

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ

# Как избежать краха финансовых рынков

На рубеже января и февраля в Перми принято говорить о рыночных рисках и финансовом моделировании

Татьяна Власенко

Финансовые рынки и риск-менеджмент, диагностика «финансовых пузырей» и финансовое регулирование высокочастотной торговли — всё это обсудили участники очередной «Пермской зимней школы» (Perm Winter School), организатором которой в четвёртый раз выступила компания «Прогноз». По уже установившейся традиции в конце января в Пермь съехались преподаватели и учёные со всего мира. Главными слушателями «Зимней школы» стали студенты пермских вузов, заинтересованные в получении новых знаний.

В программе было выступление профессора кафедры предпринимательских рисков Швейцарской высшей технической школы Цюриха, профессора Швейцарского финансового института Дидье Сорнетта, который прочёл лекцию на тему «Диагностика следующих «финансовых пузырей». Темой выступления профессора экономики, автора ряда научных публикаций по финансам, экономике, технике, статистике и физике Рамо Генсея стали финансовые сети. Двукратный обладатель премии «Риск-менеджер года», победитель в персональной номинации «За достижения в развитии риск-менеджмента

в России» Михаил Рогов представил на секции доклад «Риск-менеджмент: настоящее, прошлое и перспективы развития в Евразии», сопровождавшийся премьерой оригинального анимационного фильма. Об управлении рисками говорил и советник в Газпромбанке Филипп Гальперин (работал риск-менеджером и трейдером по опционам в Refco Group Ltd. в Нью-Йорке), по мнению которого, риск-менеджмент — это человеческий процесс, новая дисциплина, «растущая, дышащая функция в мире математического хаоса — режима, в котором мы живём». Со свойственным ему юмором гуру финансового рынка пояснил, что в России становле-

нию риск-менеджмента мешают «поиски стрелочника», отсутствие достоверной открытой информации внутри компаний, «комиссары совнаркома», наличие которых заставляет вести дискуссии там, «где они не слышат». Всё это, полагает профессиональный трейдер, не позволяет создать органичное партнёрство между владельцем бизнеса и риск-менеджером, у которого должна быть возможность влиять на бизнес-модель. Как и в прошлом году, большой интерес вызвало выступление Алексея Лобанова о финансовом регулировании высокочастотной торговли. **Сергей Ивлиев, идеолог Perm Winter School:**

— Тема регулирования финансовых рынков была изначально в фокусе школы. Как регулировать систему, чтобы не было крахов, чтобы они большие не повторялись. В связи с этим я отметил бы доклад Алексея Лобанова, который обобщил то, что делается в области регулирования рыночного риска. Кроме того, я бы отметил ещё и практические сессии. Основная задача школы — это не только организовать выступления спикеров — гуру мировой финансовой науки, но в первую очередь дать возможность самим студентам попробовать

себя, выступить, пообщаться с экспертами напрямую. Они — главная аудитория, главные бенефициары этого мероприятия. В этом году теория была усилена практикой благодаря воркшопам от Филиппа Гальперина и Артёма Кокоша, а также интерактивным мастер-классам и играм. 90% участников Perm Winter School — это академическая среда, студенты и преподаватели вузов, в основном пермских, а также из Челябинска, Ижевска, Санкт-Петербурга. Остальная часть аудитории представляла индустрию, реальный сектор экономики. То есть тех практиков, которые с большим вниманием относятся к передовым научным идеям, позволяющим им совершенствовать свои собственные модели оценки рисков.

**Максим Архипов, главный экономист казначейства ОАО «Газпром»:** — Эта школа для меня четвёртая, я был на всех предыдущих. Впечатление такое, что становится всё больше выступающих, сессии идут параллельно, при этом хочется всё посмотреть, всё послушать. Мне понравился доклад Михаила Рогова по риск-менеджменту, он был очень красочным, ярким. И, как всегда, был очень сильным доклад Алексея Лобанова. Из всех выступлений я, несомненно, почерпнул для себя что-то полезное. ■

ТЕКУЩИЙ МОМЕНТ

## Учёные классического университета разрабатывают альтернативу болезненным медицинским процедурам

Сдавать анализы и делать инъекции лекарств можно будет без боли и психологического дискомфорта. Альтернативой шприцу может стать совместная разработка пермских и американских учёных. Безопасные, простые в использовании, не причиняющие боли микроигольные устройства будут использоваться для диагностики заболеваний и доставки лекарственных препаратов в клетки. Международная исследовательская группа под руководством профессора Пермского государственного национального исследовательского университета (ПГНИУ) Марины Земляновой и профессора Технологического института Джорджии из США Марка Праузница разрабатывает технологию сбора и анализа интерстициальной жидкости с помощью микроигольных устройств. Финансирование проекта осуществляется за счёт двух источников: программы развития ПГНИУ и бюджетных средств Пермского края. Интерстициальная (межклеточная, тканевая, внутритканевая, подкожная) жидкость содержится в межклеточных и околклеточных пространствах тканей и органов. Клетки поглощают из неё необходимые питательные вещества и выводят в неё продукты обмена. По ряду показателей интерстициальная жидкость аналогична плазме крови и также информативна. В течение 2013 года учёные классического университета проводили доклинические исследования сыворотки крови и подкожной жидкости, которые показали: содержание глюкозы, мочевины, хлоридов, натрия и альбуминов в этих биологических средах сопоставимы. Исследования подкожной жидкости активно ведутся в Нидерландах и Японии, но разработка группы Земляновой и Праузница не имеет аналогов. Уникальное микроигольное устройство представляет собой полимерную пластинку диаметром 0,5 см, на которой расположено 100 полых полимерных игл. **Марина Землянова, профессор кафедры экологии человека и безопасности жизнедеятельности Пермского государственного национального исследовательского университета:** — Для получения 5 мкл подкожной жидкости, необходимых для проведения анализа, достаточно наложить аппликатор на кожу на 15 минут. Эта процедура безбо-

ФОТО ПРЕСС-СЛУЖБА ПГНИУ



лезненна, лишена психологического дискомфорта, от проколов микроиглами на коже практически не остаётся следов. Доклинические исследования доказывают, что при-менение полимерных микроигл не вызывает осложнений. Следующим этапом работы станут клинические исследования микроигольных устройств на добровольцах. Они пройдут на базе Пермского федерального научного центра медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения. **Марина Землянова:** — Ежегодно в России для диагностики заболеваний выполняется порядка 60 млн анализов крови, темп прироста рынка лабораторных исследований в России составляет 15–18%. При этом затраты на утилизацию одного шприца в два с половиной раза больше его цены. Микроигольные устройства не требуют утилизации и могут использоваться для отбора жидкости с целью диагностики заболеваний, контроля уровня сахара, в косметологии и стоматологии для снятия местных отёков. Но кроме этого, с помощью микроигольных устройств можно доставлять вещества в клетки. Это означает, что они могут и уже используются в США для вакцинации.