



ISSN 1681-1941
№2 (3887), февраль 25, 2015

Санкт-Петербургский УНИВЕРСИТЕТ

НИС TUTA PERENNAT

ТОЧКА СБОРА ВЫПУСКНИКОВ



Эдуард Гуринович: «Я стараюсь постоянно выходить из зоны личного комфорта, и аспирантура СПбГУ — это личный вызов»



**Санкт-Петербургский
УНИВЕРСИТЕТ**

НІС ТУТА РЕРЕННАТ

Двуглавый орел, держащий в лапах книгу, — герб Санкт-Петербургского университета, созданный на основе исторического герба Академии наук. Санкт-Петербургский университет является единственным вузом России, который легитимно пользуется российским орлом в своем гербе.

Надпись «Nis tuta perennat» является девизом Университета. В переводе с латинского она означает «Здесь в безопасности пребывает».

Главный редактор:
Вера СВИРИДОВА

Заведующий редакцией:
Елена ОСИНОВСКАЯ

**Заместители
главного редактора:**
Юлия СМИРНОВА
Евгений ГОЛУБЕВ

Корреспонденты:
Екатерина КОВАЛЁВА
Елизавета БЛАГОДАТОВА

Фотокорреспондент:
Михаил ВОЛКОВ

Дизайн и верстка:
Ольга ПРИВАЛОВА

Обложка:
Ольга ПРИВАЛОВА

Корректор:
Елизавета БЛАГОДАТОВА

Обработка фотографий:
Ольга ПРИВАЛОВА,
Наталья СВИРИДОВА

**Композиционно-графическая
модель журнала:**
Мариам СУМА

Тираж: 1000 экз.
Распространяется бесплатно

Адрес редакции:
Санкт-Петербург, 6-я линия В. О., д. 11/21

Телефон редакции: 328 01 62

E-mail: journal@spbu.ru
URL: http://journal.spbu.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 2-5219 выдано 18 мая 2001 г. Северо-Западным окружным межрегиональным территориальным управлением Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации. ISSN 1681-1941.

Учредитель:
Санкт-Петербургский
государственный университет

Мнение авторов может не совпадать с точкой зрения редакции.

При цитировании и перепечатке ссылка на журнал «Санкт-Петербургский университет» обязательна.

Рукописи и фотографии не возвращаются и не рецензируются.

Цитаты месяца



**Гу ЦЗЯНЬЧЖЭН, директор
управления международного
сотрудничества
Харбинского
политехнического
университета:**

«Сегодня практически все страны земного шара испытывают те или иные серьезные экологические проблемы, и чтобы сохранить окружающую среду, мы можем использовать функциональные материалы. Мы уверены, что ученые-химики СПбГУ проводят серьезные фундаментальные исследования в этой сфере».



**Николай Михайлович
КРОПАЧЕВ, ректор СПбГУ:**
«У нас [в СПбГУ] не только высокие зарплаты, но еще и лучшие информационные ресурсы, Научный парк с оборудованием больше чем на 5 млрд рублей и квалифицированный инженерный персонал».



**Игорь Алексеевич
ГОРЛИНСКИЙ, первый
проректор по учебной
и научной работе СПбГУ:**
«Университет — это не только академические занятия, профессорские заседания, научные исследования, но и студенческая жизнь с занятиями физкультурой и спортом. Спорт в СПбГУ — это важная часть истории и жизни всего Университета, которая дарит эмоции, столь необходимые, чтобы мы ощущали себя одной большой семьей».



**Елена Андреевна ТОПОЛЕВА-
СОЛДУНОВА, директор
Агентства социальной
информации:**

«В стенах СПбГУ мы говорим о том, что обучение социальному предпринимательству, образовательные и просветительские программы сегодня необходимы. Ведь за последние годы увеличилось число тех, кто интересуется этой темой и выражает свою готовность и желание обучаться, получать дополнительные знания для того, чтобы дальше компетентно работать в этой сфере».



**Светлана Шарудиновна
НАМОЗОВА, заведующая
кафедрой физической
культуры и спорта СПбГУ:**

«Секция альпинизма СПбГУ живет и процветает благодаря тем людям, которые так много делают для нее. 80 лет — большой срок для коллектива. Альпинизм — это не спорт, а образ жизни, поэтому клуб „Барс“ будет существовать еще долгие годы, сохраняя славные традиции Университета».



**Сергей Олегович
КУРБАНОВ, руководитель
Института
междисциплинарных
исследований Кореи СПбГУ:**

«История корееведения в СПбГУ началась еще в 1897 году, когда представитель корейской дипломатической миссии начал преподавать язык своей страны в Университете. А сейчас мы реализуем две программы бакалавриата и готовим магистров семи профилей... ведем более десяти крупных исследовательских проектов».



4



6



12



20

НА ОСТРИЕ НАУКИ

- 4 **Научная мозаика**
Допрыгались до беременности

В ФОКУСЕ

- 6 **«Я верю, что Университет является уникальным феноменом»**
Андрей Якунин об Ассоциации выпускников СПбГУ

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- 12 **Грудное молоко против маразма**
Спасительный белок лактоферрин
- 16 **Жизнь без фильтров**
Активные пользователи Instagram не удовлетворены своей жизнью

ГРАНТЫ

- 20 **«Горячие» исследования**
В СПбГУ разбираются в идеологических основах исламских движений

НАУКА И ПРАКТИКА

- 25 **Трансгенный любимец**
ГМО для красоты

ГОСТЬ НОМЕРА

- 30 **«Аспирантура СПбГУ — это личный вызов»**
Как сделать карьеру до получения диплома

БЛОГОСФЕРА

- 34 **Обзор научных блогов**
Увидеть антарктический снег под микроскопом



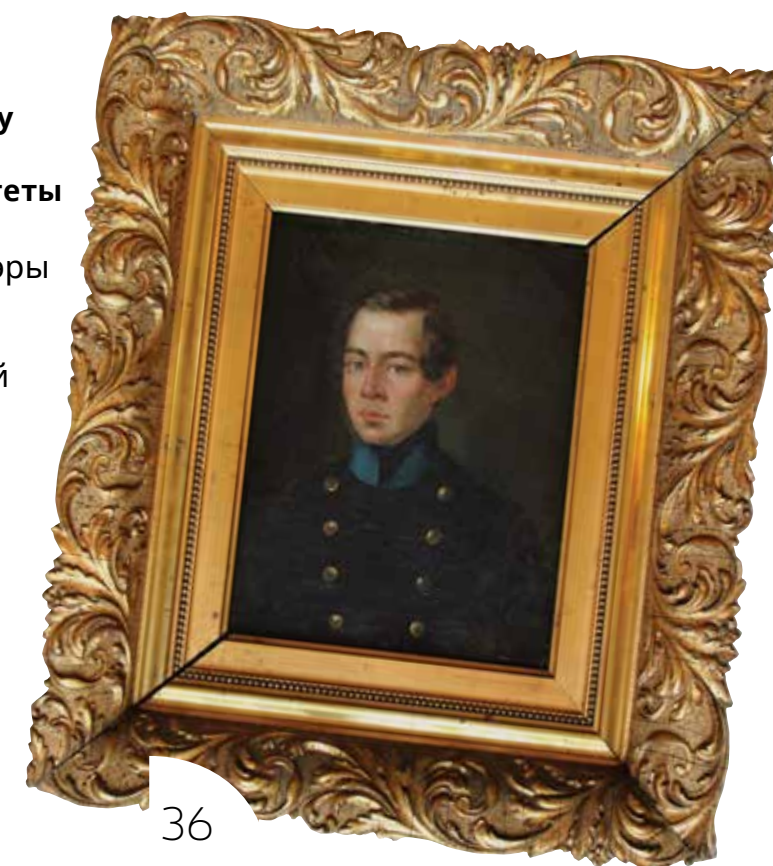
34

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

- 36 **Ценный дар Университету**
История одного портрета
- 40 **Как появились университеты**
Первые высшие школы возникли еще до нашей эры
- 46 **Студенты меняются, хор студентов остается**
Трансформация традиций

ЧЕЛОВЕК ЧИТАЮЩИЙ

- 49 **Как «прочитать» бестселлер**
Книга для тех, кто хочет постоять за спиной у писателя
- 50 **Доцент Владислав Архипов**
рекомендует «Тиранию слов» Стюарта Чейза
- 51 **Новинки издательства СПбГУ**



36



46

Белок можно «раскрутить» назад

Можно ли вернуть вареный яичный белок обратно в полужидкое состояние? Оказывается, да!



Команда австралийских и американских биохимиков придумала технологию, которая позволяет вернуть белок лизоциму, тот самый, что придает упругость вареному яичному белку, в исходное состояние. Эксперимент вряд ли удастся повторить на кухне. Ученые варили яйцо 20 минут при температуре 90 градусов Цельсия, а чтобы ренатурировать лизоцим, ученые обработали его мочевиной и в буквальном смысле слова раскрутили спутанные белковые нити в центрифуге на скорости 5 км в минуту.

Все это затеяно не ради кулинарных экспериментов. Технология быстрой ренатурации должна быть востребована для производства противораковых препаратов и в других биотехнологических процессах.

ИСТОЧНИК: SCHEMVICHEM, DOI:10.1002/CBIC.201402427

Климат повлиял на языки

Происхождение тоновых языков, распространенных преимущественно в Юго-Восточной Азии, ученые связывают с климатическими условиями региона.

Международная команда лингвистов из Германии, США и Нидерландов, возможно, нашла объяснение того, почему тоновые языки зачастую не имеют никаких родственных связей, но зато распространены в одном регионе — преимущественно это Юго-Восточная Азия и Центральная Африка.

Все дело во влажном субтропическом климате, полагают ученые. Исследовав взаимосвязь между влажностью и наличием тонов в более чем 3700 языках, ученые обнаружили, что тоновые языки редки в странах с засушливым климатом и распространены в регионах с повышенной влажностью.

Благодаря содержащейся в воздухе влаге голосовые связки оказываются настолько увлажненными, что могут воспроизводить сложные тоновые конструкции. Поэтому такие языки могли возникнуть только в местах с теплым и влажным климатом, но никогда — в холодном и сухом. Тоновые языки отличает от прочих то, что одни и те же слова, произносимые с разной высотой звука, могут обозначать совершенно разное.

ИСТОЧНИК: PNAS, DOI:10.1073/PNAS.1417413112

Мальчики, не отставайте!

Проанализировав данные об успеваемости 1,5 млн 15-летних подростков из 74 стран мира, ученые пришли к выводу, что девочки учатся лучше мальчиков.

Ученые проанализировали успехи в чтении, математике, физике, химии и биологии в период с 2000 по 2010 год. Данные, с которыми работали американские и шотландские ученые, были предоставлены ООН и Международной программой по оценке образовательных достижений учащихся. В 70 процентах стран девочки оказались успешнее мальчиков. При этом в экономически благополучных странах разница между полами за партой меньше, в отличие от развивающихся государств и тех, где неравенство между мужчинами и женщинами в социальном плане особенно выражено. «Портят» статистику три региона: Колумбия, Коста-Рика и индийская провинция Химачал Прадеш — здесь мальчики обошли слабый пол по успеваемости.

ИСТОЧНИК: INTELLIGENCE, DOI:10.1016/J.INTELL.2014.11.006

Погода имеет значение

Успех инвестиций зависит не только от экономической ситуации, но и от погоды, считают экономисты из Йельского университета.

В анализе участвовали банки, паевые инвестиционные фонды, финансовые и страховые компании и пенсионные фонды — эти структуры делают наиболее крупные вложения в обращающиеся на биржах ценные бумаги. Принято считать, что, в отличие от частных инвесторов, при принятии решений они опираются на серьезный анализ финансовой информации. Но согласно полученным данным, финансисты тоже люди, а следовательно, как и все осталь-

ные, в той или иной степени зависят от погоды. В солнечные дни покупается в среднем на 10% акций больше, чем в пасмурные — к такому выводу пришли исследователи, сравнив биржевую активность в солнечной Флориде и дождливом Сиэтле. При этом в плохую погоду на 3% увеличивается подозрительность инвесторов — люди склонны считать цены на акции завышенными.

Почему так происходит? Солнечный свет давно признан самым доступным антидепрессантом, а в хорошем настроении люди менее подозрительны и больше настроены на покупку.

ИСТОЧНИК: THE REVIEW OF FINANCIAL STUDIES, DOI:10.1093/RFS/HNU063

Сохраняем равновесие

Не упасть на льду нам помогает не только подходящая обувь, но и нейроны типа RORa.

Идти по скользкой поверхности, по канату или в других условиях, где необходимо сохранять равновесие, сложно. Но так как случается такое не очень часто, держать организм в состоянии «боевой готовности» постоянно нецелесообразно. Когда нам требуется помощь для сохранения баланса, в процесс передачи сигналов от ног через спинной мозг к головному добавляются нейроны RORa. Выяснили это уче-



ФОТО: ЮЛИЯ СМЕРНОВА

Научная мозаика

В 70%

стран девочки учатся успешнее мальчиков.



ные из Биологического института Салка (США). RORa служат связующим звеном между мозгом и ногами. Они не только принимают сигналы от мозга, но и передают их нейронам спинного мозга, которые контролируют движение.

ИСТОЧНИК: CELL, DOI:10.1016/J.CELL.2015.01.011

Допрыгались до беременности

Звери приобрели возможность вынашивать потомство внутриутробно благодаря прыгающим генетическим «паразитам».

Эмбриональное развитие внутри тела матери, или беременность, — один из признаков млекопитающих. Такой способ развития обеспечивает более стабильные условия для формирования сложных высокоорганизован-

ных организмов. Большая команда ученых под руководством доктора Винсента Линча из Чикагского университета стала разбираться, какие генетические механизмы привели к появлению беременности у млекопитающих. Оказалось, что в процессе вынашивания плода участвует более тысячи генов, которые прежде выполняли совершенно иные функции в разных частях организма. Со временем эти гены стали чувствительны к женскому гормону прогестерону, а эта чувствительность, в свою очередь, возникла благодаря транспозонам — мобильным генетическим элементам, которые «прыгают» по всему геному и копируют сами себя. Часто эти элементы «генетической неожиданности» доставляют организму неприятности, вызывая нарушения в работе генов и вредные мутации, но в данном случае млекопитающие благодаря их активности смогли обрести эволюционное преимущество.

ИСТОЧНИК: CELL REPORTS, DOI:10.1016/J.CELREP.2014.12.052

Андрей Владимирович ЯКУНИН, выпускник СПбГУ, управляющий партнер и сооснователь VIY Management LLP, кандидат экономических наук, весной 2014 года возглавил инициативную группу по созданию Ассоциации выпускников СПбГУ



ФОТО: НАТАЛЬЯ СВИРИДОВА

«Я верю, что Университет является уникальным феноменом»

Автор: **Вера СВИРИДОВА**

Дело пошло. Именно так можно сказать об Ассоциации выпускников СПбГУ. Активная работа по ее созданию началась в марте 2014 года. За девять месяцев проект не просто родился, но и уже делает первые вполне уверенные шаги.

По-другому и быть не могло. Когда ректор СПбГУ Николай Михайлович Кропачев поставил задачу организовать комплексную работу с выпускниками Университета, одним из ключевых критериев приглашения людей к данной инициативе был профессионализм и опыт в создании и развитии новых организаций. При подобных заданных критериях поиска выпускник Университета Андрей Владимирович Якунин был одним из первых, к кому обратилась Наталья Петровна Несмеянова, советник ректора по работе с выпускниками и корпоративными партнерами. За последние десятилетие Андрей Якунин создал более 10 новых компаний в России, а возглавляемое им независимое партнерство VIY Management LLP привлекло инвестиции в компании, которые в целом создали более 2000 новых рабочих мест по всей стране.

Сегодня ядро инициативы составляют профессионалы —

выпускники СПбГУ, работающие по всему миру в самых разных отраслях экономики. В том, что инициатива, которая в конце прошлого года приняла вид формализованной НКО «Ассоциация выпускников СПбГУ», будет развиваться и вовлекать все большее число универсантов всех выпусков, сомневаться не приходится. В ноябре 2014 года Университет и Ассоциация выпускников СПбГУ подписали соглашение о сотрудничестве. Действие этого документа будет длиться не менее 99 лет.

— Вы возглавили инициативную группу по созданию Ассоциации выпускников СПбГУ, значит, считаете ее полезной и необходимой. Однако широкого понимания этого в нашей стране пока нет. Если бы вам пришлось убеждать скептика, какие аргументы вы бы привели?

— Я бы начал с очень простого примера. Как только в Университете появилось понимание необходимости по-новому строить и развивать отношения с выпускниками, мы просто бросили клич, ища тех, кому это было бы интересно. Если ориентироваться хоть на какие-то статистические данные, то, например, только в социальных сетях за событиями во-

круг СПбГУ следит, по самым скромным подсчетам, порядка 50 тысяч пользователей. На сегодняшний день в той или иной степени в проекте участвует почти 1000 человек: высказывают свои идеи, критикуют идеи других касательно того, каким образом можно сформировать инициативу.

Люди ассоциируют и связывают себя с Университетом. Как только появилась возможность в проактивном режиме выходить со своими предложениями, многие ею воспользовались. Это является лучшей демонстрацией того, что потребность в формировании такой структуры, как ассоциация выпускников, существует.

— При реализации любого проекта, особенно такого, как ассоциация выпускников, как правило, вокруг лидера формируется некая инициативная группа — главные и ближайшие соратники, которые обычно и становятся движущей силой. Кого вы видите в такой группе?

— Безусловно, советник по работе с выпускниками и корпоративными партнерами аппарата ректора Санкт-Петербургского государственного университета Наталья Несмеянова является движущей силой всей инициативы.



ФОТО: НАТАЛЬЯ СВИРИДОВА

Андрей Владимирович ЯКУНИН

В 1997 году окончил СПбГУ, получив диплом по специальности «Математические методы исследования операций в экономике». В 2001 году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Финансовая оценка новых гостиничных проектов» на кафедре теории кредита и финансового менеджмента СПбГУ. В 2007 году получил степень MBA в Лондонской бизнес-школе по совместной программе с Колумбийским университетом (США) EMBA Global, которая стабильно признается одной из пяти лучших программ в мире в области executive business education (по версии Global MBA Ranking — Financial Times). Член Европейской, а также Британской ассоциаций венчурного финансирования, член Ассоциации частного инвестирования развивающихся рынков (EMPEA). В 2013 году был избран председателем Совета директоров Национальной ассоциации участников рынка альтернативных инвестиций (НАУРАН). Преподавал в Санкт-Петербургском государственном университете. Управляющий партнер и сооснователь VIY Management LLP (VIYM).

те такую специальность, то вот варианты карьеры, на которую вы можете рассчитывать через определенное время после выпуска. Поэтому один круг инициатив будет ориентирован на упорядочивание взаимоотношений между выпускающими кафедрами и ключевыми работодателями. Это необходимо для того, чтобы отношения с ними начинались не с момента

Однако хочу отметить, что за все время ее реализации — с весны прошлого года — у нас ни разу не было ситуации, когда бы мы не смогли собрать проектную команду для решения той или иной стоящей перед нами задачи. Как только возникает потребность в людях со специальными знаниями и навыками, мы всегда находим их среди наших выпускников. Неважно, касается ли это поддержки в медиа, решения задач в области IT-инфраструктуры или чего-либо другого. Благодаря тому, что проще назвать тех специалистов, которых не готовят в Университете, мы постоянно находим людей разных годов выпуска, которые находят время в плотном графике и вносят свой вклад в то, чтобы ассоциация выпускников приобретала очертания «живого» проекта с определенными целями и ресурсами.

— Что уже сделано? Есть ли в разработке проекты, к реализации которых ассоциация приступит в ближайшем будущем?

— Для начала перед нами стояла простая и в то же время сложная задача формализации сообщества выпускников, что вылилось в регистрацию соответствующего юридического лица. Теперь ассоциация официально приобрела легитимную форму, позволяющую разрабатывать и осуществлять

проекты и развивать сотрудничество.

В условиях крайне ограниченных ресурсов мы смогли добиться присутствия практически во всех основных социальных сетях. Эти коммуникационные платформы начинают потихоньку действовать. В январе начал работать собственный сайт проекта, на котором, кстати, запущен специальный сервис, предоставляющий пользователям возможность быстро и легко заполнить анкету и вступить в ассоциацию (www.alumnispbu.net).

Наиболее актуальной задачей в ближайшей перспективе для нас является проведение в марте общего собрания членов ассоциации. На нем как раз и будут определены ключевые ориентиры для нашей деятельности, среди которых бюджет и план на краткосрочную перспективу.

Что касается глобальных задач, стоящих перед нами, то их несколько. Одна из них — это карьерный центр. Совершенно очевидно, что для Университета является важным вопросом не просто трудоустройства как такового, а качества трудоустройства выпускников. Важно также отслеживать их карьерные пути через 5–10 лет после выпуска, для того чтобы абитуриентам, выбирающим образование в СПбГУ, можно было бы обрисовать перспективы и показать: если вы выбирае-

получения диплома, а во время прохождения практики и изучения реальных карьерных возможностей на рынке.

Вторая группа инициатив формируется вокруг решения проблемы недостатка информации. Особенно это актуально для выпускников с естественнонаучными специальностями. Отслеживание того, как развивается научная деятельность и научная работа выпускников, — вопрос не праздного любопытства. Многие из них стали известными учеными. Если удастся создать условия, при которых они были бы заинтересованы сотрудничать с Университетом в качестве приглашенных профессоров либо публиковать одну из своих работ в печатных изданиях СПбГУ, это уже будет непосредственный вклад в позиционирование нашей alma mater как в национальных, так и международных рейтингах. Содействие в коммуникациях в области научного сотрудничества — направление, которое представляет колоссальный интерес.

Еще одно важное для выпускников направление — продолжение университетских традиций, не просто фанатичное повторение мантры «Университет — лучше всех», а формирование понимания, чем именно образование в старейшем вузе страны лучше любой другой доступной альтернативы в пределах стран бывшего СССР. Выпускники готовы посвящать свое время и прикладывать усилия для того, чтобы эти традиции не только развивались, но и служили условием для формирования диалога между разными поколениями. Те, кто выпустились в 1970-е, 1990-е и 2010-е годы, — это совершенно разные категории людей. Они по-разному понимают, в чем уникальность СПбГУ/ЛГУ и каковы университетские традиции. Мне кажется, было бы очень интересно узнать, каков Университет в понимании своих студентов и выпускников и как это понимание менялось со временем.

— Будете ли вы опираться на опыт аналогичных ассоциаций выпускников ведущих университетов Европы и Америки? Какие ассоциации вы считаете образцовыми и какой опыт стоит перенять?

— Опыт нужно перенимать любой. Другое дело, что он бывает положительный и отрицательный. Последний желательно не повторять, но это не означает, что его не нужно изучать.

Если смотреть чуть шире на участников нашей инициативы, то количество выпускников, которые не остановились в своем образовании и продолжили его в других учебных заведениях после СПбГУ, составляет довольно значительный процент. Например, я могу совершенно спокойно поделиться опытом работы с выпускниками Лондонской бизнес-школы.

Среди нас есть выпускники, которые продолжили образование в Америке, в Германии, в Израиле и других странах. Безусловно, у нас есть понимание (причем не отвлеченное и не теоретическое) того, как работают с выпускниками ассоциации крупных зарубежных вузов. Поэтому среди нас есть люди, у которых можно спросить: как это на самом деле работает?

Если говорить о том, на кого хотелось бы равняться, то это вопрос очень непростой. Я действительно верю, что Университет является уникаль-

КРАТКО:

Главной целью Ассоциации выпускников СПбГУ является объединение выпускников в динамичное и заинтересованное сообщество для развития профессиональных, творческих и научных связей как внутри самого сообщества, так и с Университетом, а также повышение конкурентоспособности СПбГУ, сохранение и приумножение ценностей университетского образования, культуры и традиций.

ным культурно-общественным феноменом, который если и имеет прямые аналоги, то очень немного, и мог возникнуть только в Российской империи и принять свой современный вид, выживая под тяжелым гнетом советской идеологии. А значит, и подход должен быть индивидуальным. Сейчас могу с уверенностью сказать: мы точно знаем, лучше кого мы хотим стать. Это ассоциация выпускников МГИМО, которая, по моему мнению, сегодня имеет отлично выстроенную систему работы с выпускниками в России.

Если рассматривать мировую практику, то тут нужно понимать, что между европейской, азиатской (если брать Южную Корею) и американской образовательными системами есть принципиальная разница, как с точки зрения источников фондирования и взаимодействия научного и образовательного процессов, так и с точки зрения стоимости обучения для студентов. Это, конечно, нужно учитывать. На сегодняшний день СПбГУ — это, по сути дела, полностью спонсируемое государством образовательное учреждение. Данный факт имеет как свои плюсы, так и свои минусы. Безусловно, инициатива по созданию эндаумент-фонда Университета — очень правильный и хороший шаг. Количество степеней свободы, которые открываются посредством подобных независимых источников финансирования, растет экспоненциально. За рубежом выпускники активно участвуют в развитии своего университета, посредством в том числе и определенных финансовых пожертвований. Такой опыт необходимо перенимать. Другое дело, станет ли размер вузовских эндаументов в России настолько значительным, что будет по своей пропорции больше, чем государственное финансирование? Я очень удивлюсь, если это произойдет в течение ближайших 10–15 лет. Мы будем, безусловно, перенимать опыт работы с выпускниками различных научно-

исследовательских организаций, в которых сейчас работают универсанты. Нам, конечно же, интересно узнать, как они выстраивают свою сетку контактов, для того чтобы выпускники понимали, в чем может заключаться взаимная выгода, и, как следствие, были заинтересованы в продолжении сотрудничества с вузом уже в качестве состоявшегося ученого и исследователя. Одна из таких форм, как я говорил, публичные лекции, в рамках которых выпускники, прошедшие тот или иной карьерный путь, готовы рассказать о своих ошибках и поделиться достижениями.

manager на стратегии private equity growth и hospitality real estate) и могу много рассказать о сфере финансов, инструментах, моделировании и структурировании: как это делается, как этим зарабатывают на уровне инвесторов фондов, управляющих и портфельных компаний? А также осветить ряд специализированных системных вопросов, например, о рисках использования системы борьбы с финансовым мошенничеством и контроля за соблюдением установленных требований (compliance) для недобросовестной конкуренции. Но это узкая тема. Она в лучшем

шахматы, представь ситуацию, которая будет на доске на 32-м ходу, а после этого просто двигай фигуры для того, чтобы этого достичь. По аналогии студент может «нарисовать» себе картинку, кем он хо чет быть через 10 или 20 лет после выпуска. У него есть 2–4 месяца до выпуска, а значит, есть возможность проанализировать, какие недостающие знания и навыки он еще может успеть получить в Университете. Не стоит думать, что на это уже нет времени. Если вы думаете, что во время обучения в Университете у вас нет времени, то подождите, начнете работать и сразу поймете: время было, и его стоило использовать максимально эффективно для приобретения соответствующих знаний и навыков.

И еще. Мы периодически забываем, насколько важны для нас наши однокурсники. Люди, с которыми вы проучились 4–6 лет бок о бок, останутся с вами на протяжении всей жизни. Ваши карьеры и жизненные пути могут разойтись, а могут и сойтись, но если вы получили одинаковое базисное образование в СПбГУ/ЛГУ, через сколько бы лет вы ни встретились, вам будет о чем поговорить. Поэтому, если вы не уделяли внимание тем, кто сидит за партой рядом с вами, может быть полезно это сделать сейчас. Возможно, рядом с вами сидит будущий премьер-министр или топ-менеджер «Газпрома».

— Какие действия нужно предпринять выпускнику, который хочет быть полезен Университету и хочет использовать для этого площадку ассоциации?

— Со всеми предложениями и пожеланиями можно обращаться к Наталии Несмеяновой, контакты указаны в соответствующем разделе сайта ассоциации (<http://www.alumnispbu.net>) и на страничке нашей ассоциации в социальной сети LinkedIn ([linkedin.com/groups/Alumni-SPBU-6648291](https://www.linkedin.com/groups/Alumni-SPBU-6648291)).

случае будет интересна примерно сотне выпускников, работающих в отрасли, с которыми я и так могу обсудить эти вопросы за чашкой кофе. Выступления же на тему коучинга и карьеры ориентированы не на определенную область знаний, специальную научную или общественно-политическую проблему, а на то, чтобы дать представление о том, как те знания и навыки, которые были получены (либо не получены) в процессе формального образования, в дальнейшем были использованы человеком при решении конкретных прикладных задач.

— Что вы как выпускник посоветовали бы тем, кто сейчас обучается на последних курсах? У них есть еще несколько месяцев перед получением диплома.

— Я не ощущаю себя вправе давать настолько всеобъемлющие советы, поэтому воспользуюсь советом умного человека: если ты играешь в

— Вы готовы выступить с открытой лекцией перед студентами?

— Я не далее как в декабре прошлого года выступал с лекцией в рамках совместной программы MBA Kingston University и Академии народного хозяйства при Правительстве РФ. У них как раз есть специальная программа приглашенных спикеров, в рамках которой обязательный вопрос: ваши провалы и самые досадные ошибки в карьере.

— В СПбГУ давно проводятся открытые лекции известных выпускников, ученых, общественных деятелей...

— Такие лекции, безусловно, являются важной частью образовательного и воспитательного процесса. Однако они относятся немного к другой области, поскольку, как правило, нацелены на какую-то профессиональную область. Я, например, представляю в том числе команду практикующей регулируемой управляющей компании (fund

Вступить в Ассоциацию выпускников СПбГУ можно, заполнив анкету на сайте:

<http://www.alumnispbu.net/>



ПЕРВОЕ ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ АССОЦИАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ СПбГУ

Ассоциация выпускников СПбГУ собирает универсантов

4 марта 2015 г.

Актовый зал здания
Двенадцати коллегий
Университетская наб., 7/9
(вход с Менделеевской линии)

В ПОВЕСТКЕ ДНЯ:

- выборы Президента АВ СПбГУ, презентация Ассоциации, утверждение плана работы на год и другие вопросы;
- вебинар «Университет после выпуска: как мы можем помочь друг другу».

В работе собрания смогут принять участие только зарегистрированные члены АВ СПбГУ.

Заполнить анкету на вступление в Ассоциацию можно на сайте [alumnispbu.net](http://www.alumnispbu.net)

Впишите свое имя в историю!





КУЗЬМА ПЕТРОВ-ВОДКИН. МАТЬ. 1913 ГОД

Грудное молоко против маразма

Автор: **Юлия СМЕРНОВА**

Панацеи, как известно, не существует. Но некоторые вещества не перестают удивлять ученых своими разнообразными свойствами. Одно из них — лактоферрин, белок, обеспечивающий формирование иммунитета у младенцев и спасающий от старческого маразма.

Сразу после рождения лактоферрин участвует в формировании иммунитета ребенка, в зрелые годы помогает бороться с нейродегенеративными заболеваниями, а на протяжении всей жизни участвует во многих других процессах, протекающих в организме. Болезни Альцгеймера, Паркинсона и другие поражения головного мозга, связанные с гибелью нейронов, удалось связать с лактоферрином совсем недавно исследователем группы, работающей в Институте экспериментальной медицины («НИИ ИЭМ») в отделе молекулярной генетики. В ее состав входит кандидат биологических наук, старший преподаватель курса биологической химии и биохимии полости рта СПбГУ (кафедра

железа в крови) и гипоксия (недостаток кислорода). Но если его в избытке, это может приводить к гибели здоровых клеток, а также к развитию патогенных микроорганизмов, которые используют железо для дыхания. Гипоксия-индуцибельный фактор (ГИФ) — белок, который в норме постоянно гидроксिलируется (гидроксильирование — это присоединение ОН-группы) с участием кислорода. Он присутствует практически во всех клетках организма, в норме он все время гидроксильируется и разрушается. А при гипоксии не разрушается, и это запускает синтез другого белка — эритропоэтина, который приводит к созреванию эритроцитов, несущих дефицитный кислород к мозгу еще усерднее. С возрастом железо накапливается

успешно связывает лишнее железо в мозге. Человек — рекордсмен по содержанию лактоферрина в молоке. Больше всего его в самом начале кормления, когда молоко еще представляет собой молозиво, и в конце кормления. Причем, согласно данным, полученным в «НИИ ИЭМ», чем дольше женщина кормит грудью, тем выше содержание лактоферрина. Хотя с пищей мы получаем этот белок только в раннем детстве, рецепторы, способные его распознавать, сохраняются в кишечнике всю жизнь. Это означает, что взрослые также получают лактоферрин, прежде всего собственного производства. При этом совершенно не обязательно быть кормящей матерью и даже женщиной — ведь этот устойчивый к перевариванию белок содержится и в других средах организма, например, в слезах и слюне, которые попадают в пищеварительную систему человека. Со слюной и слезами человек получает 25 мг лактоферрина в сутки.

У больных нейродегенеративными заболеваниями наблюдается повышенное содержание железа в головном и спинном мозге. Это и натолкнуло исследователей на мысль попробовать «натравить» на пораженные болезнью области лактоферрин. «У больных паркинсонизмом лактоферрин в мозгу не синтезируется. А у людей с болезнью Альцгеймера на ранних стадиях в сывротке крови не обнаруживается лактоферрин. У здоровых он постоянно синтезируется лейкоцитами и поддерживается его базовый уровень в крови. Отсутствие в крови лактоферрина может быть диагностическим признаком начала болезни

Лизоцим и иммуноглобулины —

белки, участвующие в формировании иммунитета.

фундаментальных проблем медицины и медицинских технологий) Алексей Викторович Соколов, который рассказал нам об этих исследованиях.

СВЯЗУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ

Основная биологическая функция лактоферрина — связывание железа. Железо — важнейший микроэлемент, отвечающий за снабжение кислородом его главного потребителя — мозга. Если железа в организме не хватает, то развиваются анемия (недостаток

в мозге. И тонко настроенный процесс регуляции содержания кислорода рушится: даже при дефиците кислорода ГИФ продолжает усиленно гидроксильироваться, следовательно, мы теряем способность адаптироваться к гипоксии. Железо может накапливаться в организме и по другим причинам: например, в тех случаях, когда человеку часто переливают донорскую кровь.

И тут на сцене появляется лактоферрин, который, как показывают исследования, весьма

Во главе

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНА МУЗЕЕМ ИСТОРИИ СПбГУ. БЛАГОДАРИМ ЗА ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ ИГОРЯ ЛЬВОВИЧА ТИХОНОВА, ДИРЕКТОРА МУЗЕЯ ИСТОРИИ СПбГУ.

Главным богатством Университета во все времена были ученые, сотрудники и преподаватели, выпускники и студенты. Именно благодаря им исследовательский и интеллектуальный потенциал СПбГУ сегодня столь высок. Однако облик вуза в целом и то, в каком направлении и какими темпами он будет развиваться, во многом зависит от его руководителя — ректора. История СПбГУ продолжительна, и в разное время

эта должность называлась по-разному, как и сам Университет (подробнее см. «А знаете ли вы, что...» в журнале «СПбГУ», №1, февраль, 2014 год). Не менялась главная задача тех, кто ее занимал: продолжать славное дело Петра I. А среди тех, кто возглавлял Университет, немало выдающихся ученых, писателей и педагогов, есть даже свои братья Гримм.



1725–1726

Иоганн Петер КОЛЬ, инспектор Гимназии в 1725–1726 годах. Историк и богослов, занимался филологией славянских языков.

Альдгеймера. Мы предложили естественным путем убрать лишнее железо. В мировой литературе сейчас использование веществ, которые связывают железо, в борьбе с нейродегенерацией все больше и больше набирает обороты», — рассказывает Алексей Соколов.

Еще одно приложение лактоферрина — рассеянный склероз. В опытах на крысах обычно треть животных погибает от этого заболевания. Среди тех, кто получал лактоферрин, не умерло ни одного животного, а 35% вообще не заболели рассеянным склерозом.

Парадоксально, но факт: лактоферрин отлично справляется не только с избытком, но и с дефицитом железа. «В организме с железом происходят странные вещи. Несмотря на потребность в этом микроэлементе, при анемии блокируются пути его всасывания. И мы только сейчас начинаем разбираться, почему это происходит. К сожалению, рекомендации принимать железо при анемии все еще довольно-таки распространены среди медиков. Но стоит помнить, что, к примеру, при анемии беременных они не действуют, более того, вызывают картину, похожую на воспаление. Такое ощущение, что организму нужно сообщить, что железа мало, тогда начинают запускаться адаптивные пути, например, ГИФ, который чувствует дефицит железа и начинает включать синтез генов, отвечающих за его запасание. При многих патологиях, которые вызывают анемию, включаются внутренние резервы, и оказывается, что поступающего с пищей железа вполне достаточно. Нужно только запустить механизм, чтобы организм начал его усваивать», — продолжает раскрывать секреты приключений лактоферрина в организме Алексей Соколов.



Теория о том, что железо играет не последнюю роль в развитии нейродегенеративных заболеваний, сочетается с популярной прионной теорией. Чтобы вызвать у животных признаки заболеваний, им вводили амилоиды — белки, имеющие аномальную третичную структуру (подробнее об исследованиях прионных белков в СПбГУ читайте в №4 и №5 «СПбУ» за 2014 год). Но исключение одного из патогенетических механизмов накопления железа путем введения лактоферрина помогло животным перенести нейродегенерацию лучше, чем контрольным животным. Что бы ни вызывало болезнь, происходит гибель нейронов, а значит, все микроэлементы, которые в них содержатся, попадают в окружающее пространство. Устранение их способствует облегчению течения болезни.

СПАСЕТ ЛИ КОЗА ОТ МАЗАЗМА?

Оригинальный способ получения натурального лактоферрина придумали белорусские и российские исследователи из проекта «Белространсен». Они разводят трансгенных коз, в молоке которых вместо казеина

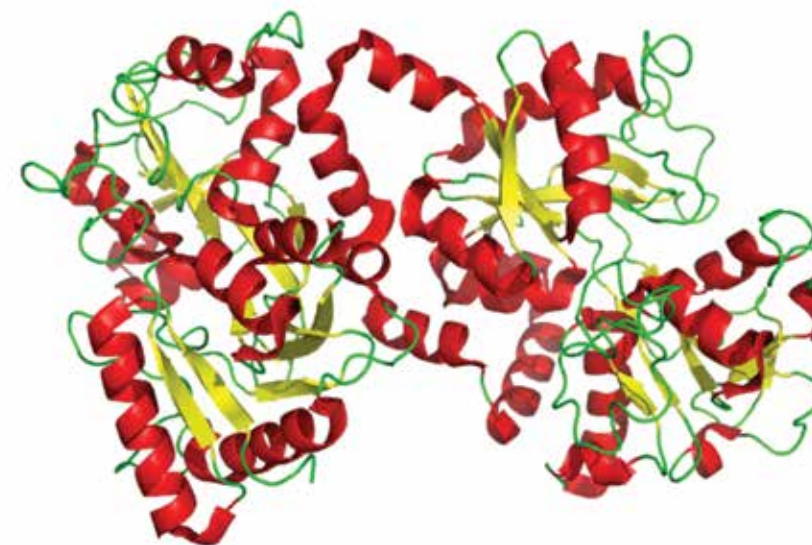
Алексей Викторович СОКОЛОВ, старший преподаватель СПбГУ (кафедра фундаментальных проблем медицины и медицинских технологий), к. б. н.

содержится человеческий лактоферрин. С таким белком работают и петербургские исследователи. Но вновь начавшиеся разговоры о возможном запрете ГМО на территории России ставят под угрозу разработки препаратов, которые могли бы существенно облегчить течение нейродегенеративных заболеваний. «У московских коллег была идея наладить выпуск козьего молока, обогащенного рекомбинантным лактоферрином человека. Это сделало бы продукт доступным как для аллергиков, так и маленьких детей, для которых употребление коровьего молока из-за высокого содержания казеина может быть чревато проблемами с почками. Из-за кампании, которая вновь разворачивается против ГМО, до этого в ближайшее время, скорее всего, не дойдет», — сетует Алексей Соколов.

И СТАР, И МЛАД

Женское молоко — уникальный источник крайне необходимых младенцу белков, микроэлементов и даже клеток иммунной системы матери. По полученным в Институте экспериментальной медицины данным, перед окончанием лактации происходит резкое повышение содержания лактоферрина в молоке. Обычно этот пик длится дней шесть, и в самых последних пробах лактоферрина было столько же, сколько в молозиве — до 5 мг в миллилитре. Запуск этого механизма осуществляется, по-видимому, при снижении интенсивности механической стимуляции. Тогда молочная железа становится на путь инволюции, и чтобы минимизировать стресс, связанный с такой быстрой перестройкой,

Lactoferrin — молекула лактоферрина



начинается усиленная секреция лактоферрина, который к тому же обладает противораковым действием. А поскольку молочная железа — это один из тех органов, которые в высокой степени подвержены развитию рака, то понятна биологическая функция этого явления. Согласно данным петербургских исследователей, содержание лактоферрина в молоке прямо пропорционально продолжительности лактации: самые высокие значения содержания этого белка в молоке были у женщин, кормящих 3–4 года.

Значение грудного вскармливания для развития иммунитета у детей огромно: чем дольше женщина кормит, тем лучше ребенок защищен от целого ряда инфекций. ВОЗ рекомендует кормить младенца хотя бы полгода. И дело не только в лактоферрине, еще лизоцим и набор иммуноглобулинов А матери — это такое комплексное сообщение ребенку о том, с какими микробами женщина сталкивалась за свою жизнь. Набор этих иммуноглобулинов является крайне специфичным для данного региона и временного периода защитным агентом. На ранних стадиях в молоко попадают даже клетки иммунной системы матери — лимфоциты и лейкоциты. Вот это в искусственные смеси уже никак не добавить, в отличие от искусственных лактоферрина или лизоцима.

СЛЕДУЕТ ПИТЬ!

Судя по всему, лактоферрин хорошо зарекомендует себя и как профилактическое средство от нейродегенеративных заболеваний. В Японии проводятся исследования, в ходе которых

пожилые люди годами получают в день до 6 г лактоферрина, который выделен из трансгенного риса. «Я сам полгода принимал биологически активную добавку на основе лактоферрина коров, по 250 мг белка

в сутки, и не заметил никаких побочных эффектов. Напротив, ощущался прилив энергии», — Алексей Соколов как настоящий естествоиспытатель попробовал изучаемое вещество на себе. С каждым годом ученые открывают все новые и новые свойства лактоферрина. Помимо тех, о которых шла речь выше, известно его обезболивающее действие, также он положительным образом зарекомендовал себя в борьбе с жиром, который накапливается в области талии.

В «НИИ ИЭМ» работают с лактоферрином из разных источников — это и рекомбинантный препарат, получаемый из молока трансгенных коз, и коммерческие биологически активные добавки на основе лактоферрина, и белок, который получают из донорского женского молока в обмен на данные о содержании в нем полезного лактоферрина. «Через мои руки прошло 7 тысяч образцов женского молока», — рассказывает Алексей Соколов о нюансах работы, которая продолжается. Сейчас ученые готовятся к проведению полномасштабных исследований влияния лактоферрина на болезнь Альцгеймера.

КРАТКО:

У млекопитающих существует сложная система регуляции лактации. Ее важными элементами являются как механическая стимуляция молочной железы, так и реакция центральной нервной системы матери на кормление. Снижение частоты стимуляции молочной железы и расшатывание последовательности «плач голодного ребенка — кормление» запускают механизм инволюции молочной железы — клетки перестают интенсивно делиться и расходоваться на образование молока, и большая часть активно делящихся клеток аккуратно погибает по механизму программируемой клеточной смерти без развития некроза.

1726–1738

Готлиб Зигфрид БАЙЕР, инспектор Гимназии в 1726–1738 годах. Филолог и историк, специалист по восточным языкам и антиковедению.

1738–1744

Георг Вольфганг КРАФТ, инспектор Гимназии в 1738–1744 годах. Физик и математик, написал первый учебник физики для студентов.

1744–1748

Пьер-Людовик Ле РУА, инспектор Гимназии в 1744–1748 годах. Историк, переводчик и учитель Петра Бирона, последнего герцога Курляндии.

1747–1750

Герард Фридрих МИЛЛЕР, ректор Университета в 1747–1750 годах. Историк, географ, архивист, один из руководителей «Второй Камчатской экспедиции».

1748–1750, 1767–1768

Иоганн-Эбергард ФИШЕР, ректор Гимназии в 1748–1750 годах, инспектор Гимназии в 1767–1768 годах. Филолог, историк, педагог.



ЖИЗНЬ БЕЗ ФИЛЬТРОВ

Автор: **Вера СВИРИДОВА**



Каждый день в Instagram публикуется более
70 000 000
фотографий и видеороликов.

Активные пользователи Instagram менее удовлетворены своей жизнью, чем те, кто публикует фотографии в этой социальной сети от случая к случаю. К такому выводу пришли психологи СПбГУ, проведя исследование среди инстаграмеров.

Психологи поставили цель понять, насколько люди, пользующиеся сетью Instagram, благополучны и счастливы. «Мне стало интересно, почему люди выкладывают почти каждый момент своей жизни, что при этом они испытывают, что чувствуют и какова потребность такого рода демонстрации своей жизни. Может быть, они настолько счастливы, что не могут держать это в себе и хотят показать всему миру, как они успешны, красивы, популярны и где бывают. А возможно, наоборот: их жизнь скучна и неинтересна, но в силу каких-то причин они хотят показать своим друзьям, что это не так», — рассказывает инициатор исследования Мария Владимировна Качесова, выпускница СПбГУ (кафедра психологии развития).

С тем, что тема исследования сегодня актуальна, не поспоришь. Журналисты вместе с социологами и психологами уже не раз пытались объяснить феномен суперпопулярности соцсетей. Однако серьезных исследований на эту тему до сих пор проводилось очень немного. Если Facebook уже привлекал внимание ученых, то до Instagram руки пока не доходили. «В базах Scopus и Web of Science про Instagram есть всего четыре публикации, но они посвящены тому, как можно использовать данную социальную сеть в рекламных целях. Это скорее маркетинговые, а не психологические исследова-

ния. Про психологические же аспекты пользования Instagram ничего серьезного нет, хотя рассуждений бытового характера в прессе хватает. Ведь сейчас тема психологического благополучия (того, насколько человеку хорошо самому с собой и в мире или насколько он чувствует себя комфортно) достаточно популярна», — говорит руководитель исследования Янина Александровна Ледовая, старший преподаватель СПбГУ (кафедра общей психологии).

ДВА ЛАГЕРЯ

При подготовке исследования психологи учли особенности пользователей социальных сетей. Было понятно, что нужен быстрый и короткий по времени выполнения, но одновременно содержательный вариант опроса людей. В итоге в «пакет» участника исследования вошли: анкета, состоящая из 24 вопросов, две методики со шкалами психологического благополучия и проективный психологический тест «Незавершенные предложения».

неактивные пользователи. Критерием для их отбора стало количество публикаций за год. К неактивным отнесли тех, кто за год сделал порядка 60 публикаций (в среднем раз в неделю), к активным — тех, кто за год выложил в социальную сеть от 300 до 1000 фотографий и видео (в среднем раз в день). «Примечательно, что просматривали публикации других пользователей представители обеих групп одинаково много. То есть как пассивные пользователи они себя вели примерно одинаково, а как активные — отличались», — пояснила Янина Ледовая.

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ЖИЗНЬЮ

Но главное отличие выявилось при анализе данных, полученных благодаря методикам исследования психологического благополучия. Каждая из них содержала по пять вопросов и была направлена на изучение удовлетворенности разными аспектами жизни испытуемых. Методика «Индекс хорошего

В декабре 2014 года количество пользователей Instagram в мире превысило

300 млн человек.

ИСТОЧНИК: INSTAGRAM

В исследовании приняли участие более 130 человек. Однако треть, как рассказала Янина Ледовая, по разным объективным причинам пришлось исключить из финального анализа. В частности, например, тех, кто использует Instagram в рекламных целях.

Группа из оставшихся 86 человек разделилась на две четких группы: активные и

самочувствия», разработанная Всемирной организацией здравоохранения, содержит вопросы, касающиеся физического состояния человека. Например: я чувствую себя бодрым и в хорошем настроении; я чувствую себя спокойным и раскованным. «По этому аспекту жизни наши две группы не различались. С точки зрения качества жизни физической, ее органи-

1750–1755

Степан Петрович КРАШЕНИННИКОВ,
ректор Университета
и Гимназии в 1750–1755 годах.
Ботаник, этнограф, географ,
исследователь Сибири
и Камчатки.

1755–1758, 1758–1761

Карл Фридрих МОДЕРАХ,
и. о. ректора Университета
и Гимназии в 1755–1758 годах,
инспектора Гимназии
в 1758–1761 годах.
Филолог, переводчик, педагог.

1758–1765

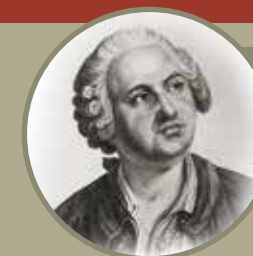
Михаил Васильевич ЛОМОНОСОВ,
руководил Университетом
и Гимназией в 1758–1765 годах.
Естествоиспытатель,
энциклопедист, химик и физик,
поэт, организатор науки.

1766–1768

Иосиф-Адам БРАУН,
ректор Университета
в 1766–1768 годах.
Философ, физик,
открыл свойство
замерзания и ковкость
ртути.

1761–1766

Семён Кириллович КОТЕЛЬНИКОВ,
инспектор Гимназии
в 1761–1766 годах.
Математик, переводчик
древних авторов, педагог.



зации они похожи», — уточнила Янина Ледовая.

Иначе дело обстояло с данными, полученными благодаря шкале удовлетворенности жизнью. Вопросы в ней больше ориентированы на социальную жизнь личности. Например, такие: в целом моя жизнь близка к тому, что я считаю идеальным; если бы я мог прожить жизнь заново, я бы почти ничего не стал менять. «Оказалось, что активные пользователи Instagram менее удовлетворены своей жизнью, чем неактивные, — рассказывает Мария Качесова. — Особенно явно испытываемые отличались именно в вопросе „на сегодняшний день я преуспел во всем, что важно в жизни“. Что говорит о том, что люди не удовлетворены именно тем, что они имеют на данный момент. Этому может быть множество объяснений. Поэтому у коллег остается широкое поле для исследований».

ДЛЯ ЧЕГО И ДЛЯ КОГО

Методика «Незаконченные предложения» тоже дала интересный для исследователей материал. Испытуемым нужно было закончить четыре фразы: «Instagram дает мне возможности...», «в Instagram меня раздражают...», «в реальном общении с моими друзьями и знакомыми мне нравится...», «в реальном общении с моими друзьями и знакомыми мне не нравится...». Ответы анализировали качественно и количественно. В частности, психологи вычленили самые часто встречаемые в ответах слова. «В результате нам удалось установить, что неактивные пользователи Instagram больше ценят возможность просматривать фото друзей из своей жизни. В целом они используют данную социальную сеть, чтобы наблюдать за



Мария КАЧЕСОВА, выпускница СПбГУ (кафедра психологии развития)

жизнью друзей и знакомых, быть на связи. Активные же пользователи хотят делиться своими снимками, событиями своей жизни, — говорит Мария Качесова. — В частности, они больше используют такие слова, как „показать“, „смотреть“, „узнать“, „с друзьями“. Они хотят делиться с друзьями. Неактивные инстаграмеры чаще употребляют слово „друзей“ — они хотят смотреть на друзей».

Разное представители двух групп ценят и в реальном общении. «Неактивные пользователи сконцентрированы на эмо-

ФАКТ

Instagram — бесплатное приложение обмена фотографиями и видеозаписями, разработанное в США в 2010 году Кевином Систромом и Майком Кригером. В 2012 году Facebook купил сервис за 1 млрд долларов.

циях, им важны тактильные контакты: хочется видеть, слышать, прикоснуться. А активные ценят реальное общение за возможность весело провести время, за общие разговоры, за поддержание общих интересов. То есть качественная специфика реального общения у двух групп с большой вероятностью отличается», — отмечает Янина Ледовая.

Интересно и то, что в целом группа тех, кто публикует фото в Instagram от случая к случаю, более однородна. Психологи отмечают, что их ответы были очень похожи. Чего не скажешь об активных пользователях.

СЕЛФИ РАЗДРАЖАЕТ ВСЕХ

Сошлись обе группы испытуемых в антипатиях. И тем и другим не нравится реклама и селфи. Правда, психологи уточняют: тех, кто редко бывает в социальной сети, почти ничего не раздражает. Те, кто заходит в Instagram часто, успели устать от многих вещей.

«Активных пользователей раздражало обилие некачественных и некрасивых фотографий. Они настолько любят эту социальную сеть, настолько идентифицируют себя с ней, настолько вкладываются в самопрезентацию в этом пространстве, что требуют такого же отношения и от других пользователей», — подчеркнула Мария Качесова.



Янина Александровна ЛЕДОВАЯ, старший преподаватель СПбГУ (кафедра общей психологии)

это делать публично, и их пребывание в пространстве Instagram совсем не связано с желанием соответствовать каким-то идеалам. Они используют площадку соцсети чисто функционально — для передачи информации узкому кругу людей.

«СПИРАЛЬ ЗАВИСТИ»

Такие пользователи потенциальной тревоги у психологов не вызывают. У них, как показало исследование, и с удовлетворенностью своим местом в жизни все в порядке. Беспокойство вызывают те, кто буквально живет в сети, а своей реальной жизнью недоволен.

Социальные сети запускают эффект, названный учеными «спиралью зависти». Человек наблюдает за своими знакомыми и незнакомыми людьми в социальных сетях, видит их красивые фотографии, атрибуты жизни. Волевым он сравнивает их с собой, и ему кажется, что его жизнь не настолько интересна. «В итоге он старается выкладывать „интересные“ фото о своей жизни, приукрашивая их. Благо, например, Instagram позволяет это сделать с помощью фильтров и разного рода корректирующих редакторов. Такая „подгонка“ все дальше и дальше уводит человека от его реальной жизни. Чем больше он участвует в Instagram-гонке,

тем больше его реальная жизнь отличается от той, которая демонстрируется в сети», — объясняет Мария Качесова.

Вроде бы в стремлении быть лучше нет ничего плохого. Например, согласно представлениям о Я-концепции в психологии, развитие Я человека происходит неизбежно путем сопоставления себя, того, какой я есть на самом деле, с тем, каким я бы хотел быть. Я-реальное так или иначе должно ориентироваться на Я-идеальное. Это закономерность развития психики. Социум «подтягивает» человека во всем: и в интеллектуальном, и в эмоциональном развитии. «Но так получается, что идеалы, диктуемые современным обществом, становятся все больше рафинированными и выхолощенными, далекими от того, какова реальная жизнь. Подростковые психологи в Америке в последнее десятилетие бьют тревогу, говоря о том, что гляцевые журналы задают девочкам такие нереальные представления о красоте, что в результате у всех повально низкая самооценка из-за громадного разрыва между отретушированными красавицами и реальными девушками, — констатирует Янина Ледовая. — Механизм сопоставления своего Я с неким образом, который задается обществом в современном мире, получился слишком ненатуралистическим и контрастным». Видимо, считают психологи, в Instagram люди тоже волей или неволей пытаются приблизить свою жизнь к какому-то идеалу. Итогом этого как раз может являться неудовлетворенность своим местом в жизни.

Человек желает быть похожим на то, каким бы он хотел быть. А то, какими мы хотим быть, во многом диктуется обществом.

1766–1767, 1768–1777

Гартвиг Людвиг Христиан БАКМЕЙСТЕР, инспектор Гимназии в 1766–1767, 1768–1777 годах. Библиограф, перевел на немецкий язык «Древнюю Российскую историю» Михаила Ломоносова.



1777–1794

Иван Иванович ЛЕПЁХИН, инспектор Гимназии в 1777–1794 годах. Ученый-энциклопедист, естествоиспытатель, лексикограф.



1794–1797

Пётр Борисович ИНОХОДЦЕВ, инспектор Гимназии в 1794–1797 годах. Астроном, занимался метеорологическими исследованиями.

1798–1804

Карл Фёдорович ГЕРМАН, ректор Гимназии в 1798–1804 годах. Статистик, историк и экономист.



1783–1785

Фёдор Иванович ЯНКОВИЧ де МИРИЕВО, директор Главного народного училища и Учительской семинарии в 1783–1785 годах. Педагог, один из разработчиков реформ образования.



1785–1786

Осип Петрович КОЗОДАВЛЕВ, директор Учительской семинарии в 1785–1786 годах. Юрист, педагог, автор «Плана учреждения в России университетов», министр внутренних дел в 1811–1819 годах.



ФОТО: SHUTTERSTOCK.COM

«Горячие» исследования

Автор: **Екатерина КОВАЛЁВА**

Нападение террористов на офис редакции французского сатирического еженедельника *Charlie Hebdo*, в результате которого погибли 12 человек, шокировало весь мир. Случившаяся трагедия в очередной раз указала на то, что ислам требует пристального внимания ученых, которые могут предложить различные варианты решения конфликтов и выхода из кризиса.

В то время как в других университетах только начинают создаваться центры изучения мусульманского мира, в СПбГУ уже больше года работает лаборатория анализа и моделирования социальных процессов, которую возглавляет выпускник ЛГУ, профессор Мичиганского университета (США) Александр Дмитриевич Кныш. Напомним, он стал победителем открытого конкурса СПбГУ на создание научных лабораторий под руководством ведущих ученых.

В своих исследованиях коллектив лаборатории обращается ко всему комплексу дискурсов по судьбам ислама и мусульман, а именно к блогам, чатам и литературе, которая размещена в Интернете и опубликована в традиционном виде. Эта работа помогает узнать больше об идеологических основах и практических действиях исламских движений.

Сейчас ученые оказались прямо в центре событий — ведь все, что происходит в последнее время в мировой политике, за исключением украинского кризиса, связано с идеей исламского государства, Ближним Востоком. «Одним из достижений лаборатории является выход на международную арену. Мы коллективно приняли участие в нескольких международных конференциях, — рассказал Александр Дмитриевич Кныш. — Например, наши сотрудники выступали с докладами на конференции „Ислам в мультикультурном мире“ в Казани, „Мир ислама: история, общество и культура“ в Москве и в финской конференции „Встреча ученых и научных проектов: ближневосточные исследования, арабистика и африканистика в Санкт-

Петербурге и Хельсинки“. Иными словами, мы заявили о себе как новая научная программа и подразделение Университета. Благодаря участию в этих форумах молодые ученые обрели опыт общения с европейскими и американскими коллегами».

БРАЧНЫЕ ОТНОШЕНИЯ, БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА И ПРОПАГАНДА ДЖИХАДА

В лаборатории работают как математики, так и представители гуманитарных и социальных наук. Например, историк Дарья Уланова изучает брачные отношения в свете мусульманского закона в Османской империи. Сейчас в Турции возрождаются идеи неоманинизма (то есть возрождения культурных и социальных ценностей Османской империи). Вдохновляясь идеями, почерпнутыми из османского прошлого, стоящая у власти партия АКП (тур. *Adalet ve Kalkınma Partisi* — «Партия справедливости и развития») проводит политику реисламизации государства и восстановления исламских ценностей. Дарья Уланова исследует документы, посвященные этой теме — причем то, что она находит в исторических источниках, значительно отличается от того, как представляют османские реалии сегодняшние турецкие руководители.

Еще один молодой сотрудник лаборатории Владимир Розов разбирается, как мусульмане пытаются создать альтернативу капиталистической экономике в сфере банковских услуг. Ссудный процент запрещен исламской религией, поэтому предпринимаются попытки создания финансовых инструментов, не являющихся ростовщичеством, во всяком случае, на первый взгляд. Владимир анализирует

21

20

1787–1803, 1804

Иван Иванович (Иоганн Генрих) КОХ, директор Учительской семинарии (Гимназии) в 1787–1803 годах, директор Педагогического института в 1804 году. Востоковед, писатель.



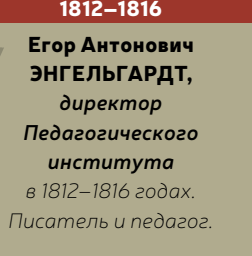
1805–1811, 1816

Василий Григорьевич КУКОЛЬНИК, и. о. директора Педагогического института в 1805–1811 годах и в 1816 году. Физик, экономист, преподавал юридические науки и польский язык сыновьям Павла I.



1812–1816

Егор Антонович ЭНГЕЛЬГАРТ, директор Педагогического института в 1812–1816 годах. Писатель и педагог.



1816–1818, 1819–1823

Дмитрий Александрович КАВЕЛИН, директор Главного Педагогического института в 1816–1818 годах, директор Университета в 1819–1823 годах. Чиновник министерства внутренних дел, журналист, издатель.



1819–1821

Михаил Андреевич БАЛУГЬЯНСКИЙ, ректор Университета в 1819–1821 годах. Государственный деятель, экономист, правовед и педагог.

1821–1825

Евдоким Филиппович ЗЯБЛОВСКИЙ, и. о. ректора Университета в 1821–1825 годах. Географ, статистик и историк.

Александр Дмитриевич КНЫШ,
руководитель лаборатории анализа и
моделирования социальных
процессов СПбГУ

банковскую рекламу, обсуждение проблем экономики в печати, использование мусульманскими институтами тех или иных банковских терминов, а также различными путями обхода запрета на банковский процент в мусульманских странах, в частности в Персидском заливе.

Самый «горячий» сюжет, ставший предметом исследования — пропаганда джихада. Ученые рассматривают публикации с призывами к священной войне против «неверных» и против «заблудших мусульман», которые можно найти в Интернете или печатных журналах, издающихся на английском и арабском языках.

«Практически первое, что стал делать вновь возникший халифат в Ираке и Сирии, который сначала именовал себя ИГИЛ (Исламское государство Ирака и Леванта) или же просто ИГ (Исламское государство), — выпускать новые журналы, причем сделанные весьма профессионально, — рассказал руководитель лаборатории. — В них террористы объясняют мусульманам разных стран, почему нужно бросать дома, семьи и отправляться воевать за свою веру во вновь созданном „Халифате“. Кроме ИГИЛ, подобные журналы и интернет-публикации выпускает движение „Аль-Каида“ в Йемене — именно оно взяло на себя ответственность за убийство сатириков из журнала Charlie Hebdo, совершенное 7 января 2015 года: оба джихадиста проходили обучение в этой



ФОТО: ИЗ ЛИЧНОГО АРХИВА А. Д. КНЫША

террористической организации и вдохновлялись ее пропагандой. Йеменское подразделение „Аль-Каиды“ также выпускает журналы на двух языках. Нас интересует, как отличаются стратегии привлечения новых участников, как учитываются вкусы и интересы аудитории, чем отличается

пропаганда на английском и арабском. Кроме того, исследователи анализируют пропагандистскую стратегию ИГИЛ в социальных сетях, особенно русскоязычных».

Существует много объяснений, почему были расстреляны французские карикатуристы. Считается, что террористы

таким образом отомстили за оскорбление пророка Мухаммада. «Но одно дело, что думали люди, которые это совершали, и совсем другое — что объективно получилось в результате этого теракта, — считает Александр Кныш. — Многие исламоведы склоняются к тому, что „Аль-Каида“ не хватает рекрутов, поэтому она ставит целью создать атмосферу нетерпимости по отношению к исламу и мусульманам в Европе, которая в свою очередь подтолкнет молодых мусульман к эмиграции в „земли джихада“, то есть в Ирак, Сирию, Сомали и Йемен».

Однако террористические организации раскидывают сети пропаганды не только в Европе. Онлайн-рекрутинг нейтральных мусульман по всему миру является одной из целей ИГИЛ, с техниками ведения боя которого постоянно нужно свежее «пушечное мясо».

Активную пропаганду и сбор средств на нужды армии ИГИЛ ведет, например, в таких социальных сетях, как Twitter, Youtube и «ВКонтакте». Примечательно, что террористы активно используют популярные интернет-мемы, что может заставлять потенциальных рекрутов думать о войне как о чем-то «забавном», «милом», «полном героики» и «военного побратимства», но в то же время «неопасном». На деле же все обстоит с точностью до наоборот. По прибытии в «земли джихада» они находят разруху и часто смерть.

СКОЛЬКО СТОИТ СВОБОДА СЛОВА?

Трагедия в Париже вызвала множество дискуссий о свободе слова — должна ли она быть главной ценностью в современном информационном обществе, быть безграничной? Несомненно, это очень слож-

КРАТКО

Александр Дмитриевич КНЫШ

Окончил ЛГУ по специальности «Арабская филология». С 1991 года работает в США. С 1997 года — профессор исламоведения Мичиганского университета. Издал свыше 100 работ, посвященных различным аспектам истории ислама, на английском, русском, азербайджанском, немецком, итальянском, персидском и арабском языках. В 2014 году возглавил лабораторию анализа и моделирования социальных процессов СПбГУ.

ный вопрос, который каждый человек должен решить для себя сам. Есть те, кто считает, что не стоит продолжать, если твое слово вызывает неприятие или ненависть. Другие же признают свободу слова выше всех остальных ценностей, даже если высказывание вызывает у кого-то отторжение и боль — скорее всего, именно так считали карикатуристы Charlie Hebdo.

«Мы видим, что выпускающий редактор Charlie Hebdo Стефан Шарбронье („Шарб“) сделал свой выбор и стал вместе с другими членами редколлегии жертвой его последствий. Он осознавал, что делал, поскольку до трагедии офис не раз подвергался нападениям, угрозы в его адрес звучали постоянно, были поджоги. С рационально-гуманистической точки зрения, почувствовав такую реакцию, наверное, ему стоило остановиться. Шарб и его сотрудники этого не сделали. На мой взгляд, им следовало оставить пророка Мухаммада в по-

кое, чтобы не доводить дело до крайности, но, опять же, это моя личная точка зрения, которую я не хочу никому навязывать как единственно правильную», — заключает профессор Кныш.

«СОБАКА ЛАЕТ — КАРАВАН ИДЕТ»

Впрочем, этот теракт вызвал раскол не только в европейском, но и в мусульманском обществе. Многие нерадикальные движения, обычные мирные граждане склонны следовать восточной мудрости «собака лает — караван идет». По их мнению, обидчиков стоит оставить в покое и не создавать лишнюю рекламу их деятельности. Другие же более категоричны и считают, что «неверных» нужно заставить замолчать любой ценой.

Раз уж речь зашла об идейных несогласиях в мусульманских обществах, то они вообще расколоты по многим параметрам. Существуют люди, которые по-разному интерпретируют джихад. Одни говорят, что это внутренняя борьба против низменных инстинктов души, естественных страстей, аморальных позывов — подавляющее большинство мусульман считает, что это и есть правильная «священная война». Есть и те, кто придерживается «оборонительного» джихада. Скажем, считается, что палестинцы имеют право обороняться, потому что их притесняют. У джихада же всемирного, не отличающего мирное население от военных формирований, сторонников довольно немного, но, к сожалению, они весьма активны. Появилось также понятие виртуального джихада, когда хакеры пытаются взломать базы данных, например, Пентагона. Сторонники активного джихада объясняют свою позицию ссылкой

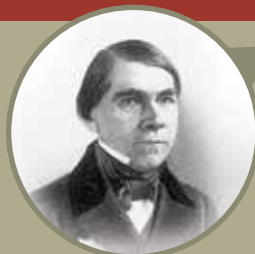
1825–1835

Антон Антонович ДЕГУРОВ,
ректор
Университета
в 1825–1835 годах.
Историк.



1835–1840

Иван Петрович ШУЛЬГИН,
ректор Университета
в 1835–1840 годах.
Историк,
статистик,
педагог.



1840–1861

Пётр Александрович ПЛЕТНЁВ,
ректор Университета
в 1840–1861 годах. Поэт и
критик, преподавал
словесность будущему
императору Александру II.



1861–1862, 1865–1867

Александр Абрамович ВОСКРЕСЕНСКИЙ, и. о. ректора
Университета в 1861–1862 годах,
ректор Университета
в 1865–1867 годах.
Химик, популяризатор применения
минеральных удобрений в России.



1863–1865

Эмилий Христианович ЛЕНЦ,
ректор Университета
в 1863–1865 годах. Физик,
один из основоположников
электротехники. Его именем
назван закон индукции
(правило Ленца).

на положение в исламе, согласно которому необходимо исправить грех, который ты видишь, рукой или мечом. Если такой возможности нет, рекомендуется использовать перо — например, отстаивать свою позицию в Интернете, пропагандировать джихад и мусульманские ценности, предпочтительно на английском языке, на котором ныне общается большинство мусульман (во всяком случае, английский используется как язык общения мусульман куда активнее, чем язык Корана). Английский, похоже, стал сегодня главным языком ислама, хотя роль арабского как языка священных текстов сохраняется.

Одним из факторов, разделяющих мусульман, является география их проживания. В частности, мусульмане, живущие в мусульманском мире, часто не согласны с идеями, вырабатываемыми мусульманами, которые живут на Западе. Считается, что они стали его «марионетками», поскольку покинули мусульманские страны, переехав ради выгоды и комфорта. В результате они утратили понимание того, что есть «истинный ислам».

Не все так уж единообразно и в мусульманских странах. Там тоже есть и либералы, и «консерваторы» — фундаменталисты. Первые считают, что либеральные ценности Запада изначально присутствуют в исламе — например, идея парламента, консультации между правителем и его подданными, любовь к науке и научному познанию природы, которая особенно ярко проявилась в средневековом исламе. А вот для их оппонентов единственной возможной конституцией является шариат, интерпретированное ведущими учеными мусульманской общины слово Бога. И никакая демократии и консультации.

ФАКТ

Одним из важных направлений работы лаборатории является проведение междисциплинарных исследований, нацеленных на компьютерную обработку арабско-графических материалов. Так, в конце 2013 года сотрудники лаборатории получили патент на разработку «Программы для оптического распознавания визуальной текстовой информации на арабском языке». Технологии, созданные в ходе работы над этой программой, продолжают совершенствоваться и сегодня, наряду с исследованием новых направлений, таких как исследование и разработка методов устойчивой кластеризации текстов для автоматического определения авторства и тематики, дигитализация арабских рукописей и других. Проведение подобного рода исследований может быть обеспечено только совместной работой специалистов различного профиля, что и позволяет осуществить кадровый состав лаборатории.

Отсюда представления о «правильном» и «неправильном» понимании ислама. Доходит до абсурда, когда высказываются мнения, что где-то верят «неправильно» и потому обречены на бедность, а в той же Саудовской Аравии — правильно, и за это Аллах дал жителям страны нефтяные богатства.

НЕ НЕФТЬЮ ЕДИНЫ

Впрочем, есть вещи, относительно которых у мусульман нет расхождений. Практически все они согласны между

собой в том, что палестинцы страдают от политики Израиля и США. Эта идея — одна из немногих, объединяющих и террористические группировки вроде ИГИЛ (ИГ), и фундаменталистов-салафитов, и либералов. Ее активно используют боевики, уже достаточно хорошо освоившие digital-маркетинг, для привлечения молодых мусульман в свои ряды. Цель благородная: освобождение мира от засилья западных держав и «возвышение слова божьего» над людскими законами и конституциями. К тому же, порой молодым мусульманам кажется, что проще уехать из Европы и строить новую жизнь в составе «Халифата», чем пытаться интегрироваться в европейское общество, оставаясь в нем чужаками, несмотря на все усилия.

«Конечно, сами того не осознавая, радикалы дискредитируют саму идею мусульманского государства. Мусульмане, которые возвращаются на историческую родину, обнаруживают там совершенно не то, что ожидали: террор населения, разруху, бедность, авторитаризм и социальное неравенство», — рассказывает Александр Дмитриевич Кныш.

Обмен идеями и результатами исследований среди ученых лаборатории анализа и моделирования социальных процессов СПбГУ проходит постоянно, но наиболее продуктивным оказался формат, который коллектив лаборатории назвал «форумом новых идей и проектов». Он собирается примерно раз в месяц и проходит в форме научных выступлений и последующих дискуссий, к которым приглашаются все желающие. За анонсами встреч, а также тематических семинаров можно следить на сайте лаборатории <http://islab.spbu.ru/>.



ТРАНСГЕННЫЙ ЛЮБИМЕЦ

Автор: Александр ЕФРЕМОВ, научный сотрудник НИИ экспериментальной медицины РАМН

1867–1873

**Карл Фёдорович
КЕССЛЕР,**

ректор Университета
в 1867–1873 годах.
Зоолог и основатель
Петербургского общества
естествоиспытателей.



1873–1876

**Пётр Григорьевич
РЕДКИН,**

ректор Университета
в 1873–1876 годах.
Русский правовед и историк
философии.



1876–1883

**Андрей Николаевич
БЕКЕТОВ,**

ректор Университета
в 1876–1883 годах. Ботаник
и педагог, основоположник
географии растительности
в России.



1883–1887

**Иван Ефимович
АНДРЕВСКИЙ,**

ректор Университета
в 1883–1887 годах.
Писатель, юрист,
архивист и педагог.

Любите кошек, но страдаете от аллергии? Мечтаете о светящейся в темноте собачке? В наше время возможно все. Генно-модифицированные домашние питомцы — уже реальность.

Историю отношений человека с окружающей средой можно представлять как историю развития технологий и использования объектов окружающего мира для совершенствования этих технологий. Это может быть применимо как для отношений человека с неживой природой (от каменных орудий к кремниевой электронике), так и для взаимодействия с живыми объектами (от доедания за хищниками до рекомбинантного инсулина).

Любое взаимодействие человека с природой можно назвать технологией: в частности, генную инженерию можно рассматривать как развитие технологии «традиционной» селекции. Если мы продолжим придерживаться этого подхода, то и развитие науки также можно рассматривать через призму развития технологий — научные открытия будут представлять интерес в первую очередь как основа для последующего технологического прогресса.

Однако такой подход существенно понижает значение эстетической составляющей технологий. Действительно, зачастую мы требуем удобства, отодвигая на второй план внешний вид прибора. Я ни разу не встречал красивой ПЦР-машины (ПЦР — полимеразная цепная реакция. — *Ред.*): для них гораздо важнее надежность и удобство работы. Но, на мой взгляд, одно из фундаментальных свойств человеческого

КРАТКО

Некоторое время в распоряжении ученых был только один флуоресцентный белок — зеленый. За расширение палитры стоит сказать спасибо академику РАН Сергею Анатольевичу Лукьянову и его коллегам из Института биорганической химии им. М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова. Им удалось клонировать гены новых флуоресцентных белков, гомологичные зеленому флуоресцентному белку из коралловых полипов класса *Anthozoa*. Новые флуоресцентные белки обладают разными цветами флуоресценции, от синезеленого до красного. 6 февраля 2015 года академик Лукьянов выступил с публичной лекцией в СПбГУ, в ходе которой рассказал, как ученые адаптировали флуоресцентные белки для нужд биологии. Подробнее читайте на сайте СПбГУ.

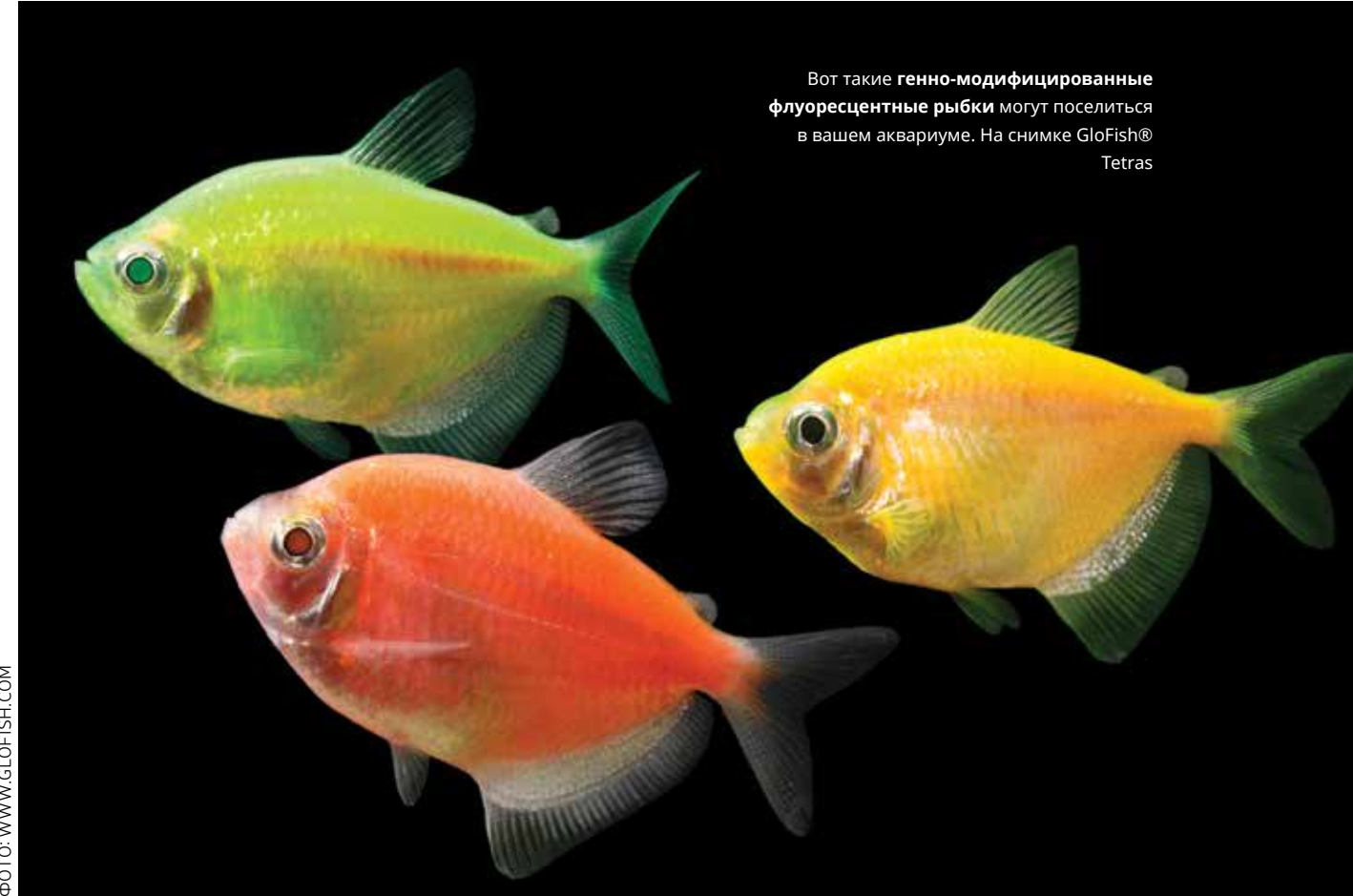
сознания — это стремление к украшению окружающего мира.

Речь идет об изменении свойств объекта ради увеличения символической стоимости (красоты, сакрального или исторического значения). Это все может быть применимо и для неживых, и для живых объектов. Более того, для технологий, использующих элементы живой природы, эстетическая составляющая (мы ведь рассматриваем любой биообъект, с которым взаимодействует человек, именно как технологию) часто оказывается очевидно важной, а часто, в силу ряда причин, и единственной. Например, содержание домашних котиков (даже в деревнях

кошки все чаще пренебрегают мышами в пользу «вискаса», не говоря уже о городских квартирах) сложно объяснить чем-либо иным, кроме как эстетизацией технологии — никакого утилитарного смысла кошки не имеют, человек получает только сложности в виде порчи мебели, одежды и аллергии. В рамках такого подхода интересно проанализировать, как начинающаяся революция в селекции (трансгенные технологии) влияет на эстетическую составляющую на примере животных.

ГМО ДЛЯ КРАСОТЫ

Я сознательно не буду рассматривать животных, полученных с очевидной практической целью без специального внимания к их внешнему виду, даже если продукт, получаемый из этих животных, имеет эстетическое значение (как у шелкопряда, делающего зеленый флуоресцентный шелк). Одними из первых результатов в декоративных целях стали аквариумные рыбки: японская медака и данио (*zebrafish*, или же «дамский чулок»). Медака (TK-1) — продукт тайваньской компании Taikong Corp, данио (GloFish) — продукт американской компании Yorktown Technologies. Эти рыбки хорошо известны как лабораторные виды, а появление декоративных трансгенных организмов — побочный результат научных работ. В дальнейшем обе фирмы выпустили целый ряд генно-модифицированных рыб разных видов (барбусы, тернеции, цихлиды и другие) и цветов (с красным, синим и желтым флуоресцентными белками). Постепенно появились и другие трансгенные братья наши меньшие: собаки, кошки, свиньи, обезьянки мармозетки. В основном с зеле-



Вот такие генно-модифицированные флуоресцентные рыбки могут поселиться в вашем аквариуме. На снимке GloFish® Tetras

ФОТО: WWW.GLOFISH.COM

ным флуоресцентным белком, реже с красным, и чаще всего это лабораторные животные, а не домашние питомцы. Как и в случае рыбок, технологии декоративного домашнего животноводства — это адаптация лабораторных техник, то есть многие трансгенные питомцы — это еще раз одомашненные лабораторные организмы.

Декоративные свойства таких организмов определяются свойствами лабораторной технологии. Безусловно, флуоресцентные белки весьма привлекательны сами по себе, но так как используются и разрабатываются они в первую очередь для научных целей, имеют ряд ограничений. В первую очередь это относится к самим цветам — белки в видимом све-

те часто придают кислотный оттенок различным частям трансгенного организма, но для полноценной флуоресценции (то есть свечения) их необходимо подсвечивать специальным светом, а в некоторых случаях еще и применять особые фильтры, чтобы это свечение увидеть. Кроме того, твердые структуры в коже (в первую очередь волосы) гасят флуоресценцию, и окраска трансгенных млекопитающих оказывается неравномерной — лучше всего флуоресцентные белки видно на лапках и мордочке, где мало волос. Рыбы имеют более равномерную окраску, но это тоже не сознательный выбор селекционера, а следствие технологии — гораздо проще обеспечить высокий уровень

экспрессии гена по всему телу рыбы, а не в виде узорного пятна. Таким образом, декоративные трансгенные животные не сильно отличаются от привычных декоративных форм, кроме того, что способны светиться в ответ на УФ-излучение и иногда (например, данио с красным флуоресцентным белком) отличаются по цвету при обычном освещении.

«ВЫКЛЮЧИТЬ» АЛЛЕРГИЮ
Вернемся к котикам. Современные кошки не так эффективно борются с грызунами, как механические или химические средства, собаки гораздо эффективнее как социальные партнеры человека. Кошек не употребляют в пищу, и даже как лабораторные животные

1887–1890

Михаил Иванович ВЛАДИСЛАВЛЕВ,
ректор Университета
в 1887–1890 годах.
Философ, автор учебников
по логике и психологии.



апрель–декабрь 1890

Иван Васильевич ПОМЯЛОВСКИЙ,
и. о. ректора Университета
в апреле – декабре 1890 года.
Историк, филолог и археолог,
один из основателей русской школы
эпиграфики.



1890–1897

Пётр Васильевич НИКИТИН,
ректор Университета
в 1890–1897 годах.
Филолог, изучал историю
древнегреческих театральных
постановок.



1897–1899

Василий Иванович СЕРГЕЕВИЧ,
ректор Университета
в 1897–1899 годах.
Историк права, построил
свою схему государственного
строения Древней Руси.

Медуза *Aequorea victoria*. В спокойном состоянии она бесцветна, но в ответ на раздражение края ее купола начинают светиться зеленоватым светом

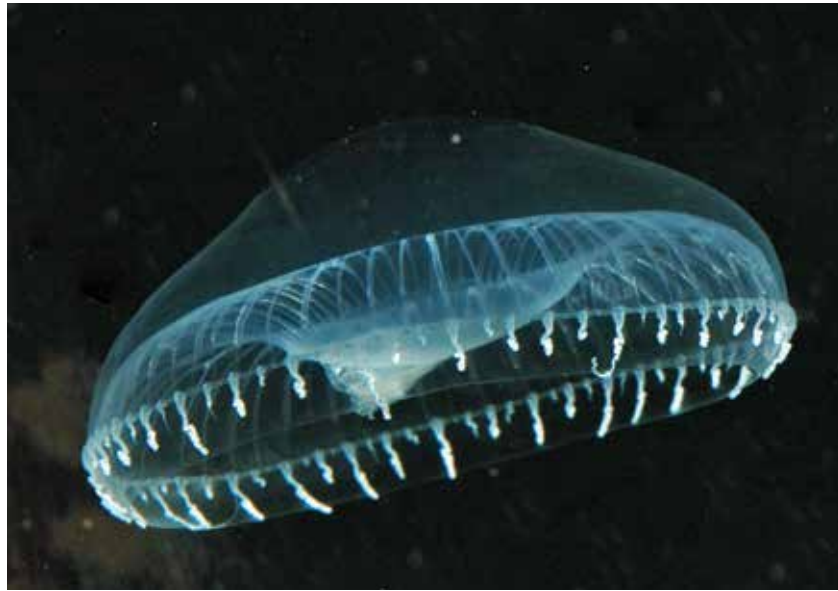


ФОТО: WIKIPEDIA.ORG

они не очень удобны. То есть современные домашние кошки стали результатом эстетической селекции, и дополнение их декоративных свойств флуоресцентными белками закономерно. Кроме адаптации исследовательских методов для кошек применяют и специальные биотехнологические подходы. Например, компания Felix Pets собирается выпустить котиков, нокаутированных по гену Fel D I. Продукт этого гена, как полагают, неадекватно воспринимается иммунной системой человека и приводит к аллергии на кошек. Выключив Fel D I, компания предполагает получить кошку, не вызывающую аллергию, но с сохраненной шерстью (что, безусловно, влияет на ее эстетические качества). Таким образом, в данной ситуации биотехнологии служат не для создания новых эстетических свойств у животных, а для улучшения имеющихся результатов селекционных технологий.

Нельзя сказать, что технологии трансгенеза превзошли

кошку от обычной можно отличить только с помощью специальной подсветки. Стоимость ГМ-млекопитающих тоже играет свою роль, тем не менее, красного флуоресцентного данио сейчас можно купить за доллар. Дешевизна рыб связана с возможностью разводить их в домашних условиях — несмотря на надежды фирм-производителей и копирайтов.

Низкая распространенность трансгенных питомцев связана также с общей анти-ГМО истерией: GloFish (несмотря на все необходимые серти-

ном ввозе трансгенных рыб (естественно, разведенных без соблюдения авторских прав) из стран Восточной Европы в страны Евросоюза, где они запрещены. Фактически, медиаэффект от таких животных оказывается более заметным, чем сами животные.

А БЫЛ ЛИ КРОЛИК?

Хорошая иллюстрация к этому — художественный проект GFP bunny («Зеленый флуоресцентный кролик») Эдуарда Каца. По официальной версии, в 2001 году по заказу художника группа ученых под руководством Луи-Мари Удэбан создали кролика Альбу, белого кролика, экспрессирующего зеленый флуоресцентный белок. Кролик должен был стать домашним любимцем и жить с Кацем и его семьей, но через четыре года он умер. Согласно одной из версий, кролик так и не был передан художнику (из-за ограничений на ГМО). Это косвенно подтверждается имеющимися картинками с Альбой (кролик не похож на остальных трансгенных млекопитающих, так как у него светится вся шерсть,

Работы Штефана Хелля, Эрика Бетцига и Уильяма Мернера позволили разглядеть в клетке отдельные молекулы.

В 2014 году Нобелевскую премию по химии присудили за флуоресцентную микроскопию высокого разрешения.

или радикально обогатили традиционные подходы эстетической селекции. Полагаю, в первую очередь это связано с их новизной и маловыразительностью — трансгенную

фикуты и тесты безопасности) запрещены в Калифорнии, так как это может способствовать распространению трансгенных организмов. Регулярно появляются новости о нелегаль-

а не кожа) и отсутствием видеодокументации (несмотря на то, что Кац известен склонностью к настойчивой документации каждого шага). Группа Луи-Мари Удэбан действительно создала трансгенных GFP кроликов. В публикации «Cloned rabbits produced by nuclear transfer from adult somatic cells» (Patrick Chesné et al., 2002) есть фотография такого животного. Флуоресценцию можно увидеть только в отдельных клетках под микроскопом. Возможно, кролик действительно и не был передан Кацу, или же полученный результат не удовлетворил художника, но факт в том, что спекуляций и рассуждений о природе трансгенных домашних любимцев в этом проекте больше, чем самого флуоресцентного кролика. Другими словами, медиаэффект от ГМ-кролика оказался более пластически выразительным средством, чем сам трансгенный кролик.

Трансгенные питомцы — сейчас это, скорее, экзотика и адаптация к домашнему содержанию лабораторных организмов. Более того, имеющиеся биотехнологии местами опережают, а местами не совпадают с эстетическими ожиданиями владельцев генетически модифицированных домашних животных — таким питомцам очевидно не хватает ярких медиаобразов (что подтверждается историей с Альбой). Кроме того, распространению трансгенных животных очевидным образом вредит борьба с ГМО. Тем более значимыми кажутся различные частные инициативы и стартапы в этой области — что может быть более наглядной демонстрацией важности и безопасности биотехнологий, чем пушистая гипоаллергенная кошечка или милый трансгенный кролик?

КРАТКО

Зеленый флуоресцентный белок (GFP от англ. Green fluorescent protein) впервые был обнаружен в 1962 году Осамой Шимомура в медузе *Aequorea victoria* (в 2008 году исследователь получил Нобелевскую премию за свое открытие). При облучении синим или ультрафиолетовым светом он испускает зеленоватое свечение (флуоресценцию). Впоследствии биохимиком Дугласом Прашером был выявлен ген, кодирующий GFP. Позднее нобелевский лауреат Мартин Чалфи встроил ген GFP в определенные участки генома нематоды *C.elegans*, положив тем самым начало использованию флуоресцентного белка для изучения развития отдельных клеток, тканей и органов различных организмов.

1899–1903

Адольф Христианович ГОЛЬМСТЕН,
ректор Университета
в 1899–1903 годах.

Специалист по гражданскому праву, изучал права русского крестьянства.



1903–1905

Александр Маркелович ЖДАНОВ,
ректор Университета
в 1903–1905 годах.

Астроном, на основе градусных измерений вывел размер геоида.



1905–1910

Иван Иванович БОРГМАН,
ректор Университета
в 1905–1910 годах.
Физик, под его руководством
при Университете
был создан
Физический институт.



1910–1911

Давид Давидович ГРИММ,
ректор Университета
в 1910–1911 годах.
Юрист, крупный специалист
по римскому праву.

«Аспирантура СПбГУ — это личный вызов»

Автор: **Вера СВИРИДОВА**



Эдуард Владимирович ГУРИНОВИЧ, выпускник и аспирант СПбГУ, сооснователь и генеральный директор компании CarPrice

Сделать карьеру к моменту получения диплома возможно. Своим примером это доказывает Эдуард Гуринович, выпускник СПбГУ, ныне генеральный директор компании CarPrice. За пару месяцев до выпуска он запустил проект — онлайн-аукцион по продаже поддержанных автомобилей, оборот которого уже через полгода превысил 125 млн рублей.

Правда, на лаврах Эдуарду Гуриновичу почивать некогда. При 100% занятости он параллельно продолжает обучение в аспирантуре СПбГУ, активно занимается самообразованием и консультирует начинающих предпринимателей.

— **Эдуард, вы открыли свой бизнес в 16 лет, генеральным директором стали, не имея на руках диплома о высшем**

образовании. Тем не менее, сейчас, когда можно утверждать, что вы уже сделали успешную карьеру, вы продолжаете учиться. Зачем?

— Генеральным директором я действительно стал, не имея диплома о высшем образовании, как раз на последнем курсе Университета за пару месяцев до диплома. Зачем я продолжаю учиться сейчас? Главная причина — мне это действительно интересно.

Тот факт, что я учусь в аспирантуре, — неплохой стимул найти время для профессиональной литературы по управлению рисками и научной работы.

Мой текущий проект — онлайн-аукцион по продаже поддержанных автомобилей CarPrice — совершенно не связан со специализацией в Университете: в СПбГУ я получил квалификацию специалиста по страхованию. Я стараюсь постоянно выходить из зоны личного комфорта, и аспирантура СПбГУ — это личный вызов и возможность параллельно развивать те компетенции, которые я не мог бы получить, имея практический опыт построения бизнеса. И, разумеется, наоборот! По той же причине я планирую поучиться менеджменту и получить MBA за рубежом. Год обучения на иностранном языке в стране с другой культурой, видением мира и бизнеса — это тоже личный вызов.

— **Получаемые вами в процессе обучения знания влияли на то, как вы вели свой бизнес? Если да, то как (если нет, то почему)?**

— Обучение дало прекрасную общеэкономическую базу, но на практике ее одной явно недостаточно. Помимо Университета у меня были источники получения практических знаний и навыков, необходимых для успешного бизнесмена. Я учился каждую минуту у всех успешных людей, окружающих меня: родителей, друзей семьи, преподавателей, коллег по работе... Так сложилось, что я почти всегда общался не со сверстниками, а с теми, кто был намного старше и охотно делился своим бесценным опытом. Я рано начал работать, уже на втором курсе, причем попробовал себя в разных местах: в банке, торгово-промышленной палате, страховой

КРАТКО

ЭДУАРД ВЛАДИМИРОВИЧ ГУРИНОВИЧ

Выпускник и аспирант СПбГУ. Неоднократный победитель студенческих олимпиад по страхованию и управлению рисками. С июня 2014 года сооснователь и генеральный директор компании CarPrice. За первые шесть месяцев вместе со своей командой добился впечатляющего результата: оборот компании составляет порядка \$2 млн в месяц. Номинант в конкурсе стартапов «Школа молодого миллиардера» Forbes.

компании. Благодаря этому часть «механических навыков» приобрел значительно раньше сверстников, практику — от друзей семьи и родителей, а теорию получал в Университете. Именно эта триада стала залогом моего успешного пути, который привел меня к CarPrice.

— **Одни люди считают, что время обучения в университете нужно посвятить исключительно образовательному процессу, другие — что нужно «уходить в поле» уже на первом курсе. Вы, судя по всему, принадлежите ко второй группе.**

— Я «ушел в поле» на втором курсе, поэтому мне ближе позиция практиков. Я убежден, что нашей системе образования не хватает свежести, практики, связи с реальной экономической ситуацией. Хотя такой гиперэнергичный темп жизни подходит только тем, кто занимает активную жизненную позицию и обладает предпринимательским складом ума.

— **По сути, ваша практика началась еще до поступления в Университет...**

— Можно сказать и так. Началось все с хобби. В 16 лет я построил микробизнес, который не был никак зарегистрирован и оформлен. Он заключался в том, что я собирал заказы на доставку в регионы атрибутики футбольного клуба «Зенит». Это был эдакий прообраз интернет-магазина. Нехитрая затея не стоила мне ничего, но быстро была систематизирована, поставлена на поток, и в 2007 году, когда «Зенит» впервые стал чемпионом России по футболу, на волне успеха любимого клуба я смог зарабатывать по 5–10 тысяч рублей в месяц, не прикладывая к этому никаких усилий. Чуть позже этот бизнес пришлось свернуть из-за конкуренции со стороны официального интернет-магазина.

Первая официальная практика появилась на втором курсе. Я попал в отдел управленческого учета головного офиса «ВТБ — Северо-Запад» в период его реорганизации в форме слияния с ОАО «Банк ВТБ». Там я стабильно проводил 3 дня в неделю до 10–11 вечера, срачивая и сопоставляя два совершенно разных банка в сфере управленческой отчетности и системы мотивации. За 1,5 года работы в банке я научился работать на практике с огромным массивом данных и четко исполнять нудные операции, уделять внимание мелочам и часами искать и устранять ошибки. Это был отличный опыт. Я до сих пор безумно благодарен Дмитрию Балдину, который был моим куратором на этой практике! И именно там я понял, что долгая карьера в финансовом секторе меня будет угнетать. Мне хотелось чего-то более реального и динамичного.

1911–1918



Эрвин-Александр Давидович ГРИММ,

ректор Университета

в 1911–1918 годах.

Историк широкого профиля, автор ряда трудов по истории Древнего Рима и Средневековья.

1918–1919



Александр Александрович ИВАНОВ,

ректор Университета

в 1918–1919 годах.

Астроном, автор ряда трудов по небесной механике и практической астрономии.

август–сентябрь 1919



Сергей Александрович ЖЕБЕЛЁВ,

и. о. ректора Университета

в августе – сентябре 1919 года.

Филолог, специалист в области античной истории.

1919–1922



Владимир Михайлович ШИМКЕВИЧ,

ректор Университета

в 1919–1922 годах.

Зоолог, автор филогенетических обобщений об основных путях эволюции животных.

Вторым шагом в моей корпоративной карьере стал отдел оценки и экспертизы Ленинградской областной торгово-промышленной палаты. Это было интересное погружение в реальный сектор: я познакомился с несколькими интересными производствами, увидел их бизнес изнутри в процессе оценки активов.

Третьим и последним этапом моей карьеры наемного сотрудника было страхование. Я заранее подготовился к поиску практики по специальности и прошел обучение в «Школе РЕСО», на курсах «Ростгосстраха». Меня взяли в отдел комплексного страхования «САК Энергогарант». За год работы в компании было реализовано несколько новых проектов, в которых я получил опыт руководства. При этом я успешно учился в Университете на дневном отделении! В основном учился дома по учебникам, на важные пары отпрашивался с работы, еще и не отказывал себе в личной жизни!

За пару месяцев до диплома я принял радикальное решение уйти в свой бизнес. Так началась моя история как полноценного официального предпринимателя. Я запустил интернет-магазин сувениров и подарков, параллельно открывал проекты в области интернет-рекламы, которые работали над контрактами с крупными компаниями, такими как «Яндекс» и «Юлмарт».

В конце 2013 года началось обсуждение проекта CarPrice, а 15 июня 2014 года мы запустили этот сервис в Москве, куда я переехал в апреле 2014 года.

— Сейчас формируется целое поколение молодых и инициативных людей, благодаря возможностям Интернета создающих свой бизнес еще на школьной

скамье. На ваш взгляд, можно ли сегодня построить свою «империю» без дипломов и опыта работы в корпоративных компаниях, ведь создание бизнеса — это совсем не простая история?

— Конечно, можно, но это не всем доступно. В каких-то случаях опыт мешает человеку, ведь он создает стереотипное решение, а в области инноваций зачастую свежий взгляд, дилетантская дерзость и настойчивость приводят к успеху намного вернее, чем многолетний опыт в корпоративной сфере! Важен дух предпринимательства, умение взвешивать риски, брать ответственность на себя, трудолюбие, сильная команда и масса других факторов, которые должны сойтись в одной точке, чтобы проект удался. То, что создание бизнеса — это история адской работы, череда ошибок и побед — факт! Предпринимателей мало ровно потому, что мало кто готов отдать все ради своего дела, ставить на карту спокойствие и благополучие, чтобы рискнуть и, возможно, выиграть. Люди не любят рисковать.

— Что нужно знать, уметь и хотеть, чтобы в 16 лет начать заниматься бизнесом, серьезным делом?

— Для начала просто хотеть быть лучше, чем ты есть, и стремиться к личностному развитию и росту.

— Если учиться никогда не поздно, то можно ли сказать, что заниматься бизнесом никогда не рано?

— Абсолютная истина! Есть определенные ошибки, через которые проходит каждый предприниматель, я убежден, что чем раньше совершишь эти ошибки, тем легче и увереннее будет дальнейший

Команда CarPrice поставила перед собой амбициозную цель: сделать вторичный рынок автопродаж цивилизованным. Слева направо: финансовый директор **Сергей ТИССЕН**, технический директор **Олег ЗАНЬКОВ**, генеральный директор **Эдуард ГУРИНОВИЧ**, директор по продажам **Артём БОЛЬШАКОВ**, директор по маркетингу **Александр ДАНИЛОВ**



ФОТО: ИЗ ЛИЧНОГО АРХИВА Э. В. ГУРИНОВИЧА

рост, ниже цена расплаты за эти ошибки.

— Понятно, что вы всегда были крайне занятым человеком, вам приходилось и приходится много работать и совмещать это с учебой. Есть ли что-то, что, с вашей точки зрения, вы пропустили?

— Красный диплом не получил. Потерял ли я что-то от этого? Точно нет! Наоборот, я считаю, что мог бы успеть параллельно с Университетом освоить гораздо больше непрофильных навыков.

— Чему вы сейчас учитесь, что исследуете?

— Не могу сказать, что являюсь полноценным эрудитом, но стараюсь исследовать самые разные области: от страхования и законодательного регулирования финансовых рынков до теории струн (да-да, физико-математическая школа была давно, но любовь к точным и естественным наукам осталась) и истории Европы. Безусловно, львиная доля моего самообразования приходится на изучение бизнес-управления, психологии, мотивации персонала, клиентского сервиса и маркетинга.

— Чему бы вы хотели еще научиться?

— Я личность жадная до новых знаний. Ближайшее время хотел посвятить технике быстрого чтения, психоанализу и, наверное, начну охотиться.

— Сейчас выходит много литературы типа «Стать бизнесменом за 10 шагов». Насколько такие книги полезны?

— Честно, не читал ничего такого. Я читаю учебники по маркетингу, менеджменту, тайм-менеджменту. Пожалуй, могу посоветовать книгу для

предпринимателей с опытом в один-два года: «Жесткий менеджмент» Дэна Кеннеди.

— Не планируете ли вы поделиться опытом с другими с помощью книги или преподавательской деятельности?

— Признаюсь, я так и делаю уже несколько лет. Неоднократно получал предложения написать книгу, но пока я ограничиваюсь менторскими программами для «Фонда русской экономики» и выступаю в роли ментора для начинающих предпринимателей, делюсь личным опытом, своим видением и стараюсь не советовать, а задавать правильные вопросы, чтобы человек сам в себе мог найти ответы.

Что до преподавательской деятельности, то она для меня неизбежна, как и для всякого аспиранта, поэтому кто-то из студентов-экономистов СПбГУ волей-неволей попадет под мое предпринимательское влияние и вживую услышит историю CarPrice.

— Что бы вы посоветовали первокурснику Университета и студенту выпускного курса?

— Совет один и для тех, и для других: искать возможности, а не оправдания. Каждый день стремиться к саморазвитию во всем: будь то учеба, карьера, спорт или хобби. В жизни очень важно целеполагание, важно понимать, что мы делаем и для чего.

На первом курсе лучше активно искать себя, а не ждать, что само собой все определится! Поэтому первокурсникам нужно быть проактивными и искать новые возможности для самореализации. На выпускном курсе студент должен быть не менее энергичным в поисках себя. В этом первый и последний курс для меня были очень схожи.

1922–1925

Николай Севастьянович ДЕРЖАВИН,
ректор Университета
в 1922–1925 годах.
Филолог, специалист
по славянским языкам.



1925, 1926–1927

Всеволод Брониславович ТОМАШЕВСКИЙ,
руководил Университетом
с 1925 года, ректор Университета
в 1926–1927 годах.
Лингвист, специалист
по санскриту.



1927–1930

Михаил Васильевич СЕРЕБРЯКОВ,
ректор Университета
в 1927–1930 годах.
Революционер, юрист
и философ.



1930–1932

Юрий Николаевич НИКИЧ (КРИЛИЧЕВСКИЙ),
директор Университета
в 1930–1932 годах.
Партийный и советский
работник, хозяйственник.

Когда искусственный интеллект обгонит человеческий? Будут ли у него религиозные представления? Об этом предлагают задуматься авторы блогов в феврале. Еще благодаря доценту СПбГУ узнаем свежие новости из Антарктиды, а в конце для самых терпеливых традиционная награда: сегодня это «космические валентинки».

Обзор научных блогов

Подготовила **Елизавета БЛАГОДАТОВА**

<http://blog.rudnyi.ru/>

<http://maoist.livejournal.com/>

ПРЕДСКАЗАНИЯ ТЕХНАРЯ

<http://slon.ru/insights/1213655/>

«Все идет по плану: что нужно знать из прогнозов Рэя Курцвейла 2019–2099»

Технический директор Google и самый известный технологический футуролог Рэй Курцвейл известен среди широких масс своими прогнозами относительно будущего развития технологий — и человечества, потому что одно от другого становится трудно отделить. Вплоть до того, что в 2038 году Курцвейл анонсирует появление «роботизированных людей, продуктов трансгуманитарных технологий», а в 2045 году обещает наступление «технологической сингулярности». Так вот, сайт «Слон» объединил все предсказания Рэя Курцвейла за 20 лет на одной картинке. Какими бы они ни казались фантастическими скептику и консерватору вроде меня, созданная схема позволяет увидеть в них хронологическую стройность и логичность.

ОЧЕНЬ ЦЕННЫЙ ЛЕД

<http://ekaykin.livejournal.com/122973.html>

«РАЭ 60, Восток, 26 января — 6 февраля»

Доцент СПбГУ и сотрудник ААНИИ Алексей Екайкин, герой нашего прошлого номера (см. «О чем расскажет лед», «СПбУ» №1, 2015), пишет о ключевых в этом сезоне работах на антарктической станции «Восток». Это почти «прямой репортаж» с места событий. Самое интересное — фотографии замерзшей воды озера Восток. «Может быть, в этом мутноватом куске льда — разгадка многих секретов озера Восток...» — пишет Алексей Екайкин и сообщает, что узнаем мы об этом не слишком скоро: впереди у полярников — долгая дорога до Санкт-Петербурга («дома мы окажемся недели через три»), а полученных образцов ждать и того дольше: НЭС «Академик Федоров» вместе со всеми добытыми на Востоке ценными образцами вернется домой лишь в мае.

ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРО- КАРДИОГРАФИИ

<http://biomolecula.ru/content/1574>

«Автор главного треугольника медицины»

«Биомолекула» публикует целую серию интересных статей по истории биологии и медицины, и данный пост посвящен изобретению электрокардиографии. О методе капиллярной электрометрии, который так и не удалось сделать надежным, о созданном Виллемом Эйнтховеном приборе — струнном гальванометре, о том, что именно отражает кардиограмма — все это достаточно подробно и доходчиво разъясняет автор статьи Алексей Паевский. «Но самое главное — Эйнтховен сумел увидеть некие общие черты в кардиограммах людей с одинаковыми сердечно-сосудистыми заболеваниями», — отмечает автор, следом рассказывая увлекательную историю о том, как и за что Эйнтховен был удостоен Нобелевской премии.

<http://za-neptunie.livejournal.com/1>

БУДЕТ ЛИ У РОБОТОВ СОБСТВЕННАЯ РЕЛИГИЯ

<http://blog.rudnyi.ru/ru/2015/02/evangelizatsiya-ii.html>

«Евангелизация искусственно-го суперинтеллекта»

Евгений Рудный, кандидат химических наук, работающий в компании CADFEM GmbH в Германии, пишет о статье трансгуманиста Золтана Иствана «Будут ли религии стараться обратить искусственный суперинтеллект, когда он появится?». Оказывается, многих футурологов и трансгуманистов (то есть людей, которые надеются с помощью достижений науки и технологий улучшить умственные и физические способности человека) волнует проблема религиозности роботов. «Действительно крайне нетривиальный вопрос, какую же веру примет искусственный интеллект, когда он догонит и перегонит человеческий, — соглашается Евгений Рудный. — В статье можно найти много цитат с самыми разными идеями на этот счет». Автор, конечно, не предлагает решений проблемы, но ставит любопытный вопрос и готовит площадку для обсуждений. Тем блог Евгения Рудного, пожалуй, и интересен. Если вас захватила начатая тема, можно продолжить, например, статьей «Квантовое сознание и квантовая теология».

КРАСИВО О ГУМАНИТАР- НЫХ НАУКАХ

<http://maoist.livejournal.com/120057.html>

«Курс Ю. Березкина по мифологии Южной Америки»

Знакомый нам специалист по эпиграфике и археологии майя Дмитрий Беляев сообщает читателям своего блога об открытии нового научно-образовательного сайта «Арзамас»: «Там разместили большую подборку материалов по мифологии Южной Америки, в центре которой исследования Юрия Евгеньевича Березкина». «Arzamas — это некоммерческий просветительский проект, посвященный гуманитарному знанию», — поясняют создатели сайта, обещая обновления каждый четверг. Сейчас помимо курса «Мифы Южной Америки» здесь есть «Неизвестный Лермонтов», «Театр английского Возрождения» и, например, «Греческий проект Екатерины Великой». Авторы заслуживают всяческого уважения, так что если проект будет развиваться (пока он не столь велик, и темы интересные, но, конечно, отнюдь не всеохватывающие), может оказаться многим интересен. Радуют дизайн и продуманность устройства сайта — «гулять» по нему комфортно и увлекательно.

СЕРДЦЕ В НЕБЕ

<http://za-neptunie.livejournal.com/106861.html>

«Галерея космических валентинок»

Традиционно немного космической красоты в завершение обзора. Уже знакомый нам блог «Занептунье» оправдывает свое романтическое название! К 14 февраля здесь опубликована подборка космических снимков, «где природа смогла создать причудливые узоры в форме человеческого сердца». Оказывается, наиболее часто они встречаются на Марсе. А еще — на околоземном астероиде Эрос, среди ступеней солнечной короны... Некоторые туманности также принимают подобные причудливые формы. Например, IC1805, увиденная телескопом WISE. И даже во внегалактическом пространстве. «К примеру, взаимодействующие галактики „Антенна“, — приводит пример автор «Занептунья». А еще подобные «сердечки» можно найти в фотометрии звезд космического телескопа «Кеплер». «It's a cosmic love affair», — комментируют публикацию, добавляя «смайлики», сотрудники Kepler Mission на своей страничке в «Фейсбуке».

<http://biomolecula.ru/>

<http://ekaykin.livejournal.com/122973.html>



1932–1933

Виктор Константинович СЕРЕЖНИКОВ,
директор Университета
в 1932–1933 годах.
Философ, специалист
по материалистической
диалектике
и истории философии.



1933–1937

Михаил Семёнович ЛАЗУРКИН,
директор Университета
в 1933–1937 годах.
Революционер, партийный
и советский работник.

1937–1938

Борис Николаевич БЕРЕЗИН,
и. о. директора Университета
в 1937–1938 годах.
Экономист,
партийный работник.



1938–1939

Константин Игнатьевич ЛУКАШЕВ,
директор Университета
в 1938–1939 годах.
Геолог,
основатель генетического
грунтоведения.

июнь–сентябрь 1939

Артемий Романович МАРЧЕНКО,
и. о. директора Университета
в июне – сентябре 1939 года.
Математик, партийный
и советский работник.

Ценный дар Университету

Авторы: **Ольга Леонидовна БИЛЬВИНА**, к. иск., заведующая сектором Музея истории СПбГУ
Игорь Львович ТИХОНОВ, д. и. н., профессор СПбГУ, заведующий Музеем истории СПбГУ

В год 290-летнего юбилея Санкт-Петербургского университета Музеем истории СПбГУ преподнесен в дар ценнейший экспонат — погрудный портрет студента университета 1840-х годов Павла Николаевича Филиппова, сохранившийся в семье его родственников и их потомков.

Портрет исполнен масляными красками на холсте. Имя художника пока остается неизвестным, так как подпись на портрете отсутствует. Надпись на обратной стороне холста, сделанная уже после смерти Павла Филиппова родными, свидетельствует о том, что он родился 10 марта 1825 года и скончался 9 октября 1855 года от раны, полученной при штурме крепости Карс на Кавказе 17 сентября того же года. Указано также, что портрет исполнен в Варшаве в июне 1842 года. Павлу Филиппову — сыну дворянина и статского советника, запечатленному в студенческой форме, — в то время было 17 лет, и он только что поступил в Университет.

Единая студенческая форма была утверждена императором в начале 1830-х годов для всех императорских университетов России. Известен портрет выпускника Петербургского универси-

тета 1845 года графа Алексея Сергеевича Уварова, сына министра народного просвещения, изображенного в этой же форме.

СТУДЕНТ И ПЕТРАШЕВЕЦ

Личность Павла Филиппова привлекала внимание исследователей в связи с изучением общественного движения в России 1840-х годов. О нем есть даже краткая статья в Большой советской энциклопедии. Однако многие подробности его биографии до сих пор остаются неизвестными. Павел Филиппов учился на физико-математическом факультете Петербургского университета, был уволен в 1845 году, вновь был принят в 1846 году, но в списке выпускников его имя не значится.

Прежде всего Павел Филиппов известен как член кружка Михаила Васильевича Буташевича-Петрашевского — общественного деятеля, выпускника юридического факультета Петербургского университета, последователя философа Шарля Фурье, стремившегося реализовать его идеи в России. Дружеские отношения, общий круг знакомств и общая судьба петрашевцев, арестованных в 1849 году, связывали его с Федором Михайловичем Достоевским. Документы следственной комиссии по делу петрашевцев



ФОТО: АРХИВ МУЗЕЯ ИСТОРИИ СПбГУ

Портрет студента Университета 1840-х годов Павла Николаевича Филиппова, выполненный неизвестным автором. Ниже — надпись на обороте портрета



(показания самого Филиппова, к сожалению, не сохранились), а также свидетельства участников событий конца 1840-х годов, опубликованные в разное время, воскрешают образы этих людей и атмосферу общественно-политической жизни тех лет. Среди петрашевцев было немало студентов и выпускников Петербургского университета.

Знакомство Достоевского с Павлом Филипповым состоялось летом 1848 года. Писатель так охарактеризовал его в своих показаниях: «Я познакомился с Филипповым прошедшего лета на даче, в Парголово. Он еще очень молодой человек, горячий и чрезвычайно неопытный; готов на первое сумасбродство и одумается только тогда, когда уже беды наделает. Но в нем много очень хороших качеств, за которые я его полюбил; именно — честность, изящная вежливость, правдивость, неустрашимость и прямотушность. <...> Несмотря на то, что он образован и вдобавок

специалист по физико-математическим предметам, у него мало серьезно выработанных убеждений, за недостатком действительной жизни. Взамен его молодость щедро наделена всякими увлечениями, нередко самыми разнородными и даже противоречащими друг другу».

Он, как и Достоевский, был одним из постоянных гостей на журфиксах Михаила Петрашевского, проходивших с середины 1840-х годов, но бывал у него реже остальных. Петрашевский учредил эти встречи, по его собственным словам, для удовлетворения «потребности в беседе с умными людьми». Также Филиппов вместе с Петрашевским и некоторыми его товарищами бывал в гостях у Достоевского.

На собраниях у Петрашевского в 1849 году Павел Филиппов вступал в спор с Феликсом-Эммануилом Густавовичем Толем (российский общественный деятель, педагог и писатель. — *Ред.*) о происхождении религии и о философ-

36

37

1939–1941

**Пётр Васильевич
ЗОЛУТУХИН,**
директор Университета
в 1939–1941 годах.
Специалист
по политэкономии.



1941–1948

**Александр Алексеевич
ВОЗНЕСЕНСКИЙ**
ректор Университета
в 1941–1948 годах.
Экономист, основал и возглавил
в Университете первое в стране
отделение политэкономии.



1948–1949

**Никита Андреевич
ДОМНИН,**
ректор Университета
в 1948–1949 годах.
Химик, работал в области синтеза
и изучения свойств непредельных
циклических углеводородов.



январь–апрель 1950

**Михаил Илларионович
АРТАМОНОВ,**
и. о. ректора Университета
в январе – апреле 1950 года.
Археолог и историк, основатель
советской школы
хазароведения.



Члены президиума рабфака Петроградского политехнического института. 1924 год. Первый слева — Владимир Михайлович ФИЛИПОВ

Павел Владимирович ФИЛИПОВ

ской системе Пьера-Жозефа Прудона, которой придерживался. Одним из наиболее заметных в кругу петрашевцев событий стало собрание, состоявшееся 25 марта 1849 года, во время которого говорилось о том, «каким образом должно восстанавливать подведомственные лица против властей», то есть о способах политической пропаганды среди народа. Филиппов был одним из единомышленников Петрашевского, особенно мечтавших об освобождении крестьян, гласности суда и свободе печати.

Федор Достоевский пригласил Павла Филиппова и Николая Александровича Спешнева в кружок литератора Сергея Федоровича Дурова, задумавшего свои литературно-музыкальные вечера, проходившие с начала марта 1849 года, как альтернативу сходкам у Петрашевского. Тем не менее, гости интересовались не только музыкой, но и «литературными нецензурного содержания статьями». По воспоминаниям Александра Ивановича Пальма (писатель, петрашвец. — *Ред.*), на третьем или четвертом вечере Филиппов предложил заняться изучением административных и социальных вопросов, стоявших перед государством, и читать вместо чисто литературных сочинений научные ста-

тьи, посвященные преимущественно описанию России и написанные по личным впечатлениям авторов. В ответ на это предложение сам Дуров взял на себя «часть законодательную», Достоевский — «изложение социализма», Филиппов — разработку вопроса о крестьянах, а Пальм — вопроса об управлении и злоупотреблениях в военной сфере. Вероятно, поэтому писатель Александр Петрович Милуков, посещавший эти вечера, охарактеризовал студента Филиппова как человека очень образованного и милого. Однако вскоре по инициативе Филиппова беседы приобрели тенденцию к обсуждению опасных политических вопросов. Он предлагал «разрабатывать предметы исторические, статистические и т. п., относящиеся до России» в либеральном духе. Распространять эти идеи Филиппов задумывал нелегально, с помощью домашней типографии. В связи с этим Дуров отменил свои вечера.

Павел Филиппов вместе с Федором Достоевским бывал на вечерах поэта Алексея Николаевича Плещеева, где велись беседы о литературе, а также у Николая Спешнева. В декабре 1848 года наиболее решительные петрашевцы под руководством Спешнева создали особое тайное общество

с целью «произвести переворот в России», куда вошли кроме Достоевского и Филиппова Николай Александрович Мордвинов, Николай Александрович Момбелли, Николай Петрович Григорьев, Владимир Алексеевич Милютин. По мнению поэта Аполлона Николаевича Майкова, Филиппов был человеком более «дельным», чем многие петрашевцы: именно ему, а также нескольким членам кружка, принадлежала инициатива создания тайной типографии. Для издания в этой типографии предназначалось оригинальное сочинение Филиппова «Десять заповедей», написанное в марте 1849 года. Оно носило агитационный характер, выявляя несоответствие реалий общественной жизни и политического строя крепостнической России библейским заповедям. По рисунку Филиппова был заказан типографский ручной станок. Его собрали на квартире одного из участников кружка за два дня до ареста петрашевцев, произошедшего 5 мая 1849 года.

Вместе с другими петрашевцами студент Филиппов был приговорен к расстрелу, в последний момент замененному ссылкой в арестантские роты на четыре года. Покидая Петербург, Филиппов передал Достоевскому 25 рублей, оставив деньги у коменданта Петропавловской крепости Ивана Александровича Набокова, о чем Достоевский позднее, в письме брату от 22 февраля 1854 года, писал: «Он думал, что у меня не будет денег. Добрая душа». В декабре 1853 года Филиппов был отправлен рядовым в линейный батальон на Кавказ, в крепость Грозную. В 1855 году он участвовал в штурме турецкой крепости Карс, получив смертельное ранение. По мнению некоторых исследователей, определенные черты Филиппова позднее Достоевский воспроизвел в образах Алехи и Ивана Карамазовых.

ПОТОМКИ СЕМЬИ ФИЛИППОВЫХ

Сведения об остальных членах семьи Филипповых, сохранивших портрет, пока не особенно многочисленны и подробны. Владимир Михайлович Филиппов (1876–1936) после окончания в 1900 году физико-математического факультета Петербургского университета и продолжения учебы за границей служил в Политехническом институте с момента его открытия в 1902 году, сначала как лаборант физической лаборатории, затем как преподаватель физики и математики. За усердную службу он был награжден орденами Св. Станислава 3-й степени и Св. Анны 3-й степени. В дореволюционные годы и позднее преподавал физику и математику в разных средних и высших учебных заведениях Петербурга – Петрограда. Так, с 1920 года он состоял профессором Лесного института (Лесотехнической академии).

В 1919 году Владимир Филиппов был проректором по хозяйственной части Политехнического института. В 1918–1919 годах принимал деятельное участие в проходивших тогда съездах по реформе высшей школы, с 1920 года являлся членом бюро Секции научных работников в профсоюзе работников просвещения. Он стал одним из организаторов в институте рабочего факультета — первого рабфака в техническом вузе Петрограда, открытого 15 октября 1920 года, и до 1928 года заведовал его учебной частью, подобрав состав преподавателей. С 1930 года, после разделения ЛПИ на несколько вузов, он являлся профессором Ленинградского металлургического института. Студенчество благодарно откликнулось на его педагогическую деятельность статьей «Работать, как работает профессор Филиппов».

Его сын Павел Владимирович — крупный ученый, доктор технических наук. С 1968 года — профессор кафедры начертательной геометрии и графики Государственной морской академии им. адмирала С. О. Макарова, затем возглавлял эту кафедру. Павел Филиппов — заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, академик Академии транспорта РФ. Он участвовал в Великой Отечественной войне, в 1941–1946 годах служил офицером Военно-морского флота. В послевоенное время капитан Филиппов состоял в совете ветеранов береговой обороны Балтийского флота. Являлся почетным работником Морского флота, с 1977 года — депутатом районного Совета депутатов трудящихся Ленинграда. Оба они, отец и сын, похоронены на Богословском кладбище.

Портрет студента Павла Николаевича Филиппова любезно передала в дар Музею истории Санкт-Петербургского государственного университета Александра Николаевна Палицына, падчерица Павла Владимировича, выпускница Ленинградского горного института, ныне — помощник депутата Законодательного собрания. Коллектив музея выражает глубокую благодарность Александре Николаевне за этот бесценный дар и за сведения по истории семьи Филипповых. Мы также чрезвычайно благодарны сотрудникам Историко-технического музея Санкт-Петербургского государственного Политехнического университета, которые помогли собрать сведения о Владимире Филиппове. Полноценное же воссоздание истории этой семьи предстоит в ближайшем будущем, а предстоящая искусствоведческая экспертиза портрета, возможно, даст новую информацию об этом произведении и его авторе. Сам же портрет займет достойное место в экспозиции Музея истории СПбГУ.

1950–1952

Алексей Антонович ИЛЬЮШИН,
ректор Университета
в 1950–1952 годах.

Специалист в области механики сплошных сред, конструктор, создатель общей теории пластичности.



1952–1964

Александр Данилович АЛЕКСАНДРОВ,
ректор Университета
в 1952–1964 годах.

Математик, геометр и философ, создатель нескольких математических теорий, основоположник хроногеометрии.



1964–1970

Кирилл Яковлевич КОНДРАТЬЕВ,
ректор Университета

в 1964–1970 годах. Геофизик, специалист в области наук об окружающей среде. Занимался глобальными экологическими проблемами, внес большой вклад в изучение атмосферы Земли.



1970–1975

Глеб Иванович МАКАРОВ,
ректор Университета

в 1970–1975 годах. Радиофизик, создатель научной школы радиофизики.

Как появились университеты

Автор: Людмила Леонидовна РОДИНА, д. х. н., профессор СПбГУ (кафедра органической химии)

Каждый универсант должен иметь представление не только об истории своего университета, но и о том, как появились университеты. Первые высшие школы возникли еще в древнем римском обществе в VI–I веках до н. э.

Определение классического университета было сформулировано Вильгельмом Гумбольдтом в период организации университета в Берлине в начале XIX столетия. Классический университет — элитарное высшее учебное заведение, в котором обучение студентов и научные исследования находятся в неразрывном единстве при обеспечении свободы для обучаемого и обучающего со стороны государства. Главное

в этой модели — синтез науки и образования при условии университетской автономии, включающей полную академическую свободу.

В переводе с латинского *universitas* — совокупность, а *universus* — весь, взятый в совокупности. Название *universitas* относилось в Средние века к различным объединениям: купеческим гильдиям, торгово-промышленным товариществам, цехам, так что возникавшие тогда «вольные» школы рассматривались как объединения преподавателей и студентов (и тех, и других называли *scholars*) и получили поэтому такое наименование. Скорее всего, название «университет» представляет собой видоизмененное «*universitas literarum*», что означает совокупность наук, так как в

отношении высшей школы термин «*universitas*» встречается задолго до Средних веков: в первый раз так была названа в кодексе императора высшая школа, открытая в Константинополе в 425 году.

НАЧАЛО УНИВЕРСИТЕТОВ

Базой для создания первых высших школ были школы риторов. Они хотя и не назывались университетами, имели характер именно университетский. Одна из таких высших школ была создана в 176 году до н. э. в Афинах. В ней было 8 философских кафедр и 2 юридических. В I веке н. э. похожая высшая школа появляется в Риме.

Наибольшего расцвета достигла высшая школа при Птолемах в Александрии: в ней присутствовали кафедры филологии, риторики, философии,

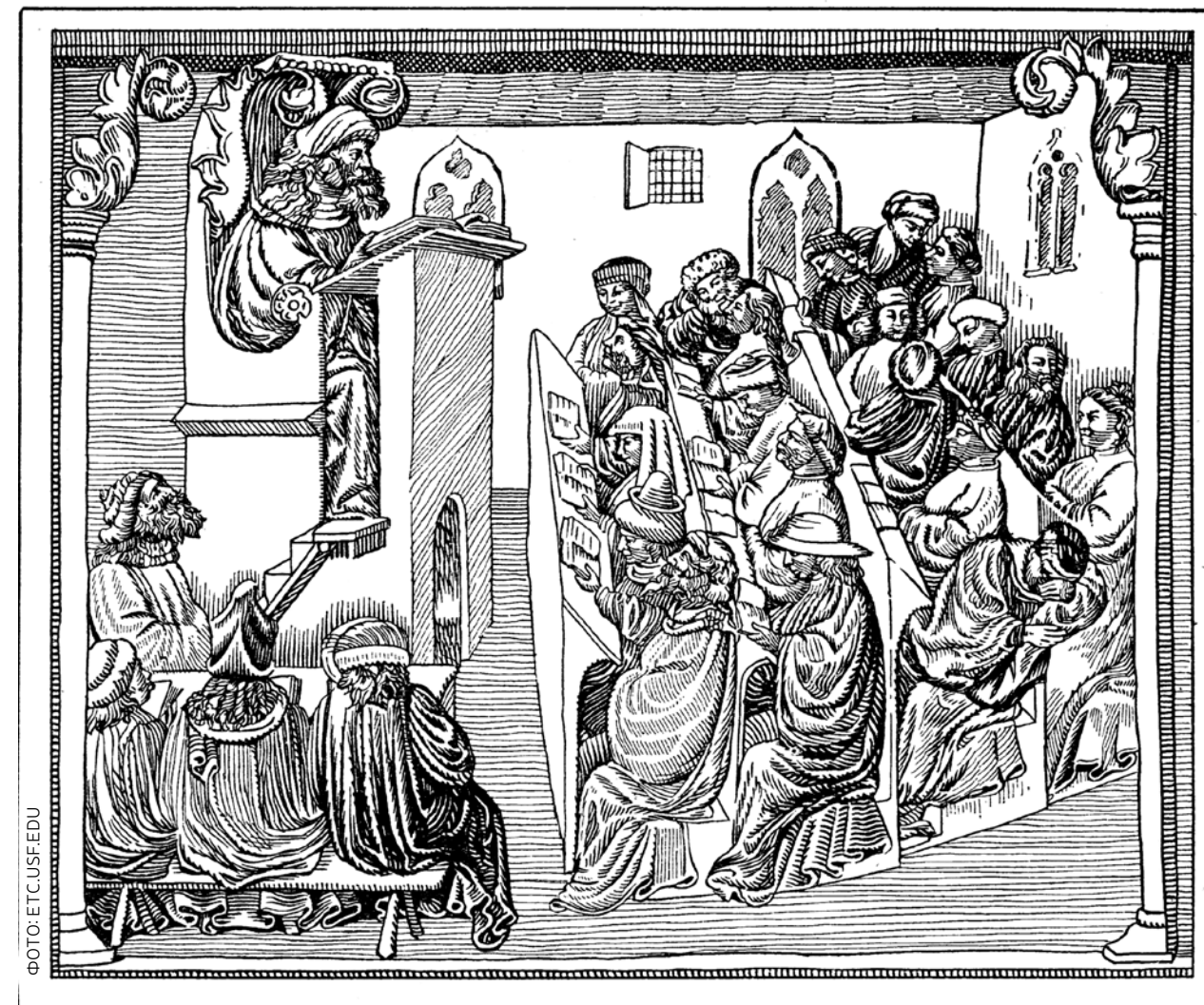


ФОТО: ETC.USF.EDU

Иллюстрация из книги Myers, Philip Van Ness *Medieval and Modern History* (Boston, MA: Ginn & Company, 1905)

математики и медицины (I в. до н. э. — I в. н. э.). Разложение античного рабовладельческого строя привело к упадку учреждений в древние века высшие школы. В IV веке христианство стало государственной религией Римской империи. Для пропаганды «христианской науки» в 425 году в Константинополе создается высшая школа (*Auditorium*), именуемая университетом.

Почти в то же время в Индии возникает университет в Наланде, который стал на несколько веков (с V–VI веков н. э. до 1197 года) буддийским центром образования. Наланда считается одним из первых выдающихся университетов в истории. Он представлял собой комплекс из красного кирпича, занимавший площадь около 14 гектаров. В момент своего расцвета он принимал студентов из Китая, Греции, Персии. Богатейшая университетская библиотека располагалась в трех зданиях высотой с современный девятиэтажный

дом. К великому сожалению, фанатики-исламисты, пытавшиеся покончить с буддизмом в Индии, разгромили университет в Наланде. В настоящее время Международный консорциум с участием Сингапура, Индии, Китая, Японии и других стран принял решение восстановить этот университет и как исторический памятник, и как центр высшего образования.

Необходимо учитывать мощный расцвет арабской культуры, связанный с появлением в мусульманском обществе такой фигуры, как Мухаммед. К XIII веку арабская импе-

1975–1986

Валентин Борисович
АЛЕСКОВСКИЙ,
ректор Университета
в 1975–1986 годах.

Химик, разрабатывал технологии получения новых неорганических материалов.

1986–1993

Станислав Петрович МЕРКУРЬЕВ,
ректор Университета
в 1986–1993 годах.

Математик, физик. Занимался исследованиями по квантовой теории систем нескольких частиц.

1993–2008

Людмила Алексеевна
ВЕРБИЦКАЯ,
ректор Университета
в 1993–2008 годах, президент
Университета. Лингвист,
президент Российской академии
образования.

с 2008

Николай Михайлович
КРОПАЧЕВ,
ректор Университета
с 2008 года. Юрист,
специалист в области
уголовного права.

рия простиралась от Каспия до Нильских порогов и от Атлантического океана до Индии. Благодаря утвердившемуся либерализму люди умственно-го труда пользовались особым уважением.

В течение IX и X веков знаменитейшим в Европе слыл Кордовский университет, в него стекались слушатели из разных стран Востока и Запада. Кордовская библиотека содержала около 400 тысяч томов. Объяснить расцвет Кордовы можно как раз тем, что в Северной Африке к тому времени утвердились арабы, чему способствовала религиозно-политическая борьба на Пиренейском полуострове.

ПРИЧИНЫ СОЗДАНИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

В качестве причин возникновения университетов выдвигаются экономические, политические, социальные факторы (развитие денежной экономики, торговли, рост городов, совершенствование сельскохозяйственного производства, рост благосостояния людей). Бесспорно, это все так. Однако, по мнению профессионалов, сами по себе эти факторы не влекли за собой зарождения университета. Согласно высказываниям профессора из Берна Вальтера Роуга, университеты возникали там, где в обществе со стороны разных его слоев проявлялся живой интерес к университету, к знанию.

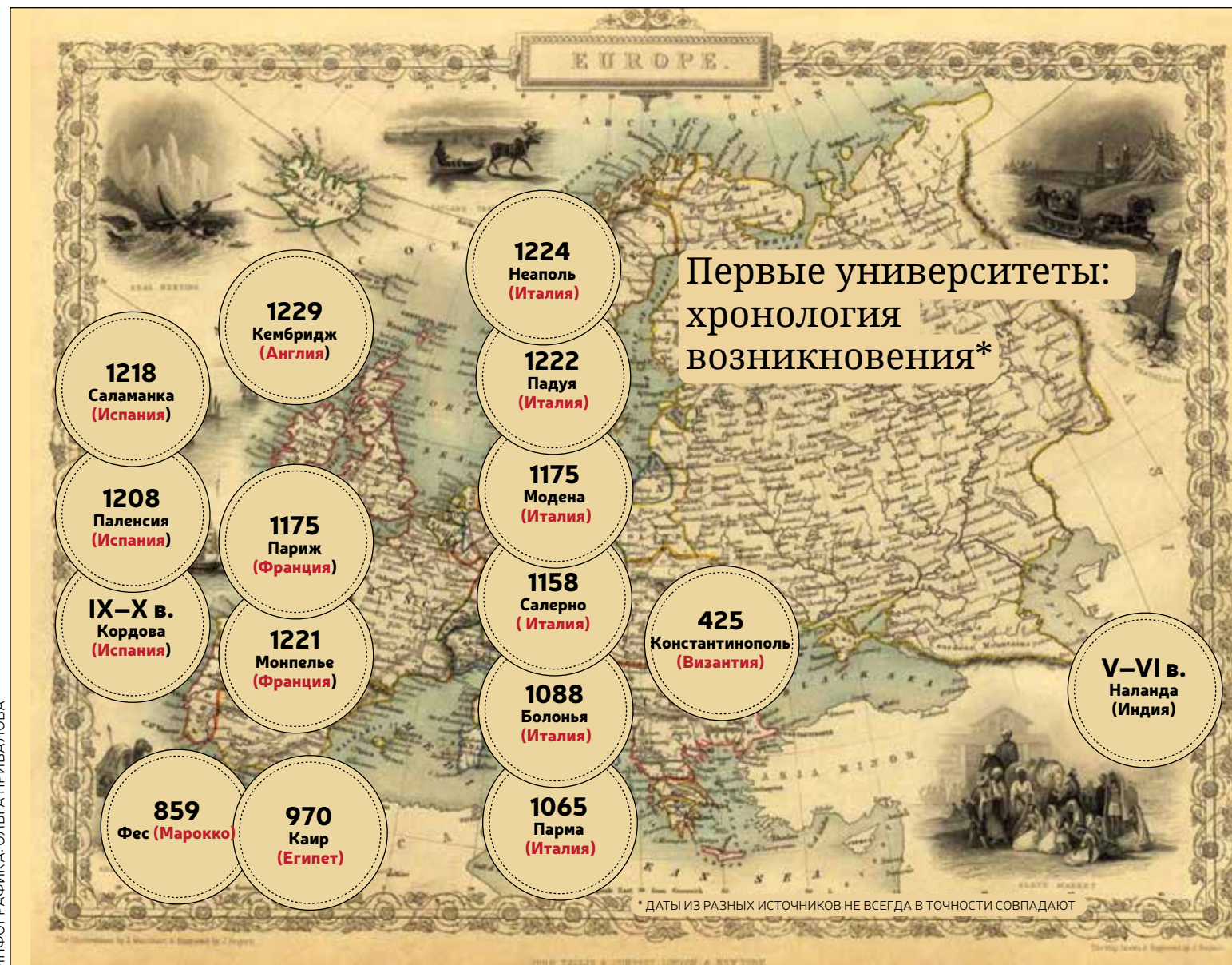
Приведем точку зрения известного педагога и психолога Петра Фёдоровича Каптерева, которая изложена в его лекциях по педагогике слушательницам женских курсов в 1879–1880 годах. По его мнению, обстоятельства, вызвавшие появление университетов в Европе, сходны с теми, которые вызвали появление странствующих «школяров»: чтобы познакомиться с воззрениями знаменитого ученого, проще было отправиться в город, где он жил, нежели доставать рукописи его лекций. Увлекаясь его учением и работая под его руководством, многие селились в этом городе и образовывали особый кружок.

Такие совершенно частные общества послужили первым основанием университетов. Потом эти частные кружки сплачивались теснее и определяли программу своей деятельности, а затем получали официальное право на существование от архиепископа, от короля или от императора. Так родились старейшие университеты в Италии, в Салерно и Болонье, позднее в Париже.

ПЕРВЫЕ В ЕВРОПЕ

В Европе преобразование частной школы права в университет раньше всего произошло в Болонье. Болонские учителя права были известны всей Европе и имели большой контингент студентов. Университет возник в Болонье после того, как иностранные студенты объединились для защиты своих прав в борьбе с городом. Таким образом, заслуга создания университета в Болонье принадлежит первым «глоссаторам», которые своей ученостью и неустанной энергией привлекли сюда учеников с разных концов мира. Можно утверждать, что возникновению первых итальянских университетов способствовало развитие торгового капитала и обусловленной им новой культуры в государствах Северной Италии. Университеты появляются по инициативе ученых и нуждающихся в развитии науки городских слоев и не зависят ни от церкви, ни от государства. Вслед за Болонским статус университета получила высшая медицинская школа в Салерно.

В Парижском университете исключительным предметом занятий была теология, ибо на этот раз именно католическая церковь, стремясь овладеть университетским движением, сама выступила в роли главного организатора. Позднее Богословский факультет Парижского университета — Сорбонна — стал одним из главных проводников и защитников католической ортодоксии. Преподаватели пользовались поддержкой и папы, и короля.



ИНФОГРАФИКА: ОЛЬГА ПРИВАЛОВА

Монархи часто покровительствовали образованию: Луи VII, к примеру, сам был студентом. Парижские студенты были хорошо обеспечены питанием, а для малоимущих в 1180–1186 годах появились первые общежития.

В то же время в Испании, Португалии, Неаполе, Польше возникли университеты и третьего типа — государственные.

Старейшие университеты Великобритании Оксфорд и Кембридж были основаны в XIII веке. Главной их задачей была подготовка духовенства. К XV веку относится образование первых шотландских университетов Св. Эндрюса, Глазго и Абердина, в которых

изучались искусство, теология и каноническое право. С 1334 года в Англии в течение 498 лет действовал указ короля Эдуарда III, по которому запрещалось создание университетов. В этот период естественным образом наблюдалось значительное расширение Оксфорда и Кембриджа за счет строительства университетских колледжей, которые по своим размерам, независимо в управлении и финансировании становились подлинными университетами внутри университетов.

Несколько слов о своеобразной истории Пражского, или Карлова университета, основанного в 1348 году Карлом IV.

Это старейшее высшее учебное заведение Центральной Европы и первый славянский университет. В Средние века Карлов университет был центром чешского национально-освободительного движения против немецкого и папского засилья. Особенно острые формы эта борьба приняла в начале XV века, когда ректором университета дважды избирался Ян Гус.

Старейшим университетом Германии является университет в Хайдельберге, он был создан в 1386 году и включал тогда 4 факультета. На севере Европы первые университеты появляются позднее: в Швеции — Упсальский (1477 год), в Дании — Копенгагенский (1479 год).

ОСОБЕННОСТИ СРЕДНЕВЕКОВОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Некоторые аспекты системы средневекового образования известны из анонимного латиноязычного трактата XVIII века (PseudoBoece. De disciplina scolarium). В нем рассматривается программа обучения, описывается, что, как и в какой последовательности следует изучать, даются подробные рекомендации для продвижения к званию магистра, перечисляются качества, необходимые магистру.

Средневековый университет делился на 4 факультета. Обязательный для всех — артистический, или факультет «семи свободных искусств» (позднее получивший название философского). Он был подготовительной общеобразовательной базой для поступления на другие факультеты. Освоив преподававшиеся на первом этапе грамматику, риторику, основы диалектики (так называемый тривиум), студент получал степень бакалавра искусств. После изучения еще четырех дисциплин (квадривиум) — арифметики, геометрии, астрономии и теории музыки — студенту присваивалась степень магистра искусств и предоставлялось право поступления на один из трех следующих факультетов: богословский, юридический или медицинский. По окончании одного из этих факультетов студенту присваивалась степень бакалавра или магистра соответствующей отрасли науки. В Парижском университете было три главных научных степени: бакалавра, лиценциата и магистра (доктора).

Срок обучения и возраст студентов в университетах не устанавливались. Методами обучения были лекции и диспуты. В процессе обучения обучаемый должен был подчиняться педагогу. «Подчинение ученика должно состоять в трех вещах: во внимательности, благожелательности и понятливости. Внимательный — чтобы слу-

шать, понятливый — чтобы понимать, благожелательный — чтобы запоминать». Однако школярам рекомендовалось подвергать речи преподавателя сомнению: слушая учителя, надо вообразить, что он ошибся, и противопоставить его доводам свои.

Особое значение в трактате придается поведению школяров. Известно, что образ жизни и поведение значительной части студентов оставляли

желать лучшего, что и понятно при полной неорганизованности студенческого быта, среди соблазнов большого города. В документах той эпохи часты жалобы на то, что студенты бегают ночью по улицам вооруженные, совершают грабежи, устраивают драки, похищают женщин... Все это не способствовало занятиям. Автор трактата, стремясь направить школяров на верный путь, создает образ порочного ученика, чтобы показать, как не

надо себя вести. Среди пороков на первом месте распутство, затем чревоугодие и связанные с ним пирушки и попойки, а также роскошь в одежде.

Автор обращает внимание на материальное положение школяров. Оплата труда магистра осуществлялась школяром, если магистр не был духовным лицом (в этом случае он получал бенефиций от церкви). Имущественное положение школяров было трудным: постоянно нужны были деньги, чтобы заплатить за обучение, жилье, питание. Неимущие студенты, согласно «привилегии бедности», освобождались от денежных взносов. В трактате дается ряд рекомендаций с целью научить школяров учиться и при скромном достатке. Например, если снимаешь жилье с товарищами или живешь в доме магистра, необходимо позаботиться о надлежащем запасе продовольствия, соли, дров. Особо подчеркивается забота о снабжении всем необходимым магистра.

Ученая степень, полученная в университете, давала право преподавать в любом европейском университете. Звание доктора, самое высшее, давалось обыкновенно со множеством церемоний. Нужно было сначала выдержать экзамен, сказать речь или прочитать лекцию. В заключение магистр признавался доктором, в честь чего ему вручалась книга, кольцо (в знак его бракосочетания с наукой), затем на него торжественно надевали докторскую шляпу и сажали на кафедру.

Будущему магистру даются советы и такого рода: иметь еще до получения звания учеников и, обучая их, приобретать опыт преподавания; в процессе обучения уметь вежливо возражать, живо откликаться на выпад, сразу и обстоятельно отвечать на вопросы, чтобы не обвинили в невежестве или гордыне. Магистр, желающий

достичь успеха в своем труде, должен «отличаться честными нравами, быть правдивым в речах, справедливым в суждениях, прозорливым в совете, верным в поручительстве, постоянным в лице, милосердным, похвальным добротой». Требование к уровню знаний поставлено на первое место. Сурово осуждается небрежность. Надменность — серьезное препятствие к успеху, поскольку «погашается живая искорка у бедняков и пропадает желание учиться у богатых...»

Ректором мог быть и студент, что неудивительно: студентами часто были не только отцы семейств, но даже пожилые люди. Вот почему в руках студентов мог быть выбор и ректоров (их выбирали на год, а иногда и на полгода), и чинов университетского правления, и профессоров. В выборах наблюдалась известная очередность национальностей: ректор одной народности обыкновенно должен был уступить место уроженцу другой. Голоса подавались посредством белых и черных бобов («черный шар» — этот термин сохранился в обиходе даже на заседаниях наших Ученых советов). Любопытно, что в 1481–1482 годах ректором Болонского университета был человек восточнославянского происхождения, Юрий Дрогобыч, получивший там за несколько лет до этого титул доктора философии и медицины.

Взаимоотношения университетов с городами, в которых они функционировали, были далеко не безоблачными. Постоянные раздоры по самым различным поводам, конфликты и стычки студентов с горожанами, вмешательство городских властей в выборы должностных лиц и профессоров в университете... Есть основания полагать, что главной причиной конфликтов были не вольные нравы и шалости школяров, а устойчивое взаимное отталкивание города и университета как корпорации, специфика университета и некоторая его чужеродность в социальной и

политической ткани города. Об этом свидетельствует незаинтересованность подавляющего числа городов в основании университетов. Наиболее красноречив, пожалуй, пример Барселоны. Первую попытку основать здесь университет предпринял в 1395 году Мартин I, однако городской совет, обсудив предложение короля, отверг его под тем предлогом, что университет доставит городу больше хлопот и скандалов, нежели принесет пользы. Следующая попытка была провалена 10 лет спустя, и лишь в 1450 году городские власти пришли, наконец, к выводу, что для оживления торговли и увеличения пошлин следовало бы «учредить университет и ярмарку, собираемую 2 раза в год».

ЗНАЧЕНИЕ СРЕДНЕВЕКОВЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Средневековые университеты сыграли серьезную роль в жизни общества. Один из самых ярких положительных моментов — они содействовали интернациональному общению студентов и профессоров. Выражаясь современным языком, можно говорить о существовании в Европе в тот период своеобразного единого образовательного пространства. Профес-

сора и студенты могли свободно переходить в университеты других стран, способствуя тем самым развитию городов. В известной степени они подготовили эпоху Возрождения. Форма организации, основанная на свободном союзе преподавателей и студентов, наделенном широкими корпоративными правами, оказалась настолько совершенной, что университеты не погибли в период борьбы католической церкви с протестантами. Даже наоборот, восприняв идеи гуманизма, европейские университеты стали центрами образования, науки и культуры.

Средневековые университеты заметно изменили и духовную жизнь феодальной обществу. В них развивались передовые для своего времени идейные и научные направления. Через итальянские, испанские университеты, университеты южной Франции в Западной Европе распространялась более передовая арабская культура и наука, культура Востока.

Университеты были престижной корпорацией. Поначалу это был престиж, присущий самой науке. Это была Ученость, вознесшаяся наравне со Священством и Властью. Универсанты также стремились самоопределяться как интеллектуальная аристократия, обладающая особой моралью и своей собственной системой ценностей.

Используя свое особое положение, университеты в своих конфликтах с государственной властью могли использовать свое главное оружие — забастовку и отделение. Основу и механизм взаимоотношений средневековых университетов и власти следует искать в том факте, что средневековые университеты составляли своеобразную социальную среду — средневековую интеллигенцию. Она пополнялась из всех слоев общества, имела «транзитный» характер (универсанты часто перемещались в другие города), была интернациональной и отличалась единством мышления.



Пражский университет в эпоху Средневековья. Миниатюра. Ок. 1530 года

КСТАТИ

ЧТО ПОЧИТАТЬ ПО ТЕМЕ:

Университеты Западной Европы: Средние века. Возрождение. Просвещение. Сб. Ивановского государственного университета. *Иваново, 1990.*
Н. М. Платонова, В. А. Якунин. Педагогика, теория обучения. СПб.: Изд. СПбГУ, 1993.
Л. Л. Родина. Педагогические проблемы и университетское образование в историческом ракурсе. СПб.: Изд. СПбГУ, 2012.
Н. Д. Митькова. Университеты Западной Европы. *Иваново, 1990.*

Студенты меняются, хор студентов остается

Автор: **Елизавета БЛАГОДАТОВА**

В пятидесятые годы XX века Григорий Моисеевич Сандлер заставил весь мир говорить о хоре студентов Ленинградского университета. Хор выезжал на зарубежные гастроли, неоднократно мужской хор Йельского университета приглашал ленинградцев посетить Америку. Тогда не сложилось. В 2015 году хор студентов СПбГУ наконец выступил в США — на сцене знаменитого Карнеги-холла.

Мастерству Григория Моисеевича Сандлера высочайшую оценку давали все: публика, хористы, коллеги, композиторы, чьи произведения исполнял хор... Об особенностях творческого метода мастера можно прочитать в замечательной книге воспоминаний о Григории Сандлере «Рыцарь хорового belcanto», составленной Еленой Родионовой (дочерью Григория Моисеевича) и выпущенной издательством СПбГУ в 2011 году. Всех восхищало звучание хора под управлением Сандлера: полнозвучное и слитное, «как один человек», с выразительным pianissimo, которого так трудно добиться, эмоциональное... Профессиональное, хотя коллектив всегда был любительским и ротация в нем велика. Каждый год состав обновляется примерно на 30%: студенты оканчивают учебу и уходят из хора, на их место приходят первокурсники, которых надо еще научить петь. По воспоминаниям Елены Родионовой, Григорий Сандлер говорил так: «У меня нет времени заниматься с вами „пять лет в училище“ и „пять лет в Консерватории“, мне надо, чтобы вы через три месяца прекрасно пели!» И он этого добивался.



ФОТО: ИЗ ЛИЧНОГО АРХИВА Э. Е. КРОТМАНА

В 1994 году после смерти Григория Сандлера руководителем студенческого хора СПбГУ стал его ученик, работавший в университетском хоре хормейстером с 1985 года, Эдуард Евгеньевич Кротман. Уже 21 год он возглавляет хор. Любопытно посмотреть на трансформацию хоровых традиций: отчасти они зависят от личности руководителя, но во многом отражают изменения, происходящие в нашем обществе.

КОЛЛЕКТИВ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

Хор — большой коллектив (в разные годы его состав колебался от 70 до примерно 150 человек). Во времена Сандлера был совет хора, ответственные за связи с подразделениями Университета. «Когда я решила пойти в хор, появилась уполномоченная по филфаку и стала выяснять — не у меня, а у старосты — хорошо ли я учусь, вовремя ли сдаю зачеты и так далее. Но, вообще говоря, двери хора были открыты для всех», — вспоминала жена Григория Моисеевича Кира Родионова. Сам Сандлер в интервью университетской газете в 1992 году говорил, сравнивая свой хор 90-х с хором 50-х, что «былой энтузиазм исчез»: «Те, прежние хористы, были настоящими фанатиками. Иначе не назовешь. А сейчас люди стали... равнодушнее, что ли... Это чувствуется даже в тех ребятах, которые занимаются у меня в хоре, хотя, конечно, в меньшей степени: все они люди увлеченные». В качестве примера «былого энтузиазма» Григорий Сандлер приводит случай 1953 года, когда за короткий срок, в период зачетов и экзаменов, репетируя чуть ли не каждый день с 6 до 9 утра, университетский хор разучил к концерту в честь

250-летия города кантату Ходжи-Эйнатова. Одной из традиций в хоре Сандлера был концерт 25 января, в Татьянин день, и ее поддерживали и после смерти мастера. «Раньше в эти даты мы проводили концерт в Филармонии, даже с премьерами. Но в последние годы это стало абсолютно невозможным. Потому что новогодние праздники и сессия, и студенты не приходят на репетиции», — делится Эдуард Кротман. — Раньше действовали по принципу „сначала помоги товарищу, а потом себе“. Теперь на первом месте у людей свои личные интересы, а потом уже все остальное. Если личные интересы человека совпадают с интересами хора — он придет и будет работать. Изменить здесь уже ничего нельзя. Нужно это учитывать, приспосабливаться и понимать, что мы живем уже в другом мире».

ХОРОВОЙ ФОЛЬКЛОР И ЗАГОРОДНЫЕ ПОЕЗДКИ

У хора Сандлера было несколько красивых традиций, связанных с выступлениями на свежем воздухе. Пели на Стрелке Васильевского острова, встречая белые ночи — собирались на репетицию к 23 часам, потом застолье, а к трем часам ночи выходили на Стрелку. «Первые белые ночи с хором мне никогда не забыть, — пишет Елена Родионова-Сандлер, дочь маэстро. — Уже совсем рассвело, вот-вот должно было показаться солнышко. Папа дал тональность, и мы запели „Восход солнца“ Танеева. „Молчит сомнительно Восток...“ И на словах „еще минута... и“ появилось солнце! Разве это можно забыть?»

8 марта хор выезжал в Пушкин, пели на ступенях Камероновой галереи, а золотую осень

Участники хора студентов СПбГУ у входа в Карнеги-холл.
Январь 2015 года

отмечали пикником в Павловске — эта традиция, кстати, жива по сей день. «Поем на свежем воздухе, гуляем, перекусываем бутербродами. Это единственное, что осталось из тех традиций, — рассказывает Эдуард Кротман. — Раньше был хоровой фольклор: то, что всегда пели на посиделках, что сами сочиняли. Устраивали капустники. А нынешние студенты не хотят такое петь. Я даже просил их выучить что-то из этого материала — не хотят. Им это не смешно. А насильно такие традиции навязывать не будешь... Но я считаю, что главная традиция Сандлера, которую мы поддерживаем — это петь хорошо, всегда быть захваченными музыкой. Вот наша традиция!»

КОНЦЕРТНАЯ ЖИЗНЬ

Студенческий хор Университета, оставаясь любительским коллективом, как и во времена Сандлера, регулярно выступает на профессиональной сцене. «В Санкт-Петербурге у нас задействованы все лучшие площадки: Капелла, Смольный собор, Концертный зал Мариинского театра, Большой зал Филармонии», — перечисляет Эдуард Кротман. В январе 2015 года хор выступил на сцене Карнеги-холла, приняв участие в исполнении «Миротворцев» композитора Карла Дженкинса. «Насколько я знаю, мы стали первым российским любительским коллективом, выступившим в Карнеги-холле, — говорит Эдуард Кротман. — Нас пригласила продюсерская фирма, которая нашла нас, потому что в 2008-2009 годах мы делали в Филармонии три российские премьеры композиторов Мартина Палмери и Карла Дженкинса, популярных сегодня в мире. Нас разглядели на видеозаписи в Интернете и пригласили, потому что мы единственные в России исполняли их произведения. 30 наших певцов в составе большого международного хора приняли участие в исполнении „Миротворцев“. Там были коллективы со всего света: из Европы, Австралии, Африки». Сейчас Эдуард Кротман ведет переговоры, чтобы устроить в Санкт-Петербургской филармонии российскую премьеру «Миротворцев».

В репертуаре хора много произведений крупной формы. В июне в Большом зале Филармонии будет исполнена «Кармина Бурана» Карла Орфа. «У меня был серьезный разговор с хористами: как они собираются совмещать это выступление с сессией? Надо договариваться о переносе экзаменов, если нужно. Я говорю: это вы коллектив, вы хотите выступать, я не могу брать всю ответственность на себя», — Эдуард Кротман умеет быть жестким.

КАК И ЗАЧЕМ ПРИХОДЯТ В ХОР

«Вы строгий руководитель?» — спрашиваю я. «Очень, честно говоря, — с улыбкой отвечает

Художественный руководитель хора студентов СПбГУ
Эдуард Евгеньевич КРОТМАН



ФОТО: ИЗ ЛИЧНОГО АРХИВА Э. Е. КРОТМАНА

Эдуард Кротман. — Строгий, но добрый. То есть я не злой человек, но держать коллектив нужно в строгих дисциплинарных рамках с элементами деспотизма. Тот же Сандлер — яркий пример деспотизма». По воспоминаниям хористов, Григорий Моисеевич на репетициях много ругался, мог даже чем-нибудь запустить в провинившегося. «Это правда, но время было другое, это иначе воспринималось, — считает Эдуард Евгеньевич. — Я не ругаюсь. Действую иначе: требованиями, интонацией, всем своим видом. Если не подчинить людей дисциплинарно, они не подчинятся музыкально. Мы не сможем сделать музыкальные образы. Дирижер должен волею своей вести за собой и оркестр, и хор в сто человек, другого нет способа». Меня удивляет: ведь студенты — не профессионалы, а любители, значит, приходят в хор для собственного удовольствия... «Единицы говорят, что приходит отдохнуть, как в досуговый центр. Это не так, — возражает руководитель хора студентов СПбГУ. — Если мы будем расслабляться и не выполнять поставленных задач, обязательство, коллектив не будет на уровне. А большинство приходит в качественный хор, чтобы выступать на больших площадках, учить серьезные произведения, а не просто у огонька посидеть и попеть».

Изменились и принципы отбора в хор. По воспоминаниям Киры Родионовой, в пятидесятые годы брали всех желающих: «Ни о каком образцовании речи не шло. Брали практически любого, был бы хоть какой-нибудь слух. Со временем просвещались, образовывались, даже нотную грамоту более-менее осваивали — Григорий Моисеевич умел все понятно объяснить самыми простыми словами». По мнению профессора Московской консерватории Владимира Морозова, «быстрое превращение студентов-физиков, математиков, биологов в профессионально звучащий хор следует объяснить тем, что Сандлер, во-первых, сам великолепно владел резонансной техникой пения, а во-вторых, умел научить резонансному пению каждого из хористов».

Наличие музыкального образования теперь стало почти обязательным условием для приема в хор. Для девочек: мальчиков, желающих петь в хоре, во все времена было значительно меньше, чем девочек, поэтому для них традиционно сохраняются предпочтения. «Лет двадцать назад было мало подготовленных людей, — говорит Эдуард Кротман. — Видимо, жизнь стала благополучнее, больше людей получают музыкальное образование. В целом хор стал грамотнее, и это позволяет нам работать быстрее, чем раньше». Но количественный дисбаланс женского и

мужского составов остается большим вопросом и теперь.

Несмотря на то, что сегодня в хор принимают подготовленных людей, их все равно необходимо учить. «Так, как учил петь Сандлер, мне не удастся, да я и не иду по этому пути, — признается Эдуард Кротман. — Григорий Моисеевич был по образованию еще и вокалист. У меня нет вокального образования. Но я ищу с новичками „короткую дорожку“: вот вам сложнейшая партитура — и вы должны петь, или идите кататься на коньках и не занимайтесь в хоре. Высокие требования мобилизуют человека, ему некуда деваться, кроме как выучиться в короткие сроки». Эдуард Кротман считает, что подражанием Сандлеру заниматься бесполезно: «Я стараюсь нести музыкальную культуру, которую прививал шеф, но, конечно, стиль у меня другой, и я не пытаюсь подражать ему. Когда я начал заниматься хором, многие хористы, певшие при Сандлере, очень меня ругали. Им было некомфортно. Они просили, чтобы я так же работал над звуком, так же вел репетиции. Но надо искать себя в музыке, свою личность, и я отстаиваю свою позицию. Тогда многие ушли, и это естественно. Пришли другие люди, и это тоже естественно. Главное, что хор студентов СПбГУ продолжает оставаться лучшим студенческим коллективом Петербурга: мы держим высокую планку, заданную Григорием Моисеевичем Сандлером».

Как «прочитать» бестселлер

Автор: Юлия СМЕРНОВА

«Нельзя научить другого творить, в лучшем случае можно научить писать и читать», — этой цитатой из «Писем молодому романисту» Марио Варгаса Льюсы предваряет свою книгу «Литературный талант. Как написать бестселлер» писатель-фантаст, физик, выпускник ЛГУ Михаил Ахманов. И берется учить писать тех, кто, по его мнению, талантом уже обладает, но пока еще не знает, как его использовать.

По словам автора, книга предназначена для людей с богатым воображением и литературными способностями, которым необходим путеводитель по миру творчества. Но и те, кто не мечтает о карьере писателя, найдут здесь немало занимательного: как минимум, научатся по-иному читать, понимать, как пишутся книги. Мой взгляд на многие литературные произведения теперь будет другим. Хотя за все надо платить — магия литературного творчества уступает место знаниям.

Совет, который дает Ахманов в отношении проработки персонажей, будет полезен не только авторам художественной литературы: «Вы вообще обо всем должны знать больше: о своих героях и тайнах, с которыми они столкнутся, о конфликтах между ними, о событиях и обстоятельствах в придуманном вами мире». Большое внимание автор уделяет работе не только со структурой текста, но даже с отдельными словами и даже буквами, подчеркивая тот факт, что для того, чтобы читатель лучше



ФОТО: ЕКАТЕРИНА КОВАЛЁВА

воспринимал текст, читая его про себя, писатель должен вычитывать свое произведение вслух. Правда, приводя примеры, отсылает читателя к другим руководствам по литературе и известным произведениям. Так что тем, кто не увлекается фантастикой, приходится поверить автору на слово в том, как он сам использует те рекомендации, которые раздает читателям.

Разочаровала статья из приложения к основному тексту о том, где черпать идеи для научной фантастики. Здесь автор ссылается на научную и научно-популярную литературу. Не думаю, что ошибусь, но если бы многое из того, что сегодня выходит в научной и научно-популярной периодике по биологии, физике, космологии, прочитали бы лет 20–30 назад, то большая часть этих работ могла бы быть отнесена к фантастике. Михаил Ахманов ссылается на хорошо известные классические книги Стивена Хокинга и Роджера Пенроуза, Десмонда Морриса.

Однако ни словом не обмолвился о новых авторах и книгах, а ведь за последние годы рынок русскоязычной научно-популярной литературы вырос в разы. Все становится на свои места в списке рекомендуемой литературы в конце статьи — приведенные издания вышли в свет более 10 лет тому назад, в начале 2000-х годов. В те годы рынок научно-популярной литературы на русском языке был куда беднее сегодняшнего. Хотелось бы, чтобы авторы, включающие в свои книги рекомендации, написанные некоторое время назад, актуализировали их перед публикацией своей книги, а редакторы издательств уделяли этому моменту более пристальное внимание.

Несмотря на некоторые минусы, книга будет полезна, если вам интересно постоянно за спиной у писателя. «Несомненно, у нас появляется тем больше идей, чем больше информации мы воспринимаем», — пишет Михаил Ахманов, и тут с автором не поспоришь.



ВЛАДИСЛАВ ВЛАДИМИРОВИЧ АРХИПОВ

Кандидат юридических наук, доцент СПбГУ (кафедра теории и истории государства и права), адвокат, советник практики интеллектуальной собственности, информационных технологий и телекоммуникаций международной юридической фирмы Dentons, руководитель рабочей группы по персональным данным Консультативного совета Роскомнадзора.

Сейчас я читаю книгу писателя-фантаста Вадима Панова «Сокровища чистого разума», хотя и опасаясь, что после такого признания моя репутация среди ценителей классической русской литературы может пострадать. Вадим Панов — интересный автор, а каждый жанр, по моему глубокому убеждению, заполняет свою эстетическую нишу.

Первой книгой, которая меня по-настоящему увлекла, был роман «Дети капитана Гранта» Жюль Верна, прочитанный мной в далеком детстве. Мы отдыхали с родителями в Ялте, был сильный дождь, а эта книга оказалась на полке первой. Прочитал запоем. После нее — «Кортик» и «Бронзовую птицу» Анатолия Рыбакова. Так в моей жизни появились книги.

Нет ни дня, когда бы я ничего не прочитал. Как правило, я читаю одновременно, в разное время суток, два вида литературы: для «вдумчивого развлечения» (чаще всего научную фантастику) и для повышения профессиональной эрудиции. Читаю что-либо соответствующее моим научным интересам, в центре которых общие проблемы права в «цифровую эпоху», конкретно — проблемы «виртуального права», отношений, возникающих между пользователями многопользо-

вательских ролевых онлайн-игр и иных артефактов «виртуальной реальности». В этой узкой сфере уже есть свои «классики» междисциплинарных исследований — например, Ричард Бартл или Эдвард Кастронова.

Делаю паузу, чтобы прочитать или перечитать книгу, относящуюся к какому-либо пласту духовной культуры. В первую очередь, это отдельные части Ветхого и Нового Заветов. Недавно с интересом перечитал Дао-дэ цзин.

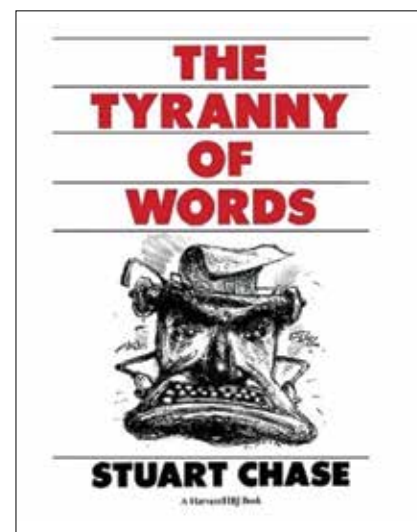
Читаю много детской литературы вместе с дочерью: и хорошо знакомые всем книги, и современные детские сказки (например, книги издательства «Поляндрия»). Наши последние «любимцы» — муми-тролли Туве Янссон.

Из недавно прочитанного отмечу «Атлант расправил плечи» Айн Рэнд. С иронией могу отметить, что, перефразируя интернет-мем, прочитал эту книгу еще до того, как это стало трендом. Это единственная в своем роде капиталистическая утопия. Кроме того, она неплохо мотивирует на добросовестную профессиональную деятельность и позволяет задуматься над острыми социально-политическими вопросами.

Время от времени перечитываю классиков фантастики. Из зарубежных — Роберта Шекли,

Филипа Дика, Фрэнка Герберта. Из отечественных — Александра Беляева, Алексея Толстого. Недавно перечитал «Хроники Амбера» Роджера Желязны и с интересом обнаружил, что в романе, написанном в 1985 году, были, по сути, описаны современные семантические поисковые механизмы Интернета.

Я бы порекомендовал книги, которые, на мой взгляд, могут внести вклад в формирование картины мира (даже если читатель будет не согласен с автором), оказавшие большое воздействие на меня лично. К числу таких книг относятся «История западной философии» Бертранда Рассела, «Тирания слов» Стюарта Чейза и «Квантовая психология» Роберта Антона Уилсона.



Лечение переломов назотмоидального комплекса у пострадавших с тяжелой черепно-лицевой травмой: клинико-функциональное обоснование тактики

Авторы: Дмитрий Юрьевич Мадай, Елена Леонидовна Сокирко, Александр Юрьевич Щербук
Издательство Санкт-Петербургского университета

Вопросы диагностики и лечения пострадавших с переломом назотмоидального комплекса в остром периоде черепно-мозговой травмы остаются сложными для исследования, поскольку в настоящее время сложилось известное противоречие в принципах обследования, выборе адекватных сроков и оптимального объема хирургического лечения данной группы пострадавших. Решение данной проблемы позволит определить алгоритм раннего комплексного клинико-рентгенологического обследования...

Профессор В. П. Берснев,
Российский нейрохирургический НИИ
им. проф. А. Л. Поленова



Концепт душевного здоровья в человекознании

Под редакцией Ольги Ивановны Даниленко
Издательство Санкт-Петербургского университета

Перед нами результат совместной работы ведущих ученых, известных своими трудами в философии, психологии, культурологии, истории. Это исследование — первая попытка осуществления научной рефлексии чрезвычайно многогранного и сложного феномена — душевного здоровья.

Профессор О. Ю. Щелкова, СПбГУ

В настоящее время не существует согласия в том, что такое душевное здоровье. Одна из причин такого положения дел — сложность самого феномена. Душевное здоровье характеризует человека в его целостности, единстве индивидуальных, личностных, субъективных свойств и содержании внутреннего мира, то есть индивидуальности в понимании Б. Г. Ананьева. При этом человек живет в обществе и является одновременно создателем и продуктом культуры. Поэтому важно исследовать феномен душевного здоровья совместными усилиями... [с. 7]



Изоморфизм, формулы, классификация, структуры минералов

Авторы: Андрей Глебович Булах, Анатолий Александрович Золотарёв, Владимир Герасимович Кривовичев
Издательство Санкт-Петербургского университета

Авторы расширили круг проблем, всесторонне и с новых позиций рассмотрев явления и типы химических и химико-структурных замещений в минералах; провели критический анализ приемов расчета формул минералов, сделав это на многочисленных практических примерах; рассмотрели пути выбора названия минерала, то есть принадлежности его к тому или иному минеральному виду; дали современную классификацию четырехсот наиболее распространенных минералов.

Профессор М. А. Иванов,
Национальный минерально-сырьевой университет
«Горный»

В книге рассматриваются только наиболее распространенные и главные по своей массе минералы природы. [с. 4]



Страны Балтии во внешней политике Федеративной Республики Германия и Российской Федерации в 1990-е годы — начале XXI в.

**Автор: Марина Дмитриевна Портнягина
Издательство Санкт-Петербургского университета**

Монография является одной из первых попыток комплексного анализа становления и эволюции балтийской политики России и Германии, а также степени влияния «прибалтийского вопроса» на двусторонние отношения указанных государств. Исследование основывается на широком круге исторических источников, некоторые из которых в исторической науке вводятся в оборот впервые.

С. В. Михайлов, Международный банковский институт (АНО ВПО «МБИ»)

Балтийский регион и для ФРГ, и для РФ имеет огромное экономическое, политическое и культурное значение. В силу исторических причин судьбы народов этого региона тесно переплетены... [с. 109]



Нейтронная физика

**Авторы: Вадим Евгеньевич Бунаков, Леонид Васильевич Краснов
Издательство Санкт-Петербургского университета**

Физика нейтронов охватывает чрезвычайно широкий круг явлений. С одной стороны, нейтроны как элементарные частицы являются объектами фундаментальных исследований. С другой стороны, нейтроны — важнейшие участники физических процессов, идущих в большинстве ядерно-энергетических установок. Наиболее широко весь спектр вопросов нейтронной физики освещался в монографии Н. А. Власова в 1960-х годах. Однако за минувшие десятилетия наука и техника ушли далеко. Данное учебное пособие построено по аналогии с монографией Власова. Но, разумеется, все эти вопросы освещаются на уровне современных достижений науки и техники в данных областях.

Профессор Г. А. Петров, Петербургский институт ядерной физики НИЦ КИ

...Ядерная энергетика жизненно необходима, так как углеводородная энергетика ... с неизбежностью придет к своему концу из-за исчерпания месторождений нефти и газа. [с. 172]



Рентгенофлуоресцентный анализ минерального сырья

**Авторы: Андрей Викторович Бахтиаров, Сергей Константинович Савельев
Издательство Санкт-Петербургского университета**

Представленная монография является результатом многолетнего опыта авторов в разработке теории и методики рентгенофлуоресцентного анализа (РФА) продуктов геологических и горнодобывающих предприятий. Особое внимание в работе уделено вопросам РФА, недостаточно освещенным в имеющейся учебной литературе по аналитической химии: физическим основам метода, рентгенофлуоресцентной аппаратуре, основам теории и новым разработкам методики РФА и опыту его применения на многих видах минерального сырья.

Профессор В. Г. Семенов, СПбГУ

Для этого метода характерны высокая точность количественного определения содержания и экспрессность (возможен анализ объектов без предварительной подготовки проб или с очень простой пробоподготовкой). [с. 3]

Открыта подписка
на электронную версию

Уважаемые читатели, теперь у вас есть возможность получать новые выпуски журнала «Санкт-Петербургский университет» в формате PDF на свой электронный почтовый ящик.

Для этого достаточно оформить бесплатную подписку на сайте <http://journal.spbu.ru>



**Санкт-Петербургский
УНИВЕРСИТЕТ**

ОБЪЯВЛЕНИЯ О ВАКАНСИЯХ

Внимание!

Объявления о конкурсах на должности научно-педагогических работников **с 8 февраля 2014 года**

размещаются на базе электронного СМИ СПбГУ <http://jobs.spbu.ru>.

Условия трудового договора (планируемый объем занятости и размер оплаты труда), как и прежде, публикуются на официальном сайте СПбГУ в разделе «Вакансии и конкурсы» (<http://spbu.ru/about/vacancies>).



НІС ТУТА PERENNAT

ЧИТАЙТЕ В МАРТОВСКОМ НОМЕРЕ:



В ФОКУСЕ

Селфи-революция

НАУКА
И ПРАКТИКА

Время собирать
пудостские камни



ЧЕЛОВЕК
ЧИТАЮЩИЙ

О чем писали друг другу
Константин Циолковский
и Александр Беляев?