

ФПМЫ



с праздником!



“История БГУ
во время войны”
Читайте
на стр. 2

“Сон или учеба?”
Опыт нашего
студента
на стр. 3

“Музыка во всем!”
Увлечение
на всю жизнь
на стр. 4

“Любимые
преподаватели”
Интервью с...
на стр. 5

“А что кроме IT?”
Профессии наших
выпускников
на стр. 7-8

Колонка главного редактора



Здравствуй, дорогой читатель!
Наступил май, а вместе с ним пора контрольных и зачетов! Редакция нашей газеты желает всем студентам самых высоких баллов, легких зачетов и хорошего настроения. Преподавателям же — побольше интересных ответов и не терять чувство юмора в любых ситуациях!

Конечно, май ознаменован для всех нас очень важным событием — 67-летием со дня Победы в Великой Отечественной войне!

Поздравляем всех с этим праздником! Благодарим всех воинов, павших во имя того, чтобы мы сейчас могли спокойно учиться, работать и просто жить! Благодарим всех ветеранов, которые защищали нашу Родину во время больших и малых сражений, в лесах, в городах, на чужбине. Благодарим всех жителей, не павших духом, вселявших веру в других, не поддавшихся врагу.

Спасибо, низкий Вам поклон!

Бобович Анастасия

БГУ ВО ВРЕМЯ ВОЙНЫ

Приближался очередной день рождения БГУ, и мир сделал ему незабываемый подарок — война стучалась и в наши ворота. Университетский праздник — двадцатилетие — должен был состояться 22 июня 1941 года. 21 июня 1941 года открылась юбилейная научная сессия, была развернута праздничная выставка, а на следующий день началась Великая Отечественная война. В первые же дни войны 450 добровольцев из числа преподавателей и студентов ушли на фронт, защищая честь и независимость нашей Родины.



Вид на главный корпус БГУ с крыши Дома правительства.

Деятельность университета остановилась, и тот расцвет, которого он достиг, начал угасать. Если к 1941 году в университете насчитывалось 17 профессоров, 40 доцентов и 42 старших преподавателя, то в военное время университет чаще всего навещали немецкие солдаты.

Война нанесла университету огромный урон: практически полностью был разрушен университетский городок — все корпуса, кроме корпуса физико-математического факультета, были разграблены библиотечные фонды, архивы, даже лаборатории были уничтожены.

15 мая 1943 года наступил долгожданный день — Совнарком СССР принял постановление «О возобновлении работы Белорусского государственного университета». Обосновавшись недалеко от Москвы, на станции Сходня, БГУ получил огромную и значительную помощь от Московского университета и других вузов столицы, которые передали БГУ большое количество учебного и научного оборудования, учебников и наглядных пособий.

В октябре 1943 года к занятиям на 5 факультетах приступили около 300 бывших фронтовиков и партизан. Лишь в августе 1944 года БГУ был возвращен в Минск.

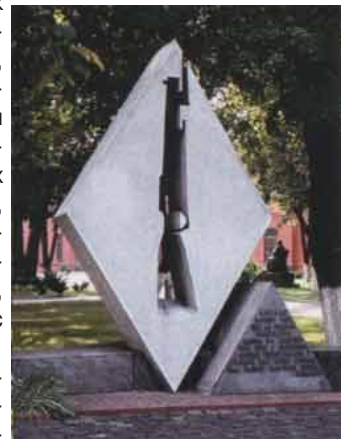
В 1945–1946 учебных годах из 895 студентов 121 че-



Чемелцкие солдаты на крыльце главного корпуса БГУ. Ловец был демобилизован из армии, 76 человек являлись участниками партизанского движения. За мужество и храбрость, проявленные в борьбе с фашистами, 12 сотрудников и студентов БГУ получили высокое звание Героя Советского Союза.

В память студентов и сотрудников БГУ, павших в борьбе с фашизмом, и к 30-летию победы в Великой Отечественной войне, на территории университетского городка в 1975 г. был воздвигнут обелиск. Он является напоминанием о тех преподавателях и студентах, кто из университетских аудиторий и научных лабораторий ушел в бессмертие, отдав свою жизнь в борьбе с фашизмом.

Восстановление довоенной учебно-производственной базы университета продолжалось до 1950 г. К этому времени в БГУ обучалось уже более 2000 студентов. В истории БГУ начался новый период бурного развития.



Обелиск в университетском дворе

Слислова Ирина

Интернет-сленг

Итак, всемирная паутина... Так или иначе она тесно вплелась в нашу повседневную жизнь. Социальные сети, новостные порталы, форумы и прочие ресурсы мы используем изо дня в день, но порой не можем догадаться,

что означают те или иные выражения. Давайте разберемся с этим непонятным интернет-сленгом!

В этом выпуске читайте о значении разных словечек в бегущей строке...

NEWS OF FAMCS CULTURE

SPORT

По статистике молодежь в большей мере, чем остальное население, не только занимается различными видами спорта, но и активно следит за спортивными событиями, которые происходят в мире и в стране. Студенты ФПМИ далеко не являются исключением из этого правила и активно участвуют в спортивной жизни факультета, а также следят за событиями в этой области.

В середине марта, а точнее 13 числа, на горнолыжной трассе в Веснянке проходили соревнования по лыжным гонкам. Интересы факультета представляли Козлов Егор, Данцевич Дмитрий, Дедовец Евгений, Подвойский Евгений, Рудаковская Анна и Юзефович Егор. По итогам соревнований команда нашего факультета заняла 8-е место. А вот 4 и 5 апреля проходили соревнования по плаванию. Два дня между командами факультетов шла активная борьба в разных видах плавания. В итоге наша команда заняла почетное 4-е место. Самым выдающимся событием нашего факультета за последний месяц стало соревнование по спортивному ориентированию, которое проходило 17 апреля. Наши ребята упорно боролись и заняли 1-е место! Поздравления победителям!

Белахонова Вероника

«НЕДОУЧИТЬ ИЛИ НЕДОСПАТЬ?» – ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС!

Я уверен, что так же, как и я, вы хотя бы раз задавались таким вопросом: «Что лучше, спать больше и что-то недоделать или лечь попозже, но все же все успеть?». Я решил найти ответ на этот вопрос. Итак, поделюсь с вами некоторыми своими наблюдениями.

В течение недели я регулярно спал не более пяти часов (обычно я сплю семь). Последствия не заставили себя долго ждать: самое первое, что я заметил (и наиболее ощутимое для меня), было изменение настроения! Обычно у меня всегда хорошее настроение, независимо от учебы, погоды и т.д., но уже на третий день я почувствовал, что просто не могу быть счастливым!

Следующим моим замечанием было изменение в поведении: с каждым днем я становился более раздражительным. Даже когда кто-то пытался меня развеселить, рассказав какой-нибудь анекдот, или спрашивали меня, что случилось, мне казалось, что это очень глупо и, мягко говоря, мне не очень хотелось находиться в его компании. Я стал агрессивнее. Это проявилось в том, что у меня стало больше конфликтов с близкими

В День рождения ФПМИ было проведено необычное для нашего факультета мероприятие – чемпионат по всемирно популярной компьютерной игре Warcraft, точнее по Dot'a. Чемпионат прошел с грандиозным успехом, собрав 8 команд: Deti PGG, AdminsComand, DreamTM, Computer_Security, Evil_Creeps, HFF, MG, FC. Победителем стала команда MG, с чем их и поздравляем!

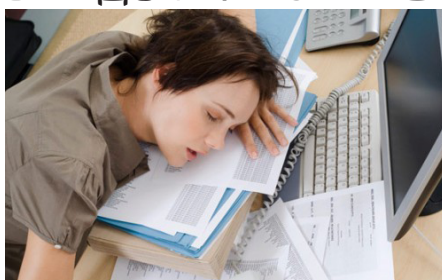
Проведение чемпионата было организовано всего за 1 неделю. Я загорелся этой идеей после проведенного чемпионата по CS и решил организовать турнир и по Warcraft. Должен отметить отзывчивость ребят с нашего факультета, которые с радостью согласились мне помочь и принять участие в турнире, а именно: Силина Василия, Гутника Паши, Лавренюка Дмитрия, Цыганова Сергея. Вместе с ними мы устроили и протестировали необходимое программное обеспечение



на 20 компьютерах ауд. 506 и 507. Чемпионат проходил по принципу playoff и, по желанию нашего руководства, без призового фонда. Участники остались очень довольны, о чем свидетельствует бурное обсуждение этой темы в специально созданной группе ВКонтакте. В настоящее время многие высказались за поддержание подобного рода мероприятий.

Думаю, что это мероприятие пошло на пользу нашему факультету, лишней раз доказав, что учиться у нас совсем не скучно!

Плянько Александр



мне людьми. Такое чувство, что я сам хотел ссоры! Невероятно! Проблемы начинались с пустого места, я злился из-за сущих пустяков, таких как упавшая ложка, закончившаяся ручка, ошибка компиляции...

При всем этом чувство депрессии только усиливалось. Мне казалось, что жизнь стала серой, унылой, чувство неудовлетворенности жизнью ни на секунду не покидало меня! Пары казались вечными... А самое главное, что я действительно не видел «света в конце туннеля»!

Теперь о здоровье. Была одна вещь, которая меня реально испугала — это покалывание в области сердца. Вот тогда мне действительно стало уже не до смеха. Кроме того, у меня был тотальный упадок сил и заторможенность.

Теперь о влиянии на учебу. Что же, я действительно пытался все успевать и, более того, успевал! Да, подготовка была лучше, но на выполнение задания у меня уходило ровно в два раза больше времени, плюс на парах я уже ничего не соображал и днем замечал за собой, что делаю все очень медленно. Я злился на себя еще сильнее, но ничего не мог поделать! Учить вечером было невыносимо — я просто засыпал.

Итак, что в итоге?

При хорошем сне: хорошее настроение, уверенность в себе, стремление что-то делать, вера в светлое будущее, нормальное здоровье, но кое-какие задолженности по учебе...

При недосыпании: плохое настроение либо его отсутствие, упадок сил, проблемы со здоровьем, проблемы с окружением на фоне раздражительности и агрессивности, заторможенность, ощущение того, что вокруг только одни проблемы, и им нет ни конца ни края, ну и неплохая успеваемость по учебе!

Решать, как жить, только вам! Мы не делаем рекламы, мы делаем контрольную закупку =)

Плянько Александр

ИМХО или ЯМХО расшифровывается как «по моему скромному мнению» («my humble opinion»). Это значение давно расширилось до всеохватного «по-моему».

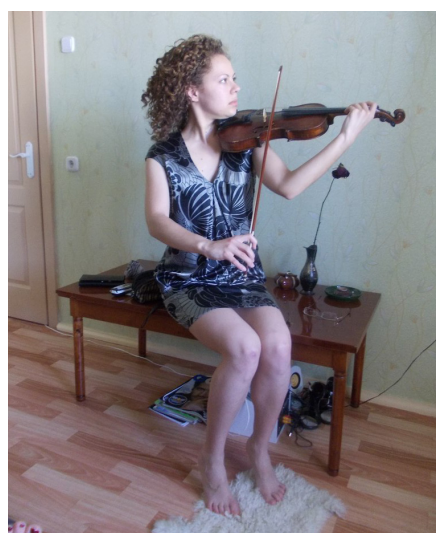
Музыка – это часть нашей жизни

Математика и программирование не единственные ее интересы. Эта молодая девушка без страха может взять скрипку в руки – и вы услышите прекрасную мелодию. Не нравится скрипка? Хорошо, а как вам фортепиано или гитара?! На сцену приглашается Маргарита Криворот, студентка 2 курса.

С раннего детства моим кумиром была Ванесса Мэй – скрипачка, по-современному исполняющая классическую музыку. Virtuозная игра этой поистине великой женщины завораживала и не давала мне покоя. Тогда, я помню, мне еще на день рождения подарили три диска моего кумира. Я была очень счастлива...

И после этого очень захотелось научиться играть на скрипке. Выбирать долго музыкальную школу не пришлось, ведь в одной из них преподает моя мама. Учиться туда я пошла, как только поступила в первый класс.

Я помню одно из своих первых занятий... У меня была такая малюсенькая скрипочка, да и я сама была очень маленькой, кучерявенькой. Было первое время довольно тяжело, так как во время игры на инструменте у скрипача должна быть правильная осанка, и неестественно вынута рука. И в такой позе нужно было стоять по меньшей мере целый час, а после и 2. Вначале меня этому учили. Преподаватель стояла рядом и помогала правильно ставить пальцы. Тогда еще мы не пользовались



смычками, а играли "щипком", как на гитаре. Да-а... было сложновато, но в то же время очень интересно!

Я не любила играть ни гаммы, ни этюды, потому что это наборы звуков и смысла в них особого нет. А вот играть большие произведения – другое дело. Особенно, когда перед экзаменом ты хорошо уже выучил

все ноты. И ты играешь... И бывают такие моменты, когда просто не задумываешься ни о чем, а наслаждаешься самой музыкой. И когда некоторые ноты получаются особенно хорошо, то ты просто в восторге! А так как мне подарили хорошую итальянскую профессиональную скрипку, да и класс

был очень хорошим, то звук получался шикарным. И ты стоишь и играешь так минут 20. А после преподаватель скажет: "Хорошо. Давай еще". И ты еще раз играешь, и получается лучше.

Скрипка – это был мой основной инструмент (специальность), но еще мне нужно было учиться играть на фортепиано. Кроме того у меня были еще такие дисциплины, как сольфеджио и хор. И каждый ученик должен обязательно посещать все занятия, ведь он понимает, что если пропустит его, то домашнюю работу нужно будет выпол-

нить в 2 раза больше. Таким образом, в музыкальной школе учат дисциплине и ответственно-сти.

У меня была самая лучшая преподавательница в школе. Она была очень строгой, но иногда меня хвалила, что, в общем-то, делала редко. Поэтому ее лестные слова доставляли больше удовольствия. После 6-го класса я уже начала выступать в ансамбле. Также я на сцене появлялась с дуэтом и квартетом. Мы занимали первые места.

7 лет я проучилась игре на скрипке, а после стала учиться игре на гитаре. Но все равно моим любимым инструментом является ни гитара, ни фортепиано, а скрипка.

Так как моя сестра тоже училась в той же музыкальной школе и ее специальностью было фортепиано, то мы часто играем вместе: каждый на своем инструменте. А иногда может играть только она, а я пою. Еще мы любим накладывать стихи на музыку...

Недавно я была у мамы на работе. У нее сидели ученики, у которых должен был быть в скором времени экзамен. Мама играла аккорды, а они должны были понять, что это за аккорды, и пропеть их. Но они их не слышали. А я слышала и пела.

Вот так вот... Ты выучишься в музыкальной школе и закончишь ее, а навыки останутся на всю жизнь.



Когда Леонардо да Винчи рисовал знаменитую картину "Мона Лиза", то распорядился, чтобы все время, пока в его студии позирует Джоконда, там звучала музыка в исполнении струнных. Улыбка модели была отражением звучащей музыки. Видимо, поэтому ее считают не то улыбкой ангела, не то улыбкой дьявола.



Ламер (англ. Lamer – хромой) – неумелый пользователь компьютера с завышенной самооценкой. Но не путать с начинающим пользователем – чайником! Также ламерами называют начинающих хакеров, которые много чего портят. Справедлива «формула»: «ламер – это чайник, считающий себя хакером».

Вигутова Виктория
(по рассказу Криворот Маргариты)

Жизнь этих замечательных людей

Факты и истории из жизни Соболевской Елены Явловны.

- Вы являетесь выпускницей ФПМ-а. Почему поступали именно на наш факультет, а не куда-то в другое место?

- Папа у меня ученый – математик, мама – биолог. Родители закончили БГУ: папа – математический факультет, а мама - биологический. Математика – один из самых важных школьных предметов, и, естественно, что математическую базу мне дал именно мой папа-математик (я и сейчас с ним часто советуюсь). Учиться в школе было легко, несмотря на то, что, начиная с 6 класса, я училась в спортивной школе, и ежедневные двухчасовые тренировки надо было совмещать с учебой (теперь я понимаю, что большая загруженность учит организованности, прививает умение правильно распределять время). Школу я закончила с золотой медалью, и именно папа посоветовал мне поступать на ФПМ Белгосуниверситета. Родители с детства приучили меня к аккуратности и трудолюбию, учили всегда доводить начатое дело до конца, сделали все, чтобы я получила качественное образование, да и гены, я думаю, сделали свое дело – легко мне было учиться.

- Закончив ФПМ, Вы остались работать на нашем факультете. Почему решили остаться в сфере образования?

- Большую роль в моём желании стать преподавателем сыграла Бобкова Наталья Андреевна (я искренне сожалею, что Наталья Андреевна недавно не стало). В Белгосуниверситете она вела у студентов нашей группы практические занятия по математическому анализу. Наталья Андреевна покорила меня не только своими знаниями, но и своей манерой общения со студентами. Она умела доходчиво объяснять сложный материал, давала глубокие знания, была очень тактичной, уравновешенной, никогда не оскорбляла студентов (не секрет, что показать свое превосходство над студентом в уничижительной для него форме достаточно просто). И мне так захотелось хоть немножечко быть на неё похожей!

Немаловажный фактор для хорошего преподавателя, чтобы, как говорят, «язык был хорошо подвешен». Работая со студентами, я часто им говорю, что они за время учебы должны не только приобрести багаж знаний, но и научиться четко и свободно выражать свою мысль в беседе с преподавателями (это в дальнейшем очень поможет в жизни). Не секрет, что есть студенты, которые боятся что-то сказать (даже если знают), не могут четко выразить свою мысль. Многие из студентов, беседуя с преподавателем, порой входят просто в ступор, а бывает и руки у них дрожат, и от неуверенности в себе слезы на глазах. Ребята, помните, что преподаватель не только строгий учитель, но и ваш помощник, порой – коллега. Умение смело и свободно выражать свои мысли, принимать самостоятельные решения появилось у меня именно за годы учебы в университете, когда я была секретарем

комсомольской организации кафедры, ездила в роли комиссара, а затем и командира, в студенческие строительные отряды.

- Чем Вас привлёк предмет «Алгоритмы и структуры данных»?

- Кафедра, на которой я училась, называлась МОСАПР - «Математическое обеспечение систем автоматизированного проектирования» (в то время заведующим кафедрой был Ковалев Михаил Михайлович, который сейчас возглавил экономический факультет БГУ). В 1989 году я закончила учебу в университете, и заведующий кафедрой предложил мне остаться там работать (в то время я уже была замужем, был 2-летний ребенок). На факультете за каждой кафедрой закрепляются определённые курсы, поэтому первые 10 лет я вела то, что было нужно кафедре - лабораторные занятия по программированию. С 1999 года кафедра МОСАПР была реорганизована в кафедру ДМА - «Дискретная математика и алгоритмика», и ее возглавил Котов Владимир Михайлович. В этом же 1999 году я защитила кандидатскую диссертацию, мне захотелось пойти дальше, освоить что-то новое и актуальное. Заведующий нашей кафедрой ДМА Котов В.М. всегда подчеркивал, что информатика – не просто кодирование, это - целая наука, а разработать эффективный алгоритм решения задачи порой сродни искусству. Под руководством Котова В.М. сначала я стала вести практические занятия, а со временем и читать лекции по курсу «Теория алгоритмов». Именно Владимир Михайлович дал мне знания и умения, которые я сейчас использую в рамках преподаваемой дисциплины «Алгоритмы и структуры данных», он позволил мне по-другому взглянуть на процесс решения задачи. В соавторстве с Котовым В.М. была написана серия учебных пособий для студентов по проектированию и анализу алгоритмов, за которую в 2012 году мы получили высшую награду Белгосуниверситета - премию имени А.Н. Севченко в области образования. Несомненно, мне всегда везло с учителями!

- Что запомнилось Вам из студенческой жизни?

- На первом курсе в сентябре мы ездили в колхоз на уборку урожая картошки. Жалко, что у вас такого нет, а ведь именно в такой неформальной обстановке хорошо видно, кто есть кто. В дальнейшем, начиная с 3-го курса, у нас была возможность попасть в стройотряд. Однако в уже устоявшиеся стройотряды, которые ездили в теплую Молдавию на уборку вкусного винограда, могли взять из нашей группы всего пару человек. Нам это не подходило: наша сплоченная студенческая группа хотела быть вместе. Именно поэтому мы и решили на базе нашей группы создать новый стройотряд «Романтики» с нуля. По правилам, чтобы убирать вкусный виноград, отряд должен сначала пару лет поработать в Беларуси и зарекомендовать



себя. Вот нас, маленьких тоненьких девочек, и отправили на кирпичный завод – романтика! Два года подряд, работая на кирпичном заводе, воспитывая при этом трудных подростков из детской комнаты милиции, которых нам давали в отряд на перевоспитание, мы доказывали, что мы со всем справимся. И справились – множество грамот, благодарностей и полученная возможность отряду «Романтики» выезжать на работу в солнечную Молдавию! Ясно, что главное в вузе – это учеба, но получилось так, что с учебой мне удавалось сочетать не только стройотрядовское движение, общественную работу, но и занятия спортом – я выступала за сборную БГУ по баскетболу. А что касается моей учёбы, то у нас в группе сложилась такая традиция: сдавать экзамен я заходила всегда первая, а когда выходила, то моя ручка переходила другим нашим ребятам (на удачу), которые готовились зайти в аудиторию (ведь училась я хорошо и окончила факультет, получив диплом с отличием). Почему первая заходила сдавать экзамен? Тут все просто – чтобы меньше нервничать и не перегореть!

- Какие курьёзные ситуации в работе со студентами можете вспомнить?

- Был такой случай. Есть у нас на факультете система автоматического тестирования, доступная студентам круглосуточно через интернет (из любого места), куда студенты отправляют свои задачи на тестирование. Сейчас интернет дешёвый, доступный и высокоскоростной. Однако десять лет назад, когда система начала использоваться в учебном процессе, интернет был очень дорогой и медленный днём, но дешёвый и высокоскоростной ночью. Естественно, студенты часто из дома делали отсылки задач в систему именно ночью. И вот однажды звонит мама одного студента и говорит, что её сын круглосуточно, особенно по ночам, не отходит дома от компьютера и занимается только теорией алгоритмов. Мол, зачем мы так загружаем студентов? Как оказалось, этот

Сабж (англ. subj., сокр. от англ. subject) – тема разговора, то, что указано в поле темы сообщения (обычно встречается на форумах).

студент не сделал вообще ни одной отсылки в систему. Чем он занимался, прикрываясь теорией алгоритмов, так и останется тайной!

Ещё казус произошёл, когда ввели автоматическую систему «Плагиагт». Проверили все решения, посланные за пару лет в систему на проверку. Как оказалось, большой процент посланных решений получил статус «Simply copy past». Рассказали студентам о системе, предложили самостоятельно признаться, кто брал чужие решения, а выдавал за свои. Призналось значительно больше студентов, нежели обнаружена система. Сейчас плагиагт – единичные случаи, но и они все еще встречаются. Я всегда подчеркиваю, что, принимая задачу у студента, меня более всего интересует то, какой алгоритм решения задачи разработан, а дальнейшее его кодирование на любом языке программирования для студента ФПМИ не составит труда. Однако закодировать разобранный алгоритм решения задачи надо все же самостоятельно! Как правило, плагиагтное решение – проявление элементарной лени, желания «схалюпать», но порой выяснялось, что студент просто не умеет программировать, а поэтому у него не было другого выхода, как взять чужое решение и выдать за свое (вопрос, как студент сдал программирование и оказался на 2-ом курсе?).

Была лет 5 назад ситуация, когда, вспоминая программистские навыки, дабы вселить уверенность студентке, что она сможет все запрограммировать сама, мы сядились после занятий вместе, сначала детально разобрали алгоритм, а потом вместе писали код. Начала писать программу я, а в конце достаточно уверенно программировала уже только девушка – это была ее первая настоящая работающая программа!

- Расскажите о своей методике преподавания.

- Процесс преподавания для преподавателя порой можно сравнить с выступлением на театральной сцене. Выходя к доске, лектор оказывается на сцене и на него внимательно смотрят

десятки глаз: как сегодня выглядит преподаватель, какое у него настроение? Даже самый сложный материал можно излагать по-разному, но стиль изложения материала выкристаллизовывается с годами. Когда я читаю лекцию, то печатный вариант лекции порой так и лежит закрытым на столе, так как во время лекции я рассказываю, а когда рассказываешь, то смотришь в глаза, а не в бумажку. Во время лекции нужно постоянно следить за реакцией аудитории, сделать в нужный момент паузу для отдыха, привести ассоциативный пример из жизни, импровизировать. Ведь если небольшого шоу не будет, то студенту либо станет просто неинтересно, либо в какой-то момент он устанет и отключится. Увлечь аудиторию – это либо дано преподавателю, либо нет, но если дано, то, похоже, откуда-то свыше. Также всем известна проблема опозданий студентов (особенно если лекция поставлена первой парой в субботу). Пару лет назад я как-то предложила следующее наказание опоздавшему: опоздал на 5 минут, с тебя 5 конфет. И что вы думаете, ребята приняли игру, и, если и случались опоздания, то они были «конфетные». Сладости, конечно, шли не в мой фонд, а были поощрением тем, кто успешно решал у доски задачи (желающих выйти к доске прибавилось!). Поиграв некоторый промежуток времени в шоу «конфетные опоздания», я решила завершить сию игру, сообщив об этом студентам. И вот однажды приходит парень, который никогда не опаздывал, а тут задержался всего на минутку, и с улыбкой протягивает большую шоколадку. Я говорю, что игра уже давно закончилась. Тишина, аудитория замерла. Тут студент с улыбкой достает паспорт в подтверждение того, что у него сегодня день рождения. Отказать имениннику я не имею права – сегодня играем в последний раз!

- Елена Павловна, есть ли у Вас увлечения?

- Вот уже много лет я хожу 3-4 раза в неделю в спортивный клуб на акваэробiku, чтобы

поддерживать себя в форме. Лето, как правило, провожу на своей даче возле Радошковичей, на которой очень красиво! Безумно люблю свою собаку (умнейший и преданный скотч-терьер), которой уже 10 лет. Но главное мое увлечение – работа, я получаю истинное удовольствие от нее!

- Какие у Вас любимые книга и фильм?

- Увы, но занятия спортом, а потом и математикой, привели к тому, что в школьные и студенческие годы я мало читала художественной литературы. Помню, что в школьные годы любимыми книгами были «Педагогическая поэма» Макаренко и «Честь» Медынского (читала их точно не менее 10 раз). Уже позже были открыты для меня Пруст, Гессе, Кафка, Коэльо. Был период Бориса Акунина, Макс Фрайя, Чейза. Сейчас открыта книга Сэм Хайес «Моя чужая дочь». Что касается фильмов, сложно вспомнить, что сильно впечатлило за последний период, а вот раньше одним из самых любимых фильмов был «Служебный роман».

- По просьбам студентов не могу не спросить: как обойти систему «Плагиагт»?

- Обойти-то можно, только для этого надо изучить множество алгоритмов, которые применяются в таких системах, например, метод отпечатков, метод шинглов, алгоритмы выявления переименования переменных и рефакторинга и т.д. После этого поймете, что вы захотите обойти систему «Плагиагт» лишь с одной целью, чтобы найти уязвимые места и доработать ее, предложив свои алгоритмы эффективного выявления плагиага! Совет один – детально разобраться с алгоритмом решения задачи, обсудить с преподавателем сложные моменты и только после этого приступить к кодированию. Помните, что вы – лучшие, так как в свое время смогли поступить, а теперь обучаетесь на одном из самых престижных факультетов нашего университета, дающего глубокие знания и умения, которые так ценятся во всем мире.

Скюрат Елена

Самый-самый...

Ищем самого отзывчивого преподавателя...

1 курс

- 1 поток - Мазаник Сергей Алексеевич;
- 2 поток - Денисенко Валентина Михайловна;
- 3 поток - Красногир Евгений Григорьевич;
- 4 поток - Соболевская Елена Павловна.

2 курс

- 1 поток - Атрощенко Галина Григорьевна;
- 2 поток - Сыроид Юрий Борисович;
- 3 поток - Наумович Нил Федорович;
- 4 поток - Ширяев Владимир Михайлович.

3 курс

- 1 поток - Харин Алексей Юрьевич;
- 2 поток - Соболевская Елена Павловна;
- 3 поток - Труш Николай Николаевич.



Денисенко В.М.
1 курс

В результате опроса не удалось найти единого победителя, поэтому объявлены самые отзывчивые преподаватели на каждом курсе.

Итак, на первом курсе



Наумович Н.Ф.
2 курс

На втором курсе набрал наибольшее количество голосов преподаватель математического анализа Наумович

Нил Федорович.



Труш Н.Н.
3 курс

На третьем курсе самым отзывчивым преподавателем, по мнению студентов, оказался Труш Николай Николаевич.

LOL/LOL (от англ. «Laugh out loud») – громко хохотать. Перевод говорит сам за себя.

ЗЫ таит в себе сочетание букв PS (лат. post scriptum – «после написанного»), набранное на не переключенной на латиницу клавиатуре.

А ЧТО ПОСЛЕ ФПМИ?

Чем занимаются выпускники ФПМИ? Хотя в названии всех специальностей присутствует слово «математик», в большинстве случаев их работа с математикой не связана. Они трудятся в одной из многочисленных IT-компаний, где от них требуется только знание технологий программирования. Отсюда и расхожий стереотип: «После университета математика мне будет не нужна». Но есть и другой путь – работа может быть связана с университетской математикой и может приносить хорошие деньги. Что же она собой представляет? Этот вопрос мы задали выпускникам факультета, которые используют математику в своей работе.

Сергей Чехменок

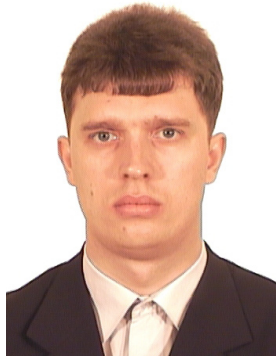
- В каком году вы заканчивали факультет и какую кафедру?

- Факультет я заканчивал в 2001 году, кафедру КТС. После окончания университета я пошёл в аспирантуру, три года работал над кандидатской диссертацией, и после окончания аспирантуры защитил её по специальности «теория вероятностей».

- Где вы работаете сейчас?

- Работать я начал на 5 курсе на фирме, которая тогда только организовывалась. На работу меня позвал мой друг, с которым мы учились в лицее и жили в общежитии. Когда я пришёл туда, уже начиналась разработка web-технологий, именно этим я и занялся (мой первый проект – поисковая система poisk.com). Фирма тогда начала разрабатывать баннерообращательную сеть. Тогда они были не так сильно распространены, и была возможность хорошо войти на рынок.

С тех пор фирма претерпевала структурные преобразования, переименовывалась. Фактически я уже 10 лет работаю в одном



Сергей Чехменок

месте, но в разных отделах.

- Почему вы выбрали работу, связанную с математикой?

- Так получилось. На работу я пришёл как программист. Но постепенно, зная, что я изучаю математику, учусь в университете, мне отдавали все математические задачи. Например, когда мы занимались баннерообращательными сетями, возникали простейшие задачи из статистики – скажем, подкорректировать формулу. Но на фирме математику знают мало людей. Например, задача построения линейной регрессии из курса описательной статистики была для большинства неразрешима. Сложного там ничего нет – раскрыл формулу и запрограммировал, но для многих это был ступор.

- Чем вы занимаетесь на этой работе сейчас? С какой математической сферой она связана? Насколько пригодилось то, что изучали в университете?

- Баннерообращательные сети развиваются и постепенно они мигрировали в область т.н. таргетинг-рекламинга, т.е. технологии показа пользователю того, что нужно конкретно ему. Появились такие методы, как классификация и кластеризация, основанные на теории вероятностей. Суть в том, что собираются некоторые параметры модели и потом строятся методы обучения машины. Для отбора параметров мы использовали методы описательной статистики 2-го курса.

Например, есть пользователь, который кликал и видел такие-то баннеры, принадлежащие таким-то категориям. Показывать пользователю то же, что он кликал, неэффективно, поэтому мы начали собирать досье пользователя. В университете нам посоветовали использовать дискриминант Фишера. Построив систему машинного обучения с использованием дискриминанта Фишера, мы получили увеличение по количеству кликов в 2 раза. А поскольку объемы данных были большие, то вся теория вероятностей работала идеально. Однако у дискриминанта Фишера есть недостаток – требовательность к распределениям, поэтому мы стали копать в этом направлении дальше. Мы пришли к методу опорных векторов, который не завязан на распределения, но тут мы неожиданно столкнулись с методами оптимизации. Нужно было вспомнить курс МО: взять конспект, посмотреть литературу, которую давали преподаватели. Один или два раза мы ходили к ним консультироваться. Причем решать задачу с помощью математического пакета было нельзя.

- Существовал ли в ваше время стереотип среди студентов, что математика после университета не нужна?

- Да, и статистика показывает, что в 90% случаев это так и есть. Но если вы хотите работать с математикой, то люди, отвечающие в компании за подбор кадров, предложат вам работу, связанную с ней. Есть и другой вариант. Наше руководство тоже заканчивало ФПМ, поэтому оно знает преподавателей. Оно связывается с одним из них, преподаватель приходит и рассказывает студентам, чем нужно будет заниматься на этой работе. Если кто-то заинтересовался, он может попробовать.

- Нравится вам эта работа?

- Да, нравится. Иногда она бывает очень нестандартной, нужно подходить творчески.

- Сложная ли это работа?

- Да, сложная. А тем, кто не знает математики, она вообще не подходит, потому что практика показывает, что через 5 лет после ВУЗа математику выучить нельзя – ее либо знаешь, либо нет.

- Устраивает ли зарплата?

- Да, устраивает, как и в любой IT-компани.

Алексей Лобанов

- В каком году вы закончили факультет и какую кафедру?

- Я закончил кафедру ДМА в 2010 году.

- Где вы работаете?

- Основное моё место работы – БГУ, та же самая кафедра, я остался на ней преподавать, а также работаю разработчиком в компании Яндекс.

- Это ваша первая работа?

- Нет, не первая, до этого я работал в компании ltransition. Я занимался разработкой ПО в основном на C++ и .NET.

- Почему вы выбрали работу, связанную с математикой?

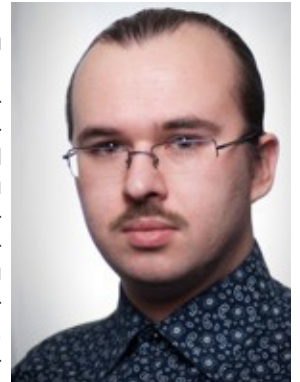
- Работа сильно связана с теорией алгоритмов. Я много занимался олимпиадами по информатике и программированию, сначала школьными, затем студенческими, поэтому для меня решение алгоритмических задач – это увлекательное творческое занятие. Работа в компании Яндекс позволяет применить эти навыки.

- Как вы нашли эту работу? Искали ли специально?

- Год назад компания устраивала презентацию здесь, на факультете, и с некоторыми потом отдельно связывались. Я посетил презентацию, и после этого меня пригласили пройти собеседование, а потом предложили работу. Я уже пересекался с Яндексом до этого, когда занимался олимпиадами. Компания принимает участие во многих подобных мероприятиях, активно следит за ними, в том числе регулярно предлагает свои исследовательские задачи на сборах по программированию.

- Чем вы занимаетесь на этой работе? С какой математической сферой она связана? Насколько пригодилось то, что изучали в университете?

- Я работаю в отделе карт (продукт Яндекс.Карты) и занимаюсь маршрутами. По сути это поиск путей в специального вида графах. Поэтому теория алгоритмов мне очень пригодилась. Причем не столько готовая теория, сколько навыки разработки эффективных алгоритмов, в том числе полученные при участии в олимпиадах. У нас есть 2 направления – поиск автомобильных маршрутов и поиск путей с использованием маршрутов



Алексей Лобанов

ЖЖ / жежешечка (сокр. от «Живой Журнал») – сервис для создания и ведения блогов LiveJournal.

Интересное словосочетание «веб-морда» заменяет громоздкий термин «веб-интерфейс». Оно означает некую «панель управления», сделанную в виде интернет-сайта.

продолжение

общественного транспорта. Я занимаюсь общественным транспортом. Задача такова: у нас есть граф с маршрутами транспорта и остановками. Нужно получить адекватную модель движения транспорта. Сделать это в таких больших городах, как Москва и Санкт-Петербург, очень непросто. Транспорт различается по характеристикам, на его движение влияют различные факторы, такие как пробки, и это всё нужно учесть в математической модели. В частности, мы умеем получать актуальную картину пробок и на её основании предсказывать время проезда по маршруту. Таким образом, у нас есть графовая модель, используя которую нам нужно найти путь из одной точки в другую, при этом можно применять различные алгоритмы. Например, известный алгоритм Дейкстры показывает недостаточную эффективность, поэтому приходится изощряться.

- Сложная ли это работа?

В эмоциональном плане в Itransition бывали и более напряженные ситуации, связанные со сроками, отношениями с заказчиками и др. В Яндексе обстановка более свободная. А поскольку в белорусском офисе компании в основном работают выпускники кафедры ДМА, то, придя туда, я увидел много знакомых лиц, а со своими проще найти общий язык.

Что касается самих задач, то получить идеальную модель транспорта и максимально эффективно проложить маршрут - это очень сложная задача. Но это приятная сложность, это как вызов.

- Устраивает ли зарплата?

Да, устраивает. В этом плане я вполне комфортно себя чувствую.

Владимир Ирхин

- Какую кафедру ты закончил и в каком году?

- Я закончил кафедру МФ в 2005 году.

- Где работаешь сейчас?

- Сейчас у меня 2 работы. Я работаю в институте математики Академии Наук и в IT-компании, где также занимаюсь математическим моделированием, но в другой области.

- Это первая твоя работа?

- Да.

- Почему выбрал работу, связанную с математикой?

- Потому что мне это нравится, этому было уделено много времени. Так получилось, что с третьего курса я занимался разработками в институте математики. Уже на 4 и 5 курсе мои курсовые были связаны с моделированием технологических процессов на нефтеперерабатывающем заводе. Целью этой работы было создание ПО для операторов управления, т.е. замена тренажёром реальной установки.

- Расскажи об этих работах подробнее.

- Надо сказать, что непосредственно моделировать самим математикой сложно. Этим занимаются физики в нашем Институте Теплообмена (ИТМО). Полученную от них модель в виде уравнений мы перерабатываем и корректируем, затем строим вычислительные алгоритмы, реализуем их и соответствующее ПО.

На НПЗ я моделировал течение жидкости и газа в трубах, точнее за-

Одно из самых интересных выражений – это «ололо». Пожалуй, оно пошло от «лол», однако приобрело огромный список значений. При помощи него выражают иронию, сарказм, неожиданность, смех и восхищение!

нимался реакторным блоком. В нём проводятся химические реакции, например, с целью разделения фракций нефти. Математически эта система представляется в виде графа. На каждом ребре нужно решать сложные уравнения, возникающие из законов сохранения. Чтобы решить их без суперкомпьютера, нужно строить очень эффективные алгоритмы.

Также я занимался моделированием пожаров в метрополитене. Там решалось несколько типов задач. Одна из них – определить эффективность вентиляционных установок на станции в случае возникновения пожара. Другая задача – дать оператору установок возможность симулировать пожар, как на тренажёре, чтобы узнать, куда идут продукты сгорания, где есть свежий воздух, куда можно эвакуировать людей и т.д. Надо сказать, что пожар в туннеле – самая сложная ситуация для моделирования. Оно должно быть очень точным, ошибка здесь может привести к тому, что в случае реального пожара шансов что-либо сделать не будет.

Одна из последних работ – моделирование тепловых режимов для космических аппаратов. Она проводилась в рамках программы союзного государства. Дело в том, что на космических аппаратах есть много оптических приборов, которые при большом перепаде температур выходят из строя. Поэтому нужно обеспечивать определённый тепловой режим. Для этого предусматриваются т.н. системы обеспечения теплового режима (СОТР). Чтобы расположить их правильным образом, режим нужно смоделировать. На каждом элементе он будет определяться углом падения солнечных лучей, инфракрасным отражением от поверхности Земли и т.д. Мы создали программный продукт, моделирующий поведение объекта в условиях полёта. В частности, это позволяет определить, обеспечивают ли СОТРы требуемый режим. Им заинтересовались в России, и даже в Китае.

- Насколько она сложная, как тебе кажется?

Она проходит несколько стадий. На первоначальной стадии, когда сталкиваешься с задачей, она кажется очень сложной, когда начинаешь разбираться, то становится более-менее. А когда всё уже сделано, и ты представляешь, как это работает, то понимаешь, что не так уж и сложно.

- Какая часть твоих навыков получена в университете, а что ты изучал уже после?

- В университете я получил процентов 30, процентов 50 изучал сам, а остальные 20 – результат общения с людьми, с которыми работаю, и с заказчиками.

- Устраивает ли зарплата?

- Да, сейчас устраивает.

Тупилов Егор

Ну вот, вам была представлена небольшая частичка мира интернет-сленга. Мир этот динамический и постоянно изменяется. А кто же творит это безобразие, придумывая все новые и новые словечки? Мы, конечно же!

Пяпкина Валерия

Главный редактор:
Бобович Анастасия
Художественный дизайн:
Марков Дмитрий
Верстка:
Бобович Анастасия

Корректоры:
Вигутова Виктория
Косицин Дмитрий
Интервьюеры:
Вигутова Виктория
Скурат Елена

Журналисты:
Белахонова Вероника
Пянько Александр
Пяпкина Валерия
Слисова Ирина
Тупилов Егор

Газета выпускается ежемесячно. Объем 8 страниц.

Газета выпускается студенческим советом общежития №6 совместно со студентами ФПМИ.

Адрес редакции: г. Минск, ул. Октябрьская, 10.

Редакция газеты благодарна дирекции Студенческого городка и деканату ФПМИ за помощь и поддержку в создании газеты. Распространяется бесплатно.

ФПМИ

Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции. Ответственность за точность информации, а также за различного рода последствия, связанные с опубликованным материалом, полностью ложится на автора. Тираж: 60 экземпляров.