НОМЕР 42, МАРТ 2014

ХИМПЕРАТОР

Журнал Института химии СПбГУ

«Женщина-ученый — две фазы в устойчивом равновесии»

стр. 2

ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА • ВЫБОРЫ, ВЫБОРЫ
ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ • УИЛЬЯМ РАМЗАЙ
ВСЕГДА В ДВИЖЕНИИ • О, СПОРТ, ТЫ - МИР

Ольга Пушихина
главный редактор

Письмо редактора

Приветствую вас, дорогие читатели!
Вы помните, как поступали в наш Университет? Документы, очереди, приветливая улыбка сотрудника приемной комиссии - для меня это было словно вчера. Когда я приехала ранним утром по назначенному адресу и вошла в аудиторию с робкой и радостной уверенностью, что теперь я – студент СПбГУ, меня встретили со словами: «Отчего девчонок в химию-то так тянет?». Возможно, это потому, что в мой год поступления доля девушек существенно превысила долю парней, а может и потому, что женщина-ученый или женщина-химик звучит интересно, но отчасти фантастически. В этом выпуске вы познакомитесь с умнейшим человеком, замечательным преподавателем и в то же время прекрасной женщиной и любящей женой, Чежиной Натальей Владимировной.

Теперь немного о том, что происходит в студенческой жизни. В минувшую пятницу прошли выборы нового Президиума Студенческого Совета. Мои поздравления новоизбранным ребятам! Желаю вам как можно скорее сработаться, войти в колею и со свежими головами и новыми идеями вести СС к новым результатам.

С 31 марта по 6 апреля в Институте Химии проходит Неделя Химика! Вас ждут увлекательные игры, вечер песен и шуток, квест и, конечно, событие, которое все так долго ждали – День Химика, торжественная часть которого состоится в субботу в 12:00 в аудитории 01. Приходите сами и приводите своих друзей, мы ждем вас!

А пока – приятного чтения!

Женщина-ученый — две фазы устойчивого равновесия

Тема номера

«Для женщины, о мужчинах я не говорю (для них тем более), работа должна быть на всю жизнь интересом. Тогда жизнь сложилась. Семья тоже должна быть. Как говорил профессор Сергей Михайлович Ария, эмансипация женщины означала, что на нее взвалили двойную нагрузку. Так оно и есть. Но может быть, именно поэтому мы держимся в тонусе?»

Женщина в науке — явление редкое. Счастливая женщина и успешный ученый — случай исключительный. Но поверить в его реальность очень легко, если вы знакомы с Натальей Владимировной Чежиной. Роль ученого и роль женщины сплетены столь органично, что о равновесии между ними говорить не приходится: гармония читается во взгляде, в речи, доброте, чувстве юмора. В этом году профессору кафедры общей и неорганической химии Н.М. Кропачев вручил диплом лауреата премии «За педагогическое мастерство». Мы считаем, что это не формальная оценка многолетнего труда преподавателя, а официальное подтверждение мастерства, которым Наталья Владимировна делится с коллегами и студентами изо дня в день.

— Я была довольна, хотя, безусловно, это чистая формальность, — говорит профессор о дне торжественного вручения. — Но все равно приятно получить некоторое признание как преподавателя.

— Как Вы смотрите на то, что темой выпуска «Химператора» станет статья о Вас, причем не только как о профессоре Института химии, но как об уникальной представительнице прекрасного пола?

— Во-первых, я далеко не уникальна («Уникальна, уникальна...» — поддерживает поблизости сотрудник кафедры). Во-вторых, я явно не заслужила целого номера «Химператора». (Улыбается.)

— Первый вопрос, возможно, прозвучит довольно банально. Тем не менее, как в Вашей жизни появилась химия?

— В 7-м классе я начала думать, чем я буду заниматься. Меня уговаривали пойти в биологию. В раннем возрасте двоюродная сестра, которая училась на биофаке, даже сводила меня на биологический факультет. Но увидев, как режут лягушек, кроликов, я — любительница животных — решила, что биология не для меня. То был период, когда физика пошла в ход. Появились такие фильмы, как «Девять дней одного года», все стремились в ядерную физику, в космос. Но я понимала, что и это не для меня. Потом мне подарили «Юного химика». Я получила хлор, надышалась им... И мне понравилось, как ни странно. (Смеется.) Тогда я решила, что химия это как раз то, что мне нужно. Я собиралась быть органиком, но все изменилось после лекций профессора Сергея Михайловича Ария, который стал потом моим руководителем. Это было настолько блестяще, настолько интересно, что сдав ему экзамен в конце первого курса, я спросила, можно ли у него поработать. С тех пор я неорганик. Это было в 1964 году. Сергей Михайлович умер, когда я была на втором курсе аспирантуры, а я осталась на химфаке уже на всю жизнь.

— Представляли ли Вы в юности свое будущее? Была ли на тот момент мечта?

— У нас в семье были ученые, однако я считала, что ученым мне никогда не стать. Но работать в науке мне хотелось — это была мечта. Мне всегда нравилось добираться до сути явлений. А мыслей о славе у меня, честно говоря, никогда не было. Я достаточно критично относилась к своим способностям.

фото Кирилла Кулиша

— Почему Вы стали преподавать?

— Вот о чем я никогда не думала, это о том, что буду еще и преподавателем. У меня были прекрасные учителя. Я думала, какие святые люди — отдают нам всю свою жизнь, все свое время. Восхищалась ими, но понимала, что сама так никогда не смогу. Но, закончив аспирантуру и оставшись на кафедре, я стала преподавать, занимаясь при этом научной работой, которую никогда не бросала.

— Как проходило освоение нового тогда для Вас преподавательского русла?

— Я начинала свою карьеру в качестве младшего научного сотрудника. Все научные работники, которые работали на кафедре, вели 1-2 группы на одном из факультетов: геологическом, географическом, биологическом. В 80-м году мне поручили вести химиков, затем дали читать лекции на биологическом факультете. Я очень волновалась, писала их от слова до слова и потом рассказывала дома перед зеркалом. Так я втянулась и поняла, что это тоже мое.

— Изменился ли студент с тех самых 80-х? Говорят, сейчас молодые люди не так старательны, как

раньше. Поменялась ли аудитория?

— Аудитория поменялась. И, к сожалению, не в лучшую сторону. Но связано это не с личным качеством студентов — они старательные. Изменился, во-первых, общий культурный уровень. Студенты мало читают, если вообще читают. Это обидно. Это тот факт, который, на мой взгляд, из универсанта делает «технаря». Во-вторых, появилось много учебников по химии. Одни что-то проходили, другие — нет, одни так, другие — этак. Причем, как правило, и те и другие неправильно. В этом вина нашей кутерьмы с образованием. ЕГЭ натаскивает человека на готовых формулах, а в науке не бывает готовых формул. В Университете мы стараемся приучить размышлять, находить нестандартные решения. Пусть студент найдет неправильное решение, но это будет его ход мыслей, который всегда можно поправить. Когда мне пишут готовую формулу, по которой для разбавления кислоты в поллитровую колбу нужно залить 4 л концентрированной кислоты, у меня просто опускаются руки. Ведь этот человек — будущий ученый. Университет тем и отличается от технологического института (не хочу ничего плохого сказать о технологах), что мы готовим преподавателей и научных работников, которые должны видеть перспективу и двигаться к ней своим ходом. С каждым годом все труднее преодолеть расстояние между школой, которая приучила к определенному набору знаний, и университетом, в котором нужно размышлять. Мои выпускники благодарят меня именно за то, что я помогала им преодолеть эту разницу. И я надеюсь, что мы сумеем вас научить именно думать. Это в любой науке абсолютно необходимо.

— Будучи студенткой, Вы наверняка обладали зачетной книжкой со средним баллом «5.0»?

— Да… что было, то было.

— Как Вам удавалось так учиться и при этом заниматься другими интересным вещами?

— Знаете, чем больше работаешь, тем больше свободного времени. Приближается начало учебного года: у меня ни на что не хватает времени. Начинаются занятия по гимнастике. У меня уже выкраивается время на то, чтобы сходить в филармонию, сбегать в кино, в театр. Появляются частные уроки английского языка (в школе я учила французский). И тогда у меня уже на все хватает времени. Может быть, я меньше гуляла, чем можно было бы, но и это я успевала. В общем, все было. Веселые были времена студенческие!

Потом мне подарили «Юного химика». Я получила хлор, надышалась им… И мне понравилось, как ни странно. (Смеется.) Тогда я решила, что химия это как раз то, что мне нужно.

— Вы занимались спортивной или художественной гимнастикой?

— Спортивной, на первых двух курсах. Была членом сборной университета, дошла до I разряда. Еще в пятом классе нас разобрали по спортшколам. Далеко не все удержались, но я занималась. Несмотря на то, что мои высокообразованные тетушки меня ругали: «У тебя хорошая голова, а ты на ней стоишь!»

— Французский язык Вы знаете так же хорошо, как и английский?

— Читать лекции на французском так, как на английском, я не могу. Французский я знаю на бытовом уровне. До восьмого класса у меня была хорошая учительница Васса Исааковна Левина. Память у нее была изумительная. Если в шестом классе кто-то забыл спряжение глагола, в восьмом она вызывала этого человека со словами: «Вы помните, как Вы не знали, как спрягается глагол faire? Проспрягайте на доске». Так что французский я выучила именно тогда. Когда я пришла в другую школу, там он был слабый.

— Вам приходилось менять школу?

— Я угодила в эксперимент хрущевских времен «Политехническое обучение». Мы два дня работали на заводе, четыре учились. В специализированную химическую школу я не попадала по району, поэтому пошла в школу Петроградского района, где было направление «химия». Но химических лабораторий там не оказалось. Нас отправили на фабрику музыкальных инструментов. Родители возмутились, и нас пересадили в «ящик», который занимался аппаратурой дальней связи. Там я работала чертежницей, мы делали радиорелейную линию Ленинград—Москва, и это было интересно.

— Когда Вы учились, Вам все давалось с ходу или приходилось сидеть и корпеть?

— Приходилось сидеть и корпеть. Получив пятерки на вступительных экзаменах, я не была уверенна, что смогу удержаться. Поэтому первый семестр трудилась изо всех сил. Первые три сессии сдала отлично. Мне дали Менделеевскую стипендию. И тут у меня умер отец… Я уже не могла получить четверку, чтобы как-то помочь маме в финансовом отношении. Не могу сказать, что учеба давалась мне тяжело. Это было не так просто, но это было интересно. Чем больше узнаешь, тем интересней учиться, верно?

фото www.spbu.ru

— Безусловно. Если обратиться к тому времени, когда Вы уже стали набирать известность ученого, ездить на научные конференции, выступать на них, не предлагали ли Вам тогда работать в других местах, например, где-то за рубежом?

— До 90-го года было очень сложно с выездом за границу. Первый раз как научный сотрудник я выехала за «железный занавес» только в 89-м. Мне предлагали приехать, устроиться и работать — нет… Есть великая русская пословица — где родился там и пригодился. Это моя страна. Здесь могила моих родителей, которые защищали Ленинград, строили свайно-ледовую эстакаду, Дорогу жизни. Вся блокада Ленинграда, вся война прошла через них. Я не могу это бросить. Я чувствую ответственность за свою страну. Я никогда не скажу «эта страна». Это — моя страна. Кроме того, я все-таки замужем. У меня муж, которому нужно, чтобы я была рядом: я его помощник.

Это моя страна… Я не могу это бросить. Я чувствую ответственность за свою страну. Я никогда не скажу «эта страна».

— Он также занят своей профессией?

— Он физиолог, работает в Институте физиологии им. И.П. Павлова. К тому же намного старше меня, что требует большого моего внимания. Так что уехать куда-нибудь у меня никогда не было желания.

— Несмотря на то, что времени всегда мало, Вы успеваете заниматься и домашними делами, и наукой? Неужели такое удается совмещать?

— Да, приходится. У меня кабинет на кухне.

— Про логарифмическую линейку мы помним, Наталья Владимировна…

— Да, она у меня там, в ящике. (Улыбается.) Тут же ноутбук. Все время писать невозможно, нужно думать. В это время что-то варится, стирается. Представляете себе, бегать куда-то. Ведь все выкипит, пена в супе осядет — это ужасно.

— «Кухня-кабинет» — вариант оптимальный.

— Для работающей женщины — конечно. Работа должна занимать мозг. Даже на кухне.

— Однажды на семинаре Вы сказали такую крылатую вещь: «химик сродни кулинару». В самом деле, у химика должно быть особое чутье, как у настоящего кулинара. А как насчет самого кулинарного искусства и, вообще говоря, увлечений?

— Я считаю, у работающей женщины должно быть два хобби: одно — для души, другое — для дома. Для души у меня история в любых проявлениях. Мне подарили книгу Kindle с романами Джейн Плейди. Она пишет хорошую историческую беллетристику, которую я с удовольствием читаю, проверяя по своим источникам. В метро, в электричке ношу с собой (вынимая ту самую «Киндл») — вся английская история, начиная с Плантагенетов. А что насчет второго хобби… моя мама очень хорошо готовила, переняв это у своей матери, которая была попадьей. У них дома, при наличии одиннадцати детей, все готовилось руками. Я тоже переняла умение готовить у мамы. Мне это нравится. Я пеку пироги и прочее. Люблю кулинарию: там есть место творчеству.

— Всегда в семье готовите Вы?

— Да. Я сделала одну большую глупость. Когда вышла замуж, муж сказал: женщины не умеют

жарить мясо, это дело мужчин. Вместо того чтобы согласиться с этим, я решила научиться. И научилась на свою голову.

— Еще пара вопросов о досуге. Какой театр в Петербурге Вы всегда рады посетить?

— Сейчас я боюсь ходить в театры драматические. Меня всегда ужасно злит, когда начинают говорить о творческом прочтении классики, делают из нее нечто современное, с невероятными отклонениями. Вот ставят «Женитьбу» Гоголя в Александринке. Думаешь — не сходить ли? Потом оказывается, что спектакль ставится... на коньках. После этого Ильф и Петров с высмеиванием театра Мейерхольда просто отдыхают. Я люблю классические спектакли. Мы смотрели практически все в Большом драматическом, в акимовском театре. Когда был жив Николай Павлович Акимов, это были просто фейерверки! Он был великолепным художником, и у него были прекрасные актеры — Воропаев, Карпова и другие. Сейчас чаще всего мы с мужем ходим в Филармонию, особенно в Малый зал. Там бывают очень хорошие концерты.

— Какие произведения музыкального искусства Вам по душе?

— Я очень люблю Шопена, Бетховена. Была как-то серия концертов в Большом зале, там был Бах, Бетховен, в общем, это был праздник души. Я плохо понимаю современную музыку. Даже классического типа, начиная с Шостаковича. Прокофьев — я в нем теряюсь. А вот Чайковского могу слушать сколько угодно, особенно Пятую, Шестую симфонии...

— Существует ли такой образ, к которому Вам всегда хотелось стремиться, образ литературного героя или реального человека?

— В разное время, наверное, это разные люди. В школе им был герой книги Юрия Германа «Дело, которому ты служишь» — врач Владимир Устименко. Бескомпромиссный, принципиальный, главное, человек своего дела, для которого профессия это его все. Долгое время я именно так искала свой идеал. И, наверное, нашла в своем муже. Он тоже такой. Он настоящий ученый. Мне было на кого равняться. В дальнейшем литературные герои меньше для меня значили. Но всегда очень много значили мои родители. Отец — инженер от бога, он служил своему делу. И мама... настоящий друг. Она жила нашими с братом интересами. Ее отношение к семье, к своей работе, к жизни было примером. Сейчас, пожалуй, не осталось современников старше меня, которым можно было бы подражать. Хотя есть много людей, которых я очень уважаю. К примеру, артист театра Советской армии Зельдин Владимир Михайлович. Вот молодец — 99 лет, а он держится, выглядит великолепно, он играет! Человек не должен сдаваться до последнего. Молодость в его руках. Если он сидит и ждет старости, молодость кончается очень быстро. Но если ему некогда подумать о возрасте, это значит, что он проживет долго. Когда Даниил Гранин, выступал в немецком бундестаге по поводу блокады Ленинграда, он сказал, что выживали в Ленинграде те, кто относился с милосердием к другим, кто помогал другим, кто работал, а не ждал смерти. Это основное кредо человека: если ты живешь для других, а не только для себя, ты проживешь.

— В заключение, три коротких блиц-вопроса. Было ли в Вашей жизни то, о чем Вы жалеете?

— Главным образом, о потерях. Я потеряла очень многих людей, которых я любила.

— Самое удивительное, что когда-либо случалось с Вами, что запечатлелось яркой вспышкой?

— Я, наверное, скучный человек. У меня не бывает вспышек. Я настолько привыкла держать себя в руках, что не могу вспомнить подобного.

— Довольны ли Вы тем, что сейчас имеете?

— Да. У меня есть моя любимая работа. У меня есть муж, с которым мы живем вместе 45 лет. И понимаете, мы любим друг друга до сих пор, как в первый день. И даже, наверное, еще больше. Это все, что нужно женщине — работа и семья.

Полина Кондрахина

Справка:

«Девять дней одного года» — художественный фильм 1962 года, режиссёр Михаил Ромм. Сюжет посвящён работе физиков-ядерщиков и частично основан на реальных событиях. Одна из наиболее значимых советских картин 1960-х годов.

«Юный химик» — набор реактивов и оборудования, предназначенных для проведения простейших опытов по химии. Создателем первого набора был американский изобретатель Альфред Гилберт, основатель компании A.C. Gilbert Company, специализирующейся на производстве игрушек. Он стал первым производить наборы для юных химиков, биологов и других, содержавшие микроскопы, пипетки и реактивы. В СССР первый такой набор был выпущен в 1973 году.

Сергей Михайлович Ария — легенда химического факультета ЛГУ. Занимался химией соединений переменного состава, реакциями на поверхностях, магнетохимией. Герой войны. Воевал на Ленинградском фронте. (См. А. А. Титлянова «Рассыпанные страницы», часть 3 «Страницы из утерянной тетради»)

Политехническое обучение — реформа образования Н.С. Хрущева, введенная в 1958 году и направленная на преодоление «отрыва школы от жизни», согласно которой единая трудовая школа становилась политехнической. В 1966 году реформа была отменена.

Трудности перевода

Наверное, все помнят своё поступление в СПбГУ: подача документов, волнительное ожидание и, наконец, долгожданный звонок из приёмной комиссии: «Вы приняты!». А дальше первый учебный день, праздник первокурсника, пугающая сессия и много других запоминающихся событий, которые буквально уносят тебя в круговорот студенческой жизни.

Но не все наши сокурсники пережили эти события в стенах химфака СПбГУ. Некоторые начали свою студенческую жизнь в других вузах, но по различным причинам продолжили своё обучение в СПбГУ.

Поводом для перевода могут послужить разные обстоятельства: осознание того, что учебное заведение, выбранное сначала, не оправдало ожиданий; желание перебраться в Санкт-Петербург или просто немного поменять специальность.

Конечно, перевод в другой вуз подразумевает свои сложности: необходимо написать вступительный экзамен по профильному предмету, затем пройти конкурс. И вот, казалось бы, ты уже студент СПбГУ. Но новые трудности уже наступают на пятки: появляется боязнь не влиться в новый коллектив, не справиться с новыми предметами, которые даже звучат порой страшно. Да ещё и наряду с учёбой необходимо сдать академическую разницу — те предметы, которые отсутствовали в предыдущем месте обучения. Ко всему прочему, одногруппники пугают зловещими «преподами», любящими валить новичков, непонятным материалом, который невозможно освоить.

Мы поинтересовались у некоторых ребят, которые перевелись в СПбГУ, о том, что сподвигнуло их решиться на такой важный шаг и с какими сложностями они столкнулись в первую очередь.

Майя Путинцева (перевелась из Санкт-Петербургского государственного Технологического Института (Технического Университета) на второй курс в 2013/2014 учебном году)

Мне больше интересна наука, глубина процессов, а не проектирование.

— Я перевелась в СПбГУ, потому что поняла, что инженерное образование — не то, к чему я стремилась. Мне больше интересна наука, глубина процессов, а не проектирование. Не буду лукавить, безусловно, было сложно поначалу. Особенно много было «бумажных» неприятностей. И сдача академической разницы пугала: тяжело совмещать текущую учёбу и адаптацию в новом коллективе со сдачей зачетов и экзаменов. Но все трудности позади, и я наконец-то чувствую себя в своей тарелке.

Ольга Кожичева (перевелась из Иркутского государственного Университета на второй курс в 2013/2014 учебном году)

— Я захотела переехать в Санкт-Петербург. В целом, вливаться в учёбу было не очень трудно: нагрузка в нашем университете была такая же, что и здесь. Конечно, академическую разницу было трудно сдавать, но мы ведь справились! На нашем химфаке я познакомилась с хорошими и добрыми людьми, и мне очень интересно учиться.

Валерия Баранаускайте (перевелась из Российского государственного педагогического университета им. А.И.Герцена на второй курс в 2013/2014 учебном году)

— Я перевелась в СПбГУ, потому что здесь больше возможностей для самореализации. Поначалу было непросто, в основном из-за разницы в учебных программах: половину приходилось понимать и учить самостоятельно, успевая при этом уделять достаточное внимание и основным предметам. Но несмотря ни на что, я довольна своим переводом.

Сама я тоже перевелась в 2013 году на второй курс из Техноложки (СПбГТИ(ТУ)), потому что я не полюбила инженерную графику и начертательную геометрию, а ожидаемый теормех пугал меня. Да, в СПбГУ программа сложнее, да, здесь всё кардинально иначе, да, первый семестр на химфаке был труден. Но я нисколько не жалею о том, что я учусь в СПбГУ. Здесь замечательные ребята, талантливые преподаватели, добрая атмосфера и возможность заниматься любимым делом.

Фируза Шакирова

Филипп Обрезков. Фото с личной страницы vk.com

Антон Анисимов. Фото с личной страницы vk.com

Выборы, выборы

На выборах проигрывают только избиратели

Эдгар Хоу

У каждого человека есть права. Даются ли они от рождения, как например, на жизнь и свободу, или достаются нам только в определенной ситуации, в любом случае главное — это знать, какими правами мы обладаем, и пользоваться возможностями, которые они нам открывают. 28 марта каждый студент, вспомнив о своем праве избирать и быть избранным, мог принять участие в выборах нового Президиума Студенческого Совета.

На пост председателя в этом году претендовали 3 кандидата: Анисимов Антон, Обрезков Филипп и Хазиева Диляра. Но, к сожалению, единственная представительница прекрасного пола была вынуждена отказаться от участия в виду проблем со здоровьем, что вовсе не сделало решение проще. Оставшиеся претенденты решительно втянулись в борьбу. Давно Институт химии не видел такого количества плакатов, призывающих сделать правильный выбор. Активность избирателей в Интернете ошеломляла: каждому студенту удалось прочитать множество постов, посвященных кандидатам, обзоры программ, комментарии.

25 марта впервые в истории Института химии были проведены предвыборные дебаты, на которых любой студент мог не только узнать больше о претендентах, но и услышать ответы на интересующие вопросы и даже оценить работу кандидатов непосредственно в рамках такой организации как Студенческий Совет. К сожалению, не многие из нас пока проявили интерес к этой инициативе, но, несомненно, это был новый шаг к совершению более осознанного выбора. Каждый из нас начал лучше понимать, что он делает и для чего. Увы, те, кому удалось быстро определиться с симпатиями, начали формировать два враждующих лагеря, что не могло не отразиться на атмосфере не только дебатов, но и всей предвыборной кампании.

Никто не оказался равнодушным: каждый если не думал, кому отдавать свой голос, то точно переживал за исход борьбы. Когда настал день выборов, почти не осталось тех, кто еще сомневался. Речь И.А. Баловой еще раз напомнила нам о том, что все мы являемся частью одного факультета и сейчас именно мы не должны оставаться в стороне от происходящего в его стенах. Директор нашего с вами Института задала один очень важный вопрос: насколько осознанно мы с вами делаем выбор. Е.О. Калинин отметил, что в задачи председателя Студенческого Совета входит не только организация мероприятий и информирование студентов, но также решение серьезных финансовых вопросов, которые касаются непосредственно нас с вами.

Выбор был сделан. У каждого человека есть права и возможность их использовать. Но никогда не нужно забывать, что, как говорил М.А. Бакунин, свобода одного человека заканчивается там, где начинается свобода другого. У каждого нашего решения есть последствия. Каждое наше действие несет под собой большую ответственность. И участие в выборах может не просто обернуться формальностью, а действительно изменить нашу с вами жизнь, но никто не говорит, что это дастся нам легко и без последствий. Нам с вами самим решать, проиграли ли мы в этой борьбе.

... как говорил М.А. Бакунин, свобода одного человека заканчивается там, где начинается свобода другого

Мы надеемся, что каждый из вас отдавал свой голос осознанно, ведь только так можно не жалеть и не сомневаться в принятом решении. Надеемся, что не многие стали жертвой агрессии со стороны какого-либо из противостоящих друг другу лагерей, ведь каждый из нас обладает свободой выбора.

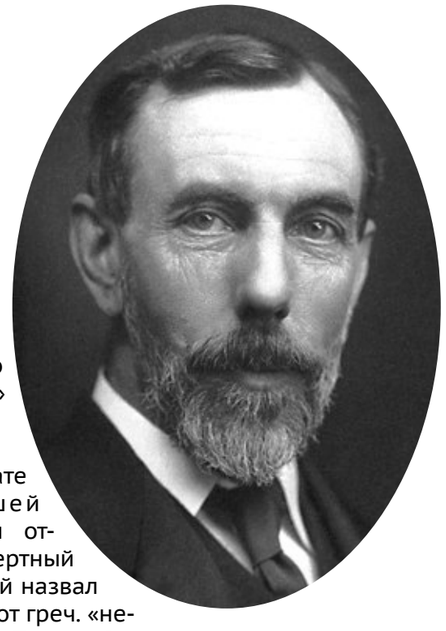
Нам остается только пожелать Филиппу Обрезкову достойно представлять интересы и права студентов в качестве председателя Студенческого Совета, а Антону Анисимову — на посту заместителя председателя собрать всю свою энергию и направить в нужное для блага студентов нашего с вами Института русло.

Юлия Петухова

Уильям Рамзай

(1852 — 1916)

Нобелевская премия по химии 1904 года «в знак признания открытия им в атмосфере различных инертных газов и определения их места в периодической системе».



Шотландский химик Уильям Рамзай (Рэмзи) родился в Глазго. Уильям собирался стать священником, но на последнем курсе университета увлекся естественными науками и поступил в 1871 г. в Тюбингенский университет, где работал у немецкого ученого Рудольфа Фиттига и спустя год защитил докторскую диссертацию, которая называлась «Исследования толуоловой и нитротолуоловой кислот».

Все эти годы научного становления проявлял интерес к физической химии. В 1880 г. он получил место профессора химии в Университетском колледже в Бристоле, где начал изучать давление пара и критическое состояние жидкостей.

Спустя семь лет Рамзай вплотную занялся исследованием процессов испарения и диссоциации паров и жидкостей. Он начал изучать аномалию, на которую в свое время обратил внимание английский физик Дж. У. Стретт (лорд Рэлей). Аномалия эта заключается в том, что атмосферный азот имеет несколько большую плотность, чем полученный искусственно. Ученые предположил, что эта разница может объясняться присутствием в воздухе неизвестного газа. Рамзаю удалось подтвердить гипотезу: он удалил из взятого на пробу воздуха кислород, а также весь азот, пропустив оставшийся газ несколько раз через нагретый магний. В результате этого эксперимента, проведенного в 1894 г., было открыто существование неизвестного до того времени газа. Поскольку этот газ не вступал в химические реакции ни с одним другим элементом, то он был назван аргоном (от греч. «инертный»).

Проведя дополнительные опыты, он доказал, что гелий, как и аргон, представляет собой инертный газ. Тщательно изучив периодическую таблицу Дмитрия Менделеева, Рамзай и Рэлей пришли к выводу, что аргон и гелий являются двумя представителями семейства пока еще не открытых элементов.

В 1898 г. Уильям, используя метод, который позволил охладить и сжижить большое количество аргона, выделил еще два инертных газа и назвал их криптоном и неоном (от греческих слов, означающих соответственно «скрытый» и «новый»).

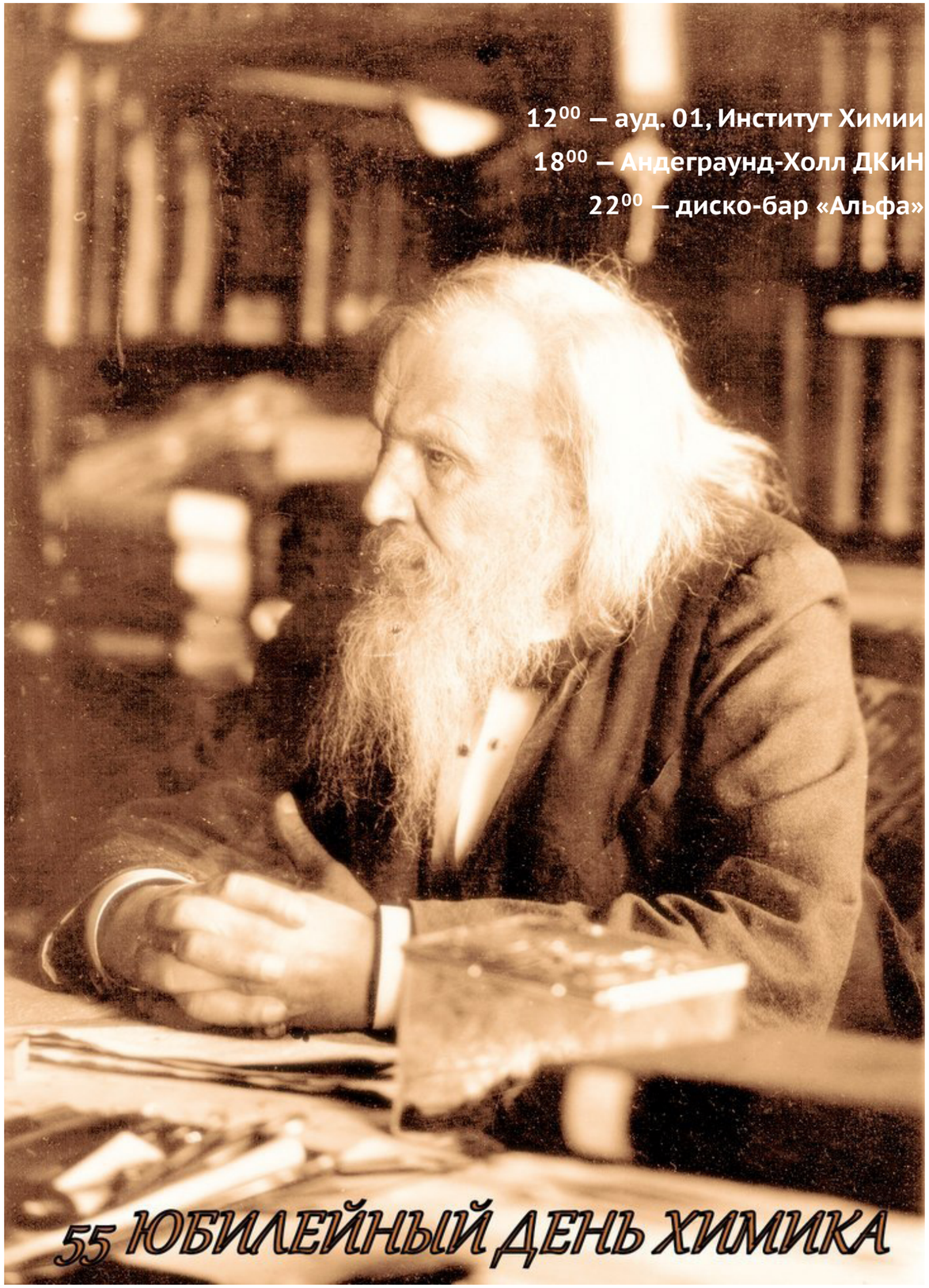
В результате дальнейшей работы он открыл инертный газ, который назвал ксеноном (от греч. «незнакомый»). Таким образом, число инертных газов увеличилось до пяти. В течение последующих двух лет было подтверждено, что эти пять газов действительно обладают теми свойствами, которых и ожидали от этого нового класса элементов. Так в периодическую таблицу была добавлена новая группа элементов.

В 1904 г. Рамзаю была присуждена Нобелевская премия по химии. Его работа имела решающее значение для создания в 1913 г. Нильсом Бором теории атомной структуры. А открытие гелия позволило заменить легковоспламеняющийся водород, который тогда использовали для наполнения воздушных шаров, аэростатов и цеппелинов, инертным, а следовательно, более безопасным газом.

Вскоре после открытия инертных газов ученый обратил внимание на газ, который Э. Резерфорд и Ф.Е. Дорн связывали с радиоактивными элементами торием и радием. В 1910 году Рамзай и Витлоу-Грей экспериментально доказали, что главный компонент этого распада является менее плотным, чем сам радий, – на четыре атомные единицы, т.е. на точный вес ядра гелия. Эти открытия дополнили периодическую таблицу еще одним инертным газом — радоном, подтвердив тем самым гипотезу Резерфорда о том, что радиация связана с превращением одного элемента в другой.

Уильям Рамзай был удостоен медали Дэви Лондонского королевского общества (1895), медали Августа фон Гофмана Германского химического общества (1903) и других наград. В 1902 г. ученому был пожалован титул пэра.

Андрей Калиничев



Всегда в движении

Бытует мнение, что деятельность поисковых отрядов ограничивается выездами на Вахты Памяти, поиском и торжественными захоронениями павших бойцов и командиров Крас-ной Армии. Но вопреки ему, работа отряда «Ингрия» не останавливается даже зимой, в межсезонье, когда выезжать в наши любимые леса и болота становится затруднительно из-за погоды. Выставки, встречи, деятельность по установлению имен и поиску родственников без вести пропавших солдат — всего и не перечислить. Итак, в новом номере «Химператора» отряд «Ингрия» рассказывает о том, чем жили его бойцы в прошедшие зимние месяцы.

Одним из крупнейших направлений работы п/о «Ингрия» этой зимой стала организация всевозможных выставок на различных уровнях. В Институте химии найдется не так много студентов (и преподавателей тоже), которые не знают о существовании небольшого музея военной истории в здании исторического факультета СПбГУ, созданного на основе материалов и экспонатов, собранных членами отряда и лично директором Центра по изучению военной истории Ильиным Евгением Васильевичем. Экспонаты музея: личные вещи бойцов РККА, фотографии, награды, амуниция, — активно используются при организации выставок. А они у нас проходят часто и являются самыми разнообразными: от небольших, проводимых в здании исторического факультета и 12 коллегий, Политехническом университете, ИТМО, до крупных и масштабных, на которые у нас уходит много времени и сил. Так, одним из главных событий января стало открытие художественной выставки «Подвиг Ленинграда» в здании Государственной Думы РФ, приуроченной к 70-й годовщине полного снятия блокады Ленинграда. Надо сказать, что на депутатов ГД и других посетителей наша экспозиция произвела действительно большое впечатление. На открытии выставки слово предоставили и главному герою действа — командиру «Ингрии». Евгений Васильевич отметил, что после ветеранов ближе всего боль войны принимают именно поисковики, что неоднократно доказывалось не пустой болтовней, а постоянной и активной работой, направленной в том числе и на патриотическое воспитание студенческой молодежи.

К примеру, традиционными уже стали объявления о пеших, автобусных и лыжных походах и экскурсиях, в которых стабильно большую часть участников составляют студенты Института химии. Прошедшие этой зимой походы в этом плане не стали исключением: приятно, что в подобных мероприятиях принимают участие не только первокурсники, но и студенты старших курсов, которые уже не раз пробовали преодолевать разнообразные препятствия под предводительством Евгения Васильевича. Тот факт, что многие готовы повторять сложные пути экскурсий по местам боевых действий, говорит не только о заинтересованности молодежи, но и об увлекательности и разнообразии подготавливаемых маршрутов. В этом году они кардинально отличались друг от друга. И если первый лыжный поход от станции «Апраксин» до мемориала «Синявинские высоты», состоявшийся 26 января, был более традиционен и привычен, то второй (23 февраля) явился полной неожиданностью как для студентов, так и для организаторов. Прежде всего, большую роль сыграла погода. До последнего момента члены отряда надеялись на то, что выпадет снег, и по одному из нескольких предлагаемых маршрутов можно будет пройти на лыжах. К сожалению, природа не оправдала наших ожиданий, и было объявлено о проведении пешего похода дистанцией в 10 км. Но и тут нас вскоре ждали изменения: заезд на диораму «Прорыв блокады Ленинграда» и 3D-диораму «Прорыв» в г. Кировск занял много времени, и намеченные 10 км превратились в 2,5. Тем не менее, мало у кого появилось желание сожалеть об этом — предложенные экскурсии произвели огромное впечатление. Особенно ярко многим запомнилась новая выставка в Кировске, которая является очень реалистичной реконструкцией боевых действий на «Невском пятачке»: здесь окопы, траншеи, боевая амуниция солдат сочетаются с историями и судьбами настоящих людей, которых это событие коснулось. И хотя поисковики — это те люди, которые постоянно сталкиваются с подобными страшными картинами смерти и борьбы с ней, остаться абсолютно равнодушными к материалам выставки не вышло даже у многих из них. Не менее впечатляющей получилась экскурсия выходного дня на форт «Красная Горка», проходившая 9 марта. Отличилась она небольшой численностью группы, поскольку такой отдых не каждый студент мог себе позволить. Но несмотря на то, что цена оказалась серьезным минусом и ограничением, время было проведено с интересом и пользой. Форт «Красная Горка» был построен еще перед Первой Мировой войной. Со стороны наступления противника укрепления незаметны, но если подойти обогнуть его по берегу Финского залива мимо зарастающей травой станции, то глазам откроется настоящая подземная крепость. В облике ее многочисленных сооружений при желании можно увидеть аналогии с Брестом, Порт-Артуром, укреплениями линии Маннергейма и Мажино. Об этом и многом другом не уставал рассказывать наш провожатый по бесконечным казематам, казармам и огневым точкам Александр Сенотрусов — один из тех людей, благодаря которым форт до сих пор существует. Активисты и волонтеры ежегодно проводят большую работу по сохранению и благоустройству данного памятника культуры. Здесь всегда рады новым помощникам, да и просто неравнодушным.

Говоря о межсезонье, нельзя не упомянуть о том, что в связи с необыкновенно теплой и бесснежной погодой, отряд «Ингрия» не отходил и от основного направления своей деятельности — поднятия командиров и бойцов Красной Армии и установлении имен. Так 5 января несколько членов отряда участвовали в выезде, в ходе которого было найдено два бойца со смертными медальонами. Родственников одного из них, Титова Александра Григорьевича, удалось найти буквально в считанные дни с помощью наших коллег из Карелии — малой родины солдата. Близкие героя встретили весть о нем так же тепло, как и родные другого бойца из далекого города Красноярска, который был найден «Ингрией» несколько лет назад. Только этой зимой, по прошествии такого количества времени, представителю отряда удалось приехать к ним, чтобы передать личные вещи погибшего и его смертный медальон. Такие встречи очень важны бойцам отряда, чтобы осознать, что работа, проделанная нами, не напрасна.

А ее, работы, за годы существования было немало. К слову, 17 марта этого года «Ингрия» отпраздновала такую небольшую для человека, но немалую для отряда дату — 14 лет. За все это время через отряд прошло множество различных людей, мелькали и менялись лица участников. С грустью уходят «старики», но и они, не выдерживая «не поисковой» обыденной жизни, возвращаются… А новые бойцы отряда приходят, учатся на чужом опыте и своих ошибках, ищут и находят, переживают иногда невыносимую горечь войны, а также работают в межсезонье и готовятся к новой весне и новым Вахтам Памяти. И так будет еще долго, пока не переведутся энтузиасты, в том числе и на нашем факультете.

Мария Ходасевич

Творчество студентов

Из жизни студента-химика

Открытые, но сонные системы
На двух ногах мы утром направляем
В том мир, где появляются ангстремы,
Туда, где электрон неисчерпаем,
Где добываем знания о мире
И растворяем кислоту в эфире.

Где бьём мензурки, колбы и воронки,
Вдыхаем полной грудью ароматы
Продуктов перегонки и отгонки.
Каков подход - такие результаты.
На фильтре Шотта гидразон фильтруем
Под явно неисправным водоструем.

А покидая стены факультета
(И пусть его прозвали институтом),
Ступаем, приоткрыв вуаль ответа,
Каким природа движется маршрутом.
Непознанный закон познать дерзай.
Да здравствует химфак! Химфак - банзай!

Андрей Петров

Sunset is close,
You hear the whisper of a rose.
Keep thinking that it's all wrong,
You give a kiss to me that like a song

Despite the fact that we were born to die
I'm looking to your eyes and see the sky
And I believe that's answer there
Why should we go to beautiful nowhere?

So many years are gone,
But we're just where've been before
So many tears are fallen.
You wonder why I am not broken.

As everything is going in the circles,
Sometimes we're sure like empty bottles,
While drowning in the troubles.
We keep on looking for miracles

And now I'm here in the bar
And hope I haven't gone too far.
I guess there won't be 'nother chance.
That's why I am here in the silence...

So many years are gone
And I am here where I've been defore.

Юрий Медведев

Далекий красный горизонт
Под взглядом солнца пламенеет,
И небо медленно темнеет,
Все мысли погружая в сон.
А воздух кажется звенящим.
И каждый шаг, и каждый вздох
Неслышим. Мир вокруг оглох,
Но стал как раньше, настоящим.
Холодный блеск слепой луны,
Светящей ровным мутным светом,
Напомнит снова: в мире этом
Умом людей владеют сны.

Юля Южная

Искренность

В порывах, обрывках, там, в междустрочье,
Ты видишь, падают плавно устои,
Я рассыпаюсь, один, в многоточья,
Латая приставками в сердце пробои.

Смешно получается – верить в неправду,
Солёной водой – не напиться сполна,
Глотать бесполезно, пусть перенаправит
Свои пожеланья живая вода.

И тонут бездарно в быту отголоски
Возможных исходов бездушного дня;
В моей странной зебре три разных полоски,
Но нет ни одной, что содержит тебя.

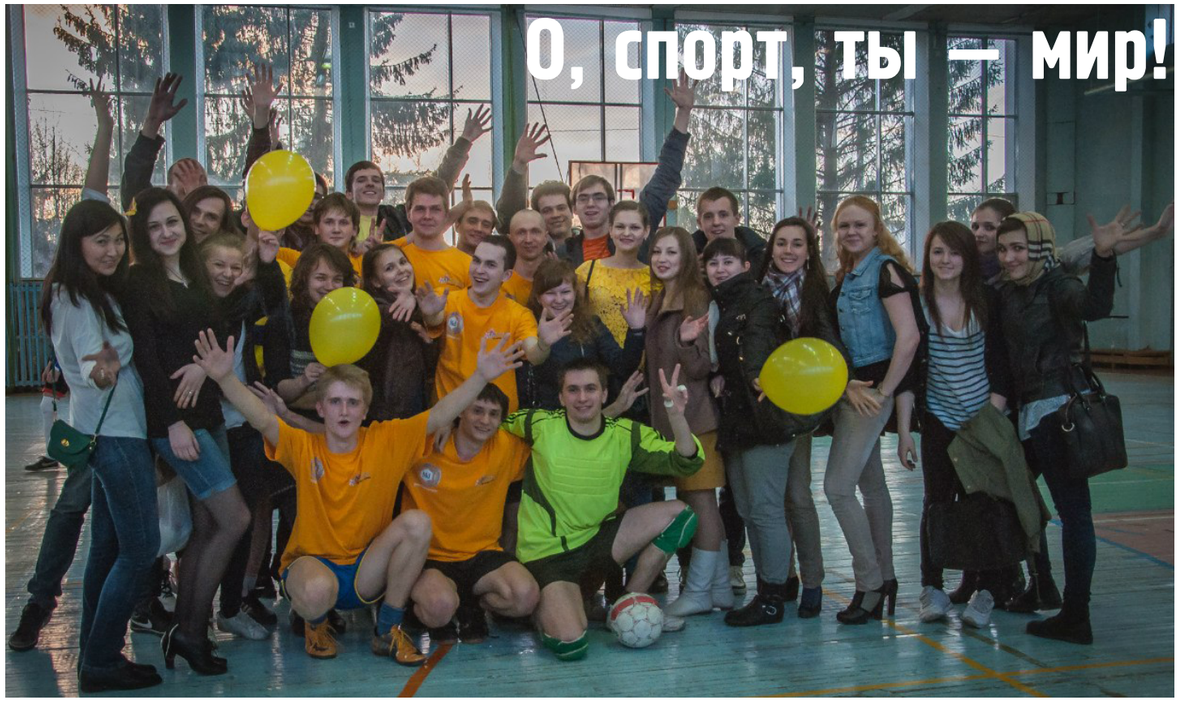
Я с силою вверх, я хочу подтянуться,
И выше могу, могу же быть над,
Но... только подпрыгнуть и обмануться,
Хватает который раз уж подряд.

Ты знаешь, ведь искренность – это обитель
Для счастья, но тонет поспешно во лжи
Мой хромоватый ангел-хранитель,
Как тонет спокойствие мягко во ржи.

Как глупо, нелепо, но как же прекрасно,
Бежать по шоссе, закрывая глаза,
И главное, знаешь, она не погаснет,
Моя беспощадная в сердце гроза.

Антон Якиманский

О, спорт, ты — мир!



На дворе весна, а это значит, что совсем скоро летняя сессия. Но чуточку раньше мы с вами сможем окунуться в атмосферу большого спортивного праздника для всего Университета — Спартакиаду СПбГУ. Ни для кого не секрет, что химики талантливы не только в точных науках, но и во многих видах спорта от мини-футбола до настольного тенниса.

Первые результаты были достигнуты в армспорте. Там команда Института химии заняла второе общекомандное место, уступив лишь соседям-математикам.

Состоялись соревнования по шахматам. И снова картина та же: математики первые, а химики за ними. Ну, ничего, вернем в футболе.

К слову о футболе. В первом своем матче мужская сборная камня на камне не оставила от сборной Медицинского факультета, одержав громкую победу со счетом 13:3. Мастерство футболистов, а также теплая поддержка болельщиков — вот главные составляющие успеха. Впереди ребят ждут встречи с философами и студентами факультета ПМ-ПУ. «Мы хотим выйти первыми из группы,» — сказал в интервью капитан команды Глеб Береговенко. Остается пожелать ребятам больше голов, отсутствия нарушений и боевого настроя.

Что касается женской сборной по футболу, то здесь наши красавицы смогли зайти на третью ступеньку пьедестала почета. Уступив в первый день игр Мат-Меху и ПМ-ПУ, девушки обыграли Высшую школу журналистики 3:1, а так же одержали техническую победу над Философским факультетом 5:0.

Хочется сказать спасибо всем, кто представляет химфак на спортивной университетской арене, и поздравить тех, чьи результаты удостоены наград. Впереди нас ждет еще много спортивных сражений, из которых химики обязательно выйдут победителями.

Андрей Митрофанов

Распространяется бесплатно через Интернет.
Главный редактор: Ольга Пушихина. Дизайн: Антон Анисимов, Екатерина Клайс. Верстка: Екатерина Клайс. Корректоры: Андрей Калиничев, Юлия Петухова.
Над номером работали: Калиничев Андрей, Петухова Юлия, Кондрахина Полина, Митрофанов Андрей, Шакирова Фируза, Ходасевич Мария, Петров Андрей, Медведев Юрий, Якиманский Антон.