

Дмитрий Игнатов, выпускник физмата когда-то КГПИ, а сегодня преподаватель кафедры анализа данных и искусственного интеллекта факультета бизнес-информатики ГУ-ВШЭ, по нашей просьбе прибыл в редакцию субботним днем. Выложил на стол стопку иностранных журналов и книг, в которых, как вы правильно догадались, опубликованы его научные статьи, и рассказал о том, как пас с дедушкой коров, читал журнал «Юный натуралист», учился в 15-й школе, а потом занялся искусственным интеллектом, практикой в Германии и рязанскими школьниками



- Чем вы, Дмитрий, занимаетесь?

- Занимаюсь Computer Science, область - машинное обучение и анализ данных. Область достаточно разнообразная, ученых и мнений много. Пытаюсь решать практические задачи с помощью методов искусственного интеллекта. Преподаю с 2006 года, на полную ставку – три года. Окончил магистратуру ГУ-ВШЭ и аспирантуру РАН, Всероссийский институт научной и технической информации. Готовлюсь к защите кандидатской.

- Зачем вам все это?

- Знаете, я с детства был воспитан на русской классической литературе и научной фантастике, и произведения Айзека Азимова, Филипа Дика как-то сквозь мою жизнь проходят. Все их идеи интересные, их можно попытаться воплотить, предложить миру. Это все со мной до сих пор. Это меня вдохновляет, двигает вперед, заставляет как-то мыслить.

- Почему вы не пошли зарабатывать деньги в торговлю, в частный бизнес после института, как большинство ваших одногруппников?

- Хотел заниматься чем-то интересным и зарабатывать деньги там, где в России их еще никто не предполагал зарабатывать. Мы сотрудничаем с Яндексом, SpyLog, Avicom. У нас есть заказы на научные исследования. Я их выполняю иногда как исполнитель, иногда как руководитель мини-группы. Это все востребовано, и деньги появились. На самом деле, для ученого важно не просто зарабатывать, а зарабатывать, занимаясь интересными вещами. В Германии, например, науку люди именно так и двигают, стараются участвовать в проектах, а если говорить про США – там ситуация еще увлекательней.

- А в России?

- У нас сложнее. Если вы занимаетесь наукой в каком-нибудь провинциальном институте, то непросто с финансированием. Есть, например, Российский фонд фундаментальных исследований. Он выдает небольшие гранты, и научная группа может до миллиона рублей в год получить.

Если ее равномерно разделить на количество месяцев и участников проекта, то получится не такая уж и большая сумма. Наш университет – научно-исследовательский, имеет большое количество внутренних конкурсов. Например, проект «Учитель – ученики». Преподаватель собирает группу из 5-7 студентов и ведет с ними проект, который может быть рассчитан на два года. С целями, публикациями и равномерным финансированием. Управление Академического развития нашего университета поддерживает молодых ученых. Я являюсь членом группы так называемого высокого профессионального потенциала, или кадрового резерва, и в течение двух лет меня финансово поддерживают.

- Для кадрового резерва как раз Сколково и образовывается. Что по поводу подмосковного «кремния» думаете?

- Новые технологии на базе полупроводников? Странно все это слышать. Технопарки существуют. Но на самом деле, на фоне российской науки они не весьма заметны, не прямо какие-то пассивные центры, и ведущей роли у них нет. Я довольно часто бываю на всевозможных конференциях и заметил следующее. Есть много-много разных людей, каждый чем-то своим занимается. Иногда они сотрудничают. Но в целом – своя такая большая болотистая среда, в которой на фоне западной науки не так много имен представлено.

- Господи, опять болото?! У художников спрашивала – болото, у искусствоведов – заболоченная низменность...

- Здесь большая проблема кроется. Русские ученые, как правило, не очень хорошо владеют английским, а он сейчас – всемирный научный язык. Может, от этого возникает какой-то страх презентовать свои идеи. Есть еще трудности с финансированием поездок, конференций, проблемы с индексом цитируемости. Приезжал вчера преподаватель из Калифорнийского технологического университета, читал лекцию по academic writing. Абсолютно иной стиль подачи научного материала. Для многих это culture shock, и слушателям это действительно полезно. Очень важно общаться с зарубежными коллегами, вас видят в сообществе, признают. С этим у наших ученых тоже некоторые проблемы.

- Вы, полагаю, их успешней других преодолеваете.

- Стремлюсь.

- Чем сейчас ваш ум занят?

- Рекомендательными системами. Предположим, заходите вы на Amazon.com и приобретаете какую-то книгу. А вам указывают, что люди, которые приобретали это, часто приобретали еще и это. Не хотели бы и вы это купить? И когда у вас есть солидная история покупок, данную систему уже можно достаточно четко обучить. Это касается не только торговли. Поиск должен показывать релевантные результаты, иначе человек разочаровывается в системе и у него возникает отторжение. Поэтому владельцы этих бизнесов с многомиллионными оборотами очень заинтересованы в исследованиях. Суть нашей работы заключается в рекомендации словосочетаний, которые были бы интересны рекламодателю. После выступления в Чехии коллеги говорили, что вот теперь вы точно разбогатеете.

- Удалось?

- Нет, не очень разбогател. Как-то давал интервью одному французскому электронному изданию. Они это исследование нашли, позвонили мне, спросили, внедряли куда-то. Ответил, что пока ищем партнеров. В итоге они написали, что «русские рекламные технологии вдохновляются русской морфологией».

- Не зовут ли вас работать далеко?

-Зовут, и частенько.

-Ну и?

- Пока такие предложения отклоняю. Потому как основная цель – защититься. Потом думаю о стажировке. В Германии уже бывал неоднократно, присматриваюсь к Голландии, Финляндии.

- Интересно ваше мнение, как птенца научного городского гнезда, улетевшего в Москву, по поводу оставленных палестин.

- Если говорить о МГОСГИ – есть, о чем печалиться. На факультет, где я вырос, где преподаватели с блестящим образованием, приходят по 7-8 студентов-первокурсников. Не очень отраднo слышать, что все, кто не добрал баллов на техфаке, идут на физмат. Но иногда слышишь и другое: два-три студента перспективные. Это хорошая стартовая площадка. А в целом сделать научную карьеру перспектив в Городе нет. Те, кто ее делают, так или иначе связаны со столицами.

- Сейчас, как всегда, задам пять

вопросов в одном. Что думаете по поводу кадрового резерва для объявленной всеобщей модернизации? Система где? А если ты не встретил своего учителя, который поставил тебя на крыло? Что тогда? Как быть тем, кто в провинции?

- Да, вопрос этот обезоруживает. Фактически, если человек останется в провинции, поступит в институт, он ничего не достигнет. Более того, он окажется без среды, общения, без современных взглядов, знаний. Плохо это. Меня посещала мысль о том, что нужно как-то информировать молодежь о международных программах, уделять внимание иностранным языкам, не бояться поехать куда-то, найти гранты.

- Опять уезжать? А дома-то кто останется?

- Я не вижу ничего плохого в том, что человек поедет и поучится. И вернется.

- А если не вернется?

- Я не остался в Германии, хотя такая возможность была. Преподаватели у нас стали обратно возвращаться. Приятней здесь, в России.

- Чего же здесь хорошего?

- Хочется, чтобы здесь что-то было.

И не мне одному. Моему научному руководителю тоже хочется. Только недавно понял его слова: «Хорошо поехать в Германию на конференцию. Научный туризм фактически. Но работать лучше здесь, потому что почти никого нет». Появляются маленькие группки, что-то придумывают свое, оригинальное, а общей центростремительности пока нет. Обучение молодежи-вполне отраднaя работа, потому что есть талантливые студенты, жаждущие творчества.

- Прогнозы - дело неблагодарное, но ваше мнение: что будет с российской наукой лет через 10?

- Думаю, что произойдет концентрация ресурсов, потому что правительство прилагает усилия по поддержке научных групп, школ. Число ученых сократится, но среди них будут талантливые. Большие перспективы роста при грамотной концентрации ресурсов. Если наше правительство четко выдержит менеджерскую позицию и обещания, то никаких таких проблем быть не должно. Если говорить про Город, про МГОСГИ, то здесь когда-то была сильная лаборатория по физике, ядерным квадрупольным резонансом люди занимались. Теперь для ее восстановления нужны силы, ресурсы, а математики

до сих пор активны и сильны - доска, формулы, книги, головы.

- Ваши личные планки?

- Кандидатская. Была уже своеобразная защита, учел замечания, устраняю. Дальше планы по academic writing, курсы научного письма. Хотел бы самостоятельно, без помощи научного руководителя написать статью в один из зарубежных журналов, к примеру Information Science. Предполагаю представить результаты своей диссертации «Бикластеризация на основе решеток замкнутых множеств: методы и приложения». На деле все эти задачи которыми занимался последнее время, там отражены: поиск документов-дубликатов, анализ посещаемости сайтов и рекомендательные системы. Они решались одними методами – решеточными. Студенты благодаря этим исследованиям нашли работу в Яндексе и других IT-компаниях.

- Вам 27 лет. Не стало скучно?

- Иногда, конечно, бывает, когда занимаешься одним и тем же, но постоянно же возникает что-то новое. И за этим надо успевать следить, все так стремительно! Успеть подать туда заявку, сюда запрос, чтобы попасть в летнюю школу или на конференцию. И если вы не можете организовать свое время, тогда этим лучше не заниматься, потому что и психически, и физиологически будет не очень комфортно.

- В среде своих сверстников-горожан не чувствуете себя белой вороной?

- Мы общаемся довольно просто, по-деловому. Нет разделения: вот я ушел в науку, написал какую-то формулу, а они тут остались прозябать. Нет, можем и в ресторане поужинать, на лыжах покататься, в кино сходить.

- Зачем вы в Рязань едете?

-В командировку. Отвечаю за олимпиадное направление в одной из школ, руководитель группы. Цель такая: оттеснить чуть-чуть руководство от этого процесса, чтобы не было подказов, «проносов» материалов, процесс проверки и написания был чистым.

- А почему Рязань, а не Город?

- Для руководства ГУ-ВШЭ важна градация – областной город. Вуз активно развивается. Город