятельности в следующих областях:

- как специалисты по управлению сетями – аналитики, которые изучают цифровую экономику, социальное, экономическое и логистическое взаимодействие людей, компаний и процессов. Они способны провести моделирования целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования сетевого развития экономики и социума России, регионов, городов, отраслей экономики и компаний крупного, среднего и малого бизнеса, домашних хозяйств и социальных сетей;
- проведение экспертного финансово-экономического анализа при планировании, учете и контроле бизнеса, производства, региона или города с использованием математических методов и современных информационных технологий;
- системный и структурный анализ сложных производственно-хозяйственных и финансовых объектов, регионов и городов с использованием необходимых для этого математических, программных моделей и методов;
- построение на основе содержательного системного анализа экономико-математических моделей и алгоритмов функционирования сложных производственно-хозяйственных и финансовых объектов, бизнесов, регионов и городов, домохозяйств;

- умение довести разработку экономико-математических моделей с помощью стандартного или самостоятельно разработанного программного обеспечения до конкретных содержательно значимых результатов, выводов и практических рекомендаций.

#### Объекты, где способны работать выпускники образовательных программ, это:

- Органы управления государством, где применяет сложные сети для организации управления, обеспечения безопасности, выявления потенциальных угроз и выстраивания политики. Последним уровнем государственного управления является правительства краев и областей России, где сетевые технологии управления применяются для стратегического планирования, оценки регулирующих воздействий региональных и федеральных законов, создания соответствующей законодательной базы; анализа и внедрения государственно-частного партнерства.
- Бизнес, который использует сети для управления производством, продвижения товаров и услуг, в целеполагании, прогнозировании и стратегическом планировании. Домашние хозяйства применяют сети для организации собственной жизни, развития человеческого капитала, организации взаимодействия с властью и бизнесом.
- В управлении социальными сетями, примерами которых являются Instagram, Google, Twitter, Yelp, WhatsApp, Facebook и др., где образуется «моментальная нация», наиболее типичные фабрики данных в новой цифровой экономике. В отличие от бывших промышленных производств фабрики 21-го века действуют повсюду, где есть подключённый к сети девайс. Труд на этих маленьких девайсах — непрерывный поток твитов, постов, поисковых запросов, обновлений, просмотров, комментариев и снимков — создает всю стоимость в сетевой экономике. Для управления этим хозяйством нужны аналитики.

Везде нужны эксперты – аналитики, которые могут осуществить целеполагание, прогнозирование, планирование и программирование социально-экономического развития на уровне государства, региона, муниципалитета, крупного среднего и малого бизнеса, общественной организации или домашнего хозяйства.

Стране нужны новые Нострадамусы. Вы можете ими стать.