



Министерство образования
и науки Российской Федерации
Национальный исследовательский
Томский государственный университет

Эдуард Галажинский

Слово — ректору

Управленческие практики,
деловые поездки,
интервью и диалоги

Томск
Издательский Дом Томского государственного университета
Брендинговое агентство LOVEMEDO

2018

УДК 378
ББК 74.48
Г15

Г15

Галажинский, Эдуард

Слово – ректору: Управленческие практики, деловые поездки, интервью и диалоги. – Томск : Издательский Дом Томского государственного университета;

Брендинговое агентство LOVEMEDO, 2018. – 390 с.

ISBN 978-5-94621-716-3

В книге обобщаются результаты управленческой рефлексии автора по вопросам трансформации вузов в эпоху глобализации, цифровизации, сетевизации и супермобильности (географической, социальной, академической), которые могут быть интересны и полезны не только специалистам в сфере вузовского менеджмента, но и преподавателям, научным сотрудникам, студентам и деловым партнерам университетов.

УДК 378
ББК 74.48

ISBN 978-5-94621-716-3

© Галажинский Эдуард, 2018
© Брендинговое агентство LOVEMEDO
(дизайн обложки; верстка), 2018

Только постоянное изменяется;
изменчивое подвергается не изменению,
а только смене.

Иммануил Кант



Предисловие

Дорогие друзья и коллеги!

Книга, которую вы держите в руках, подготовлена на основе рубрики «Слово — ректору», уже почти 5 лет существующей на сайте Томского государственного университета.¹ Первоначально эта рубрика создавалась только как канал прямой коммуникации ректора с коллективом ТГУ для оперативного информирования сотрудников о самых важных событиях из жизни университета и его текущих задачах. Поэтому первые послания были достаточно краткими и выходили каждую неделю. Однако вскоре стало ясно, что без серьезного анализа более широких контекстов сложно понять, куда мы движемся. Для университетских людей всегда важнее глобальные смыслы, нежели детали. Овладев первыми, они могут самостоятельно интерпретировать вторые. В связи с этим тексты стали более объемными и содержательными, хотя и не такими частыми. Стали обсуждаться не только тактические, но и стратегические вопросы. Вот только некоторые из них:

- Что такое «университет в современном мире»?
- Как он меняется, какие могут быть сценарии этого изменения?
- Чем отличается классический университет от профильного?
- Каковы его ценности и инструменты управления?
- Что представляет собой «геном» нашего университета?
- Зачем нужны интернационализация и рейтинги?
- Почему для нас так важна внутренняя и внешняя коммуникация?

Так, постепенно, мы ушли в стилистику мировоззренческого блога, соединившего в себе рефлексию происходящего сегодня в контексте ситуации «классический университет в неклассическое время», попытку прогнозирования развития этой ситуации в будущем и «обращение в веру» тех, кто еще по тем или иным причинам не проникся в полной мере нашими новыми задачами.

¹ http://www.tsu.ru/university/rector_page/

Примерно через год после открытия рубрики мы с удивлением узнали, что количество ее уникальных посетителей стало доходить порой до 5 тысяч в месяц со средней продолжительностью пребывания на странице около 3–3,5 минут, тогда как мы ориентировались только на внутреннюю аудиторию ТГУ в несколько сотен самых активных людей. Иначе говоря, люди реально ЧИТАЛИ. И не только самые последние блоги, но и ранние. Некоторые из них стали своего рода «хитами» рубрики. Например: «Человек как открытая система»; «Ветер гасит свечу и разжигает огонь», «"Право на обиду" или право на свободу слова?», «О трансфессии и трансдисциплинарности», «О "быстром знании", "медленных профессорах" и талантливой молодежи» и ряд других. Текст «Цифровые кочевники уже среди нас!» на момент написания этого предисловия два года занимает верхнюю позицию на первой странице гугл-поисковика при наборе соответствующего словосочетания.² Более полутора десятков текстов рубрики «Слово — ректору» были переопубликованы федеральными СМИ: газетами «Ведомости» и «Поиск», журналами «Эксперт» и «Университетское управление».

Кроме того, выяснилось, что подавляющая часть наших читателей пришла извне, представляя собой академические сообщества других российских университетов. И даже некоторых зарубежных, поскольку рубрика ведется и на английском языке.³ В процессе общения со слушателями программы «Ректорский кадровый резерв» Московской школы управления «Сколково», для которых я проводил лекции, стало понятно, что с нашей рубрикой знакома и значительная часть обучавшихся там вузовских управленцев. Не говоря уже о тех коллегах по ректорскому цеху, с которыми я встречаюсь на различных мероприятиях и форумах.

Вопросы, которые мы в течение пяти лет задавали сами себе, оказались актуальными для всех, кто вместе с нами попал в зону «турбулентности» — кардинальных изменений в системе высшего образования и организации научно-исследовательской деятельности, связанных с наступлением цифровой эры. Чтобы не быть сломленными вихрями Четвертой промышленной революции, необходимо обладать гибкой силой и энергией самого высокого качества. В чем же сила и энергия нашего университета? В поисках ответа на этот вопрос пришло осознание того, что ТГУ силен, прежде всего, своими ценностями, передававшимися от поколения к поколению через научные школы. Те, для кого они оказывались чуждыми, рано или поздно уходили. Осуществлялся как бы естественный отбор, в результате которого и складывалось университетское сообщество как совокупность уникальных, обладающих собственной

² Имеется в виду популярное в наше время словосочетание «цифровые кочевники».

³ <http://en.tsu.ru/about/rector.php>

идентичностью научно-образовательных коллективов: лабораторий, кафедр, факультетов и институтов. Но в любом случае этот процесс занимал годы и даже десятилетия. Сегодня, когда академическая мобильность становится необыкновенно высокой и глобальной, а границы вузовских экосистем — суперпроницаемыми, возникает опасность размывания ценностных оснований университета и превращения его в своего рода элитный «спортивный клуб». У нового поколения университетских людей часто нет времени не только на понимание роли ценностей в науке и образовании и, тем более, их присвоение, но даже на знакомство с ними. Размышляя над всем этим, мы пришли к следующим выводам:

— Рубрика «Слово — ректору» из пилотного проекта информационного характера превратилась в один из действенных инструментов реализации политики изменений в ТГУ, стала важным элементом его управленческой культуры.

— То, о чем писалось и пишется в рубрике, интересно многим, включая внешние научно-образовательные сообщества.

— Содержание рубрики может стать основой для книги, аккумулирующей в себе результаты управленческой рефлексии ее автора по вопросам трансформации вузов в эпоху глобализации, цифровизации и супермобильности (географической, социальной, академической), которые могут быть полезны специалистам в сфере вузовского менеджмента.

— Эта книга может помочь сегодняшним и будущим сотрудникам университета быстрее адаптироваться к изменениям, усваивать базовые ценности и более успешно выстраивать в соответствии с этим свои профессиональные карьеры.

Закончить предисловие я хочу выражением искренней признательности всем, кто все эти пять лет помогал мне в работе и вдохновлял на постановку новых и новых целей. Благодарю весь коллектив Томского государственного университета за самоотверженный и творческий труд, благодаря которому ТГУ взял немало новых для себя высот и готов взять следующие. И, конечно же, я благодарен всем будущим читателям этой книги за их внимание!

Ваш Эдуард Галажинский

Раздел 1

Управленческие практики

От классики к неклассике

Тема «Классический университет в неклассическое время» была сформулирована философами Томского государственного университета еще несколько лет назад. Однако с тех пор она не только не устарела, но приобрела еще большую актуальность, как показала пленарная панельная дискуссия XIII Сибирского форума образования, на открытии которой мне было предложено выступить с докладом. Думаю, что эта тема будет развиваться и дальше, каждый раз фокусируя внимание на вопросах, остающихся пока без однозначных ответов, но которые обязательно нужно обсуждать.

Один из них — это вопрос о месте и роли университетского образования в целом, в процессах глобальных цивилизационных изменений, связанных с технологизацией и цифровизацией общества. Под влиянием последних начинает кардинально меняться и само это образование. Другой непростой вопрос: что такое «классический университет» и какова его роль во всех этих процессах? В своем ретроспективном аспекте («из прошлого в настоящее») проблема понимания миссии классического университета решается относительно легко. Очевидно, что важнейшими целевыми функциями первого Сибирского императорского университета были формирование и удержание российской идентичности на территории от Урала до Дальнего Востока через «втягивание» местного населения в культурно-образовательное пространство Российской империи, а также развитие фундаментального знания.

Но каковы цели и функции Томского государственного классического университета в условиях существования множества идентичностей и отсутствия позитивистской монополии на истину? И что такое «фундаментальное знание» в новых условиях всеобщей коммерциализации и высокого спроса на прикладное знание? Транспективный подход как анализ ситуации «из будущего в настоящее» с помощью технологий форсайта и прогнозирования готовит нас к неумолимо надвигающимся кардинальным изменениям в университетском образовании. Основным трендом становится его сетевизация. По большому счету, формируется новая технологическая образовательная платформа, связанная с рождением новых цифровых и интернет-технологий, ускоряющих процессы образования и делающих их доступными для огромного количества людей. Открытые ресурсы от лучших университетов мира, кейсы, игровые технологии, краудсорсинг, — все это позволяет перейти от индивидуальному обучению к коллективному; обуславливает появление новых образовательных сред («колёнинговых», «коворкингových») как мест, где люди вместе учатся, занимаются проектной деятельностью, отдыхают. В свою очередь, это приводит к изменению инфраструктуры образовательных

учреждений и, прежде всего, университетов. Неслучайно на Западе так активно обсуждается концепция «краха европейского университета» Рональда Барнетта. В статье Майкла Барбера с метафорическим названием «Лавина надвигается» также говорится о том, что технологическая революция сметет традиционные институты образования. Вместо них появятся и уже появляются абсолютно новые образовательные модели, например, «университет для миллиарда».

...Несомненно, Томский госуниверситет стоит на пороге колоссальных изменений. Наша общая задача — придать этим изменениям исключительно позитивный характер.

2014.03.15

Если люди не получают нужную для них информацию, они начинают создавать ее сами

Как известно, если люди не получают нужную для них информацию, они начинают создавать ее сами. В результате рождаются слухи, основанные не на фактах, а на стереотипах отношения к начальству только как «устройству для отдачи приказов». В массовом корпоративном сознании возникает представление, что вся основная деятельность вокруг ректората — это некая «игра» по «добыче» ресурсов на те или иные проекты различных университетских подразделений. И кто-то в этой игре научился побеждать с большим успехом, а кто-то — с меньшим. Но в условиях глобальной перестройки системы высшего образования и реализации Программы повышения конкурентоспособности университета эффективными могут быть совершенно иные форматы. Необходимо вместе разрабатывать справедливые, понятные и прозрачные правила, чтобы по ним жить и работать. Мы все должны знать, чем реально живет университет, каковы его насущные проблемы и задачи. Иначе неизбежен разрыв в представлениях руководства, озадаченного тем, «как менять университет в меняющемся мире» и сотрудников на местах, даже не задумывающихся об этом...

Отсюда повышение информированности всего коллектива — одна из ключевых задач в условиях интенсивного развития ТГУ. Она особенно очевидна с позиции концепции «shared governance» (разделения управленческих функций): чем больше людей будет вовлечено в обсуждение важных вопросов, тем лучше для дела. Профессиональные менеджеры должны принимать решения, имея в виду результаты таких обсуждений. То есть, с одной стороны, должна присутствовать профессионализация

по ключевым позициям; с другой — максимальная коллегиальность во избежание грубых ошибок и неучтенных последствий, в том числе и социальных.

Именно поэтому с апреля 2014 г. в ТГУ начал действовать Административный совет, к работе в котором были приглашены все ключевые университетские фигуры: деканы, директора институтов, координаторы междисциплинарных платформ, руководители ведущих лабораторий и др. Можно сказать, что Административный совет призван реализовать в нашем университете принципы «совещательной демократии» — типа управления, при котором особое внимание уделяется формированию прозрачной информационной политики, а также дискуссиям и дебатам, способствующим выработке наиболее адекватных решений.

2014.03.20

Новая «вводная»

Модернизация научно-образовательной сферы не может происходить в политическом вакууме. Поэтому любые существенные изменения общественно-политического характера так или иначе сказываются на деятельности университетского сообщества, динамике его развития. Безусловно, нужно быть готовыми к тому, что сложная политическая обстановка может некоторым образом повлиять на темпы вхождения российских университетов в международное научно-образовательное пространство. По крайней мере, пространство, заданное западно-европейскими и северо-американскими «координатами».

Однако неправы те, кто считает, что поставленные ранее цели стали недостижимыми в новых условиях, а потому и стараться особо не нужно. Во-первых, расслабляться нельзя хотя бы потому, что у Томского государственного университета есть внутренние конкуренты — другие ведущие исследовательские университеты России, испытывающие влияние тех же самых внешних факторов. И здесь принципиально важно показывать динамику роста по отношению к ним, чтобы не стать аутсайдерами в собственной стране.

Во-вторых, потому что одним из главных отличий научно-образовательного сообщества от всех других является именно его прогрессивность и умение жить не только внутри политических контекстов, но и над ними, осознавая их ситуативный, преходящий характер. Миссия университетов, кроме всего прочего, заключается еще и в поддержании мира между народами и их толерантности друг к другу. Нужно не только верить

в эту миссию, но и неустанно работать в соответствии с ней. И особенно в таких ситуациях, когда невозможен эффективный диалог между политиками разных стран, но возможен между учеными, исследователями и студентами.

В-третьих, Томский государственный университет, находящийся буквально в географическом центре евразийского континента, определенном съездом Международной ассоциации сейсмологов в Манчестере еще в 1911 году, волею своей исторической судьбы ориентирован на развитие отношений не только с Западом, но и с Востоком. И в этом его огромное преимущество. Поскольку, испытывая временные трудности на «западном» направлении, можно усилить работу на «восточном». И вообще, нужно учиться у китайцев, которые понятие «кризис» обозначают сразу двумя иероглифами «вэй» («опасность») и «цзи» («поворотный момент», «шанс»). Пессимисты читают их как «опасный момент», а оптимисты — как «особый, небывалый ранее шанс». Я — оптимист.

Отсюда существующую политическую ситуацию предлагаю рассматривать как новую «вводную», о которой мы не думали при разработке наших дорожных карт, но которую мы должны учитывать теперь, чтобы не останавливаться, а двигаться дальше!

2014.03.26

Мы должны самоопределиться по отношению к новой реальности

Все новые технологии в той или иной степени меняют природу человека. Если еще относительно недавно (5–7 лет назад) студенты могли удерживать произвольное внимание и работать эффективно хотя бы в течение 12 минут, то сегодня этот минимум снизился до 8 минут. Нынешнее «сетевое поколение», или «поколение Y», — это молодые люди, беспрестанно серфингующие по волнам интернета. Их клиповое внимание постоянно меняет свой объект. Они легко осваивают любые электронные гаджеты и успешно действуют в условиях многозадачности, но при этом разучились читать длинные тексты. И, судя по всему, изменения в их когнитивной и эмоциональной сферах уже необратимы. Отсюда мы вынуждены учитывать изменения, произошедшие с ними. Необходимо разрабатывать и применять новые гуманитарные образовательные технологии, позволяющие направлять внимание и творческую активность «игреков» на созидательные цели.

Но нужно быть готовыми и к тому, что такие технологии могут отобрать у университетов значительную часть их традиционных функций. Пример: сейчас фактической аттестацией по некоторым направлениям начинают заниматься независимые операторы образовательного рынка. Сданный на «отлично» экзамен по английскому языку в университете уже ничего не значит. Все решают результаты сдачи таких экзаменов, как TOEFL, IELTS и других. Если они высокие, то выпускник сразу получает преимущества при поступлении на работу. Функциями неформальной, но весьма эффективной аттестации обладают и некоторые профессионально ориентированные сетевые сообщества, в которых институт репутации и поручительства имеет решающее значение. Существует и еще один аспект последствий технологизации и сетевизации образования — это резкое расслоение в университетской профессиональной среде. С одной стороны, появляются профессора-звезды, на онлайн курсы которых записываются сотни тысяч и миллионы слушателей. И эти звезды получают очень высокую заработную плату. С другой стороны, в университетах появляются «лишние люди», чьи образовательные услуги становятся все менее и менее востребованными, а значит, и менее оплачиваемыми. И это тоже вызов для всех нас.

Итак, тренды ясны, и теперь мы должны самоопределиться — методологически и личностно-профессионально — по отношению к новой реальности. Важно не бояться ее, необходимо не только меняться вместе с ней, но и «играть» на опережение. Я не сомневаюсь, что потенциал профессорско-преподавательского и научно-исследовательского состава Томского государственного университета в целом настолько высок, что позволит достойно ответить на все вызовы глобального сетевого информационно-коммуникативного общества. Сейчас наша самая главная задача — это определиться со стратегией и сконцентрировать ресурсы, поскольку в условиях их дефицита нельзя заниматься всем подряд. Хотя надо признать, что «избыточность», присущая в той или иной степени всем классическим университетам, иногда дает неожиданные преференции по аналогии с притчей: когда внезапная сильная буря заставляет караван верблюдов развернуться в противоположную сторону, то хромым верблюд оказывается первым!

2014.04.04

Томский U-NOVUS — территория интеллекта и творчества молодых

Несомненно, что первый Всероссийский форум молодых ученых U-NOVUS стал не только важнейшим событием первой недели апреля 2014 года, но и одним из самых заметных в году. Причем, как на региональном, так и на общероссийском уровне. Сама идея его проведения возникла в ходе юбилейного XV Томского инновационного форума INNOVUS. В связи с этим хочу особенно отметить усилия Администрации области — основного организатора U-NOVUS, направленные на формирование привлекательного имиджа Томска как научно-образовательного молодежного центра.

Да, можно говорить о положительном опыте форумов «Interra» в Новосибирске и «Селигер» в Тверской области, но для огромной России этого крайне недостаточно. Тем более что «Селигер» изначально был ориентирован, прежде всего, на развитие общественно-политической активности молодежи, а не ее интеллектуального и инновационного потенциала. Не будет преувеличением сказать, что в стране образовался дефицит мест, где могут встретиться молодые исследователи и предприниматели, а также эксперты и инвесторы, чтобы содержательно поговорить о своих проектах и векторах возможного сотрудничества. Призванный создать площадку для общения и обмена новыми идеями, U-NOVUS сразу нашел свою нишу в сфере организации молодежных научно-предпринимательских дискуссионных платформ. В церемонии его открытия приняли участие более восьмисот молодых исследователей из 64 российских регионов. Всего же на форуме зарегистрировались около тысячи трехсот человек.

Этот первый томский опыт я оцениваю очень высоко: программа форума объединила мероприятия разных, в том числе и новых, форматов, а поэтому стала действительно интересной как для самой молодежи, так и для тех, кто представлял старшее поколение ученых, инноваторов, менеджеров и предпринимателей. Это круглые столы, конкурсы, мастер-классы, панельные дискуссии, креативные лаборатории, стратегические сессии, научные командные игры. Одним из центральных мероприятий форума стала выставка достижений и разработок молодых ученых. Большинство из них представили новые приборы или новые технологии получения каких-либо продуктов, в которых нуждаются различные сферы экономики. Молодые магистранты и аспиранты ТГУ порадовали нас тремя подобными проектами: микроволновым сканером для досмотра торговых грузов, новым способом получения аллантаина и технологией получения особо чистой гликолевой кислоты.

Из массовых мероприятий новых форматов я бы отметил флэш-моб, в процессе которого 3 тысячи студентов всех томских вузов выстроились на площади перед Драмтеатром, составив призыв «Учись в Томске», а также уникальное шоу Science Slam в ночном клубе Факел. На мой взгляд, это очень удачные способы привлечения внимания молодежи к возможности получить качественное высшее образование в нашем городе и к будущей научно-исследовательской деятельности.

Для всех участников форума — и молодых, и совсем взрослых, безусловно, важным событием стала открытая лекция Ивана Михайловича Бортника — исполнительного директора Ассоциации инновационных регионов России (АИРР), председателя Наблюдательного совета Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Лекция была посвящена его видению инновационного развития России. Здесь необходимо заметить, что Томский U-NOVUS был совмещен с 20-летием Фонда. «Фонд Бортника», как его называют, является основным инструментом поддержки научно-технических инициатив молодежи и соответствующих программ: «УМНИК» (участники молодежного научного инновационного конкурса), «Старт». В ТГУ, например, уже около 150 УМНИКов, получивших грант Фонда. Символично, что юбилей Фонда прошел не в Москве или Санкт-Петербурге, а в Томске, активно участвующем в такого рода программах.

Как всегда, лекция Ивана Михайловича заставила присутствующих задуматься о многом. Для меня как ректора в очередной раз актуализировался вопрос о целевой модели развития нашего университета. Очевидно, что сама «природа» классического университета ориентирована на удержание фундаментальности, которая вне времени и не дает сиюминутного результата. К сожалению, эта миссия не осознается пока на федеральном уровне. Точнее, осознается, но применительно только к двум университетам — МГУ и СПбГУ. Поэтому нам, наряду с деятельностью по приращению фундаментального знания, приходится заниматься поиском ресурсов и программ, идеология которых совсем иная. Я бы обозначил ее как «прагматизм прикладного знания». Разговор заострил необходимость выбора и разумного баланса между поиском «чистой» истины и прибыли.

Возможно, острота проблемы в некоторой степени снимается, если подходить к «исследованию» как «востребованному знанию». В таком случае классический исследовательский университет становится не только двигателем культуры, но и двигателем экономики. Он производит не только «абстрактное» знание, но знание, которое тут же встраивается в жизнь. Если говорить конкретно о нашем университете, то его фундаментальная составляющая очень весома. Однако сегодняшние вызовы требуют от него «доразвития» еще одной компетенции — производства прикладного знания. Вот мы и думаем сейчас над такой моделью

классического университета, в которой эти две важнейшие компетенции должны органично сочетаться, не подменяя, а дополняя друг друга.

2014.04.06

«Послы» университета

Три дня в апреле 2014 г. в нашем университете работал Международный академический совет, на котором обсуждалась стратегия и тактика развития ТГУ в контексте повышения его конкурентоспособности и вхождения в мировое университетское сообщество. Необходимость организации такого совета была связана с кардинальными изменениями, переживаемыми Томским госуниверситетом. Сам же Совет является еще одним примером модели «shared governance» (разделения власти), предполагающей вовлечение в процесс управления университетом всех так называемых стейкхолдеров — лиц, групп и организаций, заинтересованных в его эффективной деятельности и способных влиять на нее.

В Международный академический совет ТГУ были приглашены ученые из разных стран: профессор Университета Шеффилда нобелевский лауреат Терри Каллаган (Великобритания), профессор Университета Берна Марк Солиоз (Швейцария), профессор Университета штата Пенсильвания Джахангир Пурдехнад (США), профессор университета Страны Басков Евгений Чулков-Савкин (Испания) и др. Часть этих специалистов уже сотрудничали с ТГУ в рамках мегагрантов, но некоторые до приезда в Томск даже не знали, где именно находится наш город. Можно только догадываться, что испытывали эти люди, рискнувшие побороть сложившиеся стереотипы относительно Сибири.

Но и мы тоже с трепетом ждали этого события, учитывая новизну такого опыта. Были ожидания, что, возможно, все это будет «со своей колокольни», «со своим уставом» и т.п. По итогам трехдневных событий хочу сказать, что они абсолютно не оправдались. Все члены Совета искренно старались вникнуть в суть вещей и специфику нашего университета. Работа была очень плотной, насыщенной. Обсуждались не только концептуальные вещи (ключевые мероприятия нашей дорожной карты, «центры превосходства»), но и многие очень важные детали, сопровождающие процесс изменений в Томском госуниверситете.

Например, мы долгое время не могли понять, как должны делить между собой ответственность факультеты и ведущие лаборатории. Получалось, что они существуют как бы отдельно друг от друга. Между тем необходимо было найти возможность их «состыковки» как фактора

повышения эффективности работы вуза в целом. И вот наши гости, опираясь на уже имеющийся международный опыт, предложили нам такую цивилизованную форму установления партнерских взаимоотношений между факультетами и лабораториями, как «меморандум о взаимопонимании». Казалось бы, совсем простая и очевидная вещь, но нам она в голову не приходила!

Члены Международного совета познакомились и с работой самих лабораторий ТГУ. В итоге они подтвердили, что все наши идеи и предложения относительно возможных направлений развития университета, действительно, очень актуальны и соответствуют мировому уровню. Поразительно, с какой степенью ответственности все члены Совета подошли к выполнению своей миссии как экспертов. Они составили целый доклад с презентацией, в котором были отмечены как сильные стороны ТГУ, так и возможные риски, связанные с программой его интернационализации. Конечно, мы тоже видели эти риски. Но в данном случае для нас было важно, что наши оценки совпадают.

Заседание Совета помогло выбрать приоритеты развития Томского госуниверситета и сверить его курс с траекториями развития ведущих зарубежных вузов. Но самый главный результат — это то, что мы получили целую команду новых «послов» ТГУ в мире. И это будут настоящие послы, потому что они успели за эти дни не только узнать наш университет, но и буквально влюбиться в него. Все приезжие специалисты оказались очень неравнодушными людьми. Они были настолько включены в работу, что не отдыхали даже в перерывах между мероприятиями. Дискуссии шли как во время заседаний, так и во время кофе-брейков. В результате сформировалась команда истинных единомышленников. Все эксперты в своих презентациях отметили нашу принципиальную ориентацию на фундаментальность и междисциплинарность как ключевые факторы конкурентного преимущества ТГУ. Каждая из наших платформ объединяет собой несколько разных направлений, что дает возможность решать сложные задачи и получать нетривиальные результаты.

Мне было крайне интересно наблюдать за тем, как все члены Совета быстро знакомились друг с другом и сразу начинали генерировать новые идеи и проекты, касающиеся Томского госуниверситета. В частности, было сформулировано несколько предложений о создании новых консорциумов и ассоциаций с участием ТГУ с целью повышения его репутации и узнаваемости в международной университетской среде.

...Одним словом, я оцениваю работу первого заседания Международного совета ТГУ очень и очень высоко. Он позволил не только представить и обсудить пять уже сложившихся в университете «центров превосходства», но и заложить основы для формирования еще четырех-пяти

перспективных прорывных направлений на ближайшие 15–20 лет. Будем все вместе двигаться дальше!

2014.04.27

«Только личность может сформировать другую личность»

Все члены Международного академического совета — это не только суперпрофессионалы, но и яркие личности. Все они — настоящие служители науки, причем с большой буквы. Они поглощены работой круглые сутки. Понятно, что высокие результаты их деятельности обеспечены не только силой их таланта, но и высочайшей дисциплиной.

И все же самое яркое впечатление произвел на меня Терри Каллаган — лауреат Нобелевской премии, британский ученый-экспериментатор, специалист в области арктической экологии, биологии, глобальных природно-климатических изменений; профессор Университета Шеффилда (Великобритания); почетный профессор многих университетов, а с 2012 года — почетный доктор Томского госуниверситета. Кроме того, именно он стал сопредседателем нашего Международного академического совета. Этот выдающийся ученый включен в список наиболее цитируемых исследователей во всем мире. Терри Каллаган более 40 лет работал в разных странах, включая те, чьи территории связаны с Арктикой. В свое время именно он сумел убедить шведскую Королевскую академию наук в необходимости изучения сибирских болот совместно с русскими коллегами.

Терри — мудрейший человек с огромным жизненным опытом, не только ученый, но и политик, дипломат. Эти качества он приобрел, будучи многие годы экспертом в Организации Объединенных Наций по вопросам изменения климата на планете. На мой взгляд, это эталон настоящего ученого-исследователя. При всей своей колоссальной занятости доктор Каллаган сумел выделить целую неделю для визита в Томский госуниверситет и с большой отдачей работал все это время. Ему нравится бывать у нас; по его словам, он приезжает в Томск, «как к себе домой». В будущем он намерен путешествовать по Сибири. Видимо, здесь сказывается его особый интерес к суровой природе.

В Терри Каллагане меня поразил сплав профессионализма, мудрости и ответственности. Он сумел организовать всех членов Совета на обратную связь, подготовил вместе с ними серьезный аналитический доклад с электронной презентацией. Можно только догадываться, что этот

доклад готовился ночью, так как с утра до позднего вечера и доктор Каллаган, и все остальные члены Совета были заняты другими не менее важными делами. Эта высочайшая ответственность, культура и желание помочь меня очень тронули. Такое отношение невозможно переоценить.

Как известно, истинные качества человека проявляются, прежде всего, в незапланированных ситуациях. Случилось так, что в те же дни мне пришлось принимать участие в заключительном мероприятии акции «Ректорский дневник», организованной ТГУ совместно с газетой «Комсомольская правда». В этой акции участвовали ученики старших классов томских школ. Согласно задуманному, они прислали на конкурс свои дневники с «пятерками» по точным наукам. Победители получали сертификаты на различные обучающие курсы и будущие повышенные стипендии в случае поступления в Томский госуниверситет.

Незадолго до мероприятия со школьниками я встретил Терри Каллагана во время обеда в университетском кафе. И чуть позже, когда я уже вошел в зал, чтобы приветствовать ребят, мне пришла в голову мысль найти доктора Каллагана и пригласить его на эту встречу. Его быстро нашли, пригласили, и он пришел. Среди слов, с которыми нобелевский лауреат обратился к присутствующим, были и такие: «Лучший способ изменить мир, который достался вам от отцов и дедов с большим количеством проблем, — это учиться и делиться знаниями. А еще нужно обязательно дружить с другими людьми. Можно делать это по-разному, путешествуя и сидя на месте. Если вы открыты миру и новым знаниям, если вы активны и хотите учиться, все обязательно сбудется».

Вначале речь Терри Каллагана переводилась на русский язык, но, увидев сосредоточенные и понимающие глаза ребят, я спросил, кто из них понимает английский язык. Почти все присутствующие подняли руки. После этого профессор Каллаган говорил уже без перевода. Судя по адекватной реакции школьников, вовремя смеявшихся и аплодировавших, они действительно понимали. И тут для меня стало очевидно, что перед нами — да, перед нами НОВОЕ поколение! Это поколение, для которого уже не существует границ между государствами и культурами, и все, что мы делаем в рамках программы интернационализации, направлено на таких, как они, — талантливых, способных трудиться и реально конкурентоспособных!

Ощущение от масштаба личности ученого, его способа мышления, жизненной и профессиональной позиции — это именно то, что формирует становящуюся, молодую личность, ее собственный профессиональный выбор. Я рад, что сегодня ТГУ имеет честь и возможность приглашать таких людей, как Терри Каллаган, в свою интернациональную команду.

2014.05.02

«Даешь интернационализацию!»

С 21 по 23 апреля 2014 года в ТГУ работали не только те зарубежные исследователи, которые представляли Международный академический совет. Так получилось, что в стенах нашего университета собрались одновременно около тридцати ученых из разных стран. Очень порадовало, что, несмотря на непростую общественно-политическую ситуацию, все эти визиты не были сорваны. Гости приезжали к геологам, психологам, в Институт физической культуры.

На каких-то общих мероприятиях они пересекались, где-то расходились по своим делам. Но, в целом, их присутствие создавало ощущение, что в университете что-то сущностно поменялось. Во многих местах звучала английская речь, причем по-английски говорили не только гости, но и сотрудники университета. Кто-то смелее и лучше, кто-то не так смело и хорошо, но говорили! Было организовано большое количество открытых лекций, встреч со студентами и преподавателями.

При всем многообразии позитивных впечатлений, полученных за эти три-четыре дня, меня больше всего поразили слова Евгения Владимировича Чулкова-Савкина, выпускника ТГУ, профессора Университета Страны Басков (Испания), приглашенного профессора и руководителя одного из первых мегапроектов Томского госуниверситета. Он сказал, что еще совсем недавно не верил в возможность кардинальных перемен в нашем университете в плане его интернационализации. Евгений Владимирович полагал, что ТГУ ставит перед собой нереальные, неподъемные задачи, заявляя о своих планах войти в международное университетское сообщество и сделаться одним из мировых научно-образовательных центров. И вот теперь он видит, как Томский государственный университет буквально на глазах начинает реализовывать эти задачи. И у нашего коллеги возникло ощущение, что он попал в абсолютно «другой университет».

Я и сам поймал себя на мысли, что не только содержание университетской жизни становится другим, но и сама «картинка» этой жизни. Если раньше всякий приезжавший к нам иностранный специалист воспринимался как нечто отдельное от нашего университета (иностранная речь, другие манеры, другой стиль одежды), то теперь зарубежные гости смотрятся очень органично в интерьерах ТГУ. Раньше на иностранца обращали внимание, теперь же он стал частью общей университетской среды. Идешь вот так по коридору, а на лавках коллеги из Стэнфорда с компьютерами сидят; заходишь в «Минутку», а там Нобелевский лауреат обедает...

Конечно, «ситуация массовой интернационализации», сложившаяся в нашем университете в двадцатых числах апреля, — это одномоментная концентрация усилий в этом направлении. Эффект пока достигнут

только в пределах главного корпуса. Но он принципиально важен, так как заставил поверить в возможность кардинальных перемен даже скептиков.

На самом деле, в большинстве ведущих мировых университетов доля иностранных специалистов и студентов не превышает 10–15% от их общей численности. Если в каждом подразделении ТГУ появится по несколько зарубежных специалистов и студентов, этого будет достаточно, чтобы запустить процесс интернационализации уже на полную мощь.

Уверен, что это — дело нашего ближайшего будущего!

2014.05.13

Будем «коннектиться» и дальше

Вопросы международного сотрудничества в области науки и образования в контексте общей — довольно сложной — общественно-политической ситуации в мире приобретают особую актуальность. Особенно если они касаются проектов, на которые уже потрачено немало сил и времени. Оценивая с этой точки зрения события, произошедшие в ТГУ в одну из майских недель 2014 года, можно сказать следующее. Даже в такое непростое время наш университет не только сохраняет свои «старые» связи с зарубежными партнерами — университетами, ассоциациями, исследовательскими центрами, но и устанавливает и развивает новые международные контакты. Остановлюсь на конкретных примерах, подтверждающих эту крайне важную для нас позитивную тенденцию.

Пример первый:

С 19 по 21 мая 2014 года в ТГУ проходила международная научная конференция «Россия и Европейский Союз: взаимодействие в сфере науки и образования». Она была посвящена завершению большого трехлетнего проекта создания и развития Центра ЕС в Сибири со штаб-квартирой в Томском государственном университете. Таких центров в России в том году было всего шесть: в Санкт-Петербурге, Калининграде, Казани, Ростове-на-Дону, Петрозаводске и Томске. Причем пять из них были расположены ближе к границам и столицам страны и только один — «во глубине сибирских руд». Филиалы Сибирского Центра ЕС находились в университетах Иркутска, Тюмени, Барнаула, Кемерово и Новосибирска. В конференции приняли участие не только координаторы филиалов Сибирского центра Евросоюза, но и представители всех остальных центров ЕС в России. Более того, особую значимость этого форума подтвердил приезд самого главы представительства Европейского Союза в России, посла Вигаудаса Ушацкаса. Он прилетел специально

для участия в конференции и целый день работал в университете. Вместе с ним прибыл и президент Ассоциации европейских исследований (АЕВИС), и. о. директора Института Европы РАН Алексей Громыко.

Почему именно Томский госуниверситет был выбран для проведения такого важного международного форума? Дело в том, что ТГУ начал свое сотрудничество с ЕС еще в 1994 году в рамках магистерской программы двойного диплома «Исследования ЕС», осуществляемой с Открытым университетом Брюсселя. Позже он участвовал в трех крупных проектах ЕС, в одном из которых являлся головным. Благодаря успешности этих проектов, Томский госуниверситет был признан центром компетенций в России в области европейских исследований. Такие компетенции не формируются одномоментно. Они развиваются в процессе реализации совместных проектов и представляют собой большую ценность и конкурентное преимущество для вузов, претендующих на вхождение в рейтинг «ТОП-100» лучших университетов мира. Но ведь именно такую задачу и поставило перед ведущими российскими исследовательскими университетами Министерство образования и науки Российской Федерации.

Наука должна развиваться непрерывно, а значит, она по определению не может быть тесно привязана к тем или иным политическим событиям. Такого же мнения придерживался и посол Вигаудас Ушацкас, призвавший нас в своем выступлении еще шире и активнее участвовать в научных и образовательных проектах Евросоюза. В частности, в программах для университетов «Horizon 2020» и «ERASMUS PLUS». Такая сверка курсов и позиций в отношении уже существующего сотрудничества российских университетов с Европейским Союзом в сфере науки и образования, а также подтверждение обоюдного желания работать вместе и дальше являлись, на мой взгляд, основными и важнейшими итогами этой международной конференции.

Пример второй:

Весьма знаменательным стало то, что, примерно в те же самые дни (20–22 мая) в ТГУ проходил еще один международный форум: научно-практическая интернет-конференция «Connect-Universum-2014» в формате вебинара. Являясь одним из ее главных экспертов, я хорошо знаком с историей и миссией данного мероприятия. Эта история интересна тем, что главным инициатором и организатором конференции стала кафедра социальных коммуникаций ТГУ, которая, не будучи «языковой», смогла за 10 лет повысить статус конференции от межрегиональной до международной, в которой принимали участие исследователи из университетов 13 стран.

Это стало возможным благодаря тому, что сотрудники кафедры не только развивали сеть личных деловых контактов во время стажировок и посредством социальных сетей, но и решились на такое серьезное

и хлопотное дело, как создание двуязычного, постоянно обновляющегося сайта конференции. Этот сайт поддерживается самими преподавателями и студентами и постепенно превращается в платформу для профессиональных коммуникаций. В результате всего этого партнерами конференции «Connect-Universum» пожелали стать ряд авторитетных зарубежных организаций и университетов, включая один из самых крупных в мире международных образовательных порталов — StudyPortals. Кроме того, первоначально ориентированная преимущественно на узкоспециальные аспекты проблематики социальных коммуникаций, конференция постепенно стала предлагать актуальные междисциплинарные и даже трансдисциплинарные темы. Такая стратегия себя оправдала, и сегодня на сайте «Connect-Universum» можно видеть персональные страницы зарубежных и российских исследователей, представляющих самые разные научные сферы: от культурологии и семиотики до нейрофизиологии и космической картографии.

Неслучайно по итогам аудита конференций ТГУ внешние эксперты пришли к выводу, что именно конференция «Connect-Universum», благодаря своему двуязычному сайту и соответствию ряду других критериев, имеет наибольшие шансы быть представленной в международных базах данных Web of Science и Scopus. Однако задача эта сложнейшая, если учесть, что пока в этих базах нет ни одной отечественной научной конференции общей социально-гуманитарной направленности. Тем не менее такую цель ставить нужно. И почему бы именно Томскому госуниверситету не обеспечить этот прецедент, объединив усилия соответствующих подразделений?

Приведенные мною примеры — два международных форума, прошедших в ТГУ только на одной неделе, — говорят о том, что наш университет продолжает выстраивать свои связи с зарубежными партнерами и становится полноценным членом международного университетского сообщества, постепенно, но уверенно превращаясь в один из центров мировой науки и образования!

2014.05.25

Проектируем будущее своего университета. Часть 1: Технология «глаза в глаза» должна преобладать над «боковым зрением»

В начале первой недели июня 2014 года в нашем университете состоялась еще одна стратегическая сессия, организованная совместно со школой

управления «Сколково». Она была посвящена проблемам образования, и в ней участвовали около сорока человек. Мы обсуждали само понятие «университетское образование» применительно к ТГУ, его содержание, формы и технологии на ближайшую перспективу. Пытались понять, как они должны коррелировать с целевой моделью университета и меняться в зависимости от внешних факторов. Подобные стратегические сессии будут проходить и дальше. Такая коллективная интеллектуальная работа дает очень мощный импульс к дальнейшему развитию университета. Очевидным для всех участников «сессионного» проекта стало следующее.

Главная сила университета — в его возможности обучать «глаза в глаза», т.е. осуществлять индивидуальную подготовку будущих профессионалов. Когда говорят о преимуществах Кембриджа и Оксфорда, то, в первую очередь, имеют в виду то персональное внимание, которое студенты получают там от профессоров: на семинарских занятиях на одного профессора приходится в среднем два-три студента. Пусть это не покажется преувеличением, но, в принципе, такой подход всегда существовал и у нас, если вести речь о формировании научных школ. Преподаватели Томского госуниверситета всегда уделяли много дополнительного времени наиболее талантливым и мотивированным студентам, которые становились впоследствии аспирантами. С ними они работали «глаза в глаза». Иным способом научную элиту и не вырастить.

При этом остальные студенты всегда имели возможность при желании примкнуть к «авангарду», что часто и происходило. По крайней мере тогда, когда в томские вузы поступали всего 17–20% от общего количества выпускников томских школ. Другими словами, в университеты приходили наиболее способные и подготовленные. Сегодня в высшие учебные заведения города поступает уже 90% выпускников школ, и значительная их часть не имеет должной подготовки и мотивации. Изменилась и позиция государства: теперь финансирование вузов стало подшевым. Отчислять слабых студентов — значит ослаблять свой бюджет, материально-техническую базу, сокращать штаты и прочее. Как в этих условиях сохранить основной контингент учащихся и главное преимущество исследовательского университета — работу со студентами «глаза в глаза»? Как не скатиться до «бокового зрения»?

Ответ один: внедрять новые образовательные технологии, позволяющие заинтересовывать, обучать и развивать даже не самых талантливых и мотивированных студентов. Среди них — Moodle (виртуальная обучающая среда), использование самых различных открытых образовательных ресурсов и курсов (Open Educational Resources & Courses), тьюторство, геймификация (применение игровых схем в неигровых образовательных процессах) и др. Безусловно, все эти технологии имеют как свои преимущества, так и ограничения, о которых преподаватели должны иметь

четкое представление. Например, геймификация имеет дело с «оболочкой» (моделью) предмета, а не его содержанием. При этом она позволяет постоянно поддерживать на высоком уровне мотивацию студентов, что способствует освоению ими самого сложного материала.

Один из участников стратегической сессии — ректор школы управления «Сколково» Андрей Волков — поделился с нами интересным примером. В свое время в Тольяттинской академии управления (ТАУ) возникла проблема: будущие управленцы в массовом порядке пропускали занятия по математике, не испытывая к ней интереса и искренне заблуждаясь, что «она им не пригодится». Тогда один из профессоров предложил нестандартное решение этой проблемы, разработав новый спецкурс по математике, основанный на моделях карточной игры в бридж. В результате на этот спецкурс записалось сразу больше ста человек. Осваивая игру в бридж, они все успешно освоили математическую теорию дискретных множеств. Конечно, для будущих профессиональных математиков такая «карточная» технология вряд ли подойдет. Но тем, для кого математика не предмет, а дисциплина, приучающая ум к преобразованиям любых предметов и процессов с помощью математических «оболочек»-моделей, она вполне может подойти.

При разработке и применении новых образовательных технологий необходимо учитывать изменения «нормативов», связанных с некоторыми когнитивными процессами. Если во времена Яна Амоса Коменского не только взрослый, но и ребенок был способен более-менее продуктивно учиться в течение 20–25 минут, то в конце XX века — только в течение 12–15 минут. А сегодняшнее «поколение Y» и того меньше — 8 минут! Значит, и курс должен быть нарезан на 8-минутные куски с небольшими перебивками, если мы хотим, чтобы он был усвоен студентами. Меняется человек, меняются технологии его обучения. Безусловно, среди них есть и непреходящие, вечные. И это, прежде всего, персонифицированное общение, т.е. те самые «глаза в глаза». Будучи очень важной, эта технология является и очень дорогой. Государство финансировать ее для всех студентов не может. Не спасает положение и внебюджетный набор, так как плата за обучение в наших университетах далеко не покрывает всех реальных затрат, связанных с ним. Если мы хотим отстоять эту важнейшую технологию, значит, мы должны ответить на два вопроса: «на каком этапе образовательного процесса ее, прежде всего, применять» и «за счет чего это делать». Мы пришли к следующим ответам. Индивидуальный личностный подход необходим, в первую очередь, в магистратуре. Здесь он должен не просто быть, а преобладать. Технологии для бакалавриата могут быть и более «массовыми» с привлечением новейших из них. В том числе и тех, о которых сказано выше. Например, студенты могут слушать лекцию профессора из Стэнфорда, подключившись к открытым электронным

ресурсам. При этом свой тьютор эту лекцию комментирует, предлагает дополнительные источники по теме лекции и принимает зачет.

Теперь о том, за счет чего или кого должна осуществляться подготовка будущих профессионалов. На некоторых факультетах ТГУ ситуация с индивидуальным подходом к магистрантам не хуже, чем в Кембридже или Оксфорде. Например, на механико-математическом факультете запущено семь магистерских программ, по каждой из которых учится 2–4 студента. Абсолютно очевидно, что вытянуть все эти программы с высоким качеством только за счет бюджета невозможно. Вероятно, следует выделить, скажем, два направления, связанные с фундаментальной наукой, и на них сосредоточиться. Здесь заказчиком будет сам университет, он же будет и финансировать их.

Под остальные пять нужно искать заинтересованных в них партнеров. Это могут быть большие государственные предприятия или частные компании. И такой опыт у Томского госуниверситета уже есть, например, с ОАО «Газпром космические системы» и рядом других федеральных и региональных организаций и предприятий. Таким образом, будет соблюден баланс: некоторая часть программ, связанных с фундаментальной наукой и культурой, финансируется университетом; другая часть программ, связанная с прикладной наукой, финансируется теми, для кого готовятся данные специалисты. Так мы сохраним не только контингент, но и его элиту.

2014.06.08

Часть 2. Университет как «аттрактор»

На очередной стратегической сессии обсуждался ряд «развилок» университетской дорожной карты, в том числе связанных с фундаментальной подготовкой. Нужно признать, что пока Московский и Санкт-Петербургский госуниверситеты экспериментируют с такими «развилками» гораздо смелее нас. По словам ректора МГУ Виктора Садовничего, у них идет активный процесс организации междисциплинарных научных школ. За последние годы таковых оформилось уже около тридцати. В их числе, например, Институт Человека, изучающий индивидуума во всех его проявлениях. Он объединяет самые разные науки: биологию, медицину, физику, химию, математику, антропологию, психологию и другие дисциплины.

Что касается СПбГУ, то здесь впервые в России создан факультет, осуществляющий принципы либерального образования. Это факультет свободных искусств и наук. Данный проект реализуется совместно

с Бард колледжем (США). Либеральное образование подразумевает индивидуальный подход к каждому студенту и выстраивание его персональной траектории обучения, предполагающей значительно большую, чем в обычной системе, свободу выбора предметов. Факультет свободных искусств и наук в СПбГУ ведет прием сразу на целый спектр различных специальностей, как социогуманитарных, так и естественнонаучных. Однако первые два года студенты учатся все вместе, и только в конце 4-го семестра они выбирают соответствующий профильный факультет. Таким образом, еще одно преимущество либерального подхода к высшему образованию заключается в осознанности выбора студентами своей будущей профессии. Все мы знаем, как часто наши первокурсники и даже второкурсники просят перевести их на другой факультет. С этой точки зрения опыт СПбГУ чрезвычайно интересен.

Несмотря на то, что мы пока более осторожны в своих инновационных начинаниях, касающихся организации учебного и научно-исследовательского процессов, чем наши коллеги в МГУ и СПбГУ, в Томском государственном университете тоже существует ряд перспективных практик и теоретических разработок, касающихся этой сферы. В частности, на факультете информатики хорошо отработаны модели индивидуальных образовательных траекторий. И теперь стоит задача внедрить эти модели во все специальности, связанные с информатикой.

Кафедрой управления образованием ТГУ разработаны научные, методические и профессиональные основания столь популярного в мире тьюторства применительно к отечественным образовательной и социальной сферам. В результате Министерством труда и социальной защиты РФ были приняты новые профессиональные стандарты. В настоящее время тьюторский подход реализуется во многих школах и вузах России. К сожалению, в самом ТГУ модель тьюторства почти не развита, и эту задачу нужно тоже решать. Эти примеры говорят об огромном потенциале нашего университета и одновременно о некоторой его инертности и пассивности в отношении внедрения новейших подходов и технологий в организацию обучения и научных исследований. И эту ситуацию нужно менять кардинально.

В рассуждениях о том, каким должен быть Томский государственный университет в ближайшие годы, мы пришли к следующему выводу. Есть три основных пути развития: 1) анализ и копирование лучших мировых практик; 2) метод проб и ошибок; 3) методы мысленного конструирования или социального/системного проектирования. Все они имеют свои границы-пределы, но других путей нет. Главным ограничением первого варианта развития является невозможность полного копирования этих самых «лучших мировых практик». Причин здесь много, но важнейшая из них — принципиальное различие англо-саксонских и отечественных культурных традиций. В основе первых лежит протестантская модель

общества, тогда как в основе вторых — патерналистская. Следующий вариант — метод проб и ошибок — чрезвычайно ресурсоемкий по времени и финансовым затратам. Остается последний — это метод мысленного конструирования некоей наиболее приемлемой модели (университета) и ее проверки на прочность в дискуссиях с экспертами.

Несмотря на «идеалистичность», этот метод стал одним из самых широко используемых в современных управленческих практиках именно по причине своей эффективности. Мысленное конструирование родственно системно-мыследеятельностному подходу (Г. Щедровицкий), социально/идеализированному проектированию и системному анализу (Р. Акофф, Ф. Тарасенко), а также социальному конструктивизму и синергетике (Т. Лукман, С. Курдюмов). Проговаривание же и обоснование предлагаемой модели в полилоге с единомышленниками и оппонентами есть не что иное, как «рациональный дискурс» по Ю. Хабермасу. Таким образом, метод мысленного конструирования имеет глубокие философские и теоретико-методологические основания. При этом, безусловно, нельзя полностью смоделировать, т.е. предвидеть, поведение такой сложной самоорганизующейся системы, как университет. Но основные контуры наметить не только возможно, но и необходимо. Эти контуры должны так или иначе поддерживать «паритет между традициями и инновациями», в чем, по мнению В. Садовниченко, и состоит «причина вековой жизнеспособности и жизнестойкости университетов». Трудно с этим не согласиться, как и с тем его утверждением, что «университеты — это общественные структуры-аттракторы, вокруг которых возникнет новая упорядоченность при расставании с прошлым».

Если иметь в виду в целом историю Томского государственного университета, то он всегда развивался и трансформировался, стараясь опережать свое время и организовывать вокруг себя новое социокультурное пространство. Эту тенденцию мы обязаны поддерживать сегодня и сохранять в будущем.

2014.06.15

Дан старт «автономному плаванию», но... под наблюдением!

В конце июня в Москве состоялась встреча министра образования и науки РФ Д.В. Ливанова с членами независимых наблюдательных советов российских университетов, вошедших в «ТОП-15». Фактически это событие ознаменовало собой кардинальную реформу системы

управления высшими учебными заведениями в стране. Министр призвал наблюдательные советы, состоящие из руководителей крупных отраслевых предприятий и организаций, а также и высокопоставленных чиновников, брать власть в свои руки.

Поскольку члены советов имеют опыт решения масштабных задач, теперь им доверено оценивать динамику развития и стратегию вузов. И если эта динамика не слишком впечатляюща, то давать рекомендации Министерству образования и науки РФ о смене ректора «тихоходного» университета и всей его управленческой команды. Внешние наблюдательные советы будут не только «снимать», но и «ставить» ректоров.

Для меня лично такой поворот событий не является неожиданным. Корпоративное управление в сфере высшего образования — это общемировой тренд. Его принципы реализуются, например, в Гарвардском университете, где президента выбирает так называемая гарвардская корпорация, включающая наиболее уважаемых сотрудников и выпускников этого университета.

Первое заседание внешнего наблюдательного совета Томского государственного университета состоялось в конце июня 2014 года в деловом центре московского Марриотт-отеля. Назову состав нашей «гарвардской корпорации»: А.Л. Асеев — председатель Сибирского отделения РАН; Д.В. Зауэрс — первый вице-президент, член правления ОАО «Газпромбанк»; Г.Е. Дунаевский — заведующий кафедрой радиоэлектроники ТГУ; С.А. Жвачкин — губернатор Томской области; Д.Н. Калачев — замдиректора Департамента управления сетью подведомственных организаций Минобрнауки РФ; П.К. Кашкаров — замдиректора ФГБУ НИЦ «Курчатовский институт»; А.Б. Повалко — замминистра образования и науки РФ; Н.Н. Севастьянов — ген. конструктор ОАО «Газпром космические системы»; Н.А. Тестоедов — ген. конструктор и ген. директор ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнёва»; Е.Л. Чойнзонов — директор ФГБУ «НИИ онкологии» СО РАМН. Председателем наблюдательного совета избран Гарри Владимирович Минх — полномочный представитель Президента РФ в Госдуме Федерального Собрания РФ, выпускник юридического факультета ТГУ.

На заседании удалось обсудить ряд важнейших вопросов, принять соответствующие решения и утвердить нужные документы. Среди них — положение «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». Оно предоставило нашему университету больше экономических и финансовых свобод. В частности, по выбору поставщика товаров и услуг. Фактически без принятия этого положения университет не мог нормально функционировать. Теперь же мы будем работать по 223-му федеральному закону. Но надо понимать, что каждая такая свобода обязывает к повышению эффективности системы внутреннего контроля.

Заседание наблюдательного совета ТГУ еще раз убедило меня в том, что это не «надзирательный» орган, а коллектив очень ответственных и компетентных людей, искренне заинтересованных в успешном развитии нашего университета. Если уж они решили тратить свое дорогое время на работу в совете, то будут это делать со всей ответственностью и управленческим талантом. Именно поэтому с их стороны было так много вопросов по поводу стоящих перед ТГУ целей и вариантов их достижения.

Члены совета выразили желание подробно ознакомиться с основными документами, связанными с развитием университета и повышением его конкурентоспособности. Договорились, что следующее заседание наблюдательного совета ТГУ состоится 3 октября 2014 года в Томске. Здесь мы будем обсуждать дорожную карту университета и ряд конкретных задач.

Конечно, любой управленческий принцип можно рассматривать минимум с двух точек зрения. Внешнее управление вузами посредством наблюдательных советов — не исключение. Да, это очень жесткий инструмент давления на ректоров и их команды. Но советам даны такие огромные полномочия прежде всего для того, чтобы кардинально изменить ситуацию. А она, по мнению министра образования и науки, такова, что большинство российских вузов пока развивается недостаточно динамично. И проблема здесь именно в неэффективном управлении. Поэтому если рассматривать наблюдательные советы не как «контролирующие и карающие» органы, а как коллективы экспертов с высочайшей управленческой квалификацией и опытом, готовых помочь принять правильные решения, то их создание, безусловно, оправдано.

Что касается динамики развития Томского госуниверситета, то согласно рейтингу QS стран БРИКС по итогам 2013 года ТГУ занимал 47-е место, поднявшись за предыдущий год на 11 пунктов. Не сомневаюсь, что внешний наблюдательный совет поможет развить нашему кораблю настоящую крейсерскую скорость.

2014.07.06

Работаем правым полушарием: создаем бренд университета

Серия сессий, которые проводит с нами специалист по брендингу Сергей Митрофанов («Mitrofanov&Partners», Москва), — это еще один шаг на пути нашего четкого осознания уникальности и идентичности Томского государственного университета, поиска его целевой модели. В связи с этим очень важно означить и переозначить многие вещи,

которые мы вроде бы все понимаем, но не всегда можем сразу объяснить их суть. Например, что такое *классический* университет?

Конечно, мы можем долго и правильно рассуждать на эту тему в рамках привычных для нас парадигм — просветительской, философской, научной, образовательной. Но в ситуации маркетинговой, когда мы предлагаем свои услуги и продукты на высококонкурентном образовательном рынке, нам это сделать пока трудно. В том смысле, чтобы быть правильно понятыми и соответствующим образом оцененными нашими реальными и потенциальными потребителями, а также базовыми заказчиками и бизнес-партнерами. Такого понимания и оценки никогда не произойдет, если сначала мы сами для себя не определим данное понятие в этой новой для нас маркетинговой парадигме. Что такое «классичность» сегодня? Повышает она эффективность бренда университета или снижает его? Все знают о существовании такого феномена, как «усталость металла». Видимо, существует и «усталость понятий». От слишком частого и не всегда уместного использования они становятся как бы затертыми и перестают восприниматься адекватно. В результате начинают ставиться под сомнение и заложенные в них смыслы. Подобная история произошла, например, со словом «инновационный». Не хотелось бы потерять вслед за ним и понятие «классический». Как вдохнуть в него новую жизнь и донести его ценность до всех, кто эту ценность пока или уже не осознает?

Эти вопросы в числе многих других озвучивались на очередной брендинговой сессии — еще одном заходе на решение проблемы формирования сегодняшнего образа университета в глазах самых различных его целевых аудиторий. Подобные сессии хороши тем, что здесь, через ассоциации, мозговые штурмы и обмены мнениями, мы начинаем заново означивать ценности, сформированные за 136 лет существования вуза. Причем не только на абстрактном уровне — в рамках миссии и видения, но и на уровне повседневной практики управления деятельностью ТГУ.

Перевод декларируемых ценностей в осязаемое поле реальной университетской жизни посредством различных креативных гуманитарных технологий является сложным, но чрезвычайно актуальным и интересным делом. Мне очень нравится именно такой подход к решению проблемы, реализуемый на бренд-сессиях: через правое мозговое полушарие, отвечающее за эмоции, чувства и интуицию. На всех остальных стратегических сессиях у нас задействована в основном левая часть мозга. Мы анализируем, систематизируем, выстраиваем логические связи. Так конструируются схемы и модели. Создание же образа/бренда университета невозможно без погружения в особую творческую атмосферу, побуждающую к нестандартному мышлению и свежим решениям.

...Но только ли для успешного брендинга необходим такой подход?

2014.07.13

Нам повезло жить в эпоху перемен, просто еще не все это поняли...

Очередной учебный год завершился, начался период летних отпусков. Университетская жизнь превратилась в нескончаемый марафон. Только приготовились дух перевести, надеясь, что будет легче с введением ЕГЭ, так как не будет приемных экзаменов, а тут новый контекст и новые проблемы: борьба за абитуриентов, притом самых хороших. Да, теперь вузы оцениваются очень жестко еще и по такому показателю, как средний проходной балл ЕГЭ. «Стобалльники» и «олимпиадники» сегодня нарасхват. Как набрать на все направления и специальности сильных абитуриентов? Вопрос...

Для факультетов это непрерывающийся цикл задач: в учебном году — научных и образовательных, летом — по приему на первый курс. В общем, мы все как белки в колесе крутимся. Между тем конкуренция растет не только по внешнему периметру (остальные вузы из ТОП-15), но и внутри (томские университеты). Но несмотря на эту круговерть, крайне важно, чтобы все наши сотрудники нашли возможность отдохнуть, восстановиться, набраться новых сил, новой витальной энергии. Без этого мы не сможем трудиться дальше так же эффективно, как сейчас. А в этом году университет действительно поработал блестяще: рейтинг ТГУ в общем рейтинге QS стран БРИКС повысился сразу на 11 пунктов. И это при том, что формат ВИУ оказался для нас абсолютно новым. Для нас, но не для самого университета. Об этом я говорил на Ученом совете в своем докладе «Назад в будущее!».

Оказывается, в первые 20–25 лет своего существования наш университет жил именно в таком интенсивном режиме, постоянно решая сложные задачи и конкурируя не только с другими российскими университетами, но и мировыми научно-образовательными центрами. Отцы-основатели Томского императорского университета часто ездили на стажировки за границу, публиковались в зарубежных журналах, говорили на 3–4 языках. А некоторые, как, например, физиолог Алексей Кулябко, знали и 17 языков! Говорят, что «история повторяется». Если это так, то история начала становления нашего университета достойна повторения. К сожалению, советское время выключило нас из международного пространства, и нам невероятно трудно вернуть прежние позиции в такие короткие сроки, которые определил наш учредитель — Минобрнауки РФ. По возможности, мы стараемся сгладить неровности нашего, увы, не эволюционного, а, скорее, революционного пути, но не всегда это получается. Хотя, если сравнивать нашу непростую жизнь с тем, как живут сейчас другие ВИУ, то у нас все эти перемены проходят еще очень деликатно.

Новые темпы и форматы работы — это не только новые проблемы. Те, кто уже научились их решать, почувствовали и новые возможности. В целом на заработную плату восьмистам сотрудникам научно-исследовательских лабораторий ТГУ в этом году было выделено дополнительно 400 млн рублей бюджетных денег. Среди этих сотрудников примерно триста человек — внешние специалисты по контракту, включая зарубежных, но пятьсот-то — наши! Да, пока не все смогли повысить свой материальный достаток. Но согласитесь, что уравниловка в оплате труда — это всегда был и есть самый тупиковый и самый несправедливый подход.

Государство сдержало свое слово, существенно поощрив тех, кто более других обеспечивал основные показатели эффективности деятельности университета. Остальным сотрудникам ТГУ нужно тоже стараться попадать в эту категорию, хотя, наверное, абсолютно всем это и не под силу. Но мы работаем над тем, чтобы каждый исследователь и преподаватель, работая в ТГУ, мог реализовать свои индивидуальные интересы и способности. Сейчас уже все почувствовали, что такое настоящая конкуренция, но не все поняли, что могут принимать непосредственное и активное участие в этих новых процессах.

Система мотивации пока тоже несовершенна. И не только потому, что сейчас поощряются одни виды работы и не поощряются другие, не являющиеся «приоритетными», но тоже очень важные. Она несовершенна и с точки зрения предоставления дополнительных возможностей для карьерного роста «по вертикали» и «по горизонтали». Следует признать, что в настоящее время реестр имеющихся должностей в штатном расписании университета очень ограничен. Многие наши сотрудники годами, если не десятками лет, трудятся, имея один и тот же должностной статус, хотя при этом постоянно повышают свою квалификацию и наращивают свои профессиональные компетенции. Мы осознаем эту проблему и будем думать, как дифференцировать позиции, чтобы мотивировать людей еще и таким образом.

Все эти вопросы мы будем решать совместными усилиями на еженедельных заседаниях Административного совета ТГУ, членами которого являются 70 человек. Мне кажется, что это вполне достаточное количество людей не только для необходимой консолидации интеллектуальных ресурсов, но и для широких и полноценных внутренних коммуникаций, целью которых является донесение совместно выработанной политики до всех подразделений и каждого сотрудника университета. Между тем пока, университет живет как бы в «двух мирах»: с одной стороны, это активная среда, в которой непосредственно вырабатывается стратегия развития вуза (ректорат, деканы и руководители других основных подразделений), с другой — среда «пассивных наблюдателей» (коллективы

факультетов и кафедр). Причем пассивных в основном не по своей воле, а в силу недостаточной информированности.

Думаю, что граница между этими мирами проходит по линии тех членов Административного совета, которые уделяют недостаточно внимания такому информированию сотрудников своих подразделений. И это должна быть не только «разъяснительная» коммуникация, но настоящий диалог с людьми. Потому что хорошие идеи могут рождаться не только «наверху», но и «на местах» — на кафедрах, в лабораториях, отделах. Деканы, принимая к сведению наиболее конструктивные и креативные из них, должны доносить их до Административного совета. Такая постоянная и содержательная обратная связь необходима, если мы хотим, чтобы университет развивался не квадратно-гнездовым способом, а как целостная структура, единый коллектив. Деканы ответственны за включенность каждого сотрудника факультета в процессы стратегического развития университета.

Нужно осознать, что мы стали автономной государственной структурой, самостоятельно определяющей не только способы решения задач, но и сами задачи в рамках общей стратегии, нами же разработанной и одобренной главным учредителем. Уже сейчас в университете масса возможностей для проявления самых разных инициатив и получения соответствующей финансовой поддержки. Приведу пример: практически все, кто пришел в «Школу проектного лидерства» с интересными идеями и довел их до уровня проектов, получили финансирование. Необходимо, чтобы в самое ближайшее время об этих возможностях узнали все сотрудники ТГУ.

2014.07.27

О том, почему национальный исследовательский университет должен быть не только «умным», но и «красивым» (часть 1)

Само словосочетание «храм науки», ставшее метафорой для университета, говорит о необходимости особой эстетической атмосферы, обеспечивающей эффективность учебно-образовательного и научно-исследовательского процесса. Судя по историям самых известных университетов в мире, создатели храмов науки всегда это понимали.

Например, Оксфорд, являющийся одним из старейших университетских центров Великобритании, называют городом «грезящих шпилей». Его волшебная красота побудила создателей фильма о Гарри Поттере

провести часть съемок именно здесь. Знаменитая библиотека Университета Оксфорда появлялась в фильме несколько раз. Все, кто посещал Стэнфордский университет, отмечают необыкновенную гармонию его корпусов, библиотеки, церкви и ландшафта, разработанного дизайнером, создавшим известный Нью-Йоркский Центральный парк. В отличие от выстроенных в готическом стиле Гарварда, Принстона и Йеля, Стэнфорд похож на шикарный мексиканский курорт, что не мешает ему иметь репутацию главного мирового «инкубатора» по выводу талантливых «птенцов», создающих стартапы в сфере информационного и новомедийного бизнеса с перспективой превращения их в транснациональные компании.

Третий президент США и первый ректор и создатель Вирджинского университета Томас Джефферсон сам спроектировал его кампус и гордился этим больше всего в своей жизни. Он считал, что по-настоящему учиться можно только в «академическом городке», и поэтому украсил кампус постройками в неоклассическом стиле. Этот кампус вместе с библиотекой и главным корпусом университета позже стал памятником Всемирного наследия. Интересно, что профессорские квартиры в университете Вирджинии располагаются прямо над аудиториями на случай, если дискуссии и семинары могут возникнуть неожиданно для профессоров. Этот ряд примеров трепетного отношения к архитектуре университетов можно продолжать и продолжать.

История открытия Императорского Томского университета не является исключением. Все инициаторы и попечители этого грандиозного проекта, включая самого Дмитрия Ивановича Менделеева, заботились о комфорте и красоте, которые должны были окружать студентов и профессоров первого сибирского храма науки. Разрабатывать архитектурную часть этого проекта они пригласили одного из самых авторитетных российских зодчих второй половины XIX века Александра Бруни. Только в столице он возвел более 20 зданий и сооружений. Например, при его участии построены здания Нового Эрмитажа в Петербурге, придворных конюшен в Петергофе, набережной Адмиралтейского канала.

Главное здание Императорского Томского университета было задумано и построено в стиле классицизма. Воплощать замысел Бруни пригласили настоящих профессионалов — гражданских инженеров М.Г. Арнольда, П.П. Нарановича, Ф.Ф. Гута, А.Д. Крячкова, Я.Я. Родюкова. Делать кирпичную кладку доверили лучшим каменщикам Нижнего Новгорода, штукатурными работами занимались специальные артели из Тобольской губернии. Дубовые паркеты привезли из Казани, перила для парадной лестницы — из Гурьевска, где их отливали на чугуноплавильном заводе; стекла для окон и сантехническое оборудование — из Москвы. Одним словом, все делали по спецзаказу и на века. Благодаря этому, Томский

государственный университет сегодня имеет статус памятника архитектуры федерального значения.

За рубежом традиция строительства университетов как «храмов», а не как обычных зданий, была продолжена и в XX веке. В России в этом смысле повезло далеко не всем вузам. Значительная их часть не представляет собой ничего особенного с точки зрения архитектуры и удручает своей безликостью и серостью. Долголетнее безразличие к дизайну отечественной университетской среды — это наследие определенных периодов советской эпохи. Привычка работать почти всегда в условиях недостаточного финансирования является одной из главных причин недооценки влияния эстетики на внешнюю образовательную среду университета. То, что в последнее время унылые однотипные аудитории оснащаются новыми досками и компьютерами, принципиально ситуацию не меняет.

Если рассматривать весь кампус Томского государственного университета в историческом контексте, то можно сразу и безошибочно определить, в какие года возводился тот или иной корпус и какими ценностями руководствовались при строительстве. На это прямо указывает высота потолков, ширина коридоров, величина аудиторий и прочие архитектурно-строительные параметры.

Сегодня перед нами снова стоит задача придания Томскому госуниверситету внешнего вида, соответствующего его целям и амбициям. На это существуют, по крайней мере, две причины, на которых я более подробно остановлюсь в следующей части своих размышлений.

2014.08.22

О том, почему национальный исследовательский университет должен быть не только «умным», но и «красивым» (часть 2)

Университет — это одновременно и самое стабильное, и самое динамичное изобретение человечества. Это «место, с которого начинается будущее». Сегодняшний университет, претендующий на высокий статус в международном рейтинге, должен представлять собой разнообразную, многофункциональную, комфортную и демократичную среду. Повышение требований к ее архитектуре и интерьеру — это не дань моде, а глобальный тренд, имеющий как минимум два важнейших аспекта.

Первый аспект: архитектура и дизайн как факторы качества научных исследований и эффективности образования. Профессор кафедры новых технологий университета Борнмута (Великобритания) Стэфен Хешпел

(Stephen Heppel) считает, что европейская унифицированная модель школьного и университетского образования, существовавшая десятки, если не сотни лет не является больше эффективной. На ее место должна прийти новая модель: живая и гибкая обучающая среда. При обустройстве школьных классов и университетских аудиторий «для гениев» (*ingenium classroom, ingenious auditorium*) он предлагает придерживаться «правила трех»:

«Не более трех стен в помещении, чтобы оно никогда не было полностью закрытым. Не меньше трех основных направлений работы, чтобы модель обучения «встань и выскажись» уступила место новой модели, когда формируется множество групп, которые учатся и делают презентации все вместе... Возможность одновременно разместить трех учителей со своими учениками. Прежний стандартный размер класса — когда 30 учеников находятся в замкнутом пространстве — не позволял применять многие эффективные обучающие практики. Более просторные помещения предоставляют намного больше возможностей. Ни одно из этих условий не придумано в угоду моде, они все направлены на эффективность. Основное внимание должно уделяться организации такой обучающей среды, которая даст возможность заниматься в любое время и в любой день недели, позволит проводить занятия вне аудиторий, будет учитывать уровень знаний учащегося, а не только его возраст».⁴

Итак, красивые идеи в некрасивой среде не рождаются! Эту истину хорошо усвоили не только лучшие частные школы и крупнейшие IT-компании типа Google, но и ведущие университеты мира. Поэтому они не жалеют ресурсов на организацию рабочих и учебных пространств. Российский же подход к организации образовательной и научно-исследовательской деятельности, как правило, заключается в том, чтобы все основное внимание уделять содержанию обучения и исследований. На форму, т.е. эстетику обучающей и исследовательской среды, традиционно не хватает ни сил, ни времени, ни денег. Знакомство с принципами организации рабочего пространства ведущими мировыми университетами подтверждает ошибочность такого подхода. Максимальный эффект действительно дает глубокое содержание, но... при внешней привлекательности процесса обучения! Пресловутый принцип «единства формы и содержания» работает и здесь.

Кампусы и сами корпуса университетов спроектированы таким образом, чтобы мотивировать самых талантливых студентов на генерирование новых идей, а всех остальных — как минимум на регулярное посещение занятий. Даже самые старые университеты, например Тринити-колледж, не боятся экспериментов с оформлением внешней среды. Новые корпуса Центра компьютерных, информационных и интеллектуальных наук не

⁴ <https://theoryandpractice.ru/posts/2342-intervyu-so-stivenom-kheppelom-konets-obrazovaniya--eto-nachalo-obucheniya>

самого молодого Массачусетского технологического университета в буквальном смысле будоражат воображение.⁵

Второй аспект глобального тренда роста требований к архитектуре и дизайну университетов заключается в осознании эстетизации и повышения комфортности обучающей среды как важного фактора конкурентоспособности вуза. В эпоху визуализации «всего и вся» запоминающийся архитектурно-ландшафтный ансамбль и особый фирменный стиль являются весьма весомым конкурентным преимуществом. Причем ведущие университеты мира соревнуются друг с другом, в том числе и за то, чтобы занять досуг студентов. По-настоящему мотивированные на учебу студенты — это сегодня большая редкость. Подавляющая часть молодежи стремится туда, где есть не только возможность получать новые знания, но и иметь доступ к полезным и интересным знакомствам; заниматься в комфортной обстановке любимым делом — искусством, спортом, компьютерными играми.

Кроме того, современные студенты хотят заниматься серьезными делами — учебой и проектной деятельностью — в удобное для себя время, соответствующее их индивидуальным биологическим часам. Для многих наиболее продуктивным является не утро или день, а поздний вечер или даже ночь. Учитывая это, мировые университеты создают так называемые 24-часовые коворкинговые зоны. Здесь молодые исследователи и проектировщики могут не только учиться и работать вместе или поодиночке, но и отдыхать, перекусывать. Всего этого еще очень не хватает российским университетам.

Вузы перестают быть центрами притяжения для тех, кто предпочитает проводить время в литературных кафе, дискуссионных клубах, на выставках современного искусства и концертных площадках. Но именно такую мотивацию молодежи имеют в виду университеты, активно рекламирующие на своих сайтах и в буклетах не только качественные и инновационные образовательные программы и курсы, но и новую инновационную среду для обучения, научных исследований и досуга. И они выигрывают!

Томскому государственному университету необходимо учесть и реализовать два перечисленных фактора, чтобы занять то место в международном научно-образовательном пространстве, на которое он претендует. Сделать это крайне непросто. Российские национальные университеты, построенные относительно недавно «с нуля» и «под ключ», безусловно обладают преимуществами по организации образовательного пространства. Но при этом они никогда не будут обладать такими уникальными, с точки зрения принадлежности к культурному наследию, объектами, какими обладает наш университет. Именно эта уникальность в сочетании

⁵ <http://www.architravel.com/architravel/building/mit-stata-center/>

с инновационностью в конструировании университетской инфраструктуры могут обеспечить высокое качество научных и образовательных продуктов ТГУ и его высокие позиции в рейтингах.

Томский государственный университет должен иметь свой неповторимый стиль. Тем более, что «классическое» ядро этого стиля (главный корпус, библиотека, Ботанический сад) создано вместе с самим университетом еще в 1888 году. Но сегодня мы говорим о классическом университете в неклассическое время. Иными словами, нужно создавать новый архитектурно-ландшафтный контекст, отражающий связь времен. Конечно, до полной реализации такого грандиозного проекта еще далеко, но уже сейчас важно продумать его основную идею и попробовать отработать ее на малых пространствах: отдельных помещениях корпусов, уголках Университетской рощи. Этим мы сейчас и начали заниматься!

2014.08.27

Выбор: «знание, образование и культура» или/и «финансовое благополучие, превосходство и эффективность»?

Начало учебного года всегда заставляет нас, университетских людей, задуматься над какими-то очень важными вещами, касающимися новых рубежей нашего развития в профессии и развития самого университета. Думаю, что сегодня многие мои коллеги остро ощущают противоречие, в котором оказались классические вузы. И его масштаб отнюдь не российский, а мировой. Я имею в виду поиск университетами той самой «целевой модели развития», с которой и мы так долго и мучительно разбираемся. Конфликт, как всегда, состоит в несоответствии между «тем, что должно быть», и «тем, что есть на самом деле».

Что должно быть? То, что прописали когда-то Кант и Гумбольдт, а именно: признание в качестве главных ценностей Университета порожденных Разумом знания, образования и культуры. Что есть на самом деле? Есть ежедневная борьба за финансовое благополучие, показатели эффективности и «жажда превосходства» в рейтингах (top excellent universities). И это превосходство, или «excellence», представляет собой некую комбинацию количества публикаций в авторитетных международных журналах; денег, полученных по грантам и хоздоговорам; проходных баллов для абитуриентов и прочих активов. Такие университетские реалии можно обозначить и одним словом: КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ.

Это мировой тренд, существующий уже около 30–40 лет. Обусловлен он тем, что роль университетов в развитии и поддержании экономики стала кратно возрастать. Знание, особенно прикладное и инновационное, стало быстро приносить экономические дивиденды. По мере перехода общества в постиндустриальную стадию развития (или стадию «экономики знания») его ценность становится все более высокой. В связи с этим от университетов требуются быстрые результаты, что, в общем-то, противоречит принципам получения фундаментального научного знания. Как известно, относительно скоро можно получить только прикладное знание (если, конечно, на тебя вдруг не упадет яблоко или не перельется вода за края ванны при погружении в нее).

...Прагматизация целей и результатов научных исследований привела к тому, что в университеты пошли крупные заказчики, а значит, и деньги. При этом стала трансформироваться сама модель университета. В новом ее варианте большую роль играют принципы бизнес-управления. По сути, университеты начинают функционировать как производственные корпорации в условиях высококонкурентной среды. И вот здесь я хотел бы сделать ссылку на книгу «Университеты в условиях рынка», которую перечитал во время отпуска. Ее автор — Дерек Бок (Derek Bok), вице-президент Гарвардского университета. Одна из глав книги так и называется: «Плюсы и минусы коммерциализации». В ней он пишет следующее: «Обычно коммерциализация университета начинается с того, что кто-то из его сотрудников находит возможность заработать деньги... Руководство университета, естественно, приветствует подобные инициативы, помогающие ему финансировать перспективные программы или покрывать бюджетный дефицит, который принимает порой угрожающие размеры. [Однако] коммерческая активность неоднократно ставила университеты в затруднительное положение... Более того, часто само известие о получении университетом значительной прибыли приводит к сокращению бюджетных ассигнований и сводит на нет достигнутый положительный эффект».⁶

Но это не единственный минус коммерциализации университетов. Главным негативным последствием этого мирового тренда Дерек Бок считает подрыв академических стандартов, касающихся приема студентов на учебу и преподавателей на работу и предполагающих честный конкурс. Он резко критикует сложившиеся в США традиции принимать в колледжи и университеты молодых людей, руководствуясь исключительно спортивными данными абитуриентов, хотя эти таланты не имеют никакого отношения к подлинным учебно-воспитательным задачам университета.

И далее: «Постоянная борьба за финансовые ресурсы может помешать решению главной задачи настоящего гуманитарного образования,

⁶ <http://www.strana-oz.ru/2003/6/plyusy-i-minusy-kommercializacii>

которое призвано доказывать людям, что в жизни есть нечто более важное, чем деньги. Конкуренция уже заставила многие колледжи расширить преподавание специальных дисциплин за счет сокращения традиционных общих курсов; при этом поступающим постоянно твердят, что их будущие дипломы будут пользоваться спросом на рынке труда. Материальные блага могут приобрести еще большее значение в глазах студентов, если университеты будут все время показывать собственным примером, что готовы пренебречь основными академическими принципами ради дополнительного финансирования. Наконец, существует такая важнейшая академическая ценность, как соблюдение базовых принципов научно-исследовательской деятельности. Для получения оптимальных результатов ученые должны иметь возможность разрабатывать избранную ими тему и свободно сообщать о своих выводах... способствуя тому, чтобы работа всех, кто пытается решить ту же проблему, была максимально эффективной... [Но] субсидирование исследований корпорациями заставляет университет соглашаться с тем, чтобы эти исследования были окружены известной секретностью, ведь спонсоры, разумеется, не хотят, чтобы сделанные открытия попали в руки конкурентов». В конечном счете все это приводит к тому, что портятся отношения между учеными, теряется их доверие друг к другу. Не говоря уже о том, что «секретность тормозит развитие науки, которое прямо зависит от того, может ли каждый исследователь опираться в своей работе на результаты, полученные его коллегами».⁷

А что же с плюсами коммерциализации? Они есть, и очень серьезные. К ним вице-президент Гарвардского университета относит возможность университетов расходовать зарабатываемые ими деньги на такие благородные цели, как стипендии, покупка книг для библиотек, приобретение нового лабораторного оборудования или решение какой-либо заслуживающей внимания образовательной задачи. Особая же ценность коммерческой прибыли в том, что, в отличие от грантов и бюджетных ассигнований, она может быть использована для реализации любых университетских программ, утвержденных руководством вуза. Кроме того, продажа университетом лицензий и сотрудничество с корпорациями значительно ускоряют процесс превращения научных открытий в полезные товары и технологии, что чрезвычайно важно для развития национальной экономики.

Как говорится, есть о чем задуматься! Вот и Дерек Бок не дает однозначных рекомендаций. Главный его совет — тщательно взвешивать все преимущества и риски, все «за» и «против», прежде чем бросаться зарабатывать деньги или, наоборот, отказываться от этого.

«Университет в руинах» Билла Ридингса — еще одна книга, стимулирующая рефлексию подобного рода. И хотя она написана почти 20 лет

⁷ <http://www.strana-oz.ru/2003/6/plyusy-i-minusy-kommercializacii>

назад, до сих пор остается актуальной. Автор фиксирует крах «просветительской» модели университета, в основании которой лежал принцип культурупорождения, и предлагает свою эвристическую модель университета. Она базируется на трех идеях: 1) университет — это место, где человек может учиться в течение всей своей жизни, переходя на все более высокие уровни образованности и культуры; 2) университет — это место как для утверждения дисциплинарности и воспроизводства системы профессиональных компетенций, так и для постоянной деконструкции (видоизменения) их границ; 3) университет — это пространство, в котором сосуществуют разные типы мышления.

Мы видим, что эта модель ориентирована на подготовку не только профессионалов, но и трансфессионалов, способных работать в интерфейсах различных сфер научного знания и социальной практики. Пример Ридингса, не остановившегося только на констатации «краха университета», должен вдохновлять и нас в поисках своей «целевой модели». Итак, каков должен быть наш выбор: «знание, образование и культура» или «финансовое благополучие, превосходство и эффективность»? Я думаю, что наш путь — это не «то ИЛИ это», а «то И это».

На первый взгляд это невозможно, но если хорошо подумать, то исследовательские университеты мирового класса как раз и ориентированы на такую «амбивалентную» модель. С одной стороны, она предполагает наличие нескольких прорывных, хорошо финансируемых направлений, вокруг которых сконцентрированы лучшие умы. Эти умы выдают знание, конвертируемое в быстрые экономические эффекты. С другой стороны, если отвечать на вопрос, где совершается наибольшее количество открытий в области фундаментального научного знания, то мысль возвращается все к тем же мировым университетам «первого эшелона» — Гарварду, Оксфорду, Кембриджу, Стэнфорду, Массачусетскому технологическому.

Однако при этом нужно понимать, что как «деньги к деньгам», так и «наука к науке». Иными словами, самые талантливые молодые умы стремятся учиться там, где работает больше всего нобелевских лауреатов. Круг замыкается: лучшие университеты с каждым годом становятся еще лучше. В результате состав «премьер-лиги» мировых рейтингов, фактически, не меняется уже несколько десятков лет. Но если посмотреть строчки рейтингов ниже (скажем, первую сотню-полторы университетов), то можно увидеть, какая здесь кипит жизнь. Некоторым вузам за 2–3 года удается преодолеть более 50 пунктов! Несомненно, секрет их успеха в том, что они смогли определиться со своими целевыми моделями максимально удачно и сконцентрировать все ресурсы на их реализацию.

Вот и перед нами стоит сейчас эта сложнейшая задача — найти свою модель, способную объединить два контекста: культурупорождающий и коммерциализирующий. Для старейших университетов, включая

Томский госуниверситет, это, безусловно, вызов времени. Мы ни в коем случае не должны отказываться сеять разумное, доброе, вечное. Поэтому в программе ТГУ (единственного классического из ТОП-15) и обозначена «третья роль» университета, заключающаяся в его ответственности за региональное развитие и уровень культуры. То есть ТГУ — это не только центр науки и образования, но и центр культуры, удерживающий ценности и идентичности. Он должен нести их «в люди», поэтому мы и придерживаемся принципов открытости и сетевого образования, заключающихся в неразрывности связей университета с учреждениями всех ступеней образования. Мы считаем важным помогать школе в достижении ею необходимого уровня, а не сидеть в «башне из слоновой кости», сетуя на то, что «школа плохо готовит абитуриентов для университета». Значит, нужно идти в школу и работать там.

Но мы также должны выстроить контур эффективного взаимодействия с промышленностью и инновационным бизнесом. Хочу подчеркнуть, что предстоящий учебный год станет, видимо, решающим для поиска столь сложного баланса между двумя разными моделями; системы, удерживающей противоположные вещи. Мы должны резко нарастить наши доходы и диверсифицировать свое «знаниевое производство», но при этом удержать базовые — гуманитарные — ценности, несмотря на их «неприоритетность» в контексте глобальных трендов. Ведь именно это и является основной миссией классического университета.

2014.08.31

К нам приехали, нас увидели и теперь будут рекомендовать другим!

На 13-м саммите «Азиатской сети главных городов» (Asian Network of Major Cities), прошедшем недавно в Томске, задана очень актуальная тема: повышение качества жизни городов через создание благоприятной среды для молодежи и старшего поколения. Как выяснилось, она волнует всех независимо от места жительства — Токио, Сеула, Ханоя, Улан-Батора, Бангкока или Томска. Кроме обсуждения этой темы в самых различных форматах, саммит предложил участникам большие возможности для культурного обмена. Сразу на нескольких площадках города, включая университетские, прошли лекции, панельные дискуссии, презентации проектов, мастер-классы, концерты. Непростая мировая политическая обстановка не стала препятствием к межкультурному общению. Все-таки города — это особые экосистемы. Они могут выстраивать

мосты сотрудничества относительно независимо от политики своих государств. И это очень хорошо.

Вселяет надежду то, что люди научились отделять временные внешнеполитические «тренды» от настоящих ценностей, которые нужно поддерживать и развивать постоянно. Это желание жить в мире, забота о здоровье граждан и окружающей среде, хорошее образование и т.д. Еще раз я убедился, что это важно не только для нас. Этого хотят все нормальные люди независимо от национальности. Наверное, об этом же думали и гости из Азии, когда общались с нами. Многие из них не скрывали своего потрясения (в хорошем смысле) от знакомства с нашим городом. До этого большинство из них знали только три полиса в России: Москву, Санкт-Петербург и олимпийский Сочи. Четвертым российским полисом теперь для них станет Томск. Чем же он так впечатлил губернатора Токио, министра посольства Королевства Таиланд и других зарубежных участников саммита? Тем, чем сегодня обладают только несколько процентов городов в мире: молодостью населения. Мы с вами уже давно привыкли к тому, что на томских улицах, в транспорте, да практически везде нас окружают молодые лица. А людям, приезжающим к нам впервые, это сразу бросается в глаза.

Учитывая глобальный тренд старения и связанные с ним проблемы, молодое население рассматривается как ценнейший ресурс и конкурентное преимущество, обеспечивающее городу его будущее. А для Томска, благодаря его университетам, это еще и постоянно пополняющийся ресурс! Гости приятно удивило и то, что среди шести томских университетов сразу два входят в «высшую лигу» российских вузов — ТОП-15. Некоторые из участников саммита сразу начали «ковать железо, пока горячо». В частности, министр посольства Королевства Таиланд госпожа Джессадачатр призналась, что, тайская молодежь, решившая учиться в России, как правило, едет на запад нашей страны. В Тайланде до сих пор не было достаточной информации для того, чтобы выбор был иным. Да и сама госпожа министр почти ничего не знала о Томске. Теперь она увидела все своими глазами и будет рекомендовать своим согражданам приезжать на учебу в наш город.

Губернатор Токио господин Масудзоэ тоже с большим удовольствием открыл для себя университетский Томск. До того, как заняться политической карьерой, он преподавал в университете. Поэтому атмосфера ТГУ ему оказалась близкой и вызвала приятные эмоции. Это чувствовалось по его настроению во время открытой лекции, которую он прочитал для студентов и преподавателей Томского госуниверситета. Тема лекции — «Инициативы, направленные на усиление лидирующих позиций Токио в мире». Перед Токио, который будет принимать у себя Олимпийские и Паралимпийские игры в 2020 году, сегодня стоят суперзадачи: решение

транспортной проблемы, улучшение социального обеспечения, поддержка безопасности и улучшение экономики. Своими планами и мыслями на этот счет и поделился губернатор Токио. Кроме того, он подчеркнул, что для японцев спорт никогда не был вопросом престижа. Для них спорт — это важный фактор повышения качества жизни. Если человек активно занимается спортом, то он достигает долголетия, сам себя обслуживает; он дольше и полнее способен воспринимать красоту жизни. Слушая все это, я подумал о том, что нам в университете тоже необходимо серьезно задуматься о спорте не только как о победах наших студентов на соревнованиях, но и факторе успешной профессиональной карьеры всех специалистов, которых мы выпускаем, качества их жизни в настоящем и будущем.

Еще один повод для размышлений, который дали наши зарубежные гости, — это значение «безбарьерной» среды в жизни города и университета. Причем не только для людей с ограниченными возможностями, но и для лиц пожилого возраста. Необходимо создавать условия для того, чтобы люди, сохранившие ясность ума, тягу к знанию и желание учиться, могли беспрепятственно посещать все интересные для них мероприятия.

...Обобщая, могу сказать следующее: хорошая репутация была и остается очень важной вещью в отношениях всех уровней — межличностных, корпоративных, международных. Если она есть, то появляются и другие ресурсы. Но сама по себе, как грибы после дождя, репутация не появляется. Над ней нужно работать. В данном случае саммит Сети главных городов Азии — это как раз и есть такая работа над репутацией нашего города и университетов. Переоценить значение личных впечатлений и контактов невозможно: никакая информация из интернета их не заменит. К нам приехали, нас увидели и теперь будут рекомендовать другим.

2014.09.07

Университеты несут ответственность за создание и функционирование экосистемы как пространства инноваций

XII Международная конференция «Triple Helix» («Тройная Спираль»), состоявшаяся в сентябре 2014 года в Томске по инициативе ТУ-СУРа и при генеральном партнерстве ТГУ, стала настолько важным событием, что я хотел бы вернуться еще раз к тому кругу проблем, которые на ней обсуждались. В частности, одна из панельных дискуссий, прошедшая под руководством профессора Стэнфордского университета Марты Расселл, была посвящена теме «Влияние университетов на экономику».

Эта тема была обусловлена вполне понятными обстоятельствами. Замедление темпов экономического роста, почти повсеместно наблюдаемое после кризиса 2008 года, стало предметом повышенного внимания всех трех элементов «ДНК» «Тройной Спирали»: бизнеса, государства и университетского сообщества. Сегодня каждый из них пытается увеличить свой вклад в развитие экономики. Целью панельной дискуссии было представление различных вариантов видения такого вклада со стороны университетов и обсуждение подходов к оценке их воздействия на экономику.

Мое выступление в самом общем виде сводилось к следующим тезисам: сама жизнь подтверждает эффективность модели «тройной спирали», предложенной Генри Ицковицем. Иначе говоря, инновационная экономика особенно успешно развивается в том месте, где одновременно присутствуют и сотрудничают бизнес, власть и университеты. Это место можно назвать «пространством консенсуса», основанного на взаимном интересе. Таких мест не так уж много не только в России, но и за рубежом. Если же говорить о нашей стране, то Томск, несомненно, является одним из таких уникальных пространств. Пока консенсус полностью не реализован, но возможен. И не использовать этот потенциал просто недопустимо. Ведь пока Томск остается единственным российским региональным центром, в котором существуют сразу два ведущих национальных исследовательских университета, а сфера науки и образования имеет «градообразующий» статус. Кроме того, именно в Томской области впервые в России был принят закон об инновационной деятельности. То есть местная власть является активным проводником идеи инновационной экономики. Несмотря на то, что «так и должно быть», в реальной практике такое встречается не слишком часто. Таким образом, в Томске есть все три элемента «тройной спирали». Но чтобы эта модель заработала, нужен «двигатель». В качестве такого двигателя я вижу томские университеты, находящиеся друг с другом в отношениях кооперации и конкуренции одновременно. Парадоксальный характер этих отношений создает энергию, необходимую для эффективного функционирования «тройной спирали» в целом.

Университеты по определению не живут только сегодняшним днем: они всегда ориентированы на будущее. Равно как и на консенсус. В томском варианте — это консенсус между фундаментальными научными исследованиями как приоритетным направлением Томского государственного университета, с одной стороны, и прикладным технологическим знанием, «добычей» которого, преимущественно, занимаются Томский политехнический университет и ТУСУР — с другой. Баланс между кооперацией и конкуренцией, а также между фундаментальной и прикладной науками — это основа экосистемы, главной миссией которой является формирование и поддержка инновационной экономики. Именно

поэтому в своей собственной стратегической программе ТГУ обозначил свою ответственность за развитие региональной экономики как «третью роль». Наш университет видит свой вклад в решение этой сложнейшей задачи и как разработку инновационных продуктов и технологий, и как осуществление экспертизы проектов, продуктов и технологий, создаваемых другими организациями и субъектами.

Не сомневаюсь, что каждый из томских университетов может и должен определить свою долю ответственности за создание среды как пространства инноваций. Сначала мы работаем на среду, потом она начнет работать на нас. Так мы обеспечим будущее своим университетам, региону и стране.

2014.09.21

И все-таки инбридинг или «чистая линия»?

Безусловно, одним из самых заметных университетских событий октября 2014 года стала третья стратегическая сессия по инновационной и научной деятельности. На ней нам предстояло определить ключевые направления научной политики ТГУ на ближайшие три года. Чтобы успешно защитить свою дорожную карту в марте 2015 года и остаться в Проекте «ТОП-15», нам нужно было уже сейчас четко определить свои приоритеты в научно-исследовательской деятельности.

Состав участвующих в сессии был очень разнообразным и по статусу, и по опыту, и по возрасту: аспиранты, молодые ученые с ученой степенью и опытом магистратур и PhD-стажировок за рубежом; руководители крупных научных школ, имеющих серьезные достижения; организаторы научно-исследовательской работы в университете — деканы, проректоры, начальники соответствующих подразделений (институтов, лабораторий). В общем, на сессии присутствовал весь истеблишмент нашего университета, несущий ответственность за реализацию научной политики в ТГУ. Модераторами сессии и внешними экспертами были специалисты управленческой школы «Сколково».

Сессия прошла очень конструктивно и продуктивно. Во многом успешность работы была обеспечена тем, что основные группы участников были сформированы заранее. Эти группы имели возможность предварительно обсудить ключевые темы предстоящей общей дискуссии (конкурентоспособность, инбридинг, нормы и антропология учебного) и подготовить свои «стартовые» доклады. Предполагалось, что в ходе коллективного обсуждения будут проанализированы сложности,

существующие в развитии научно-исследовательской деятельности ТГУ, и намечены основные управленческие решения, связанные с их преодолением. Остановлюсь несколько подробнее на проблемах инбридинга и антропологии ученого как на относительно новых для нас темах. Метафора инбридинга пришла из биологии: как научное понятие она означает «разведение внутри себя». То есть, по сути, инбридинг может привести к вырождению, наступающему в результате «самоопыления» и «самооплодотворения». В последнее время мы довольно часто слышим упреки в том, что наши российские ученые недостаточно мобильны, что у них нет опыта работы в других вузах страны и мира. Типичная карьера: окончил вуз, аспирантуру в нем, остался здесь же работать на всю оставшуюся жизнь. Если есть ученики, то и их ждет приблизительно такая же карьера.

В большинстве мировых «топовых» университетов от ученого требуется обязательный опыт работы в других местах. После магистратуры люди, ориентированные на науку и преподавание, часто защищаются не в родных вузах, а в «чужих», и по несколько лет работают в разных университетах. И только после такого расширения горизонтов собственной научной мысли и исследовательского опыта они возвращаются в родные пенаты. Академическая мобильность — это главное средство от академического инбридинга. Однако есть и другая метафора, пришедшая из биологии — это «чистая линия». Она связана с выведением чистой породы, что тоже необходимо для поддержания баланса в природе. Иначе говоря, нельзя вывести чистую породу, если ты целенаправленно не сохраняешь гены, а беспорядочно скрещиваешь их с другими. В нашем случае речь идет о чистой линии применительно к сфере подготовки научных кадров. Можно сказать, что именно концепция чистой линии всегда и преобладала в Томском государственном университете. Но если ничего не менять и дальше, то это может привести к инбридингу и полной потере конкурентоспособности ТГУ в научной сфере. Поэтому сейчас нам нужно найти тот самый необходимый баланс между «чистой линией» и степенью академической мобильности, обеспечивающий прорыв и дальнейшее успешное развитие университета в сфере науки.

Возможно, для достижения такого баланса нужно на «входе» в университет отбирать самых сильных и перспективных молодых магистров, кандидатов наук и PhD, чтобы потом выращивать из них «чистую линию» ученых. Но при этом нельзя впадать в другую крайность: «убрать всех, кто был, нанять новых — только самых сильных». Тем более что самые сильные ожидают и самых высоких зарплат. Реализация такой политики требует колоссальных ресурсов, которыми российские университеты пока не обладают. Тем не менее свежая кровь необходима всегда, и особенно в науке. Нам нужно выявлять таланты, способствовать их дальнейшему росту и надолго привязывать к университету. Первый

шаг в этом направлении мы сделали: объявили о международном конкурсе постдоков для ТГУ. И вот результат: о своем желании работать в нашем университете заявили 20 PhD из самых разных регионов мира, включая Латинскую Америку. Можно сказать, что в ТГУ начинает образовываться новая реальность!

Отдельное внимание участники сессии уделили теме «антропология ученого». Пытались выяснить, чем тип ученого Томского государственного университета отличается от типов ученых, характерных для других вузов — томских, российских, зарубежных.

Мы рассуждали и о том, как должна быть выстроена система научной поддержки в университете. По результатам стратегических сессий подготовлено положение об организации специального научного фонда ТГУ. Он дает возможность создать систему внутренних грантов на проведение исследований, на со-финансирование грантов РФФИ и РГНФ (как правило, очень небольших), на академическую мобильность. Для этого мы будем аккумулировать все возможные финансовые ресурсы из собственных внебюджетных средств. Разработано и единое положение о конкурсе научных исследований в ТГУ. Эти документы будут утверждены на ближайшем Ученом совете университета. Конечно, хочется надеяться, что таким образом мы увеличим количество междисциплинарных и международных исследовательских проектов.

Нужно заметить, что технологии организации и проведения стратегических сессий таковы, что позволяют каждую предлагаемую тему и идею рассматривать с разных сторон, выявляя все ее плюсы и минусы. Они в хорошем смысле «прочищают мозги», давая всем участникам по-новому взглянуть не только на то, что предлагают другие, но и на то, что предлагают они сами. С этой точки зрения сессия действительно прошла очень конструктивно, в режиме активного диалога и в очень подходящей для этого социально-психологической атмосфере. Я уверен, что именно так и должна быть построена эффективная деловая коммуникация в университете.

На первых двух стратегических сессиях в ситуации критики у подавляющего большинства участников возникало желание защищаться. То есть когда их критиковали эксперты (а у экспертов своя задача — вывести нас из привычной «зоны комфорта» и побудить мыслить более креативно и активно), они начинали отбиваться и пытаться защищать свои позиции не столько на рациональном уровне с помощью убедительных аргументов, сколько эмоционально. В этот же раз все были настроены не на защиту своей личной точки зрения, а на общее дело: найти инструменты решения важных для всех проблем, достичь в этом консенсуса. На смену тезису «мы и так лучшие» пришел вопрос «что нужно сделать, чтобы стать еще лучше». Изменилось мышление: оно перестало быть

обыденным и постепенно стало переходить на стратегический уровень. И это тоже очень важный результат сессии, поскольку обыденное мышление не может обеспечить какой-либо прорыв. Тем более в выстраивании научной политики.

И еще: на этой сессии меня приятно поразила активная и очень содержательная позиция молодежи. Представители этой группы говорили о барьерах, которые мешают им более успешно заниматься научно-исследовательской работой, рассуждали о своем будущем, предлагали свои формулы успеха. И то, как они это делали, какие расставляли акценты, свидетельствовало об их зрелости. Исходя из общего стереотипа, что настоящей наукой могут заниматься только маститые ученые, мы привыкли думать о молодых ученых как о нашем «будущем», как об университетском потенциале, а не уже имеющемся ресурсе. Таким образом мы поощряем своеобразный «инфантилизм» среди них. В свою очередь, даже самая талантливая молодежь, чувствуя подобное отношение, часто не спешит браться за наиболее сложные научные проблемы и делить риск ответственности за их решение.

Послушав выступления молодых на этой стратегической сессии, я убедился, что им нужно больше доверять. Мне кажется, что и они, почувствовав искреннюю заинтересованность в себе со стороны старшего поколения ученых и руководителей, стали более мотивированы не только на серьезную исследовательскую деятельность, но и на участие в решении стратегических вопросов развития университета в целом. Они ощутили себя реальными, а не потенциальными участниками этих процессов. Несомненно, это еще один важнейший фактор, который поможет ТГУ занять достойное место среди ведущих мировых университетов.

2014.10.19

Ассоциация конкурентов, объединившихся, чтобы помочь друг другу

В середине октября 2014 года я принимал участие в Общем собрании членов Ассоциации «Глобальные университеты», инициатором создания которой примерно за год до этого выступила Высшая школа экономики. Учредители и члены Ассоциации — российские вузы, вошедшие в ТОП-15. Одной из главных задач Ассоциации является организация сетевого взаимодействия вузов — участников Программы «5-100».

Несмотря на то, что члены данной Ассоциации — это, по сути, конкуренты, перед ними встала необходимость выработки единой позиции по ряду важнейших вопросов. Среди них не последнее место занимает вопрос о принципах взаимодействия с Минобрнауки РФ. Нам нужна общая политика в этой сфере, иначе трудно работать, не имея четко определенных стандартов. Да и министерству было бы проще работать нами: хотя мы все и разные, но вопросы задаем часто одинаковые, поскольку сталкиваемся с одними и теми же проблемами. Скажем, все ведущие российские вузы сегодня озабочены оформлением трудоустройства иностранных специалистов; легитимностью дистанционного преподавания; формой отчетов по зарубежным стажировкам и т.д. Это головная боль для всех. Каждому университету в одиночку эти вопросы решать чрезвычайно трудно. Поскольку они законодательно до конца не проработаны, многое проще запретить, чем разрешить.

Ассоциация «Глобальные университеты» — это та площадка, на которой будут обсуждаться и внедряться новые механизмы решения вопросов текущей деятельности университетов. Здесь будет происходить обмен передовым опытом. Так как на собрания Ассоциации приходят заместители министров, руководители министерских департаментов, то здесь можно выступать с самыми серьезными инициативами и вести самые серьезные переговоры.

Вот, например, некоторые вопросы повестки октябрьского Общего собрания: порядок выделения контрольных цифр приема на неаккредитованные образовательные программы; возможности приоритетного квотного набора иностранных студентов в ведущие российские вузы; Проект «1000 российских журналов в Web of Science»; мониторинг Проекта «5-100» (эффективные показатели); распространение лучших практик.

Участие в Ассоциации дает возможность реального влияния на принятие конечных решений, касающихся важнейших аспектов деятельности университетов. Поясню на конкретном примере. На Общем собрании развернулась дискуссия о том, как наиболее эффективно организовать мониторинг вузов. Министерству очень хочется иметь перед глазами как можно более детализированную и своевременную картину того, что реально происходит в университетах. Поэтому первоначально представители Министерства предлагали разработать такой мониторинг, который отражал бы буквально каждодневные улучшения в каждом из ведущих вузов.

С одной стороны, такое желание со стороны нашего главного учредителя понятно. Поскольку, если информации из вузов поступает недостаточно, то возникает ощущение, что там ничего и не происходит, а все только сидят и ждут нового финансового транша. С другой стороны, при такой организации мониторинга вузы могут стать его «заложниками». И тогда мы все будем работать только на мониторинг

для Министерства, ежедневно отчитываясь, кто и куда поехал, какое совещание состоялось, какие проекты рассматривались и пр. Но ведь корректировки происходят тоже каждый день! Вчерашние отчетные показатели сегодня могут быть уже неточными, их нужно будет снова и снова корректировать и т.д. В результате процесс отчетности начнет доминировать над результатом, а этого допустить нельзя.

В ходе дискуссии о принципах мониторинга прозвучало очень конструктивное предложение ректора «Вышки» Ярослава Ивановича Кузьмина, которое я решительно поддержал. Его суть в том, что информация для мониторинга должна браться из открытых источников и, прежде всего, с официальных университетских сайтов. И чем активнее будет отражаться жизнь университета на сайте, тем больше информации о нем поступит на монитор Министерства.

В таком случае мы сразу убьем двух зайцев: будем информировать внешнюю аудиторию о том, что делается в университете, и одновременно предоставлять данные для мониторинга. Тогда мы будем заинтересованы в повышении информативности нашего сайта. А если нас заставят работать на внутреннюю закрытую специализированную мониторинговую программу, то на сайт у нас просто не останется времени. Большинство присутствующих нас поддержали, что было отражено в соответствующем решении Общего собрания.

...Важно не только то, что происходит в Ассоциации «Глобальные университеты» в соответствии с официальной повесткой совещания, но и в кулуарах. Например, обсуждался вопрос о том, исключать или не исключать из ТОП-15 университеты, имеющие более низкие, по сравнению с остальными, показатели. Как все мы помним, еще до начала реализации проекта ТОП-15 Минобрнауки предупредило, что в конце этого «восхождения» в мировой рейтинг останутся только 5 вузов из 15. Такая постановка вопроса сразу настраивала всех на борьбу за лидерство. Однако если называть все своими словами, то вылет любого университета из программы ВИУ — это путь к кризису. Причем не только финансовому, но и репутационному. Да и для России в целом это тоже серьезная потеря, так как для такой огромной страны 15 ведущих университетов — это и так не слишком много. Поэтому на Международном совете, состоявшемся после Общего собрания Ассоциации, уже принято решение о том, что «санации» проводиться будут, но общее количество ВИУ сокращать не станут. На место выбывших придут новые, более перспективные.

Кроме того, возникла идея сделать внутри пула ведущих российских университетов две лиги: «первую» и «вторую». «Первая» лига объединяла бы вузы с наивысшими показателями, отражающими их супервысокий качественный рост и позволяющими им рассчитывать на более существенное финансирование. Соответственно, вузы «второй» лиги,

имеющие не столь высокие показатели, тоже получали бы государственную поддержку, но в меньших размерах. Кто лучше работает, тому и больше средств. Условно говоря, кто-то получит миллиард рублей и больше, а кто-то — только сто миллионов. Но и тот, кто получит меньше, будет иметь возможность за счет имеющегося статуса и репутации добывать себе необходимые средства на открытом рынке.

Таким образом, все университеты двигались бы вперед, хотя и с разной скоростью Система в целом ощутила бы очень серьезный эффект. Наша задача в контексте всего сказанного — развиваться как можно быстрее. Чем эффективнее будем работать, тем больше средств будем получать на дальнейшее развитие.

2014.11.01

Высокое качество образования как основной приоритет

Осенью 2014 года в Москве состоялся съезд ректоров российских вузов, на котором выступил президент РФ В.В. Путин, а также совещание под руководством вице-преьера О.Ю. Голодец. Все мероприятия проходили под «знаком качества». Иначе говоря, именно качество высшего образования в этот раз стало основной темой всех обсуждений. Позиция государства по отношению к ведущим российским вузам была представлена следующим образом: скажите, что вам нужно для обеспечения высокого качества вашей работы и повышения конкурентоспособности, и мы вам это дадим, но эти задачи должны быть решены. Если не можете их решить — выбывайте из «высшей лиги».

Про выступление В.В. Путина на съезде ректоров уже многое сказано. От себя добавлю следующее. По слухам, его присутствие на мероприятии должно было длиться не более получаса, но президент работал с нами два часа. После своего выступления он остался, чтобы пообщаться с участниками съезда. Люди говорили о наболевших вещах, и президент их слушал очень внимательно, часто комментировал. Он был абсолютно включен в обсуждаемую проблематику. Я убедился, что наш президент очень хорошо осознает ключевую роль образования и науки в экономическом развитии России. Для ведущих университетов вызов «влиять на экономику» сейчас является самым важным. Мы умеем создавать фундаментальные вещи, но от нас ждут вклада в экономику не только в отдаленной перспективе, но уже «здесь и сейчас». И нам нужно либо соответствовать этим ожиданиям, либо признать свою несостоятельность.

Несколько подробнее я хочу остановиться на позиции Министерства образования и науки РФ:

1. Сокращение финансирования университетов неизбежно. И дело здесь не только в экономическом кризисе. Сегодня у нас 600 тысяч выпускников школ, а еще несколько лет назад было полтора миллиона. Получается, что количество потенциальных абитуриентов сократилось почти в 2,5 раза. Поэтому цифры набора в ближайшие 7–8 лет будут снижены по объективной причине. Надо учиться жить в этой новой реальности. Ведущим вузам финансирование сохраняется, хотя и не увеличивается. Как удержать кадровый состав вузов, если бюджетные места будут сокращаться? Прежде всего, за счет привлечения платных иностранных студентов. Кроме того, нужно развивать рынок повышения квалификации. Знания и технологии быстро устаревают, поэтому сегодня нельзя отучиться один раз и на всю жизнь. Человек, успешно строящий свою карьеру, — это «пожизненный студент». Но вузам необходимо разрабатывать такие программы повышения квалификации, за которые люди захотят платить свои деньги.
2. Основная цель, на которую должны тратиться основные ресурсы, — это качество высшего образования. Его нужно постоянно отслеживать и повышать. Для этого организуются процедуры аккредитации и лицензирования, всяческие конкурсы, создаются грантовые фонды, реализуются проекты академической мобильности и интернационализации и т.д. «Качество» здесь ключевое слово. Минобрнауки не потерпит никакой фальсификации. Молодые люди, получив у нас в стране высшее образование, должны быть реально готовы к профессиональной деятельности. Государственный диплом будет аккредитовываться все жестче и жестче.
3. Курс на повышение заработной платы преподавателей в сфере высшего образования приобретает другой контекст. Если раньше этот рост был обусловлен прежде всего экономическими факторами (инфляцией), то сейчас он будет напрямую связан с повышением качества их работы. Хочешь получать больше — лучше работай, повышай свою квалификацию, выдавай лучшие показатели.
4. Будет разрабатываться профессиональный стандарт для научно-педагогических работников. В нем может быть заложена идея разноуровневой квалификации и дифференцированности университетских академических позиций по образцу ведущих мировых университетов. Кто-то может и хочет заниматься наукой, а кто-то — преподавать. Но для тех и других должны быть сформулированы четкие компетенции, которые будут играть роль критериев для оценки качества труда.

5. Оптимизация сети вузов будет продолжаться. Те университеты, которые не выдают нужного качества, будут реорганизованы и объединены с другими, более успешными. Для справки: ежегодно в России не менее 200 филиалов вузов лишаются лицензии.
6. Особое внимание будет уделяться российской Академии наук, объединяющей тысячи исследовательских институтов. Если раньше процентное соотношение публикаций Академии и университетов в зарубежных журналах было 70 на 30, то сегодня — 50 на 50. Это говорит о том, что вузы наращивают потенциал публикационной активности. Но их взаимодействие с Академией наук должно быть еще более тесным.
7. Процедуру оценки качества высшего образования необходимо совершенствовать и дальше. И прежде всего — с помощью профессиональных сообществ. Что касается качества, обеспечиваемого ведущими исследовательскими университетами, то здесь будет учитываться мнение международного сообщества в лице наиболее авторитетных мировых агентств по аккредитации, международных наблюдательных советов и т.д. Несмотря на известную условность рейтингов, они остаются важным инструментом определения статуса вуза по отношению к другим организациям высшего образования, а также оценки качества его деятельности.
8. Дифференциация вузов будет продолжена. Иначе говоря, идея существования университетов разного типа, ориентированных на разные потребности общества, остается актуальной. Должны быть университеты исследовательские, региональные, но должны быть и федеральные, решающие большие задачи, а также частные. И каждому вузу необходимо более четко себя идентифицировать. Особую — элитную — группу составляют ведущие исследовательские университеты, которым и будет в основном доверено готовить магистров и аспирантов. Для других типов вузов открытие магистратур и аспирантур со временем станет проблематичным.

...Выслушав министра, я еще раз понял, что, несмотря на те трудности, которые мы сейчас переживаем в связи с реорганизацией управленческой системы и введением новых показателей эффективности работы, нам очень повезло. Мы находимся в группе самых сильных российских вузов, на которые государство возлагает особые надежды. А значит, и поддерживает их финансово. Конечно, можно пойти по легкому пути — стать региональным вузом, и тогда требования тоже упростятся. Но так и хочется сказать: мы не ищем простых путей!

В конце съезда были приведены интересные данные. Оказывается, Россия занимает первое место в мире по количеству людей, имеющих высшее образование. Их у нас 60 процентов! Теперь осталось сделать так,

чтобы и по качеству высшего образования наша страна смогла подняться на первые места.

Итак, все заявленные ранее тренды (дифференциация вузов, двухуровневое высшее образование, интернационализация и прочие) подтверждены. Нам никуда не деться от глобализации, приметы которой мы видим на каждом шагу: во всех странах ездят примерно одни и те же машины, в магазинах продаются одни и те же бренды, люди сидят в одних и тех же социальных сетях. Но при этом во многих регионах мира наблюдается всплеск суверенизации и желания сохранять свои культуры. Отсюда наша задача состоит в том, чтобы найти наиболее гармоничное для себя состояние в этих глобальных социокультурных контекстах, не потеряв собственной идентичности. Мы должны быть интегрированы в международное научно-образовательное сообщество, но не раствориться в нем, не потерять своей оригинальности, уникальности. И высокое качество высшего образования является залогом успешности такого поиска.

2014.11.07

О «культе личности» и культуре здоровья

Как известно, совсем недавно на базе нашего университета проходило выездное заседание Союза ректоров России. В региональных СМИ, не говоря уже о сайте ТГУ, было достаточно много информации по этому поводу. Но сейчас я хочу остановиться не на проблемах и решениях, обсуждавшихся на заседании, а на своих впечатлениях от общения с удивительным человеком, с которым я познакомился ближе, благодаря этому мероприятию. Речь идет о Викторе Антоновиче Садовничем — ректоре Московского государственного университета, российском математике, академике РАН, президенте Союза ректоров.

Когда знакомишься с биографией Садовничего, невольно возникают ассоциации с Ломоносовым. Виктор Антонович — сын шахтера и колхозницы. Его собственная трудовая деятельность началась с освоения профессии грузчика и шахтера. Проработав два года, он поступил на механико-математический факультет МГУ. После его окончания год работал лаборантом, досрочно завершил обучение в аспирантуре, защитил свою первую диссертацию. Через 8 лет после этого был уже доктором физико-математических наук. По сути, вся жизнь Виктора Антоновича была и является служением Московскому государственному университету имени Ломоносова. Его вклад в развитие науки и образования был отмечен более чем двумя десятками орденов и медалей России и других стран.

В ротонде главного корпуса МГУ среди трех барельефных портретов выдающихся ректоров этого университета есть и его портрет. В общем, не человек, а в буквальном смысле слова живая легенда. Редко, кто может выдержать такой груз почтительного отношения к себе и не забронзоветь при этом. В Викторе Антоновиче нет и намека на «бронзу».

Мне приходилось и раньше видеть ректора Садовниченко на различных мероприятиях, но в этот раз это был не общий, а крупный план общения. Причем не только формального, но и неформального. И я еще раз убедился, насколько велика роль личности в любом деле. Особенно в формировании научных школ и развитии университетов. И здесь имеет большое значение не только собственно профессиональная компетентность данной личности в той или иной сфере научного знания и образования, но и ее высочайшая коммуникативная компетентность. Виктор Антонович Садовнический является для меня тем самым редким человеком, в котором эти две суперкомпетенции сочетаются самым гармоничным образом. Он очень тонко и глубоко чувствует современную ситуацию в политике, культуре, науке и образовании и все ее социальные контексты. Как сильная и разносторонняя личность он может свободно и продуктивно общаться абсолютно с любым человеком, независимо от его мировоззрения, профессиональной ориентации и статуса. Именно такие люди и конструируют социальную реальность, умея вовлечь в этот процесс других людей. Имея четкие жизненные позиции, они могут позволить себе пойти на сознательный риск в тех случаях, когда другие этого не могут.

Например, после обнаружения в 1993 году информации о том, что одна из ценнейших мировых книжных реликвий — Библия Гуттенберга — хранится в Научной библиотеке МГУ, у германского руководства возникло большое желание вернуть ее к себе на родину. И российское руководство в лице президента Ельцина чуть было не удовлетворило это желание. Так вот Виктору Антоновичу Садовническому удалось убедить не менять место хранения Библии не только Бориса Ельцина, но и самого Гельмута Коля. Для этого ему пришлось лететь в Германию и лично проводить переговоры с канцлером по этому вопросу. И в настоящий момент Библия Гуттенберга находится в спецхранилище библиотеки МГУ. Садовнический не раз шел на подобные риски, отстаивая интересы своего университета и своей страны. Не зря же говорят, что только настоящая личность может изменить другую личность и изменить мир!

...В память о встрече на томской земле Виктор Антонович подарил мне свою книгу — рассказы о профессорах Московского государственного университета. Среди героев этих рассказов я обнаружил много математиков, что вполне естественно, учитывая профессиональные интересы самого Садовниченко. Прочитав книгу, еще раз убедился, что все великие

профессора всегда отличались большой любовью и уважением к своим студентам, понимая, что таланты без поддержки не растут. Они занимались индивидуальной настройкой этих талантов. Я вижу в этом общность подходов МГУ и ТГУ к молодому поколению как поколению будущих исследователей. Культ личности — студента и профессора — это то, что является непреходящей базовой ценностью для настоящего классического университета. Все остальное — это уже производное.

Читая книгу Садовниченко, обращаешь внимание и на тот факт, что почти все великие профессора жили очень долго. Кстати сказать, совсем недавно были опубликованы результаты одного из европейских лонгитюдных научных проектов, исходным материалом для которого стали исследования, проведенные в школах Шотландии еще в 30-х годах XX века. Выяснилось, что люди с высоким интеллектом живут дольше и отличаются активной жизненной позицией, повышенной работоспособностью и интересом к своей профессиональной деятельности. Природе этой зависимости еще предстоит определить. Но лично я бы отметил и обратную сторону этого явления. Мне представляется, что высокоинтеллектуальные и профессионально активные люди находятся в зоне повышенного риска, так как они часто склонны «загонять» себя в процессе работы. Высокая мотивация на научную и образовательную деятельность оборачивается работой на износ.

Ощущение, что «еще не все сделано», может привести к тому, что человек начинает тратить больше ресурсов, чем ему позволено по его природе. Из-за этого рано уходят из жизни те, кто мог бы еще долго жить и плодотворно работать на благо науки и на радость близким. Понимая это, начинаешь серьезно задумываться над созданием в университете системы, которая не только мониторит бы состояние здоровья исследователей и преподавателей, но и помогала бы им поддерживать необходимый баланс между работой и отдыхом. В создании такой системы я вижу одну из своих задач как руководителя. В 2015 году мы планируем объявить конкурс на должность нового главного врача профилактория. Это должен быть не только хороший профессионал в своем деле, но и человек, способный понять специфику работы в университете и предложить свежие и эффективные решения обозначенной проблемы.

Но уже сейчас я хочу обратиться ко всем сотрудникам нашего университета с призывом использовать выходные и праздничные дни максимально полезно для своего здоровья: больше быть на свежем воздухе, заниматься зимними видами спорта. Чтобы произошла перезагрузка организма для последующей работы, зачастую достаточно просто пройтись пешком подальше от дорог и транспорта. Кстати, как выяснилось, Виктор Антонович Садовнический поддерживает баланс между работой и отдыхом именно с помощью ежедневных вечерних часовых прогулок

в любую погоду. Результат налицо: в 75 лет он прилетел к нам из Ташкента, не спал 2 ночи подряд, отпахал весь день у нас (провел большое совещание и несколько переговоров), и в пять утра — снова на самолет. И выглядел при этом замечательно!

Вывод: личность, уважающая себя и других, должна себя сохранять и культивировать свое здоровье, а университет должен ей в этом помогать. Люди — золотой фонд университета.

2014.12.28

Налаживать конверсию научного знания

На очередном совещании в Сколково по инновациям, в котором я участвовал, почти все выступающие обсуждали систему антикризисных мер, принимаемых со стороны президента и правительства РФ. В этой связи звучали вопросы, не растворится ли без осадка в этих новых, не слишком благоприятных условиях вся наша тематика инноваций.

Мои ощущения следующие.

С одной стороны, порадовала готовность правительства поддерживать инновационные процессы в стране и в самые тяжелые времена, понимая их первостепенную важность. С другой — немного настораживает то, что вопросы многих коллег из регионов были связаны именно с дотациями. Технопарки и инкубаторы еще не научились по-настоящему зарабатывать и очень сильно привязаны к механизмам государственной поддержки. Получается, что система пока не работает как надо, несмотря на то, что ее основные элементы уже созданы. Без дополнительной господдержки она буксует. Это то, что мы сейчас активно обсуждаем при разработке нового варианта Дорожной карты развития ТГУ.

Кстати, хотел бы уточнить и свое понимание термина «инновации», которое многие считают уже довольно затертым. Возможно, это и так. Но сам смысл слова своей актуальности не теряет. Мне нравится определение, которое дал Георгий Владимирович Майер: инновации — это конверсия научного знания в экономические, экологические и социальные блага для повышения качества жизни человека и общества. Можно сказать и так: инновации — это некий интерфейс между университетом и обществом.

На ближайшие годы формирование такого интерфейса должно стать для нас одним из главных приоритетов. Нужно стать менее зависимыми от государственного бюджета и более богатыми для воплощения

своих планов. Мы обязаны выстроить конверсию нашего научного знания, ведь мы — реальный исследовательский университет. Никто просто так не придет и не купит результаты наших исследований и разработанные нами технологии. Сегодня процесс превращения знания в продукт очень технологичен. Существует определенная совокупность и последовательность решений и действий, нарушать которые нельзя. Кроме того, в эту цепочку должны быть включены люди с совершенно определенными компетенциями. И с учетом этого алгоритма и надо выстраивать весь научно-образовательный процесс. Кажется, что роль классического университета кардинально меняется. Если раньше его основной функцией считалось производство прежде всего нематериальных общественных благ — интеллектуального и духовного потенциала страны, то сегодня говорится о том, что университет необходимо рассматривать и как своеобразный экономический «движок». Но так ли нова такая точка зрения на классический университет?

Недавно я еще раз внимательно пересмотрел мемуары профессора Василия Флоринского, которому император поручил вести весь проект по открытию первого университета в Сибири. Как известно, в этом проекте главным конкурентом Томска был Омск. В своих мемуарах Флоринский четко прописывает, почему он, не будучи никогда в Томске, бился за то, чтобы первый сибирский университет был именно здесь, а не в Омске. По его мнению, Омск был на тот момент городом, прежде всего, военным и чиновничьим, к науке абсолютно равнодушным. Томск же в то время был центром крупнейшей в России губернии, в которую входили Красноярск, Кемерово, Новосибирск и даже часть Казахстана. Он был крупнейшим транспортным узлом с развитыми торговлей и производством. Здесь проживало экономически активное население. Поэтому с точки зрения дальнейшего развития всего огромного Сибирского региона он был более перспективным. Именно этот аргумент и стал решающим для специальной комиссии, проголосовавшей за Томск как первый университетский город в Сибири. Таким образом, Василий Маркович считал, что Томский Императорский университет должен решать не только социокультурные, но, прежде всего, экономические задачи. Он убеждал императора в том, что университет в Томске станет двигателем прогресса, который с помощью исследовательских инструментов изменит к лучшему жизнь и экономику Сибири.

Позже (в советское и перестроечное время) мы как-то соскользнули с этой первоначальной, вполне прагматической задачи, на «функцию общественного блага». Она, безусловно, тоже важна, но с исторической точки зрения все-таки более приоритетной была другая логика — логика развития общества, экономики региона и страны, в целом. Вот и получается, что идея конвертации научных знаний в технологии и производство

не так уж и нова. По крайней мере для нашего университета. Иными словами, она есть в самой «генетике» ТГУ. Я рекомендую всем перечитать мемуары Флоринского, чтобы еще раз осознать первоначальную миссию университета.

Отсюда наши планы на ближайшие годы — выстроить вокруг университета систему компаний, ориентированных на повышение качества жизни человека и общества и производство продукции с помощью самых передовых технологий. Компаний, для которых высококвалифицированный специалист — это не только человек с определенными профессиональными компетенциями, но и с системным и критическим мышлением, а также с высокой культурой и определенными моральными принципами, не позволяющими торговать интересами Родины и включаться в какие-либо коррупционные схемы.

Есть компании, которым реально нужны такие люди. Например, ОАО «Газпром космические системы». И они не могут найти подобных специалистов в нужном для себя количестве. А у нас они могут появиться, поскольку их подготовка является одной из основных функций классического университета. И сейчас нам нужно так перенастроить наши образовательные технологии, чтобы ТГУ готовил как можно больше таких выпускников. Поэтому компании вместе с университетом организуют специализированные магистратуры, совместные кафедры, курсы повышения квалификации.

Я уже сейчас вижу минимум десяток крупных инновационных компаний, с которыми мог бы и должен сотрудничать наш университет. Я встречался с их руководителями, и они подтверждали, что реально нуждаются в новых специалистах, технологиях и разработках. Но работа с такими компаниями требует перенастройки системы управления в университете. Необходимо уйти от практики «получится — не получится». Не просто должно получиться (другого варианта не существует в принципе), а в определенные сроки и с определенным качеством и гарантиями. Это уже не свободный полет без руля и ветрил, а полет по четко заданному маршруту. Для того чтобы все это получилось, мы сейчас пытаемся анализировать, какие типы инновационных продуктов и технологий более всего востребованы на отечественном и международном рынках. Становится ясно, что здесь нужно идти сразу по нескольким направлениям: доработка результатов фундаментальных научных исследований (их «кристаллизация»); работа под заказ конкретных компаний; подготовка и распространение новых образовательных программ и технологий, а также проектов развития социальной сферы.

Последнее направление не несет непосредственные материальные выгоды для университета, но позволяет реализовать его социальную ответственность и повышает его положительную репутацию, помогающую

находить новых, сильных в экономическом отношении, партнеров. Партнеров, которым нужны новые научные разработки и исследования, а также люди особого типа, которыми всегда славился наш университет.

2015.02.05

Формула счастья: миф или реальность?

Моя открытая лекция на эту тему состоялась в феврале 2015 года в рамках Недели науки в ТГУ. Я был приятно поражен количеством присутствовавших и разнообразием аудитории. Хотелось рассказать просто о таком сложном и всех интересующем явлении, как «счастье», а точнее о том, «как быть счастливым» с научной точки зрения. Удалось или нет — судить слушателям. Вот основные тезисы этой лекции:

Почти две тысячи лет категория «счастье» была преимущественно философской. В частности, Аристотель полагал, что «счастье — это деятельность души в полноте добродетели». Несмотря на такой продолжительный дискурс, не существует определения счастья, которое бы всех устроило. О счастье нельзя говорить однозначно, как о погоде или свободе. Тем не менее наука не оставляла надежды операционализировать понятие «счастье» и производные от него, чтобы с этим как-то можно было работать, не ограничиваясь только художественными и философскими текстами о счастье. Научное понимание счастья существенно отличалось от аристотелевского: счастье — это эмоциональное состояние полной удовлетворенности.

В конце XX века психологами и социологами начали проводиться масштабные исследования, которые прояснили некоторые важные вещи. Например, были выявлены три основные категории «несчастливых людей». К ним относятся те, кто: глубоко обижен на кого-либо (начальство, бывших супругов и т.д.); серьезно болен; подвергается гонениям (находится в местах заключения и пр.).

Самые распространенные мифы о счастье следующие: «Чем больше доход, тем больше счастье». Анализ психологических состояний 22 человек — призеров крупной лотереи — показал одну и ту же тенденцию: начальный резкий скачок ощущения ими счастья и через относительно короткое время почти столь же быстрое его падение. «В богатых странах люди счастливее, чем в бедных». Уровень жизни в Западной Европе со времен Второй мировой войны повысился почти в 40 раз. Уровень ощущения европейцами своего счастья за это время не изменился.

Бразилия — далеко не самая богатая страна, но количество ощущающих себя счастливыми здесь почти 100%.

Научно доказано, что можно говорить о существовании у человека врожденной способности ощущать себя счастливым, т.е. о наличии у него «гена счастья». Соответственно, кого-то природа может наделить такой способностью больше, кого-то — меньше, а кому-то и вообще отказать, хотя это уже аномалия. Раньше считалось, что примерно у 50% людей на протяжении жизни уровень счастья стабилен, т.е. не меняется. Но данные последних исследований говорят о другом соотношении: уровень счастья остается неизменным у 90% людей, и только у 10% он может меняться неоднократно в ту или иную сторону. Ощущение счастья меньше всего зависит от возраста, внешности, обладания большими деньгами, уровня образования (пресловутый феномен «горя от ума»), наличия детей, переезда в солнечные регионы и уровня защиты от терактов. Счастье связано с оптимизмом, экстраверсией, дружбой, семейным положением, наличием работы, религией и осмысленностью жизни, хорошим сном, тренировками, досугом, положением в обществе, здоровьем.

Современная массовая культура нещадно эксплуатирует понятие «счастье». Не стремиться к счастью считается сегодня дурным тоном или, по крайней мере, странностью жизненной позиции. Во всех развитых странах счастье — это предмет пристального внимания со стороны маркетологов. Например, в Стэнфордском университете существует научный центр, занимающийся разработкой маркетинговых стратегий компаний, базирующихся на формировании «потребительского счастья». Ученые и маркетологи бьются над тем, как с помощью визуальных и звуковых образов, айдентики, слоганов, тактильных ощущений и запахов сделать «счастливыми» потребителей — клиентов и покупателей. Повышение уровня счастья превращается в технологию. С другой стороны, существует мнение, что «искусственное» стремление к счастью никогда к нему не приведет. А стремление к счастью через потребление — это вообще тупик.

Нужно иметь в виду существование в философии двух основных парадигм понимания счастья. Первая — *гедонистическая*. В соответствии с ней счастье — это сиюминутное наслаждение. Вторая — *эвдемонистическая*, ориентирующая на достижение баланса удовольствий и цену, которую человек за них платит. Буквально эвдемония — это судьба человека, находящегося под покровительством богов. В самой идеологии эвдемонизма заложено некое предназначение в осуществлении своей судьбы. Интересно, что в русском языке слова «счастье» и «участь» имеют один и тот же корень. При этом для русской традиции свойственно связывать счастье прежде всего с внешним благополучием и удачей. Однако все большее распространение получает идея того, что нельзя быть

счастливым «просто так». Счастье — это «побочный продукт» деятельности, направленной на достижение цели, выходящей за пределы сиюминутных возможностей. Это эмоция, которая сопровождает этот путь и указывает на его правильность.

Счастье часто ассоциируется с остановкой времени: «Остановись, мгновение, ты прекрасно!»; «Увидеть Париж — и умереть!». Действительно, если очень долго идешь к цели, то, достигнув ее, остается только умереть либо ставить новые цели. Еще один поворот критической мысли в отношении счастья: не может быть целью внутреннее состояние. Если человек начинает стремиться только к состоянию наслаждения, то он, как правило, встает на порочный путь. Он начинает использовать все более и более сильные средства для его достижения, включая алкоголь и наркотики.

Большой вклад в понимание счастья внесла экзистенциальная психология, в частности, работы австрийского психолога и философа Виктора Франкла. Его «теория смысла» сформировалась во время его заключения в концентрационном лагере. По мнению Франкла, смысл — это та цель, результатом которой становится позитивная эмоция. Роль смысла раскрывается в трех ипостасях: 1) смысл — это основа главных переживаний человека; 2) наличие смысла определяет направленность и качественные характеристики счастья; 3) смысл выступает мощной опорой самообладания в наиболее сложных жизненных ситуациях.

В XX веке психологи заговорили о счастье как «механизме обратной связи», основанном на позитивных эмоциях. Однако нужно сразу заметить, что для человека важны не только позитивные эмоции, отвечающие за ориентацию в процессе осознания своих возможностей, но и негативные, сигнализирующие о потенциальной опасности. Позитивные эмоции подсказывают человеку, в чем его истинные таланты и потенциал в целом, а негативные работают на инстинкт самосохранения.

...Настоящий прорыв в изучении счастья произошел в науке только в последние 10–15 лет, и связан он прежде всего с позитивной психологией. Ее основоположником считается американский ученый Мартин Селигман. Интересно, что вначале он изучал так называемую *выученную беспомощность*. Вывод о том, что людей, как и животных, можно достаточно быстро и эффективно научить быть беспомощными (пассивными), оказался настолько пессимистичным для Селигмана, что он оставил эту проблематику и обратился к противоположной: как научить людей быть активными. Собственно, в этом и состоит предназначение позитивной психологии. Но, возможно, без первого (исследований по «выученной беспомощности») не было бы и второго — современной позитивной психологии.

Позитивные психологи стали изучать сильные стороны и те предельные состояния человека, которые до них не изучались совсем или изучались, но недостаточно. Интересная статистика на период 2000 года: если депрессивным состояниям было посвящено около 70 тысяч публикаций, тревожным — 57 тысяч, то позитивным (радости) — только 851 (!). В результате позитивного «переворота» в психологии была создана классификация сильных сторон человека. Масштабные многолетние исследования текстов различных культур и религий выявили несколько групп эталонных характеристик, присущих представителям любой культуры и религии. Среди них характеристики, связанные с такими достоинствами, как мудрость и знание, мужество, любовь и гуманизм, справедливость, умеренность, духовность, трансцендентность.

Позитивная психология открыла состояние «потока» (Михай Чиксентмихайи) как состояние предельной вовлеченности человека в тот или иной деятельностный процесс, в котором происходит его интенсивное саморазвитие. В состоянии «потока» теряется ощущение времени. Важным выводом стало то, что процесс саморазвития протекает наиболее успешно в условиях превосходства задачи над возможностями человека, имеющимися у него на данный момент. Но если это превосходство слишком значительное, то у него возникает чувство тревоги, тормозящее саморазвитие. Не способствует саморазвитию и ситуация, при которой возможности существенно превосходят поставленную задачу. В этом случае наступает скука.

...Итак, счастье человека как ощущение субъективного благополучия зависит от его умения найти баланс между тремя уровнями своей жизни: «приятной жизнью» (умением получать удовольствие и управлять своими позитивными эмоциями); «хорошей жизнью» (удовлетворением, связанным с реализацией своих сильных сторон в деятельности) и «осмысленной жизнью» (способностью придавать смысл своим поступкам и действиям). И важнейшей категорией, дающей ключ к пониманию счастья, является именно «смысл». Каждый определяет его для себя по-своему. Для меня лично, как и для большинства университетских людей, служение университету и является главным смыслом жизни. Университет — это «рамка», которая больше тебя и поэтому способна упорядочивать твою жизнь. Это смысл, который заставляет тебя подниматься по лестнице на самые высокие этажи, когда лифт не работает.

2015.02.10

Людей нельзя заставить быть эффективными, но можно создать условия для их эффективности

Одной из задач семинара, прошедшего в ТГУ в начале февраля 2015 года, посвященного выполнению победителями Программы «5-100» своих дорожных карт, был обмен лучшими практиками. Конечно, по-настоящему объективные оценки сегодняшних практик ведущих исследовательских университетов могут быть даны только со временем. Тем не менее их текущие оценки, как и обмен опытом, тоже важны, поскольку дают возможность сверить координаты каждого из 15 университетов на общей карте Программы «5-100». Основные тезисы моего выступления можно свести к следующему.

Главным вызовом для управления изменениями является противоречие между характером корпоративного менеджмента, ориентированного на совершенно определенные цели и ключевые показатели эффективности, с одной стороны, и необходимостью академической свободы и автономии как важнейших условий успешности научных исследований — с другой. Поиск гармоничного баланса между ними и есть самое важное и сложное в управлении изменениями.

Применительно к нашему университету как классическому в неклассическое, а точнее, в постнеклассическое время это означает поиск механизмов выхода из режима самоорганизации в режим саморазвития. Инструменты управления использовать нужно, но не для принуждения и давления, а для создания условий такого выхода. Искусство управления здесь состоит в том, чтобы чувствовать и понимать, какие инициативы следует поддерживать, а какие нет. Управлять процессом изменений, не повредив главные сущностные вещи. Нельзя допустить, чтобы научная деятельность превратилась в имитацию самой себя. Однако опасность такая есть, поскольку количество и статус научных публикаций в некоторых случаях начали превращаться в самоцель.

В ходе семинара стало понятно, что наша идея о том, что людей нельзя заставить работать эффективно, пока они сами не поймут, зачем им это нужно, вызвала живой отклик. Люди должны осознанно принять новые тенденции, начать перестраиваться и двигаться в нужную сторону. Под это и должны быть выстроены все современные управленческие инструменты. К сожалению, сегодня существует реальная опасность заорганизовать процессы обновления кадров. Конечно, любому университету, претендующему на настоящие прорывы в тех или иных научных сферах и на высокие строчки в международных рейтингах, нужна «свежая кровь» — ученые с мировыми именами и наиболее талантливая молодежь. Но в нашей системе базовой является идея не работы, а служения

университету. А это возможно только в том случае, когда ученые ощущают себя не «приглашенными», а «своими» в университете.

И мне показалось, что большая часть присутствующих отреагировала на эти рассуждения ностальгически. Многим бы хотелось работать в таком университете, где есть традиции и преемственность, в том числе и в отношении кадрового состава. В то же время был задан вопрос, не приведет ли такая позиция к застою. На это я ответил, что в данный момент проблема была утрирована осознанно, чтобы стать более очевидной для всех.

Конечно, свежая кровь нужна. Есть много успешных университетов, существующих по принципу звездных футбольных команд, покупающих самых сильных игроков и за счет этого побеждающих на мировых чемпионатах. Но это вопрос очень больших финансовых ресурсов, которыми обладают далеко не все. Кроме того, звезды в одиночку не работают. Здесь необходимы усилия всей команды. Кто-то должен и мячи подавать, т.е. осуществлять каждодневную работу, создавать условия для прорывов.

Иными словами, нужен продуманный баланс. Должны быть и звезды, и крепкие коллективы, вместе составляющие команды единомышленников. Для нашей организации (в зависимости от конкретных периодов и задач) я вижу этот баланс в соотношении 25–40% приглашенных звезд, соответственно, к 75–60% основного кадрового состава ТГУ. Мы, как и корпорация «Информационные спутниковые системы имени академика Решетнёва», делаем ставку на выведение «чистой линии» университетских людей на основе их служения университету, преданности ему.

Похоже, что мы одни из немногих, кто осознанно выстраивает такую линию. Судя по реакции на семинаре, в большинстве других университетов ситуация с управлением изменениями очень непростая. Управленческие команды там «окукливаются», т.е. работают в очень жестком и недостаточном открытом режиме. Это ведет к росту сопротивления и агрессии со стороны коллективов, неприятию ими изменений. В свою очередь, это вызывает еще большее давление с самого верха: мы вам деньги даем, а вы еще и недовольны!

На мой взгляд, управленческие решения, как и показатели эффективности работы, нужно не спускать сверху, а выработать вместе с людьми и непосредственно в деятельности. Когда человек участвует в таких процессах (т.е. сам себе ставит задачи), то он и выполнять их будет уже совсем по-другому. Одно дело — «самопоставленные» задачи, и другое — спущенные сверху. Если будет возможность уйти от их исполнения, то это обязательно случится.

Конечно, это сложнейшая проблема, у которой нет однозначных решений. На семинаре я представил свое понимание сегодняшней управленческой ситуации. Время покажет, насколько оно было правомерным.

Пока ясно одно, что мы идем очень тяжелым и не слишком стремительным путем. Конечно, те, кто избрал путь жесткого корпоративного управления и давления, могут казаться сегодня эффективнее. Они быстрее продвинулись за эти два года. Но, судя по всему, они достигли своего предела. А мы еще нет: мы ежедневно работаем над своим потенциалом, и у нас есть надежда на то, что мы сможем его по-настоящему реализовать. И не только ради показателей, но ради самого дела. А когда у человека есть надежда, то он даже в тяжелые времена может горы свернуть.

...Свое выступление на семинаре я начал с цитаты Василия Флоринского. Эти слова он произнес 22 августа 1888 года при открытии Томского Императорского университета: «Мы желали бы, чтобы ученые деятели нашего университета, одушевленные любовью к родине, с одинаковым рвением служили и учебным, и научным целям, чтобы они в своих научных занятиях проявили больше научной самостоятельности, создали бы собственную школу. Только при совмещении учебной и ученой деятельности наш университет станет на высоту своего признания». Сегодня эти слова не только не кажутся устаревшими, но приобретают новый смысл. Особенно в той части, где говорится об «одушевленности» ученых деятелей любовью к Родине. Ибо нельзя ждать высоких результатов там, где нет высоких ценностей и искреннего желания добровольно участвовать в достижении высоких целей.

2015.02.15

Модель университета: образовательный «супермаркет» или «заповедное пространство»?

В феврале 2015 года в ТГУ прошла очередная стратегическая сессия с участием экспертов из Сколково, как никогда остро поставившая вопрос об основаниях нашего университета и его управленческой системы. И это действительно базовый вопрос, который, с одной стороны, вроде бы уже начал всех нас раздражать (ходим «по кругу»), а с другой стороны, это вопрос, на который мы нашему государственному учредителю и стейкхолдерам внятно пока так и не ответили.

При этом лично я всегда считал, что наш университет «для человека и о человеке». Соответственно, антропологический подход должен являться ключевым. Однако я сознательно старался не проводить эту линию слишком настойчиво, чтобы университетское сообщество не приняло ее исключительно за мою профессиональную позицию психолога.

Не буду скрывать: я очень рад, что за предыдущий, 2014 год, благодаря многочисленным обсуждениям и спорам, не только «лирики» нашего университета, но и «физики» осознали важность понимания того, кто мы есть, каковы наши ценности, чем мы отличаемся от других. Главное отличие заключается в том, что Томский государственный университет, как я уже сказал выше, всегда был ориентирован на человека, занимался индивидуализацией, формировал исследовательскую позицию и всегда удерживал культуру. Это мы и пытались донести до наших пытливых экспертов, которых на сей раз было больше, чем обычно. Они не против антропологического подхода в принципе, но сомневаются в том, что именно на него нужно делать ставку в наше прагматическое время с его первоочередной ориентацией на экономику. Они считают, что как широкую «рамку» такой подход держать можно, но вряд ли он может стать реальным фундаментом в наше постмодернистское время с его установкой на «здесь и сейчас».

Несмотря на все эти сомнения, я вижу определенную эволюцию в процессе осмысления модели нашего университета: все его участники так или иначе начинают думать в направлении антропологического подхода. Идет работа, по сути, философского характера, благодаря которой мы начинаем глубже понимать себя как университетское сообщество, свои корни, свое настоящее и будущее. Но нам надо усилить свою аргументацию, уметь концентрированно и четко ее артикулировать. Никто из стейкхолдеров не будет слушать лекцию о модели университета полтора часа. Нужно уметь убеждать их за пять минут. Вместе с экспертами мы проясняем «слабые места» в нашей гуманитарной позиции. Пытаемся технологизировать ее, встроить в современное разделение труда, чтобы она выдавала нужные продукты, включая инновационные. Антропоцентристская установка всегда присутствовала в нас имплицитно. Теперь наступила пора ее эксплицировать.

Конструирование будущего — сложнейшая задача. На предыдущих стратегических сессиях невозможность ответить на вопросы экспертов ставила нас в тупик, но на этой сессии было уже по-другому. По глазам наших сотрудников было видно, что мысленно они продолжают искать ответы на поставленные вопросы и что вся эта дискуссия им далеко не безразлична. Конечно, в каком-то смысле проектирование и переосмысление будущего университета — это бесконечный процесс. Но он необходим, так как именно в таких диалогах и спорах мы утверждаемся в своей позиции и развиваем ее.

Эксперты же постоянно проверяют ее на прочность. Поначалу она вообще рушилась как картонный домик. Теперь она становится более устойчивой, хотя ее каждый раз «разламывают». Но в этом и состоит смысл всех этих стратегических сессий: эксперты и приезжают для того, чтобы нас «ломать». И чем сильнее нас «ломают» (современный университет — это

образовательный «супермаркет»), тем сильнее мы становимся, тем более стойко держим удар. У них свои конструкции, а у нас — свои. Мы говорим: «Наш университет — заповедное пространство со своими культурными кодами и отношением к человеку, и оно должно оставаться таким!»

Однако эта наша конструкция еще не стала «сверхпрочной». И с этой точки зрения очень полезным оказывается общение с профессионалами, имеющими большой опыт участия в подобных дискуссиях и работающими в близких смысловых контекстах. В этом и состоит главное значение наших стратегических сессий.

2015.02.24

Преодолеть взаимные стереотипы

Говоря о повышении конкурентоспособности ТГУ в рамках Программы «ТОП-100», мы, как правило, имеем в виду те подразделения университета, чья деятельность непосредственно ориентирована на главный результат: кафедры, лаборатории и центры превосходства. Именно они выдают «продукцию», идущую в зачет: нужное количество и с высоким качеством подготовленных магистрантов, бакалавров, кандидатов и докторов наук, а также научных публикаций, патентов и выигранных грантов. Эти подразделения и составляют то, что называется *структурой университета*. Но есть еще и инфраструктура, призванная обеспечивать условия для их эффективной работы. В эти условия входит безопасность, информационно-техническое обеспечение, своевременное и точное начисление заработной платы, оформление и ведение трудовых договоров, общественное питание и много-много чего еще.

И сегодня настал момент для серьезных перемен и в этой сфере. Здесь я имею в виду не столько создание каких-то новых служб (так как в целом они уже созданы и даже нуждаются в определенной оптимизации), сколько изменение принципов и стандартов их работы. Раньше они были связаны главным образом с качеством самой профессиональной деятельности. Теперь эти принципы и стандарты в такой же мере должны быть ориентированы и на качество работы с коллективными и индивидуальными «внутренними клиентами» — основными подразделениями университета и каждым их представителем. И если главным показателем результативности кафедр, лабораторий и центров превосходства является качество публикаций и подготовки выпускников, то главным показателем результативности инфраструктурных подразделений должна

стать степень удовлетворенности научных сотрудников, преподавателей и студентов их работой.

Этот показатель пока непривычен как для представителей инфраструктуры, так и для самих научно-педагогических работников как внутренних клиентов. Десятками лет формировались стереотипы, в соответствии с которыми многие вспомогательные службы воспринимались профессорско-преподавательским составом как «контролирующие» или работающие «сами по себе», т.е. по собственным планам и графикам, мало связанным с повседневными проблемами и рабочими расписаниями сотрудников кафедр и лабораторий. Безусловно, на это есть и объективные причины, связанные с резким повышением уровня бюрократизации всего документооборота. Еженедельно университет отвечает примерно на 10–15 запросов, приходящих из различных ведомств. При этом часто срок подготовки семидесятистраничного отчета составляет всего 2–3 дня, включая его загрузку в систему электронного документооборота. Нужно обязательно успеть все сделать вовремя, иначе к университету будут применены жесткие санкции: он будет внесен в «черный список» организаций, не выполняющих поручения своего Министерства.

Еще одна причина — это огромное количество разного рода проверок и аудитов. За предыдущие 2 года в ТГУ прошло более 150 проверок со стороны различных организаций, включая прокуратуру, Росфиннадзор, пожарный надзор и другие серьезные ведомства. Почти каждый день в университете работают сотрудники проверяющих органов, непрерывно запрашивая необходимую им информацию. Чтобы способствовать решению проблемы разрозненности архивных баз, в 2014 году в ТГУ была запущена система электронного документооборота, позволяющая связывать эти базы данных, не запрашивая лишней раз информацию из инфраструктурных подразделений. Но это одна сторона вопроса.

А с другой стороны, мало кто задумывался над тем, что, кроме генерирования документации, инфраструктурные подразделения, по большому счету, ориентированы на создание условий эффективной и продуктивной работы основных подразделений. В этом их основная миссия. Надо сказать, что некоторые организационные консультанты и эксперты довольно жестко высказываются в отношении этих служб, считая, что никаких настоящих ценностей они не производят. Государство требует от университетов результата и вклада в экономику. И такими результативными областями являются, прежде всего, научно-образовательная деятельность и быстрая конверсия нового научного знания в экономику и социальные блага. Все остальное должно быть вокруг этого и для этого. Это сложнейшая задача, требующая перестройки почти всех университетских процессов.

«Закрытость» или «полуоткрытость» инфраструктурных служб в отношении внутренних клиентов и их сосредоточенность только на отчетности перед государственными органами приводит к перевертыванию пирамиды представлений о том, «кто на ком стоит» в университете. Как психолог я понимаю, как складывается такая «пирамида» в сознании тех, кто работает в финансовой сфере или сфере делопроизводства. Довольно часто они начинают идентифицировать людей с отчетными документами и финансами, «очеловечивая» последние. И наоборот, перестают видеть за своими отчетами живых людей. Цифры становятся важнее человека.

Известны и другие психологические эффекты слияния человека с делопроизводством. Например, постоянно выдавая деньги, кассир может прийти к ощущению, что расстается с собственными наличными средствами. И «изымают» эти средства «недостойные» их люди — профессора, преподаватели и студенты, не привязанные, как он, с 9 до 18 к своему рабочему столу. Человек, постоянно выдающий деньги, может начать ощущать себя «благодетелем», которому все должны. А раз должны, то могут и подождать в очереди, пока он будет разговаривать по телефону, обсуждая свои личные проблемы в рабочее время. Такие психологические сдвиги, происходящие у сотрудников вспомогательных служб, необходимо периодически правильно корректировать.

Очередной вызов времени заставляет нас поставить все на свои места. Конечно, такие перемены не могут произойти легко для руководителей и сотрудников вспомогательных подразделений. Ведь, кроме высокого качества текущей работы, им нужно будет обеспечивать еще и высокое качество обслуживания своих внутренних клиентов — научных сотрудников, преподавателей и студентов.

Такие процессы не развиваются спонтанно. Университет намерен поэтапно реализовать программу клиентоориентированного сервиса для всех инфраструктурных подразделений. Эта программа предусматривает введение соответствующих стандартов обслуживания для каждого из вспомогательных отделов с учетом их специфики. По сути, она будет представлять собой некую сумму конкретных стратегий развития высококачественного сервиса, разработанных самими инфраструктурными подразделениями и успешно ими защищенных. Аттестация работы этих служб будет проводиться на основе оценок сотрудников университета и студентов как внутренних клиентов. Их удовлетворенность — основной показатель эффективности той или иной инфраструктуры. Конечно, кроме новых обязанностей и стандартов, программа должна включать и элементы мотивации для тех, кто будет их выполнять.

Первым добровольцем по разработке сервисной стратегии своего подразделения в ТГУ стал отдел кадров, за что я признателен его

руководителю и всему коллективу. Начинаем с добровольцев, решившихся на реализацию пилотных программ такого рода, а продолжим тем, что включим в этот процесс абсолютно все инфраструктурные отделы. Думаю, на отладку его механизмов понадобится около 4 месяцев. С осени же запустим все на полную мощность.

Важнейшим фактором эффективности этой программы является преодоление стереотипов основных и вспомогательных подразделений университета в отношении друг друга. Не секрет, что очень часто сотрудники первых изначально настроены на «непонимание» и «нежелание идти им навстречу» со стороны вторых, и наоборот. Понимание того, что дорога к хорошему сервису является двухполосной, научные сотрудники, преподаватели и студенты сами должны придерживаться стандартов корпоративной культуры. Залог любого хорошего сервиса — взаимное уважение и вера в то, что вежливых и порядочных людей на самом деле гораздо больше, чем иногда кажется.

2015.03.10

Готовимся к защите

В конце марта 2015 года в Томске состоится защита дорожных карт вузами, входящими в Проект «ТОП-15». Она будет проходить перед Международным советом под председательством министра образования и науки Российской Федерации. Недавно мы принимали руководителей проектных офисов 15 вузов, на этот раз к нам приедут ректоры всех этих университетов с командами из 5—15 человек. На презентацию каждой дорожной карты отводится всего 40 минут. Презентация должна быть на английском языке. Томский госуниверситет — одна из основных площадок, где будут проходить главные мероприятия этой напряженной двухдневной процедуры. Поэтому, кроме 40 минут на презентацию карты, у нашего университета будет еще около 3,5 часов на то, чтобы показать себя во всем многообразии и потенциале. С одной стороны, это привилегия для принимающей стороны, с другой — сложнейшая задача, учитывающая ограниченность времени.

Другого подобного визита Международного совета и полного состава ректоров ведущих российских вузов в Томск в ближайшие годы не будет. Необходимо максимально использовать все возможности этой по-своему уникальной ситуации для формирования высокопозитивного впечатления о двух томских университетах, вошедших в Программу «ТОП-15». Думаю, что те перспективные оценки, которые получают ТГУ и ТПУ

по итогам защиты своих дорожных карт (в контексте общих впечатлений о них после более близкого знакомства), и станут основанием для определения Международным советом их дальнейшей судьбы. Напомню, что на этом заседании Совета будет приниматься решение о финансировании программы в 2015 году, а в следующем году, судя по всему, из программы будут исключены наименее конкурентоспособные университеты. Учитывая все это, трудно переоценить для нас ответственность грядущего на этой неделе события.

Что было сделано нами за предыдущие два года, т.е. на первом этапе реализации дорожной карты ТГУ? Была проведена концентрация ресурсов по приоритетам, созданы центры превосходства, реорганизована структура управления; сформирована организационная структура, обеспечивающая реализацию проекта трансформации; проведено проектное вовлечение персонала в процессы трансформации университета; расширена интернационализация исследовательской и образовательной деятельности.

Что составляет суть дорожной карты второго этапа повышения конкурентоспособности ТГУ (2015—2016 годы), и что мы будем презентовать на Совете? В процессе целого ряда стратегических сессий и общей оценки общественно-экономической ситуации нам стало понятно, что университет мирового класса сегодня не возможен без эффективной системы трансфера технологий в экономические и социальные блага как важнейшего инструмента повышения качества жизни человека и общества в целом. В ТГУ в этом направлении сделано уже много: созданы центр трансферных технологий и центр коммерциализации, бизнес-инкубатор, инжиниринговый центр. Главной задачей последующих двух лет является интеграция всего этого в единую экосистему инновационной деятельности — систему с самоподдерживающимися изменениями. Ключевым здесь является построение интерфейса, связывающего университет, экономику и общество.

Одним из наиболее перспективных проектов такого интерфейса является создание в Томске центра трансляционной медицины совместно с Сибирским государственным медицинским университетом и институтами РАН и РАМН. Основная задача трансляционной медицины состоит в максимально эффективном переводе результатов фундаментальных научных исследований в инновации, востребованные в здравоохранении. У нашего университета имеются серьезные наработки, связанные с медицинским материаловедением и приборостроением. Используя потенциал наших коллег, мы можем создать эффективный инструмент быстрого трансфера этих технологий в сферу практической медицины. Это будет один из трех центров трансляционной медицины в России.

Мы настроены на получение первых результатов в виде работающих технологий уже в 2016 году.

Кроме того, мы окончательно поняли, что можем производить (и уже производим) четыре типа инновационных продуктов и технологий: 1) связанные с фундаментальными исследованиями; 2) инновационно-образовательные; 3) обеспеченные конкретными заказами со стороны государства и бизнес-партнеров; 4) социальные. Поскольку это разные типы продуктов и технологий, они требуют различных алгоритмов выведения их на российский и международный рынок. В свою очередь, отработка и внедрение этих алгоритмов требуют новых профессиональных компетенций от людей. В частности, способности выстраивать внятные деловые коммуникации как с учеными-разработчиками и научными коллективами, так и с заказчиками — производственными предприятиями и компаниями, различными государственными структурами; а также умения ставить и решать задачи в определенный срок и в рамках выделяемого бюджета. Формированием таких компетенций раньше в ТГУ не занимались.

При этом выяснилось, что в университете за долгие годы накопилось огромное количество не внедренных патентованных разработок, существенная часть которых может быть коммерциализована в настоящее время. И теперь начинается большая работа по аудиту потенциала и востребованности этих разработок. Я сам лично почти каждую неделю встречаюсь с представителями компаний — потенциальных партнеров ТГУ. Например, прошли рабочие совещания с руководителями Межгосударственной корпорации развития, ОАО «Двигателестроительная корпорация», компании «Фармконтракт», корпорации «Росхимзащита» и других крупных компаний и предприятий. Оказывается, их потребности в новых технологиях и продуктах очень высокие. Они готовы инвестировать в них, строить новые производства.

Но для этого нужно сформировать соответствующую инфраструктуру и подготовить людей с соответствующими компетенциями. И как я уже сказал выше, большая часть этой инфраструктуры у нас уже есть, просто ее нужно объединить и перенастроить под конкретные задачи. Тогда инновационный движок станет драйвером развития всего университета. Через производство инноваций должны измениться и другие базовые для университета процессы — образовательная и научно-исследовательская деятельность. Иначе говоря, нам нужно научиться быстро конвертировать научные знания в технологии и продукты. И тогда это потянет за собой все остальное. Появится заказ на науку и на подготовку нужных специалистов. Будут деньги от инвесторов.

Конечно, такой инновационный движок нельзя запустить на пустом месте. Трудно не согласиться в этом с нашими экспертами из «Сколково».

Однако они были крайне удивлены (если не сказать — изумлены), когда узнали, что в «заповедном пространстве» ТГУ существует около... 400 еще нереализованных разработок технологий и продуктов для экономики и иных сфер жизни общества. И это в то время, когда в большинстве других университетов «уже все давно выгребли». В чем причина такого «чуда»? В том, что многие годы (и до сих пор) объем фундаментальной науки у нас очень высок. И все эти разработки являются не чем иным, как побочными продуктами фундаментальных исследований. Никто никогда не ставил задачи сделать эти конкретные продукты. Они появились «сами собой». И накопилось этого добра в наших закромах очень много. А если мы поставим специальную задачу, чтобы в процессе фундаментальных исследований появлялись и соответствующие продукты, то их станет еще больше. Это называется «мы еще не старались». И именно это и дает нам основание надеяться на рывок.

Конечно, что-то из этого «списка четырехсот», возможно, и устарело. Но очень многие вещи при определенной доработке могут стать инновационными продуктами. Недавно в одну из корпораций мы выслали предложение, включающее 25 разработок, и получили ответ, что «им интересно все». Сейчас мы готовим презентацию по этим разработкам. А по одному из продуктов нам было сказано, что если его характеристики подтвердятся соответствующей экспертизой, то компания готова заключить по нему контракт с нашим университетом на 10 лет.

Всеми этими вопросами — изучением потенциала данного продукта на рынке, наличия его аналогов, поиском конкретных заказчиков и прочим — должен заниматься не его непосредственный ученый-разработчик, а специальная инфраструктура. Перед учеными никто никогда подобных задач не ставил. Они как считали нужным, так и работали. В создании подразделений, которые могут решать все эти проблемы, и состоит основной смысл инновационной экосистемы. Однако это не значит, что задача университета сводится только к созданию инновационных продуктов и технологий и выведению их на рынок. Университет должен заниматься своим основным делом — научно-образовательной деятельностью. Но надо создать инструменты, которые бы позволяли это делать на высоком уровне, не мешая процессу получения и производства знания.

Таким образом, главным результатом работы университета в ближайшие два года должно стать формирование инновационной экосистемы. А главным изменением — внедрение культуры научного поиска, которое мы будем поощрять вместе с компаниями-партнерами. Но не нужно рассматривать это как «тотальную коммерциализацию» университета. В данном случае — это надстройка над тем мощным фундаментом, который уже сложился. Она позволит этот фундамент сохранять и приумножать. Это крайне необходимо, так как сегодня на поддержание этого

фундамента ресурсов критически не хватает. И нам нужно создать интерфейс, который бы обеспечивал постоянный приток средств для развития наших фундаментальных школ и лабораторий. В этом смысл предлагаемой нами стратегии, которую мы надеемся достойно защитить на мартовском Международном совете.

2015.03.16

...И азалии зацвели как нельзя кстати!

По итогам 2-дневного заседания Международного совета Программы «ТОП-15», в котором, кроме международных экспертов и руководителей Минобрнауки, участвовали ректоры всех 15 университетов вместе с командами от 5 до 15 человек, принято решение о разделении этих вузов на три группы: лидеров, «средняков» и аутсайдеров. Среди лидеров всего 4 университета: московская Высшая школа экономики, Санкт-Петербургский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО) и... два томских вуза — ТГУ и ТПУ.

В определенном смысле это результат сенсационный. Особенно, если иметь в виду, что два года назад попадание сразу двух томских университетов в ТОП-15 многими расценивалось как «недоразумение», которое со временем будет исправлено. Надо признать, что для большинства членов большого Международного совета Томск на карте мира был абсолютной глухоманью. И вот теперь, после почти пятичасовых очных знакомств с двумя томскими университетами, первоначальное «недоразумение» превращается в осознанное решение признать их в числе лучших на данном этапе реализации программы.

Дорожные карты вузов-лидеров утверждены с небольшими замечаниями технического характера, что не помешает им получить в этом году по 1 миллиарду рублей на повышение своей конкурентоспособности. Для нашего университета это составляет 20% от всего годового бюджета и является очень серьезной прибавкой на развитие. «Среднякам» будет выделено по 750 миллионов рублей, аутсайдерам — по 500 миллионов. ЛЭТИ в этом году дополнительного финансирования не получит. Кроме того, было принято принципиальное решение о штрафовании вузов на приличные суммы за «академический спам», т.е. за публикации в сомнительных журналах и издательствах типа «Lambert Academic Publishing» (LAP).

Теперь по самой процедуре. Конечно, мы к ней усиленно готовились. Для нас это стало крайне волнующим мероприятием. Пока Совет посмотрел «изнутри» только половину вузов — участников программы. Судя

по неофициальным отзывам членов Совета, наше представление университета признано одним из самых лучших. Основная ошибка университетов при подготовке подобных презентаций — это стремление показать сразу все. В результате программа посещения вуза становится в восприятии экспертов слишком пестрой и утомительной. Знакомство превращается в «гонку». Фокус размывается, и впечатление от университета становится хаотичным и невнятным. Мы постарались не допустить такой ошибки, ради чего пришлось пожертвовать некоторыми заранее запланированными и подготовленными мероприятиями. Их пришлось изымать из программы прямо по ходу ее реализации. Например, не состоялось знакомство членов Совета со вновь открывшимся Музеем археологии и этнографии ТГУ.

Основная сложность была в том, чтобы за короткое время очень концентрированно, но интересно, показать сущность и потенциал Томского государственного университета. И судя по всему, нам удалось это сделать. Не перегружая восприятие экспертов, мы проиллюстрировали наши представления о современном исследовательском университете несколькими яркими примерами из сегодняшней практики ТГУ. То есть сначала мы показали целевую модель и объяснили идею «генома» университета, связавшую его структуру и идеологию, а потом продемонстрировали некоторые элементы этого «генома», позволившие сформировать у экспертов целостное, объемное впечатление от всего университета. Можно сказать и так: не было мельканья «кадров», но было несколько хороших качественных «крупных планов», которые помогли составить общее, надеюсь, незабываемое впечатление о ТГУ, отразить его сущностные характеристики и произошедшие изменения.

Каким же оказалось реальное знакомство членов Международного совета Программы «ТОП-15» с нашим университетом? Оно началось на лестнице главного корпуса, где гостей встречал не только я как ректор, но и наш деревянный механический «привратник», приветствовавший всех на английском языке. Мы пригласили членов Совета в актовый зал, где их уже ждала хоровая капелла ТГУ, чтобы пропеть «Гаудеамус». По лицам экспертов было видно, что эта «встреча с прекрасным» произвела на них неизгладимое впечатление. Здесь же, в актовом зале, была организована выставка художественных работ студентов, включающая эскизы декораций и костюмов к опере Римского-Корсакова «Царская невеста», премьера которой скоро состоится в ТГУ. Действительно, какой еще университет, кроме нашего, может поставить оперу? Таким образом, всего за четверть часа мы показали экспертам значительную часть художественно-культурного потенциала университета.

Понятно, что мы не могли не познакомить гостей с центрами превосходства ТГУ, которые являются одновременно и целью, и средством

повышения международной конкурентоспособности университета. Но поскольку показ всех этих центров занял бы слишком много времени, экспозиция их достижений была организована прямо в конференц-зале главного корпуса. Идея этой экспозиции строилась вокруг нашей дорожной карты на ближайшие два года и была связана с построением инновационной экосистемы. С помощью специально подготовленного видеоролика я представил членам Совета идею «генома» университета.

Дальше они имели возможность в течение примерно получаса общаться с представителями центров превосходства ТГУ и знакомиться с их фундаментальными научными разработками, уже коммерциализованными или имеющими такой потенциал. На конкретных примерах были показаны механизмы интернационализации и трансфера научных знаний в практику, а также их связь с образовательным процессом. Среди «зон ближайшего развития» университета был обозначен томский центр трансляционной медицины, в котором мы будем курировать такие направления, как медицинское материаловедение и приборостроение. Живой интерес у присутствующих вызвал материал с памятью формы. Мы долго не могли их оторвать от соответствующих экспонатов. Ориентируясь на выражение лиц и поведение членов Совета, могу с уверенностью сказать, что скучно не было никому.

После этого всех повезли в химический корпус. По дороге была рассказана концепция развития кампуса и набережной Томи, а также показано (издали) общежитие «Парус». К слову сказать, на днях у меня была беседа с нашими студентками, недавно приехавшими со стажировки из Голландии. По их словам, уровень проживания в «Парусе» не только не хуже голландского, но значительно лучше. Это еще раз подтверждает, что мы имеем достаточно хорошую инфраструктуру для проживания наших и зарубежных магистров, стажеров и постдоков. Но вернемся к субботней презентации ТГУ.

К химикам вместе с делегацией я не поехал, но знаю, что гости знакомились с лабораторией каталитических исследований, в которой многие студенты уже с первого курса участвуют в научных экспериментах. Здесь есть свои династии, научные школы, а также мощная ориентация на прикладной результат. Во время посещения лаборатории членам Совета показали еще дореволюционный учебник по химии с личным автографом Менделеева. Эдвард Кроули — президент Сколковского института науки и технологий — сначала даже усомнился в его подлинности. Забегая вперед, скажу, что когда гости увидели сокровища отдела редких книг нашей Научной библиотеки, они уже ни в чем таком больше не сомневались. Этот пример говорит о том, что ничто не принималось членами Совета на веру «просто так» без какой-либо аргументации и представления фактических материалов.

Дальше был инжиниринговый центр ТГУ, в котором также было показано, как научные разработки превращаются в конкретные инновационные продукты. Потом гостям предложили посмотреть центр превосходства «Биоклимлэнд». Надо сказать, что накануне презентации ТГУ член Международного совета ТГУ Терри Каллаган помог нам осознать и сформулировать суть одного из наших уникальных преимуществ. И это сразу расставило все на свои места. Зачем люди поедут в Сибирь? Во всем мире складывается понимание того, что Сибирь — это уникальная мегаклиматическая «установка», влияющая на глобальные процессы изменения климата на всей планете. Она включает огромные Васюганские болота, Арктику, горные ледники и т.д. И мы в своем университете имеем возможность все это изучать буквально «с первого ряда», а не «с галерки». И было видно, что этот аргумент сразу вызвал понимание членов Совета.

После этого они с большим интересом осмотрели выставку оборудования для полевых исследований и мониторинга окружающей среды. Гости узнали, что ТГУ обладает результатами многолетних наблюдений за климатом и ледниками, осуществляемых на университетской станции в Актру. Это позволяет нам включаться в большие международные исследовательские сети и проекты и выделяет нас из многих других университетов. Такого рода информация сразу создает в сознании экспертов уникальный образ университета. В «Биоклимлэнде» члены Совета познакомились с зарубежными постдоками и учеными — приглашенными профессорами ТГУ. Затем гости увидели Ботанический сад, где очень кстати расцвели роскошные азалии. Здесь же ими было посажено «чудо-дерево» в честь Проекта «5-100».

После посещения Ботанического сада члены Совета поехали в Научную библиотеку ТГУ, чтобы посмотреть на ее уникальные сокровища и узнать, как они используются в научных исследованиях. Кроме того, они увидели, как библиотека меняет формат работы с читателями на примере недавно открывшегося круглосуточного читального зала, устроенного по типу коворкинговой зоны. Закончилось знакомство с университетом в отделе редких книг Научной библиотеки, где гостям предложили осмотреть новую экспозицию редких документов и литературных памятников.

Замечу, что мы — первый российский вуз Программы «ТОП-15», который сделал всю свою почти 5-часовую презентационную программу полностью на английском языке. В процессе непосредственного общения с членами Совета на разных площадках ТГУ было задействовано не менее ста сотрудников. И все они говорили с экспертами на английском. У нас не было до этого подобного опыта представления университета. В такие моменты начинаешь испытывать настоящую гордость за наш университет! Один из основных принципов организации программы знакомства членов Совета

с ТГУ — никаких «потёмкинских деревень» и подставных фигур. Тем более что эксперты всегда очень хорошо чувствуют малейшую фальшь.

В защите дорожной карты участвовало сразу несколько человек: четверо сотрудников ТГУ и столько же приглашенных зарубежных профессоров. Сценарий защиты был рассчитан буквально по минутам: 5 минут — собственно презентация дорожной карты, еще 5 минут — доклад эксперта, следующие 5 минут — выступление эксперта-оппонента, затем 5 минут — наши ответы эксперту-оппоненту. Остальное время — вопросы членов Совета команде ТГУ и ответы на них. Всего — сорок минут. На большом экране в режиме скайпа на защите карты «присутствовал» Майкл Кроу — президент Университета штата Аризона (США), единственный член Совета, который не смог приехать.

Четырехчасовая презентация ТГУ пролетела на одном дыхании. Все было интересно, живо и разнообразно. Мы показали действительно существенные вещи: фундаментальную науку, прикладные разработки, образование, интернационализацию и самих людей. При подведении итогов этой презентации на вечернем общем приеме я озвучил следующую мысль: если на первой защите дорожной карты формат был таким, что я выступал один в течение 40 минут, то на второй защите нас было уже семь человек, и мы выступали все. Я говорил не более полутора минут, так как считал принципиально важным, чтобы выступили люди. Нужно было понять, насколько мы реально готовы к такого рода коммуникациям. И то, что сто наиболее активных человек, представлявших свои подразделения (а всего было примерно около двухсот участников), в едином порыве защищали идеи развития нашего университета, я и считаю одним из главных наших результатов Проекта «ТОП-15» на сегодняшний день.

Я выражаю свою глубокую признательность всем, кто помогал в подготовке этого мероприятия. Да, сто человек были «на передовой», но большое количество других сотрудников, остававшихся «в тылу», также участвовали в организации этих мероприятий. Поэтому это наша общая победа. Все работали и переживали как один. Еще раз убеждаюсь, что мы — особенный университет. Нас объединяют общие ценности, что позволяет нам мобилизовываться в короткие сроки и решать сложнейшие задачи!

...Нас высоко оценили, несмотря на незавершенность нашей работы. Наверное, это случилось потому, что мы были честными сами с собой. Главный итог таков: формируется новый субъект управления университетом — коллектив. Чем больше людей будут считать задачу развития университета своей, тем быстрее она будет решаться и тем реалистичнее становится задача продвижения Томского государственного университета в мировом научно-образовательном сообществе.

2015.03.24

За что мы должны полюбить интернационализацию?

Понятие интернационализации возникло в контексте системных изменений в высшем образовании, произошедших за последние 15–20 лет под влиянием глобализации. Общее число студентов стало резко увеличиваться. Их мобильность (из-за того, что транспорт стал более скоростным и дешевым, а границы проницаемы) — стала расти. Образование становится международным, а не национальным. В эти процессы включилась и Россия, которая тоже хочет иметь ряд реально конкурентоспособных международных университетов. Собственно, для этого и создана Программа «5-100», в которую вошли и мы. Таким образом, интернационализацию можно понимать как становление национальных образовательных систем межнациональными или международными.

Но вообще-то «интернационализация» принадлежит к числу очень емких понятий, нагруженных сразу многими смыслами. Это одновременно и процесс, и результат, и совокупность конкретных инструментов для достижения результата. Кстати сказать, опыт общения с коллегами из разных российских университетов показал, что именно в последнем смысле интернационализация чаще всего и понимается. То есть как академическая и студенческая мобильность, международное научное партнерство, обучение на английском языке, использование международных образовательных стандартов и учебных материалов, открытие международных магистерских программ. Только не все при этом понимают, что это инструменты, а не результат интернационализации. Но об этом несколько позже.

Очень долгое время считалось, что высшее образование — это исключительно общественное благо, реализуемое в пределах данной конкретной страны. Иногда такой подход называют идеалистическим. Консультант по вопросам высшего образования при ЮНЕСКО Роджер Яп Чао отмечает следующий парадокс: став глобальным, высшее образование из общественного блага превратилось в личное. Раньше выпускник, получив на родине диплом о высшем образовании, там же и трудился. А теперь гражданин «образовался» и... уехал. Получается, что это его личное дело и благо. Более того, теперь он сам решает, где ему и учиться, чтобы потом куда-то (опять же по своему желанию) ехать и «продавать» свои профессиональные знания и навыки.

Глобализация привела к тому, что рынок трудоустройства стал международным. Соответственно, утилитаристский (рыночный, сервисный) подход стал преобладать и в отношении к высшему образованию, которое стало пониматься как «услуга», а университеты — как «супермаркеты», предлагающие такие услуги. Высшее образование превратилось

в политический инструмент, призванный поддерживать устойчивое экономическое развитие наиболее продвинутых стран. Глобальная борьба за талантливых студентов и выпускников привела к тому, что их стали рассматривать не как граждан своих стран, а как будущую рабочую силу, которую транснациональные компании, при необходимости, могут аккумулировать в любой точке планеты.

Возникает вопрос, нужно ли развивать в российских университетах интернационализацию, в результате которой их выпускники могут уехать трудиться в другие страны, а не на благо отечественной экономики и инфраструктуры? Мое мнение следующее. Рынок есть рынок: либо мы готовим плохих специалистов, которые никому не нужны, и тогда они работают только в нашей стране, и мы при этом не конкурентоспособны; либо готовим хороших, зная, что международный рынок может их забрать. Но мы должны создавать такие условия, чтобы наши выпускники оставались на родине не только из чувства патриотизма. Иными словами, если мы плохо готовим авиастроителей, то у нас плохое авиастроение. Если хорошо — их сразу может забрать «Боинг». Значит, с одной стороны, надо встраиваться в международную цепочку производства, а с другой, интенсивно развивать отечественное самолетостроение. В итоге у выпускников российских вузов будет больше возможностей для трудоустройства и за рубежом, и в своей стране. Тогда будет развиваться и отечественная экономика, и инфраструктура. Удерживать же молодых специалистов дома только за счет их слабой подготовки — значит обречь экономику страны на неконкурентоспособность.

Без какой-либо международной практики еще в студенческие годы, выпускникам вузов сегодня приходится крайне сложно. Поэтому такой аспект интернационализации, как студенческий международный опыт, становится предметом серьезных исследований. Они показывают, что этот опыт развивает у молодых именно те навыки и компетенции, которые более всего востребованы сегодня работодателями: умение быстро адаптироваться к окружающей среде, максимально включаться в ситуацию, работать в мультикультурном коллективе, разрешать конфликты на стадии их зарождения и прочее. Экспериментально доказано, что даже краткосрочные зарубежные стажировки и очное участие в международных конференциях помогают студентам сформировать эти качества. При погружении в «иные среды» у студентов происходит не только изменение представлений и разрушение устойчивых стереотипов в отношении другой культуры, но и переоценка многих жизненных принципов и позиций. На этом основании можно предположить, что международный опыт дает студентам существенно больше возможностей для личностной и профессиональной самореализации, чем обучение при отсутствии такового. Приобретая межкультурные компетенции, они становятся более

уверенными в себе. Они начинают рассматривать локальные проблемы в глобальном контексте и оценивать влияние глобальных проблем на свою собственную личную и профессиональную жизнь. У них формируется мощная мотивация на дальнейшее обучение, складывается более эффективная стратегия профессионального роста.

Бетти Лиск — исполнительный директор по образовательной деятельности Университета имени Ля Тробра (Мельбурн, Австралия) полагает, что интернационализированный образовательный процесс нужно понимать как «процесс, объединяющий студентов из различных культурно-языковых сред и научных школ, которые целенаправленно стремятся расширить свои международные и межкультурные компетенции ввиду осознания себя профессионалами международного уровня и гражданами мира». На первый взгляд, все правильно, но, если вдуматься, то такое осознание является, скорее, результатом интернационализации, чем ее условием. Иначе, процесс шел бы легко и быстро. В реальной жизни университетов это далеко не так. Эффективная интернационализация — это всегда системный процесс, охватывающий все ступени и стороны образовательной деятельности вуза и просматривающийся, минимум, на трех уровнях: общеуниверситетском, уровне отдельных академических подразделений и уровне отдельных преподавателей. Он не должен ограничиваться только студенческим и академическим обменом и открытием новых международных программ. Это встраивание международного и межкультурного измерения и в содержание образовательных программ, и в их преподавание: методы обучения и оценивания, организационное сопровождение учебного процесса.

Пока же очень часто в отчетах об интернационализации присутствует перечисление ресурсов, но отсутствуют четко прописанные цели и результаты этого процесса. Открытие новых международных магистерских программ или отдельных курсов на английском языке — это не результаты интернационализации, а появление новых ресурсов для нее. Результатом будет все большее количество людей, желающих учиться по этим программам, а также количество выпускников этих программ, успешно трудоустроившихся в международных конкурентоспособных организациях и компаниях. При этом следует иметь в виду противоречие: межкультурные компетенции мы должны развивать у всех студентов уже сейчас, но отправить абсолютно всех по обмену в зарубежные вузы, хотя бы на семестр, мы пока не можем. Как решать эту проблему? По мнению специалистов, существуют весьма эффективные, но редко используемые меры («виртуальная интернационализация»): развитие виртуальной мобильности и виртуальной совместной проектной деятельности. Кроме того, они советуют, в качестве источника такой внутренней («домашней») интернационализации, использовать мультикультурную среду самого

университета. В этом плане у нас уже много сделано. А если вы придете в жилой комплекс ТГУ «Парус», то эту среду вы почувствуете буквально с порога. Но все же пока мы недостаточно используем этот потенциал.

Меня поразило, что проблемы интернационализации — это проблемы не только российских университетов, но и очень многих зарубежных. Так, например, Элспет Джонс (почетный профессор по интернационализации высшего образования Городского университета Лидса, Великобритания) пишет о том, что «оценка влияния организационных возможностей вузов на создание межкультурной среды, необходимой для развития студентами соответствующих компетенций, является слабым звеном в стратегиях университетов континентальной Европы и не находит должного отражения в академической литературе». Джанин Грегерсен-Херманс (директор приемной комиссии Университета Халла, Великобритания): «Мало какие университеты могут похвастаться тем, что им удалось выработать единый подход к пониманию и развитию межкультурных компетенций студентов». Адинда ван Гален (старший научно-административный сотрудник голландской организации по международному сотрудничеству в сфере высшего образования Nuffic) сообщает, что результаты изучения стратегических документов всех 54 голландских вузов, получающих государственное финансирование, показали плохое понимание преподавателями того, как может осуществляться интернационализация образования.

Таким образом, общая ситуация с интернационализацией в мировом университетском сообществе очень неровная. Кто-то продвинулся далеко вперед, кто-то зашел в тупик. Интересно, что явные прорывы интернационализации связываются не только с тем, сколько тот или иной университет подготовил международно конкурентных выпускников, но и с тем, насколько он прочно вошел в образовательную структуру других стран. Речь идет о зарубежных филиалах вузов. Так, например, деятельность британского Ноттингемского университета полностью соответствует его главному девизу: «Один университет — три кампуса!» (в Великобритании, Малайзии и Китае). При этом даже архитектурно малазийский и китайский кампусы похожи на британский: везде присутствует знакомый белый силуэт часовой башни, венчающей знаменитый корпус имени Торента в Ноттингеме.

Безусловно, интернационализация высшего образования и научно-исследовательской деятельности должна рассматриваться в контексте всех позитивных и негативных последствий данного процесса. Среди последних — риски для национальных образовательных и научных суверенитетов стран в целом и их ведущих университетов в частности. Они возникают при неконтролируемой открытости их образовательных рынков для филиалов зарубежных университетов, тотальном переводе обучения в вузах на английский язык и постепенном

выдавливании из университетов национальных кадров из-за предпочтения им зарубежных.

Некоторые страны зашли в тупик «академического капитализма» и такой «односторонней» интернационализации. Так, например, эксперт в области управления высшим образованием из Саудовской Аравии Манаил Анис Ахмед пишет по этому поводу следующее: «Общепринято считать, что интернационализация высшего образования способствует свободному международному обмену кадрами, знаниями, идеями, методами работы. Но (...) Саудовская Аравия воспользовалась простейшим решением, которое не влечет за собой подобных эффектов. Одно дело — приглашать иностранных ученых, чтобы те помогли сформировать в стране живую и устойчивую научную среду так, чтобы она могла впоследствии функционировать самостоятельно; другое — вытеснить своих ученых на периферию и заменить их иностранцами, которые не дают местным вузам и стране ничего, кроме публикаций».

Сейчас уже очевидно, что интернационализация должна быть «улицей с двусторонним движением» и идти одновременно сверху вниз и снизу вверх, равно как внутри, так и за пределами национальных образовательных систем отдельных вузов и стран. Очевидно и то, что она должна быть направлена не только на решение социально-экономических и политических задач, но и культурных, и академических. Да, интернационализация высшего образования и научно-исследовательской деятельности вузов в условиях всеобщей глобализации и растущей взаимозависимости неизбежна. Но при этом нельзя допустить, чтобы она размыла локальные культурные идентичности, присущие отдельным вузам, подведя их под безликие международные стандарты.

Выпускник вуза, как «продукт» «правильной» интернационализации — это человек, хорошо владеющий не только английским языком и знанием англосаксонской культуры, но безупречно говорящий и пишущий на своем родном языке и знающий свою культуру. Иностраный язык является для него, кроме всего прочего, инструментом, позволяющим транслировать свою национальную и культурную идентичность за рубежом. То есть не только для того, чтобы знакомиться с глобальным миром, но и знакомить его со своим локальным миром. Сегодня это можно делать, не выходя из дома или аудитории, но входя в международные электронные профессиональные коммуникативные сети. В них можно познакомиться со студентами, преподавателями и исследователями любого университета мира. Человек, знающий английский язык, получает доступ к новым ресурсам для своих исследований. Сравните библиографические списки наших сегодняшних научных публикаций и, скажем, десятилетней давности, и сразу станет понятно, что я имею в виду. В свою очередь, мы можем более активно знакомить мир со своими научными

достижениями и ресурсами. Россию всегда упрекали, что она находится «на обочине» мировой повестки. Некоторые эксперты рекомендовали университетам оставить все «туземное» и срочно приобщаться к общемировым трендам и ценностям. Но жизнь показывает, что и в наших «заповедных местах» есть такие уникальные вещи, которые интересны всему миру.

Отсюда я бы рассматривал интернационализацию не как «универсализацию», пусть и очень высокого уровня, а как создание условий, при которых университеты получают возможность взаимного обогащения знаниями, технологиями, опытом, ресурсами и культурными традициями. Интернационализация должна оказывать содействие росту нового поколения носителей локальных культур, вносящих свой уникальный вклад в решение глобальных задач. Именно эти цели и являются объективным основанием для развития интернационализации, вкладывания в нее интеллектуальных, материальных и финансовых ресурсов.

2015.04.12









Об уважении к себе и другим

Эпиграфом здесь могли бы стать слова Махатмы Ганди: «Это всегда было тайной для меня: как люди могут уважать себя, унижая таких же, как они сами». Поводом же послужила коллизия, в разрешении которой мне пришлось участвовать перед отъездом в отпуск. Коротко ее суть можно передать одной фразой: одно из подразделений университета не может работать эффективно под началом руководителя, недавно пришедшего «со стороны».

Вопрос был поставлен как «или этот человек, или мы». На самом деле, риски появления таких ситуаций (особенно в латентной форме, когда коллектив тихо отторгает своего нового руководителя) в условиях интенсивного развития университета как никогда высоки.

С одной стороны, это вполне объяснимо. В связи с необходимостью повышения нашей конкурентоспособности к нам приходят все больше и больше новых людей (тему инбридинга и «свежей крови» мы обсуждали уже не раз) — не только исследователей и преподавателей, но и управленцев. С другой стороны, возникает вопрос: почему одни приживаются сразу, другие — с трудом, а третьи — никогда? Причины, конечно, могут быть разные, но есть одна, которую я считаю самой важной. Это несовпадение личных ценностей вновь приходящих к нам людей с базовыми ценностями нашего университета. Среди последних — академическая свобода и автономия, ориентация на служение делу, толерантность, доверие к коллегам и студентам, внимание к их интересам и убеждениям.

Недавно в процессе обсуждения проблемы идентичности ТГУ мы вышли на метафору «геном университета» как совокупность наследственного материала, присутствующего в каждой «клетке» университетского организма, т.е. в каждом его сотруднике и результатах работы каждого. Это явно те самые базовые ценности, которые должны передаваться от поколения к поколению университетских людей. И раньше так и было, но по многим причинам (нарушение воспроизводства научных кадров в 90-е годы, массовизация высшего образования, снижение общего уровня культуры и прочее) этот процесс тормозится, а иногда в нем бывают и откровенные сбои.

То, что раньше происходило само собой (знакомство с принципами организации отношений в университетской среде), теперь требует нового осмысления и осознанного действия. Я долго думал над тем, что же может усилить процесс наследования и усвоения базовых ценностей. Это «что-то» должно быть очень важным, но простым и понятным для всех. В конце концов, я пришел к выводу, что это УВАЖЕНИЕ к человеку. Но не через призму результатов и достижений, навязываемую рыночной экономикой («ты успешен, достиг высокого статуса и дохода, тебя

нужно уважать»), а как безусловное признание ДОСТОИНСТВ ДРУГОГО. По моему мнению, данная поведенческая характеристика вытягивает за собой все остальные принципы и поведенческие нормы, свойственные отношениям в университетском сообществе.

Обратившись к разным источникам интерпретации уважения, я еще более уверился в том, что именно оно и есть «начало начал» университетского этического кодекса. По Эриху Фромму, уважение — это «способность видеть человека таким, каков он есть, осознавать его уникальную индивидуальность». Андрей Тарковский говорил, что «настоящее уважение к собеседнику покоится на уверенности, что он не глупее тебя». Кант считал, что уважение устанавливает норму человеческих отношений даже в большей мере, чем симпатия; и только на основе уважения может появиться взаимопонимание. Борис Акунин верит в то, что нужно «уважать всякого человека по всей силе возможности». Именно такой подход более всего соотносится с базовыми ценностями университета.

Условиями для уважения являются определенные личностные качества. Это способность видеть достоинства другого, умение управлять собой в сложных ситуациях, принятие служебной иерархии. Наверняка все замечали, как университетский народ деликатно перестраивает свою коммуникацию к человеку, занявшему новую позицию — декана, проректора, ректора. И делает это без лизоблюдства и самоуничижения. Кстати сказать, в некоторых университетах существует очень жесткая иерархия: я начальник, и поэтому я всегда прав. Но в нашем университете изначально были приняты принципы академической свободы и уважения к личности и ее потенциалу. И это не только вопрос этики, но и условий производства научного знания.

Традиционно базовые университетские ценности передавались из поколения в поколение, от учителей к ученикам. Они не всегда артикулировались, проявляясь через поведение и совместную деятельность. Но сейчас, когда университет быстро меняется, назрела необходимость обозначить все эти принципы в соответствующем этическом кодексе. Он уже разрабатывается и скоро будет представлен на коллективное обсуждение. Его принятие позволит всем, кто приходит сегодня в университет, сразу понять, хотят они работать здесь или нет.

Этический кодекс необходим и для студентов, чья культура общения между собой и преподавателями зачастую оставляет желать лучшего. Громкая нецензурная брань в присутствии своих товарищей и даже профессоров уже не является чем-то из ряда вон выходящим. Причем ни для тех, кто таким образом «самовыражается», ни для тех, кто это слышит. Студентов нужно воспитывать, как бы банально это ни звучало. И делать это нужно уважительно по отношению к ним. Ибо уже давно известно, что спокойное замечание преподавателя имеет больше шансов

быть услышанным, чем почти истерическое «Сколько раз вам нужно говорить, чтобы вы не входили одетыми в аудиторию!». Борьба за культуру принимает иногда парадоксальные формы. Между тем хорошо бы осознать, что, начиная обращаться с другими лучше, чем они обращаются с нами, мы переходим на более высокий уровень коммуникации, способствующей личностному развитию.

Откуда вообще берутся нелюбовь и неуважение к людям? Исследователи считают, что это, скорее всего, ответ на несбывшееся ожидание признания, уважения и понимания от людей. В таком случае уважение к молодым со стороны старших является важнейшей профилактикой будущего хамства. Студенты нуждаются в понимании и признании не меньше, чем их преподаватели. И отказывая им в этом, мы формируем в них ту самую нелюбовь и неуважение к другим. Уже давно подмечена закономерность: люди начинают больше уважать других после того, как попробуют делать их работу или жить в их условиях. Быть студентом в наше время так же непросто, как и во все другие времена. Надо чаще вспоминать себя и своих друзей в студенческие годы, чтобы помочь себе в нужный момент сдержаться и не повысить голос или не высказаться слишком язвительно.

По сути, уважение — это удостоверение личности личностью; признание того, что в этой жизни есть еще кто-то, кроме тебя. Кто-то, который не лучше и не хуже, обладающий своей уникальностью, особенностями, ценностями. И ты признаешь их и демонстрируешь это признание в своем поведении. Причем необязательно вербально. Язык мимики и жестов даже более красноречив. Взглядом можно и окрылить, и унижить. Люди готовы принять многое, включая непопулярные решения. Они не готовы принять только одного — неуважения к себе, в том числе и молчаливого.

Наличие в структуре поведения уважения к другим — это показатель управленческой зрелости. Она проявляется даже в резолюции руководителя на документе. Формально его статус позволяет писать односложно: «решить», «подготовить» и т.д. Но я, как и предыдущий ректор Георгий Владимирович Майер, всегда пишу: «ПРОШУ решить», «ПРОШУ подготовить». И считаю, что не зря трачу на это время, потому что нельзя к подчиненным сотрудникам относиться только как к «субъектам, выполняющим свои функции». Университет — это организация цельных людей, каждый из которых заслуживает уважения как личность и профессионал. И я призываю всех это помнить.

2015.04.18

Жизнестойкость и воля к победе университетских людей: война и мир

Праздник 70-летия Победы — это не праздник нескольких дней. Это событие, которое заставляет возвращаться к себе снова и снова. Благодаря ему начинаешь пересматривать и переоценивать многие вещи, окружающие нас сегодня. Знаменательная дата позволяет по-новому увидеть Томский государственный университет и его потенциал не только в годы войны, но и в мирное время. Некоторые факты, о которых я говорил на митинге 9 мая 2015 года, меня просто поразили.

Например, то, что уже на пятый день войны, по инициативе профессора-физика ТГУ Владимира Дмитриевича Кузнецова, был создан Томский комитет ученых по содействию промышленности, транспорту и сельскому хозяйству. Это был первый опыт подобной самоорганизации ученых в нашей стране. В комитет вошли представители всех 6 вузов и ряда научно-исследовательских учреждений Томска. Его председателем стал профессор ТГУ Борис Петрович Токин, специалист в области биологии. Само название комитета говорило о его целях: использовать достижения науки для укрепления обороны страны; готовить специалистов для армии, оборонных предприятий, военных госпиталей. Профессор Токин, выступая в начале июля 1941 года с докладом «Отечественная война и задачи ученых», сказал: «Каждый ученый обязан позабыть тематику, которая построена “на авось” — авось что-либо получится, — и переключиться на тематику, имеющую непосредственное значение для обороны, для обслуживания заводов и транспорта, стахановского труда колхозников, коммунального хозяйства и т.д.».

Территориально Томский комитет ученых располагался в СФТИ. Газета «Красное знамя» писала о том, что ежедневно с двух часов дня здесь всегда было много посетителей. За научно-техническими консультациями сюда приходили инженеры, научные работники, специалисты предприятий города. Интенсивность работы Комитета напрямую зависела от положения дел на фронте. Так, с 1942 года часы приема здесь были продлены до девяти часов вечера.

Надо сказать, что концентрация представителей науки и образования в нашем городе в военные годы была просто невероятной: на 130 тысяч человек (все население) — 900 профессоров и доцентов! Но и задачи, вставшие перед Томским комитетом ученых, тоже были невероятными. Война потребовала абсолютно новых форм организации работы по созданию и апробации инновационных продуктов и технологий, равно как и новых сроков их внедрения в различные сферы производства. Вот один из примеров того, как оперативно и эффективно решались в то время сложнейшие задачи: сотрудникам СФТИ пришлось срочно

конструировать штампы для сепараторов, необходимых для производства подшипников, без которых простаивали советские танки под Сталинградом. В считанные дни в результате их усилий на томском заводе «Шарикоподшипник» стали изготавливать 3 000 необходимых деталей в день.

Учеными нашего города выполнялись самые различные задания промышленных предприятий и организаций не только Томска, но и других городов Сибири, Урала и Казахстана. Например, наряду с налаживанием производства в экспериментальных мастерских СФТИ уже известных приборов (хронографов, велосиметров, динамометров для разрядки патронов и др.), были разработаны и принципиально новые: дефектоскоп для транспорта и промышленности страны, радиощуп для обнаружения нахождения металлических включений в теле раненого. Томскими учеными, многие из которых были сотрудниками ТГУ, были проведены исследования по выявлению зависимости бронестойкости от механических свойств материала; баллистическому расчету орудий; изучению ослепляющего действия света в авиации; методике оптической демаскировки; поиску импортозаменителей для изготовления изоляционных материалов; всестороннему использованию новых фитонцидов-бактерицидов растительного происхождения; внедрению в медицинскую практику новых лекарственных препаратов, изготовленных на основе местного сырья. Томскими геологами были открыты месторождения вольфрама, марганца, олова, золота, молибдена и других редкоземельных элементов. Более подробно с выдающимися достижениями ученых томских вузов в годы Великой Отечественной войны можно ознакомиться в историческом очерке, подготовленном недавно коллективом историков ТГУ.

Безусловно, в дело достижения Победы над фашистскими врагами вложились все вузы Томска. Честь им и слава. Но все-таки главным инициатором создания Комитета томских ученых и организатором его работы стал Томский государственный университет. Достаточно сказать, что из девяти томских профессоров-лауреатов Сталинской премии четверо — это профессора ТГУ: В.Д. Кузнецов, М.А. Большанина, А.А. Заварзин, В.В. Ревердатто.

Но мне бы хотелось отметить также мужество, героизм и необыкновенную жизнестойкость в годы войны подавляющего большинства университетских сотрудников и студентов. Они совмещали научную, преподавательскую и учебную деятельность с тяжелой физической работой, показывая буквально чудеса выносливости. Так, например, за один декабрьский день 39 студентов ТГУ, в основном девушки, проложили в глубоком снегу новую дорогу от главного корпуса до станции Томск-1, чтобы обеспечить подвоз топлива к учебным корпусам и общежитию. Два преподавателя ТГУ, три сотрудника ботсада и 14 студентов были

отправлены в Кузбасс, где в чрезвычайно трудных условиях они заготовили для университета 850 тонн угля. Это около 16 современных грузовых вагонов! И таких потрясающих примеров можно привести множество.

Сотрудники ТГУ массово участвовали в патриотическом движении: ежемесячно перечисляли однодневный заработок в фонд обороны, сдавали ценные вещи и собирали деньги на строительство боевых самолетов «Томский университет», за что получили телеграмму с благодарностью за подпись Сталина. Война так или иначе коснулась каждой университетской семьи. Многие сотрудники и студенты ТГУ уходили добровольцами на фронт; 185 из них погибли, их имена увековечены на Памятной стене в Университетской роще. Это люди, которые могли бы начать или продолжить свой путь ученых, исследователей, преподавателей. Но война не позволила им это сделать.

9 мая 2015 года «Бессмертный полк» ТГУ стал частью «Бессмертного полка» страны. Сама по себе идея такого полка — это выдающаяся находка по организации инициативы. Это один из самых наглядных примеров того, как важно подсказать людям правильную мотивацию. К великому сожалению, ветераны уходят, а молодежь уже не понимает истинного значения и масштабов такого события. Поэтому в последние годы даже для организации праздника Победы приходилось привлекать административный ресурс. Но когда был найден смысл участия в этой акции буквально для каждого, то дань памяти погибшим на войне люди стали отдавать не только без какого-либо принуждения, но и с большим желанием. С точки зрения развития ТГУ нам нужны решения именно такого рода. Решения, для реализации которых не нужны большие материальные и административные ресурсы. Главное — это создать мощный внутренний мотивационный механизм, и тогда дело пойдет: люди сами захотят участвовать в процессах изменения. К этому мы стремимся в нашей программе развития, к такого рода смыслам.

Хочется сказать еще и вот о чем. Прохождение людьми тяжелых испытаний и коллизий всегда интересовало меня как психолога. Возникает вопрос, почему одни люди в таких ситуациях ломаются, а другие, наоборот, становятся еще сильнее и помогают другим? Например, как Виктор Франкл, который свою теорию смысла создал не где-нибудь, а в концлагере. В последнее время в психологии появилось понятие «жизнестойкость». Его ввел американский исследователь Сальваторе Мадди. Он изучал людей, попавших в стрессовую ситуацию: кто-то после этого переходил в новое качество, и его жизнь становилась успешнее. А кто-то уходил в депрессию и заболел. Мадди высказал предположение, что жизнестойкость — это «некая экзистенциальная отвага, позволяющая личности в меньшей степени зависеть от ситуативных переживаний, преодолевать постоянную базовую тревогу, актуализирующуюся

в ситуации неопределенности и необходимости выбора». Проще говоря, жизнестойкость — это установка человека на жизнь. Либо он готов жить в состоянии неопределенности, либо это состояние его подавляет.

А наша современная жизнь, даже в повседневном ее формате, характеризуется нарастающей неопределенностью и связана со многими рисками и стрессами. И в этом смысле жизнестойкость, как способность воспринимать вызовы и переводить стресс в развитие, — это ключевое качество человека, стремящегося к наиболее полной самореализации в профессии и личной жизни. В таких переломных моментах, как война, оно проявляется особенно ярко. Люди, обладающие этим качеством, вытягивают всю ситуацию в тылу и на войне. Они создают вокруг себя пространство делового спокойствия и одновременно активного и результативного действия. Как наш комитет ученых, который на пятый день войны уже знал, что ему нужно делать.

Сейчас мир другой. Войны непосредственно в нашей жизни нет, но есть другие осложняющие факторы, риски и стрессы. Жизнестойкость актуальна всегда. И университетские люди всегда отличались этим качеством. А такие великие события, как 70-летие Победы, показывают, что Томский государственный университет был и будет оплотом стабильности и движения вперед.

2015.05.17

Они не хуже и не лучше нас. Они — другие!

Хотя мир в целом движется вперед,
молодежи приходится всякий раз
начинать сначала.
И.В. Гёте

В начале мая 2015 года в нашем городе уже во второй раз прошел Всероссийский форум молодых ученых U-NOVUS, пленарное заседание которого я имел честь модерировать. Нам всем необыкновенно повезло, что постоянным местом прописки этого форума стал именно Томск. Кажется, что по-другому и быть не могло, ведь мы уже так привыкли считать наш город «университетским», «студенческим», «молодежным». Где же еще и проходить U-NOVUS'у, как не у нас? Но это взгляд, так сказать, изнутри. А для внешней аудитории — российской и тем более зарубежной, Томск во многом остается «неизвестной землей» — Terra Incognita. Но эксперты, знающие ситуацию лучше других, вовремя сказали свое

веское слово за проведение форума в Томске, а организаторы, прежде всего Администрация Томской области, сделали все, чтобы это слово было поддержано и должным образом реализовано.

И вот теперь наш город является держателем федеральной коммуникационной площадки, ориентированной на поколение российских молодых ученых, изобретателей-инноваторов, а также тех студентов и школьников, которые еще только мечтают ими стать. Одновременно это и место встречи для всех, кто осознает стратегическую важность поддержки инициатив талантливой молодежи: представителей соответствующих государственных структур, крупных отечественных производственных компаний и венчурных фондов, малых инновационных предприятий; вузов, НИИ и школ. Несмотря на то, что форум проходил в непростых экономических условиях, он получился масштабным и представительным. Достаточно сказать, что за два дня в мероприятиях U-NOVUS'a приняли участие более 11 тысяч человек, из которых 1 200 — это молодые ученые из разных регионов страны. Почему так необходимо поддерживать и развивать этот форум, не дожидаясь «лучших времен»?

Все ведущие обществоведы и экономисты говорят о развитии цивилизации как о смене технологических укладов. В настоящее время передовые страны находятся где-то в конце второго — начале третьего этапа третьей научно-технической революции. Этот исторический момент характеризуется целым рядом принципиально новых трендов: развитием экономики уже не на углеводородном сырье, а на возобновляемых энергетических ресурсах; сдачей «под ключ» не отдельных «умных домов», а целых «умных городов»; мобильностью и цифровизацией общества и т.д. Европа приняла целую программу по переходу на новые технологические платформы и стандарты. Благодаря ей в 2020 году, например, стандартное время перемещения человека «от двери к двери» в рамках всего Евросоюза не будет занимать более 4 часов.

Мы знаем, что Россия отстает по многим из этих направлений. Но надо заметить, что периоды подобных отставаний случались в истории всех стран, включая и те, которые сегодня считаются наиболее развитыми. Совершать в таких случаях рывки только за счет копирования уже существующих технологий — тупиковый путь. Так, скажем, Франция в свое время очень сильно отставала от Англии как морская держава. Английских профессиональных мореплавателей готовили в течение многих лет посредством прямой передачи опыта во время длительных морских походов. Чтобы совершить прорыв и оказаться впереди англичан, французам пришлось привлекать достижения своих геометров, изобретать новые технологии и более совершенные инструменты (карты, специальные приборы). Благодаря всему этому срок подготовки мореходов значительно сократился, а качество повысилось.

В 90-х годах XVIII века Франция снова оказалась в катастрофическом положении, но теперь уже из-за острой нехватки инженерных кадров. Специально созданная для решения этой проблемы Комиссия по государственным работам уже через несколько месяцев учредила Школу государственных работ, со временем переименованную в знаменитую Политехническую школу (Эколь Политекник). Выпускники Политехнической школы, получив базовое научное образование с математическим, физическим и химическим уклоном, поступали затем в специальные школы государственных служб — Школу артиллерии и инженерии, Школу шахт, Школу мостов и дорог. Французские инженеры до сих пор имеют хорошую репутацию во всем мире.

Таким образом, нужны технологические и образовательные инновации, чтобы не только сократить отставание, но и по каким-то направлениям выйти в авангард. Сейчас в России происходит нечто аналогичное: идет поиск новых технологий в различных сферах производства и передовых форм профессиональной подготовки и образования. А самое главное, идет поиск людей, способных их разрабатывать. В разные периоды развития общества носителями нового типа мышления были различные социальные субъекты — дворянство, буржуазия, пролетариат, военная бюрократия и др. Учитывая реальные истории создания Силиконовой долины и крупнейших транснациональных компаний, можно сделать вывод, что «героем нашего времени», обладающим инновационным мышлением, является МОЛОДОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ.

Но сегодняшнее поколение молодых талантливых специалистов, на которое делаются стратегические ставки во всем мире, — это не «такие же, как мы, только молодые». Это поколение совершенно ДРУГИХ молодых. Задуматься об этом всерьез меня побудило интервью с Бобом Морицем — главой глобальной консалтингово-аудиторской компании PricewaterhouseCoopers (PwC), напечатанное в журнале «Harvard Business Review». Эта компания ежегодно набирает в свои ряды около 8000 выпускников колледжей и университетов, только что получивших свои дипломы. В этом интервью Боб Мориц говорит о том, что в 2011–2012 годах его компания совместно с Университетом Южной Калифорнии и Лондонской школой бизнеса проанализировала уровень вовлеченности представителей поколения Y (или «миллениалов») в трудовой процесс и жизнь корпорации в целом.

В результате исследования выяснились поразительные вещи. Так, наиболее характерными чертами «игреков» являются следующие. Они восприимчивы ко всему новому и могут работать эффективно в условиях многозадачности и мобильности, т.е. не будучи привязанными к постоянному рабочему месту. Им нравится заниматься творчеством, но они не хотели бы «творить» всю жизнь в одной компании. «Игреки» чрезвычайно ценят

свободу перемещения и автономию. Потеря интереса к работе для них является серьезным поводом для подачи заявления об увольнении. Им неинтересно работать только за деньги, их должна привлекать сама идея; но при этом цели и ценности компании никогда не перевесят их собственные цели и ценности. Они не готовы жертвовать здоровьем и благополучием ради работы как таковой. Они не прощают компании противоречия или даже несоответствия между тем, что она о себе говорит, и тем, что реально делает. По словам самого Боба Морица, если бы он выступил с сомнительным заявлением, оно разошлось бы вирусом по соцсетям, и его авторитет лидера компании «был бы расстрелян».

Компания PwC была вынуждена ответить на эти вызовы со стороны поколения Y кардинальной перестройкой кадровой политики и организации трудовых процессов. Теперь молодые специалисты могут выбирать между стационарным, удаленным или мобильным форматом своей работы, ее постоянным или гибким графиком. Проработав определенное время в одном подразделении, они могут перейти в другое или взять себе многомесячный (или еще более продолжительный) отпуск для получения нового образования или путешествия. Система мотивации труда «игреков» теперь включает не только обычные денежные вознаграждения, но и специальные стипендии для занятий тем или иным видом творчества, самообразования, туристические путевки и т.д.

Такой подход к работе с молодыми полностью себя оправдывает, хотя и требует серьезных затрат со стороны фирмы. Это целая бизнес-система, «движком» которой является молодежь. Конечно, сегодня далеко не каждая компания, тем более российская, готова перестраиваться так мудро и решительно, как PwC. Но мы должны быть к этому готовы, если хотим, чтобы и в нашей стране сформировалось поколение молодых предпринимателей как носителей инновационного типа мышления. С этой точки зрения томский U-NOVUS нужно рассматривать не только как «выставку достижений» молодых инноваторов, но и как «лабораторию» для изучения способностей и возможностей современной молодежи, а также отработки экспериментальных моделей взаимодействия с нею.

Это взаимодействие уже давно перешло границы «передачи опыта» от старших к младшим. Более того, в лице современного поколения «игреков» сбывается предсказание антрополога Маргарет Мид о возможном появлении поколений с префигуративным типом культуры. Эта культура характеризуется такими интенсивными и быстрыми трансформациями и инновациями, что взрослые люди просто не успевают их усваивать. Их опыт во многом становится не только бесполезным, но и мешающим творческому подходу к новым обстоятельствам. «Яйца» начинают учить «курицу». Если предыдущие типы культуры были ориентированы на прошлое и настоящее, то префигуративная

культура — на будущее. Решающее значение в ней приобретает духовный потенциал молодого поколения, у которого образуется общность опыта, которого не было и не будет у старших.

Пример такого небывалого у предыдущих поколений опыта я наблюдал во время 4-часового командного квеста — научной игры (Science game), проходившего в рамках U-NOVUS'a-2015. Это уникальный все-российский проект, родившийся в нашем городе. В этом году в игре участвовали почти 8 тысяч человек: студенты 215 российских вузов и учащиеся 477 школ. Игра была очень напряженной и захватывающей не только для непосредственных ее участников, но и наблюдателей. И я был по-настоящему счастлив, когда стало известно, что в жесткой борьбе интеллектов победила команда ТГУ «Покормите Женю». Основным конкурентом наших ребят была команда Московского физико-технического института «Ломоносов & Ландау», занявшая второе место. Сначала эти команды шли почти параллельно, но наша все-таки оказалась впереди. Победа над таким сильным соперником, как столичный Физтех, вдвойне приятна. Молодцы! Сами организовались в команду и сами победили. И теперь главная задача для нас — создать условия, чтобы таких талантливых и инициативных студентов стало больше и чтобы они смогли полностью реализоваться, помогая стране совершить прорыв в технологиях.

2015.05.31

О том, почему университетским людям нужны общие праздники, а не только общие будни

Вся последняя неделя мая 2015 года прошла для нас под знаком 137-летия со дня открытия ТГУ. На первый взгляд, дата не круглая. А если копнуть поглубже, то 137 лет — это ровно 50 000 и 5 дней славной истории нашего университета. На сей раз праздник получился особенно масштабным и разнообразным, несмотря на отсутствие традиционного шествия по главному проспекту Томска. За год до этого мэрия приняла решение запретить все шествия в центре города, поскольку они парализуют транспортное движение. Собственно, именно невозможность проведения этого мероприятия и заставила нас искать новые форматы праздника.

В результате этих поисков было решено кардинально изменить концепцию: если раньше университет всем коллективом «выходил в люди», то теперь он пригласил самых разных людей к себе в гости: российских и зарубежных коллег и партнеров, представителей профессиональных и любительских творческих коллективов, будущих студентов

и их родителей, школьников и учителей, да и просто томичей, чувствующих себя сопричастными к истории первого университета в Сибири. В результате не только университетские корпуса и научная библиотека ТГУ, но и вся Университетская роща стали «домашней гостиной», в которой принимали всех, кто приехал и пришел поздравить Томский госуниверситет с днем рождения.

Если не ошибаюсь, нас посетили 8 делегаций, представлявших различные университеты Китая, Тайваня, Лаоса, Вьетнама, Индии, Малайзии. Это было очень напряженно для нас, но очень продуктивно с презентационной точки зрения. Мы сознательно «подверстали» деловые визиты российских и иностранных партнеров ко Дню рождения ТГУ, чтобы они смогли посмотреть и узнать его с разных сторон.

Позже я слышал очень много позитивных отзывов о новом формате празднования дня рождения ТГУ, хотя высказывались и сомнения: сможем ли удержать такой уровень и масштаб и дальше и нужно ли тратить на это ресурсы, учитывая, в какое сложное время мы живем. Но кто может сказать, когда наступят эти «простые» времена? И возможны ли они вообще? А вот о том, что люди не могут жить без праздника даже в самые смутные периоды истории, уже сказано Бахтиным, Хейзингой, Лотманом, Лихачевым, Асмоловым и рядом других больших философов, культурологов и психологов. Равно как и о том, что наше мышление не сводится только к рациональному постижению реальности. Рациональное мышление — это лишь один из инструментов освоения мира, и не все этому инструменту под силу. Иногда нужно позволять себе мыслить и даже действовать «иррационально». Праздник — это та территория, где можно мыслить и действовать иррационально «без ущерба для окружающей среды».

С этой точки зрения, праздник — очень важное социокультурное явление. Во-первых, праздничная, или так называемая карнавальная, культура помогает направлять «иррациональную» энергию масс в позитивное — творческое — русло. Во-вторых, сама культура «живет и развивается, пока она умеет смеяться над собой, пока в ней есть пространство для карнавала» (Александр Асмолов). В-третьих, атмосфера праздника дает человеку возможность как эмоциональной разгрузки (снимает негатив), так и «подзарядки» (загружает позитивом). Как писал Юрий Лотман в своей книге «Культура и взрыв», веселящийся на карнавале человек сбрасывает с себя личину жестокой, угрюмой повседневности и делает прорыв к постижению свободы в себе и в мире.

Нашу повседневную деловую жизнь в университете нельзя назвать «жесточкой» и тем более «угрюмой». Но она достаточно формализована, поэтому хоть раз в году можно немного и отклониться от привычных стандартов поведения, чтобы эмоционально «перезарядиться». Есть

и еще одна причина для проведения праздника. В последнее время мы часто слышим, что семья как социальный институт и форма отношений между людьми почти повсеместно в развитых странах терпит кризис. Все более редким явлением становятся не только семейные праздники, но и ежедневные совместные трапезы. Семейный праздник и семейная трапеза — это поводы для встречи разных поколений, а значит, и укрепления семейных традиций. Не будет поводов, не будет и традиций.

Наш университет — огромная многотысячная семья. В нее входят не только люди разных возрастов и профессий — настоящих и будущих, но и разных стилей жизни. Конечно, у всех них есть свои праздники. Но если мы хотим и дальше оставаться одной семьей, у нас должен быть хотя бы один общий праздник в году. И он должен быть большим, как и сама семья!

2015.06.07

«Лето — это маленькая жизнь!..»

Для большинства учащихся и работающих в университете эта «маленькая жизнь» начинается только с начала июля. И редко кто проживает ее в праздности, несмотря на двухмесячные каникулы и столь же продолжительный отпуск. Такова специфика образа жизни людей, имеющих статус «студенты» или «вузовские преподаватели». Именно об этом я думал, когда 25 июня вместе с мэром Томска и некоторыми ветеранами стройотрядовского движения торжественно открывал 46-й сезон «Голубой стрелы» — отряда проводников железнодорожного транспорта. Его составили 113 томских студентов, большинство из которых — учащиеся ТГУ. Для того чтобы так нескучно и с пользой провести лето, им пришлось в учебном году пройти ряд серьезных испытаний, включая специальную медицинскую комиссию, волонтерство на нескольких мероприятиях и обучение на курсах по специальности «Проводник пассажирского вагона». И вот теперь — счастливые и красивые — они отправились работать в Томское и Московское депо на сервисное обслуживание рейсов по нескольким направлениям.

Провожая наших студентов в летний трудовой семестр, мы вспоминали себя в их годы. Как известно, есть два вида деятельности, в которых студенты достигают особого мастерства: «сторожевая» и разгрузочно-погрузочная. Сам я работал с первого курса, и в моем случае к этим двум видам иногда добавлялась еще и музыкально-исполнительская. Таким образом, имелись все условия для гармоничного развития личности:

во время ночной охраны объектов можно было вволю рефлексировать о главном и насущном; разгружая вагоны с арбузами или мешками с зерном — тренировать мышцы, а играя на клавишных — оттачивать слух и ритм. И всем этим приходилось заниматься не только летом, но фактически круглый год, сочетая работу с учебой в университете. Стройотрядовцы же, ко всему прочему, получали летом еще и бесценный опыт коллективной деятельности и переживания за общее дело. Очень многие люди, прошедшие эту школу жизни, получили опыт лидерства и благодаря этому стали потом настоящими руководителями.

Рассуждая сегодня о молодых, мы часто говорим об их клиповом мышлении, пристрастии к социальным сетям и компьютерным играм. Нам они кажутся излишне легкомысленными и инфантильными. И вот, пожалуйста: два месяца по-настоящему нелегкой и очень ответственной работы. И отвечать придется не только за себя, но и за других людей — пассажиров поездов. Поэтому труд проводников связан не только с большими физическими, но и нервными нагрузками. Но есть в этом деле и вторая сторона медали — возможность попутешествовать, посмотреть страну, встретиться с новыми людьми, получить незабываемые впечатления и опыт. И ради этого наши студенты добровольно идут в «Голубую стрелу» или едут за рубеж по программе Work and travel. Мы должны приветствовать такое стремление хотя бы потому, что во время летнего трудового семестра социализация молодых людей происходит значительно быстрее и качественнее, чем в течение учебного года. После этого они возвращаются в университет уже другими — взрослыми — людьми, начинающими более серьезно относиться и к своей учебе.

У всех свой формат проведения летнего отпуска. Те, кому пришлось весь год учиться или работать преимущественно на одном месте, стремятся поехать куда-нибудь подальше. И наоборот, тем, кто наездился по дальним командировкам и стажировкам, хочется от них отдохнуть. Я, например, хотел бы этим летом побывать на Байкале, чтобы пожить на природе, подумать о жизни, прочитать книги о науке и для души. Ведь в обычной повседневной жизни на такую роскошь не хватает ни времени, ни сил. Неважно, где именно и как человек проводит свой отпуск. Можно вообще никуда не уезжать. Главное — это результат, заключающийся в полной эмоциональной перезагрузке. А вот то, вследствие чего она наступает, каждый должен знать для себя сам. Кому-то нужно кардинально поменять окружающий контекст университетского Томска на шум европейской столицы или безмолвие горной вершины, а кому-то достаточно поехать по родному городу на велосипеде или погрузиться в чтение художественной литературы.

Благо почти двухмесячный преподавательский отпуск дает возможность перезагрузиться по полной. Но, к сожалению, не все преподаватели

позволяют это сами себе. Кто-то просто не может остановиться и продолжает работать до упора и в отпускное время. Безусловно, сочетать в учебном году преподавательскую и исследовательскую работу очень трудно. На статьи и монографии, как правило, времени не хватает. Вот и получается, что многие научно-педагогические работники тратят почти весь свой отпуск на завершение дел прошедшего учебного года и подготовку к будущему. Это неправильно: таким образом они загоняют себя в замкнутый круг хронической усталости и неизбежного профессионального выгорания. Чтобы не допустить этого, необходимо отдыхать, и делать это с удовольствием. Желаю всем университетским коллегам в полной мере воспользоваться своими отпускными возможностями, чтобы с новыми силами с 1 сентября взяться за любимую работу!

2015.07.11

Наука — это бесконечная открытая книга, которую пишут открытые люди

С 9 по 11 июля 2015 года в Томске проходил международный междисциплинарный научный конгресс по проблематике борьбы с онкологическими заболеваниями. Вместе с Томским государственным университетом организаторами этого важнейшего мероприятия стали Томский НИИ онкологии, Гейдельбергский университет (Германия) и технологическая платформа «Медицина будущего» (Россия). В рамках этого конгресса произошло много интересных встреч и новых знакомств. Но особенно незабываемое впечатление на меня произвело трехдневное общение с нобелевским лауреатом Харальдом цур Хаузенем — выдающимся ученым, которому удалось доказать теорию вирусного происхождения рака и создать базу для разработки вакцины против одного из его видов, успешно применяющуюся теперь во многих странах мира, включая Россию.

Профессор цур Хаузен приехал на конгресс вместе с группой коллег, а также со своей женой и соратницей — профессором Мишель де Вилье. Долгие годы они вместе служили и служат большой науке и принадлежат к тем ученым, которые формируют мировую повестку дня в своей области. Знаменательными оказались некоторые наши предварительные заочные пересечения. Например, этой зимой в университете Фрайбурга в Германии мне рассказывали, что в здешних лабораториях проводил свои исследования профессор цур Хаузен. А во время недавнего подписания договора о сотрудничестве с Маастрихтским университетом выяснилось, что там работает его сын. То есть были какие-то символические

предвестники будущего знакомства. И вот теперь, во многом благодаря профессору и руководителю лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной медицины ТГУ Юлии Георгиевны Кжышковской, давно изучающей научное творчество цур Хаузена, состоялся его первый визит в Томск и наш университет.

Харальд цур Хаузен и Мишель де Вилье — блестящая семейная пара. Очень интеллигентные, стильные и элегантные, они великолепны и в общении: никакого апломба и снобизма, сплошная деликатность. Сразу чувствуется настоящее воспитание. Наверное, поэтому им и удалось успешно пройти испытание славой. Это люди, которые поражают своим обаянием и высокой культурой, а также готовностью позитивно воспринимать другую культуру. Профессор цур Хаузен и его жена с большим интересом познакомились с нашим университетом и городом. Они осмотрели университетские лаборатории, отметив их высокий уровень, и поняли, что мы работаем здесь серьезно. Их приятно удивил уровень вопросов во время конференции и подготовки томских специалистов.

Надо сказать, что наша сильная черта — это то, что мы не заформализованы, открыты, радушны. Рады делиться всем, что есть. И гости это сразу чувствуют. Профессору цур Хаузену и его супруге очень понравился наш прием, университет. Они буквально до слез были тронуты концертом капеллы. Они уезжали, оставив здесь часть своей души. Очень жалели, что приехали в Томск всего на три дня. Теперь они искренне готовы с нами сотрудничать. Их последние слова перед отлетом: «Чем мы можем помочь вашему университету?» Мы договорились с ними о создании «зеркальной» научной группы, о стажировках для наших молодых ученых.

Такие отношения возникают, как правило, после того, как потенциальные партнеры сами приезжают к нам. И организация приездов таких людей стоит того, чтобы в нее вкладываться. Ежегодно на академическую мобильность у нас уходит более 60 миллионов рублей, и это большой ресурс для развития отношений с новыми партнерами. Цур Хаузен влюбился в ТГУ и стал «послом» нашего университета в международном научно-образовательном сообществе, и целый ряд исследователей ТГУ благодаря этому мероприятию получили возможность напрямую сотрудничать с коллегами из ведущих зарубежных научных центров.

Есть и еще один аспект, связанный с визитом нобелевского лауреата в Томск, которым мне хочется поделиться. Удивительным совпадением является то, что история открытия Харальда цур Хаузена имеет российские корни и некоторым образом связана с сюжетной линией широко известного экранизированного романа Вениамина Каверина «Открытая книга». Ее рассказала мне Юлия Кжышковская. Вот эта история:

Первенство не только в рождении гипотезы о том, что вирусы могут вызывать рак, но и в нахождении первых доказательств этой теории

принадлежит выдающемуся отечественному ученому XX столетия Льву Александровичу Зильберу. Подробностями его биографии поделился с нами участник Томского конгресса, сын Льва Александровича, Федор Львович Киселев — академик и заведующий лабораторией в Институте карциногенеза Всероссийского онкологического центра в Москве. С 1931 года Лев Александрович Зильбер работал заместителем директора Московского бактериологического института имени Мечникова. После выдающихся открытий в области бактериологии и присуждения ему в 1934 году докторской степени (без защиты диссертации) и звания профессора он переключился на изучение вирусов. В 1935 году он провел первое Всесоюзное совещание по изучению ультрамикробов и ультравирусов и с 1935 по 1937 год работал директором Центральной вирусной лаборатории Народного комиссариата земледелия РСФСР. Будучи несправедливо осужденным в тяжелые для отечества времена, Зильбер был помещен в одну из подмосковных «шарашек». Документально подтверждено, что именно здесь ему и приходит в голову идея о роли вирусов в возникновении опухолей, и здесь он проводит первые опыты на мышах, которых ему ловили заключенные.

Все годы пребывания Льва Александровича в тюрьме продолжалась борьба за его освобождение. Ее инициаторами были выдающийся микробиолог Зинаида Виссарионовна Ермольева, первая в СССР получившая пенициллин и организовавшая его производство (прототип Татьяны Власенковой — главной героини романа «Открытая книга»), и сам писатель Вениамин Александрович Каверин. В марте 1944 года на имя Сталина было подано прошение об освобождении Зильбера, подписанное несколькими ведущими учеными страны. И в марте 1944 года по прямому указанию Сталина он был освобожден.

Последние 20 лет жизни Лев Александрович работал во Всесоюзном институте экспериментальной медицины имени академика Гамалеи, возглавляя вновь созданный отдел, занимавшийся вирусологией и иммунологией опухолей. За эти годы в отделе были получены многие основополагающие для онкологии результаты. Была сформулирована вирусогенетическая теория происхождения опухолей, обобщенная в последней книге Зильбера, увидевшей свет уже после смерти автора. Федор Львович Киселев считает, что через 50 лет после появления этой теории можно с уверенностью говорить о том, что возникновение около 20% опухолей связано с вирусами и что вирусный геном в опухолевой клетке индуцирует нестабильность клеточного генома, приводящую к образованию множественных мутаций, неконтролируемому росту клеток и формированию опухоли.

В 1945 году Лев Александрович Зильбер был избран действительным членом РАМН, несколько позже — членом Королевского

медицинского общества (Великобритания) и почетным пожизненным членом Нью-Йоркской академии наук; награжден Большой серебряной медалью Чехословацкой академии наук «За заслуги перед человечеством», орденами Ленина и Трудового Красного Знамени. Он воспитал целую плеяду талантливых исследователей во всем мире. Мысль о достижениях нашей отечественной вирусологии как основы для современных разработок была особенно подчеркнута профессором Харальдом цур Хаузенем в рамках его визита в Томск — как в выступлении на конференции, так и в открытой лекции.

Эта 40-минутная лекция состоялась сразу после вручения ему регалий почетного доктора ТГУ. Можно было предположить, что нобелевский лауреат в области медицины и физиологии 2008 года станет «эксплуатировать» то, за что он уже получил столь высокое признание со стороны международного научного сообщества, а именно: открытие роли папиллома-вирусов в развитии рака шейки матки. Но аудитории был предложен абсолютно новый материал. Сегодня профессор цур Хаузен и его супруга занимаются разработкой прорывного направления по выявлению и изучению новых вирусов, попадающих в организм человека из мяса крупного рогатого скота и даже из молока и молочных продуктов, прошедших промышленную обработку. Совместными усилиями они находят все больше и больше доказательств, что эти новые вирусы способствуют развитию различных онкологических заболеваний человека, в том числе рака груди и рака кишечника.

В частности, на лекции были представлены результаты обширных эпидемиологических исследований распространенности онкозаболеваний в мире в сопоставлении с картой потребления мясных и молочных продуктов. Говорилось о росте онкозаболеваний в Азии и особенно в Южной Корее. Цур Хаузен связывает его с постепенным отказом корейцев от традиционного питания (рыба, рис) и увеличением употребления часто сырого (тартар) или недостаточно прожаренного красного мяса особых пород, содержащего опасные вирусы. К 40–60 годам все это накапливается в организме и провоцирует манифестацию онкозаболевания. Причем, например, в Монголии при этом вышперечисленные виды рака отсутствуют! И теперь перед исследователями всего мира стоит вызов установить молекулярные механизмы действия этих новых вирусов и научиться с ними бороться. Организация конгресса в Томске создала уникальную возможность для ученых Томского государственного университета и Онкологического центра подключиться к этим исследованиям и развить инновационное направление в отечественных институтах.

На примере истории нобелевского открытия Харальда цур Хаузена хорошо видно, что открытия такого уровня не берутся из ниоткуда. Как правило, это результат огромного цикла работ. В основании открытия

немецкого исследователя — работы нашего отечественного ученого, наше отечественное научное знание. Но Нобелевскую премию в данном случае получил только один человек — Харальд цур Хаузен. Этот пример наглядно подтверждает то, как важно российским ученым быть встроенными в международное научное сетевое сообщество, публиковаться в ведущих зарубежных журналах. Мало просто продуцировать гениальные идеи. Нужно уметь доводить их до технологий и отстаивать перед сообществом в открытых международных дискуссиях. Если ты встроен в такие дискуссии, то твои приоритеты уважают. А если тебя там нет, то и... Так устроена сегодня наука! Профессор цур Хаузен всегда помнит и говорит о российских корнях своего исследования, но слава достается тем, кто доводит всякое дело до победного конца.

Для нас главный вывод таков: мировая наука — это открытая книга, в которой должно появиться как можно больше страниц, написанных учеными Томского государственного университета.

2015.07.27

Сетевой евразийский университет: пространство новых возможностей

С некоторых пор словосочетание «мировой кризис доверия» упоминается в СМИ так же часто, как и «мировой экономический кризис». Понимание чрезвычайной важности гуманитарных аспектов международной политики наконец-то начинает овладевать умами тех, от кого она непосредственно зависит. Так, на самом высшем уровне российского руководства в начале этого года было принято решение о создании в недалекой перспективе сетевого евразийского университета на базе ЕАЭС (Евразийского экономического союза). Официальные заявления об этом были сделаны на III Международном форуме «Евразийская экономическая перспектива», а также на совместном заседании Интеграционного клуба и Научно-экспертного совета при председателе Совета Федерации по теме «Научно-техническое сотрудничество — база евразийской экономической интеграции».

Теперь немного информации о том, что такое ЕАЭС. Договор о создании этого межгосударственного союза был подписан в Астане в мае 2014 года и вступил в силу с января 2015. Первоначально в этот союз входили Россия, Белоруссия, Казахстан и Армения. Совсем недавно к нему присоединился Кыргызстан. О желании сотрудничать с ЕАЭС в сфере зоны свободной торговли заявил Вьетнам. По поводу возможности

подобного взаимодействия высказался посол Индии в РФ. Власти Таджикистана и Китая также изучают вопрос о перспективах присоединения к этому союзу. Цель ЕАЭС — свободное движение товаров, услуг, капитала и рабочей силы, проведение скоординированной политики в отраслях экономики.

Характерной чертой ЕАЭС является многоаспектность сотрудничества между входящими в него странами. И, как уже было сказано выше, решение гуманитарных задач — развитие образования, науки и культуры — является таким же актуальным, как и решение задач социальных и экономических. Создание общего научно-образовательного пространства ЕАЭС должно привести к открытию современных технологических производств на территории этого союза.

В рамках ЕАЭС каждое из государств-участников получает новые возможности для реализации своих не только экономических, политических, технологических, научно-образовательных, но и чисто культурологических задач. Практика показывает, что недооценка важности последних часто является причиной начала серьезных деструктивных процессов в отношениях между государствами. Не секрет, что после распада СССР ситуация с русским языком на постсоветском пространстве долгое время была вне зоны первостепенных государственных интересов России. В результате этого, а также некоторых объективных причин число его пользователей резко сократилось. Вот официальные данные, приведенные в книге «Русский язык в мире: современное состояние и тенденции распространения (2005)»: если к концу 1980-х годов общее количество владеющих русским языком составляло около 350 миллионов человек, то к 2005 году — около 278 миллионов человек. Более позднее исследование («Русский язык на рубеже XX–XXI веков», 2012)⁸ дает совсем неутешительные прогнозы: к 2050 году общая численность людей, знающих русский, сократится до 130 миллионов. И, судя по событиям, связанным с Украиной, в реальности эта тенденция проявляется еще быстрее, чем в прогнозах.

Сокращение ареала функционирования русского языка — это не только результат сознательной политики некоторых государств постсоветского пространства. Кстати, самые дальновидные соседи России, не желая массового оттока квалифицированных русскоязычных специалистов, сохраняют за русским языком достаточно высокий статус. Так, например, в Белоруссии это государственный язык наравне с белорусским, в Казахстане — язык межнационального общения. Более того, в связи с высокой интенсивностью потоков временных трудовых мигрантов в Россию из стран Центральной Азии и Закавказья (Таджикистана, Узбекистана, Армении и др.) на этих территориях потребность в русском языке

⁸ <http://www.socioprognoz.ru/publ.html?id=294>

существует реально. Однако сами эти страны не могут обеспечить должный уровень его изучения ввиду отсутствия у себя русских школ и соответствующих высших учебных заведений. Сокращению ареала действия русского языка способствует и эффективная культурно-языковая политика стран, рассматривающих постсоветскую Центральную Азию и Закавказье как зону своих экономических интересов. К ним можно отнести Китай, Турцию, Иран, Арабские страны. Они открывают здесь свои культурные центры, языковые школы, университеты. Например, Турция распространяет свой язык на территории Туркменистана за счет издания учебников на турецком языке, но набранных латинским шрифтом, а в Казахстане она создала два больших университета. Китай, как известно, вкладывает огромные ресурсы в организацию центров Конфуция, а с недавних пор и в создание своих университетов на территориях других стран, включая страны—бывшие республики Советского Союза.

Пассивно наблюдать за всеми этими процессами и далее было бы крайне неразумно. В конце концов, можно прийти к тому, что будет нарушен принцип равенства культур, что, в свою очередь, сделает невозможным полноценный диалог между Россией и ближайшими ее соседями. Поэтому неудивительно, что сегодня руководство Российской Федерации озабочено тем, как замедлить и нейтрализовать наметившуюся негативную тенденцию сокращения числа пользователей русским языком в ближнем зарубежье. Но людей нельзя заставить учить тот или иной язык, если у них нет желания или реальной потребности в этом. Почему английский язык стал фактически языком № 1 в межгосударственном и межнациональном общении? Прежде всего потому, что англосаксонский мир открыл свои университеты для представителей других стран, предоставив им возможность получать первоклассное образование по самым актуальным направлениям профессиональной подготовки. В результате знание английского языка является теперь объективной необходимостью не только для тех, кто хочет сделать себе хорошую карьеру, но и для тех, кто хочет просто участвовать в процессах межкультурных коммуникаций.

Создание сетевого университета на базе ЕАЭС — это великолепная возможность для всех членов этого союза естественным образом побудить молодое поколение изучать языки стран, входящих в этот союз. Это поле свободной, здоровой конкуренции, в которой будет побеждать тот, кто разработает и сможет реализовать самые интересные и актуальные образовательные программы разных уровней, предлагая их одновременно на двух языках — языке своей страны и английском. Магистерские программы двойных и тройных дипломов позволят выращивать кадры для будущих международных исследовательских групп. Универсализация и специализация — два параллельных процесса, которые будут

удерживать структуру сетевого университета. Первый предполагает наличие в разных национальных университетах (как элементах единого сетевого научно-образовательного пространства) аналогичных образовательных программ, позволяющих их мобильным слушателям поэтапно обучаться сразу в двух-трех университетах. Второй предоставляет возможность абитуриенту выбрать специализированную программу, отличающую данный университет ото всех других университетов мира. Вместе эти процессы дополняют друг друга, обеспечивая, с одной стороны, принципы преемственности в образовании, с другой — его эксклюзивности.

Но для открытия и успешного функционирования такого сетевого университета недостаточно только доброй воли руководства стран, входящих в ЕАЭС, и наличия на местах профессорско-преподавательских составов соответствующего уровня. Предыдущие, не слишком успешные попытки открытия подобных сетевых университетов показали, что наиболее слабым звеном в этом деле является отсутствие необходимой теоретико-методологической базы как основания для разработки принципов управления такими интегрированными международными образовательно-научными системами. Без этого невозможно подготовить специалистов, которые могли бы реально управлять подобными сверхсложными структурами.

Надо сказать, что проблемы международной интеграции, но только на примере Евросоюза, уже давно являются предметом научных изысканий кафедры мировой политики исторического факультета Томского государственного университета. С 2008 года здесь запущена одна из первых международных магистерских программ ТГУ «Исследования Европейского союза», успешно аккредитованная в 2015 году. За три года до этого, профессор кафедры мировой политики Лариса Дериглазова выиграла грант престижной программы Жана Монне за проект «Социальная Европа», годом позже доцент этой же кафедры Сергей Мирошников получил аналогичный грант за разработку темы «Большой Европейский союз». Вместе с тем на кафедре мировой политики столь же успешно осваивается и проблематика, связанная с Центральной Азией. Итогом многих лет работы стала докторская диссертация Евгения Троицкого «Центральная Азия в системе международных отношений: 1992–2009 годы». В настоящее время ее автор считается одним из ведущих российских экспертов по этому направлению.

Отсюда вполне закономерно, что именно эти специалисты — доцент Сергей Мирошников и профессор Евгений Троицкий — были приглашены на совещание, организованное Международным департаментом Минобрнауки РФ и посвященное вопросам создания сетевого университета на базе ЕАЭС. По итогам обсуждения разделения сфер деятельности на плечи наших коллег легла ответственность за обоснование

актуальности всего этого суперпроекта и разработку основных принципов функционирования сетевого университета ЕАЭС как геополитического феномена.

Таким образом, Томский государственный университет не только войдет в международный сетевой университет ЕАЭС как одна из его научно-образовательных площадок, но и как его своеобразный аналитический блок. Благодаря всему этому ТГУ получит новые возможности для интернационализации.

2015.08.27

Наука и книги — вещи нераздельные: о новых издательских проектах ТГУ

В силу разных обстоятельств многие работы ведущих современных зарубежных ученых до сих пор не переведены на русский язык. По этой причине ряд авторов, имеющих в международном научном сообществе статус «живых классиков», остаются пока не знакомы широкому кругу отечественных читателей — исследователей, преподавателей, студентов. Конечно, читать работы в оригинале — это очень важно, но они не всегда издаются на английском языке, несмотря на его статус «языка для международной коммуникации». Бывает и так, что зарубежные авторы уже хорошо известны в России, но при этом некоторые их труды русскоязычные читатели знают только по названиям. С целью восполнить этот двойной пробел, а также сделать зарубежные и отечественные научные сообщества ближе друг другу, Томский государственный университет начинает реализацию долгосрочного проекта — издания книжной серии «Монографии выдающихся зарубежных исследователей: впервые на русском языке». Эта серия будет готовиться и выходить на базе Издательского дома ТГУ при участии Научной библиотеки ТГУ.

Серия предполагает издание книг по четырем направлениям: 1) социально-гуманитарные науки; 2) естественные и технические науки; 3) управленческие науки и 4) междисциплинарные исследования. Такой серьезный интеллектуальный проект не может быть продуктом «поточного производства», поскольку издание каждой книги — это довольно длительный и в чем-то неповторимый процесс. Особенность данной научной серии в том, что многие монографии, выходящие в ее рамках, будут не только результатами переводов, осуществленных профессорами и преподавателями нашего университета, но и их личных коммуникаций с зарубежными авторами. Можно сказать, что, кроме знакомства с новыми

для русскоязычных читателей научными трудами, проект предлагает научным и образовательным подразделениям университета еще и новый механизм установления и поддержки долгосрочных отношений с ведущими зарубежными исследователями.

Возможность впервые издать индивидуальную или коллективную монографию на русском языке является хорошим поводом для контактов с самыми статусными учеными и целыми научными коллективами, внесшими серьезный вклад в развитие разных областей науки. Такой опыт сотрудничества может стать основанием для дальнейшей совместной исследовательской работы и совместных публикаций. Поэтому призываю всех, кто ощущает потребность в таких контактах, воспользоваться предлагаемым механизмом и начинать искать для себя потенциальных партнеров — авторов будущих книг названной выше серии. Главными критериями поиска должны быть: пересечение научно-исследовательских интересов, известность зарубежных ученых в международном сообществе и наличие у них серьезных и актуальных научных трудов, никогда не издававшихся на русском языке.

Первыми книгами, вышедшими в рамках новой серии, стали научный труд Роланда Познера «Рациональный дискурс и поэтическая коммуникация: методы лингвистического, литературного и философского анализа» (направление «Социально-гуманитарные науки») и книга Майкла Кристофера Джексона «Системное мышление: творческий холизм для менеджеров» (направление «Управленческие науки»).

Роланд Познер — немецкий исследователь, профессор лингвистики и семиотики, почетный профессор Технического университета Берлина, директор Научно-исследовательского центра семиотики этого университета, один из самых авторитетных специалистов в мире в обозначенных сферах. При этом он хорошо известен и как автор научных публикаций по аналитической философии, культурной антропологии и литературоведению. Три срока подряд профессор Познер был президентом Международной ассоциации семиотических исследований (IASS). Более 30 лет он является редактором одного из самых авторитетных в сфере семиотики научного периодического издания — печатного органа сразу трех национальных семиотических ассоциаций: немецкой, австрийской и швейцарской. Это «Журнал по семиотике» (*Zeitschrift fuer Semiotik*), входящий во все крупнейшие международные библиографические и реферативные базы данных. Наряду с этим профессор Познер — один из трех редакторов фундаментального 4-томного научного труда «Семиотика: учебник по основам теории знаков природы и культуры», который, по мнению многих зарубежных экспертов, скорее всего, будет формировать содержание и структуру преподавания семиотики и исследований в этой области в последующие десятилетия. Инициатива по изданию в нашем

университете книги Познера «Рациональный дискурс и поэтическая коммуникация» принадлежала кафедре социальных коммуникаций ТГУ. Сотрудники этой кафедры взяли на себя перевод оригинала и его научное редактирование. Работа осуществлялась в тесном контакте с автором. Книга Познера актуальна тем, что в ней изложены принципы анализа и построения речевой коммуникации, применимые для любых диалогов: от разговора преподавателя со студентами до дипломатических переговоров между правительствами разных стран.

Что касается Майкла Кристофера Джексона, то это известный британский ученый, признанный авторитет в области системного мышления и управления, почетный профессор и бывший декан Школы бизнеса Университета Хала (Hull University Business School). За выдающиеся заслуги в сфере высшего образования и бизнеса он награжден орденом Британской империи. Джексон был президентом Системного общества Великобритании (UK Systems Society) и Международной федерации по исследованию систем (IFSR). В настоящее время он является членом Британского компьютерного общества (BCS), экспертом Королевского института управления и Кибернетического общества. Профессор Джексон — главный редактор журнала «Системные исследования и поведенческие науки» (Systems Research and Behavioral Science). Перевод этой книги и его научное редактирование осуществлялись на факультете международного управления ТГУ. По отзывам зарубежной научной прессы, эта книга является «блестящим обзором последних научных достижений в области управления», «образцовым учебником по прикладному системному мышлению и системным технологиям для магистрантов и практикующих менеджеров, охватывая все главные достижения в науках об управлении за последние пятьдесят лет».

Сейчас вызревает идея еще одной книжной серии под условным названием: «Монографии исследователей Томского государственного университета: впервые на английском языке». Предполагается, что этот проект будет осуществляться в партнерстве с одним из наиболее авторитетных зарубежных научных издательств.

Толчком к возникновению этой идеи послужило то, что в настоящее время, учитывая важность наукометрических показателей, все вузы отдают приоритет статьям, а не монографиям. Между тем подготовка и публикация статей не исчерпывает всей глубины научной деятельности. Нужны концептуальные труды, что особенно актуально для социогуманитариев. Пусть они недостаточно учитываются, но для настоящего развития науки они крайне важны. И ученые ТГУ это понимают, судя по количеству публикуемых ими монографий. Но, будучи не переведенными на английский язык, эти работы, как правило, не доходят до наших зарубежных коллег. В то же время нам есть чем поделиться. Наши

научные достижения и исследовательскую культуру необходимо продвигать на Запад. Это усилит нашу репутацию и конкурентоспособность.

Главным критерием отбора работ ученых ТГУ для будущей книжной серии является высокая степень их концептуальности и признание в отечественных профессиональных научных сообществах (победы на конкурсах и высокая цитируемость). Конечно, такие книжные проекты требуют много усилий и разного рода ресурсов, но они стоят того. Наука и книги — вещи нераздельные.

2015.09.20

Осенний марафон рейтингов

Осень — это время, когда мировые и национальные рейтинговые агентства объявляют результаты своих ежегодных аналитических исследований по оценке деятельности вузов. Результаты аналитики 2015 года преподнесли нам некоторые сюрпризы. Дело в том, что изменилась методология одного из самых авторитетных международных рейтингов — QS, из-за чего Томский государственный университет улучшил свои позиции в нем всего на 10 пунктов, а не на 70—80, как предполагалось. Подавая данные по университету весной, мы связывали свои оптимистические ожидания с предыдущими алгоритмами оценки. Однако она произошла на базе уже новой методологии, принятой летом.

Напомню шесть основных критериев QS с долями каждого из них в общей оценке деятельности вузов: 1) академическая репутация (40%); 2) репутация среди работодателей (10%); 3) отношение количества преподавателей к количеству студентов (20%); 4) доля иностранных студентов (5%); 5) доля иностранных преподавателей (5%); 6) индекс цитируемости по базе данных Scopus (20%).

Справедливости ради надо сразу сказать, что сами критерии оценки не изменились. Изменились УСЛОВИЯ анализа данных на основе этих критериев. Так, например, теперь при расчете репутационного показателя вуза данные опросов экспертов учитываются за пять лет, а не за три года, как было раньше. Но именно последние три года мы работали над академической репутацией и узнаваемостью ТГУ интенсивно и целенаправленно. В 2010—2011 годах такая специальная задача не ставилась, поэтому и результаты по этим годам у нас слабее. И если бы расчет показателя репутации вуза, доля которого в общей оценке составляет почти половину (!), был произведен по последним трем годам, то только это обеспечило бы нам подъем в рейтинге не на один десяток пунктов.

Произошла оптимизация, или, как говорят сами представители QS, «нормализация» оценки индекса цитируемости по областям наук. На нас это сказалось следующим образом. Среди всего спектра индексируемых научных областей физика всегда занимала одно из самых почетных мест. И мы, имея большой блок цитируемых статей по этому научному направлению, связывали с этим и большие надежды. А теперь удельный вес статей по физике при оценке индекса цитируемости резко снизился. Соответственно, наши надежды не реализовались. Тем не менее, несмотря на все эти неожиданные обстоятельства, мы не только не потеряли свои позиции в рейтинге QS, но и несколько улучшили их.

Гораздо хуже сложились дела в рейтинге QS у тех российских вузов, которые являются «моноуниверситетами», специализирующимися не более чем на двух-трех научно-образовательных направлениях; имеют мощные медицинские направления или делают ставку, в основном, на прорывные исследовательские мегапроекты. Из-за кардинального изменения расчета критерия индекса цитируемости некоторые из них не только не улучшили, но значительно ухудшили свои позиции в рейтинге. К таким относятся, например, Московский Физтех (МФТИ) и МИФИ. Наиболее драматическое рейтинговое падение (почти до 100 пунктов) произошло у Российского университета дружбы народов (РУДН), где одним из ведущих направлений является медицинское. Причина в том, что если раньше на «науки о жизни», к которым относится и медицина, приходилось 49% от общей доли принимаемых в расчет цитируемых статей, то теперь — только 24%.

Статьи, подготовленные авторскими межвузовскими коллективами более 10 человек, теперь вообще не учитываются. Методологи QS считают, что доля участия каждого отдельного университета здесь слишком мала, равно как и доля самих статей в общем количестве публикаций (0,34% статей базы данных Scopus), и не стоит их внимания. Но ведь это, как правило, статьи, связанные с самыми передовыми проектами и коллаборациями (например, вокруг ЦЕРНа).

Так или иначе, но изменение методологии QS привело к тому, что деятельность примерно 70% российских вузов была оценена ниже, чем ожидалось, по таким тяжеловесным критериям, как академическая репутация и цитирование. Сказалось это и на оценке большого количества зарубежных вузов, представляющих главным образом развивающиеся страны: Китай, Индию, Бразилию и др. Позиции англоязычных вузов, традиционно занимавших самые высокие места в рейтинге — Массачусетского технологического университета, Гарварда, Кембриджа и Стэнфорда, остались непоколебимыми. Отсюда может показаться, что реформы методологии оценок, периодически осуществляемые мировыми рейтинговыми агентствами, проводятся в интересах самых крупных держателей

международного образовательного рынка. Отчасти это так и есть. Никто никогда и не скрывал, что глобальные рейтинги университетов являются одним из наиболее значимых инструментов конкурентной борьбы и образовательной политики.

Их влияние настолько сильно, что приводит к структурным изменениям даже самых «консервативных» вузов. Так, например, в 2004 году Манчестерский Викторианский университет объединился с Научно-техническим институтом Манчестерского университета с целью создания самого крупного вуза Великобритании (Манчестерского университета) только для того, чтобы к 2015 году войти в число лучших 25 вузов мира. В том же 2004 году и с той же целью произошло слияние Уэльского университета Кардиффа с Южно-Уэльской школой медицины, в результате чего возник Кардиффский университет. Подобные объединения имели смысл, поскольку в международных рейтингах такой важный параметр, как число научных публикаций, не зависит от размеров организации.

Оправдались ли спустя 9 лет надежды и усилия этих двух объединенных университетов Великобритании? Мы видим, что в рейтинге QS 2015 года Манчестерский университет занимает 33-е место, а Кардиффский университет — 122-е. Судя по всему, изменение методологии QS не в пользу публикаций по медицине не дало свершиться амбициозным планам Кардиффского университета. По сравнению с предыдущим годом он продвинулся в этом рейтинге всего на 1 пункт. На примере этих двух крупнейших британских вузов, имеющих богатые традиции и большие достижения в науке и образовании, мы видим, что даже для них борьба за высокий рейтинг складывается часто драматично и непредсказуемо. Тем не менее они не собираются отказываться от дальнейших планов и усилий. Кардиффский университет заявил, что, несмотря ни на что, через два года он появится в сотне лучших университетов мира.

Что придает смысл этой глобальной «рейтинговой лихорадке»? Ради чего и российские вузы обрекают себя на такую сложную жизнь? Не только ради «лучших из лучших» абитуриентов, выбирающих для себя места обучения в первой сотне рейтингов. Хотя эта цель и сама по себе является важным мотивом (замечу, кстати, что, например, сайт QS имеет постоянную аудиторию более 40 миллионов пользователей). С самого начала появления мировых рейтингов вузов стало понятно, что они являются важнейшими акселераторами развития университетских систем. Они заставляют правительства стран и сами университеты вкладываться в модернизацию вузовских инфраструктур, разработку новых образовательных программ и поддержку научно-исследовательских проектов. Благодаря этому, даже не достигая своей заветной цели — попадания в ТОП-100, университеты становятся реально лучше и лучше. Выполняя такую важную социальную функцию в отношении институтов высшего

образования, мировые рейтинговые системы не могут сами не совершенствоваться. Поэтому периодическое изменение алгоритмов оценки и даже самих критериев оценки — это не только следствие высочайшей глобальной конкуренции, но и условие совершенствования самих рейтингов как вузовских «оценщиков» и «ускорителей».

Здесь не должно быть никакого застоя, иначе у тех, кто сегодня «не в сотне», никогда не будет шансов туда попасть. Кроме риска застоя, для любого рейтинга существует и противоположный риск: неоправданные скачкообразные взлеты и падения позиций вузов, что случается почти постоянно. Например, последний рейтинг Times Higher Education (ТНЕ) показал резкое изменение позиций ряда университетов, включая три российских. Оно составляет несколько сотен пунктов и связано, в основном, со скачком индекса цитируемости научных публикаций этих вузов. Но более детальный анализ показывает, что эти результаты не всегда стыкуются с тем, что представлено в официальных открытых источниках международных баз данных. Возможно, скачок связан именно с тем, что в этом году рейтинг ТНЕ перешел на методологию и алгоритм подсчета, привязанные к базе Scopus, а не Web of Science, как раньше.

Для снижения этого риска разрабатывается целое направление — построение вторичных рейтингов на базе уже существующих. Понятно, что если один рейтинг дал сильное искажение в отношении тех или иных вузов, то усредненные показатели этих вузов, выведенные на основании оценок сразу нескольких независимых рейтинговых агентств, могут исправить этот системный сбой. Для того чтобы агентства постоянно работали над своими ошибками, существует «рейтинг рейтингов» — проект IREG. В любом случае вузам, наверное, не нужно слишком радоваться резким взлетам и огорчаться таким же резким падениям. Время и повторные экспертизы показывают, являются ли эти взлеты и падения системными сбоями или отражают реальное состояние дел.

Учитывая все это, нам нужно уже сегодня готовиться к будущим изменениям в методологии рейтингования, касающимся не только алгоритмов, но и самих критериев оценки деятельности вузов. Конечно, такие показатели, как интернационализация, высокое качество публикаций и цитируемость, репутация, узнаваемость, вряд ли когда-нибудь выйдут из обоймы. Но какие новые критерии могут быть введены в ближайшие годы и десятилетие? Думаю, что их нужно искать в ряду потребностей сегодняшних и завтрашних работодателей, абитуриентов и держателей крупнейших образовательных онлайн-платформ (Coursera, Udacity, EdX и др.). Для первых — это скорее всего инновационная деятельность вузов и коммерциализация ими научных разработок; для вторых, возможно, — уровень безопасности, толерантности к представителям разных культур, а также технологичности и экологичности среды обучения и проживания.

Третьи заинтересованы в показателе, отражающем наличие в вузах новых образовательных технологий, в том числе онлайн-курсов, как платных, так и открытых. Интересно, что еще в 2009 году перуанские чиновники выступали с инициативой ввести такой критерий оценки деятельности вузов, как эстетизация среды, поскольку, по их мнению, «показатели существующих глобальных рейтингов не могут отразить всю красоту университетов Латинской Америки» (IREG-4 Conference, 2009). Не удивлюсь, если лет через пять эта инициатива будет услышана. Не зря же сегодня новые университеты создаются в лесопарковых зонах с привлечением самых известных архитекторов мира!

Чтобы однажды вновь введенные критерии не сломали все планы сразу, необходимо постоянно заниматься серьезной аналитической работой и научным прогнозированием рейтинговых ситуаций. Но самое главное даже не в этом. Наша стратегическая задача — усиливать работу по всем направлениям, не делая ставку на выборочные. Созданные нами 60 лабораторий по всему спектру развития Томского государственного университета и должны стать локомотивами его прорыва — узнаваемости, цитируемости и проч. При этом высокие позиции в рейтинге не должны быть для нас самоцелью. Наша цель — реальное развитие университета, а все остальное приложится само собой.

То, что мы идем в правильном направлении, подтверждается повышением наших позиций в рейтинге QS относительно других российских вузов. Напомню, что в этот рейтинг входят не только участники Программы «5-100», но и такие российские университеты, как МГУ и СПбГУ. И в нем наши позиции также усиливаются с каждым годом. Мы реально растем, мы знаем, куда идти, — вот наш главный результат!

2015.09.30

Зачем университету джаз?

В октябре 2015 года в ТГУ состоялось большое и неординарное событие — Международный студенческий симпозиум «Технологии спонтанного самовыражения как средство актуализации человеческой креативности», или, неформально, «симпозиум о джазе». Почему наш университет решил его провести?

Во-первых, потому, что сама традиция развития джаза в России тесно связана с Томском и Томским госуниверситетом. Благодаря Борису Зайдману, известному организатору джазовых мероприятий, мы узнали, что в Томске джазовую музыку впервые услышали еще в 80-х годах XIX века,

когда в Сибирь приехали американские революционеры Джордж Кеннан и Джордж Фрост, чтобы изучать условия жизни ссыльных. Она настолько понравилась сибирякам, что вскоре ее ноты стали продаваться в книжном магазине Петра Макушина. Эпоха возрождения джаза в Томске наступила на волне «оттепели» в 60–70-х годах прошлого века вместе с появлением нового музыкального коллектива «ТГУ-62» и приездом в город сразу нескольких сильных музыкантов-джазистов. Эстрадно-джазовый оркестр «ТГУ-62», более пятидесяти лет управляемый выпускником физфака ТГУ Аркадием Ратнером, стал своеобразным музыкальным брендом не только университета, но и всего Томска. Его знают во многих городах России и Европы. Солистами концертных программ биг-бенда «ТГУ-62» и его партнерами по сцене были многие известные отечественные и зарубежные звезды: Анатолий Кролл, Георгий Гаранян, Игорь Бутман, Давид Голощёкин, Владимир Чекасин, Джон Драуз и др. В конце 1990-х томский джазист-контрабасист и продюсер Асхат Сайфуллин собрал еще один музыкальный коллектив джазового направления — квартет «Горячий сибирский джаз». Его выступления слышали не только в Сибири и России, но и в Европе и США. В Томске не раз проводились такие крупные международные музыкальные фестивали, как «Джаз на берегах Томи» и «Jazz-Марафон». Одним словом, джаз уже давно и прочно вошел в музыкальную культуру нашего города.

Второй причиной проведения в ТГУ «симпозиума о джазе» стало желание глубже изучить потенциал джазовой музыки как одного из источников и генераторов креативности — необходимой составляющей научного творчества. Поиск и всестороннее изучение источников креативности являются критически важными для развития новых направлений в науке и сфер производства инновационных продуктов и технологий. Именно поэтому в последнее десятилетие внимание ученых многих стран сосредоточено на исследованиях влияния музыки на различные виды деятельности человека, включая интеллектуальную, а также на его состояния — физическое и эмоциональное. Например, ученые Кембриджского университета, изучая музыкальные предпочтения 4 тысяч человек среднего возраста, обнаружили их связь с одним из двух типов мышления: рациональным или эмоциональным. В этом большом эксперименте люди, движимые скорее эмоциями, чаще отдавали предпочтение ритму и блюзу, мягкому року и фолк-музыке. А те, кто склонен к анализу, обычно выбрали авангардный джаз и хеви-метал. И даже внутри одного жанра испытуемые выбирали композиции, отличающиеся по стилю и интенсивности исполнения, в зависимости от типа их мышления. Соответственно, музыка того или иного типа может способствовать формированию того или иного типа мышления.

Ученые Северо-Западного университета (штат Иллинойс, США) выяснили, что занятия музыкой защищают мозг от старения. В их эксперименте нейроны пожилых музыкантов не только показали лучшие результаты по сравнению с нейронами их ровесников, но и отвечали на звук с той же скоростью, что и нейроны молодых, но нем музыкантов. На этом основании был сделан вывод, что систематические занятия музыкой, сохраняющие пластичность нейронов, поддерживают не только слух, но и память от распада. Исследования такого рода становятся основанием для разработки междисциплинарных и трансдисциплинарных образовательных программ, пользующихся особым вниманием у преподавателей школ и вузов, а также представителей киноиндустрии и маркетинга. Так, например, в Голдсмитс колледже (Лондон, Великобритания) уже несколько лет успешно реализуется магистерская программа «Музыка и мозг».

В нашем университете тоже проводятся исследования по данной проблематике. Результаты некоторых из них были представлены в рамках «симпозиума о джазе» на мастер-классе заведующего лабораторией психологических практик ФП ТГУ профессора Валерия Кабрина. Под его руководством проведен эксперимент по раскрытию креативного сознания человека с использованием визуальных фракталов и джазовой импровизации. Присутствовавшие на мастер-классе могли непосредственно наблюдать за тем, как исполняемая вживую музыка создавала на экране анимации — красочные фракталы, реагирующие на каждый новый звук и аккорды. Такие мгновенно трансформирующиеся фрактальные визуализации заставляют работать мозг в более напряженном режиме и способствуют поддержанию его креативного состояния.

На симпозиуме прозвучал и интереснейший доклад доктора философии в экспериментальной психологии, директора европейского филиала компании Nielsen Consumer Neuroscience Брэдли Вайнса. Здесь джаз был рассмотрен как инструмент влияния на мышление и как искусство импровизации сразу по трем аспектам. Среди них — структурирование деятельности мозга, формирование человеческого поведения, а также межличностный опыт. По мнению автора доклада, влияние джаза на мозг связано с нейропластичностью (способностью мозга изменяться с течением времени) и зеркальными нейронами, которые возбуждаются не только при выполнении определенного действия, но и при наблюдении за выполнением этого действия другим человеком. У людей, занимающихся музыкой, и особенно джазовой, увеличивается кора головного мозга, «ответственная» за переработку звуков, а также область, регулирующая связь разума и чувства. Брэдли Вайнс считает джаз идеальной технологией для активации и координации работы систем мозга, отвечающих за воображение и концентрацию внимания.

Скажу от себя: джаз — это «диссимметричное» (несимметричное) искусство, поскольку оно импровизационно и во многом спонтанно. В этом его особая созидательная сила, что, как мне кажется, согласуется с открытием, сделанным физиком Пьером Кюри еще в XIX веке. Как известно, он проводил исследования по симметрии металлов и обнаружил при этом очень важную для науки и искусства вещь: частичное отсутствие симметрии порождает развитие предмета, а полная симметрия стабилизирует его вид и состояние. Отсюда закон Кюри гласит: диссимметрия творит явление. Таким образом, согласно этому закону джаз творит креативность и не только.

Третья причина интереса Томского госуниверситета к джазу вытекает из второй: сила влияния этого вида искусства на развитие различных способностей людей обуславливает необходимость изучения лучших образовательных практик, включающих «джазовые технологии». Именно поэтому на симпозиум в ТГУ были приглашены 15 джазовых музыкантов, большинство из которых — это не только исполнители высочайшего класса, но и сотрудники университетов, консерваторий и колледжей. Нас посетили известный трубач Мелтон Мустафа (США) — профессор кафедры музыки, директор джазовой студии Мемориального университета Флориды; лучший саксофонист мира 2011 года согласно рейтингу *Musical jazz magazine* Росарио Джулиани (Италия) — профессор Римской консерватории; тромбонист Стив Турре (США) — профессор Джульярдской школы; барабанщик Томми Кэмпбелл (США) — преподаватель Музыкального колледжа Университета Беркли, и т.д. Почти все приглашенные музыканты провели мастер-классы для студентов и преподавателей ТГУ, в процессе которых они показали, какие конкретно технологии нужно использовать для развития тех или иных способностей.

Была и четвертая причина: вовлечь в музыкальную джазовую культуру как можно больше людей, поскольку университет — это не только центр образования и науки, но и центр культуры. Все мероприятия были открыты. Все желающие имели возможность насладиться исполнением мэтров, поиграть с ними на сцене, послушать лекции и мастер-классы. И только последний гала-концерт был благотворительным. Средства от продажи билетов на него были перечислены в Эндаумент-фонд ТГУ на поддержку проектов талантливой молодежи и организацию стипендий для студентов, обучающихся творческим профессиям. К сожалению, последние три года государство отказывается в бюджетных местах по этим направлениям подготовки. Но мы понимаем, как они важны для классического университета. Поэтому я хочу сердечно поблагодарить всех, кто участвовал в этой благотворительной акции. Мы собрали денег даже больше, чем ожидали: вместо одного миллиона рублей — полтора. Имена всех жертвователей попадут в Почетную книгу ТГУ. Сегодня практика

благотворительности в России не так часто, как это необходимо. Однако мы помним, что наш университет был основан на частные пожертвования. И если бы томичи в свое время не откликнулись на призыв помочь построить первый университет в Сибири, возможно, наш город никогда не стал бы университетским. Поэтому традицию благотворительности необходимо развивать и дальше.

2015.10.19

Познавая мир, познаёшь себя

В конце октября 2015 года в Томске состоялась Неделя Русского географического общества (РГО) в рамках его 170-летия. В мире существуют десятки национальных географических обществ (НГО). Они входят в ряд наиболее авторитетных организаций и напрямую связаны с академическими сообществами и различными государственными структурами своих стран. Это отражается в том, что их президенты и вице-президенты являются, как правило, руководителями крупнейших академических структур, министерств, департаментов. Национальные географические общества — это многоцелевые организации. Они создаются для объединения усилий по воплощению крупнейших национальных проектов, связанных с изучением территорий и климатов своих стран, освоением белых пятен на планете, созданием карт полезных ископаемых, прокладыванием новых транспортных путей и туристических маршрутов, сохранением редкой флоры и фауны, улучшением экологии, популяризацией в обществе географических знаний и многим другим.

Самые же первые в истории НГО образовывались еще и с целью расширения границ государств. Так, например, старейшее в мире Французское географическое общество было создано еще в конце XVIII века (1775), когда у крупнейших держав Европейского континента существовал явно выраженный интерес в отношении дальних территорий, обусловленный развитием колониальной политики. Так или иначе, но у истоков национальных географических обществ всегда стояли выдающиеся личности — ученые, натуралисты, путешественники, военные, мореплаватели, писатели, сделавшие им славу. Позже их ряды пополнили альпинисты и воздухоплаватели. Это были не только лучшие умы своего времени, но и самые сильные характеры. Ибо, будучи заурядной личностью, невозможно покорить Арктику, пересечь Сахару или открыть острова Новой Гвинеи.

Одно из самых заслуженных в мире географических обществ — Русское, созданное в 1845 году в Санкт-Петербурге по Высочайшему повелению императора Николая I, было четвертым по счету в Европе. Его появление, несомненно, имело и свой геополитический аспект: Россия вступала в борьбу за сферы влияния с Британской империей, и создание РГО рассматривалось как возможность избежать открытой конфронтации. Одно дело, когда морская экспедиция организуется по заданию и на средства Генерального штаба, и совсем другое, когда ее заказчиком является национальное географическое общество. К этому моменту благодаря просвещенческой политике Петра I и Екатерины II Россия уже имела богатый опыт географических исследований Сибири, Закаспийского края, Камчатки.

Но настоящая мировая слава настигла российскую науку только в 20-х годах XIX века, когда в одном из кругосветных плаваний под началом Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева был открыт новый материк — первый участок Антарктической суши. Русское географическое общество укрепило эту славу многочисленными научными экспедициями и открытиями XIX века, наиболее известным из которых является путешествие Николая Миклухо-Маклая на острова Тихого океана. РГО объединило самых образованных и патриотично настроенных людей России и стало занимать виднейшее место в научной и общественной жизни страны. Наиболее удачно сущность Русского географического общества охарактеризовал Петр Семенов-Тянь-Шанский, бывший в 70-е годы XIX века его вице-председателем: «Свободная и открытая для всех, кто проникнут любовью к родной земле и глубокой, несокрушимой верой в будущность Русского государства и русского народа, корпорация». Авторитет РГО тогда был настолько высок, что люди, желавшие стать его попечителями, вынуждены были стоять в очереди. Так, например, известны следующие строки из письма Петру Семенову-Тянь-Шанскому от городского главы Санкт-Петербурга: «Окажите милость, примите 10 тысяч рублей серебром на нужды общества!».

Судьба РГО всегда была теснейшим образом связана с судьбой страны. Его деятельность не прерывалась даже в самые тяжелые годы XX века. Защита национальных интересов осуществлялась часто и по его инициативе. Так, в 1922 году Общество выступило с жестким протестом против предложения Лондонского Королевского географического общества о снятии названий в Тибете, связанных с именами русских путешественников. И это далеко не единственный пример. Тем не менее в советский период Русскому географическому обществу не по своей воле пришлось на некоторое время расстаться с автономией: в 1938 году оно было переименовано во «Всесоюзное» и включено в число учреждений Академии наук. Однако в 1992 году, в связи с ликвидацией союзных структур, общество вернуло себе историческое название. Это позволило сделать

членство в РГО доступным не только для проживающих на территории Российской Федерации, но и за ее пределами. В настоящее время в РГО насчитывается около 13 тысяч членов в России и за рубежом. Его региональные отделения существуют во всех 85 субъектах Российской Федерации.

Изначально ориентированное на поддержку изучения природных богатств Западной Сибири, Томское областное отделение РГО было основано на базе географического отделения Томского государственного университета в 1948 году. За этот период им реализовано огромное количество замечательных, часто уникальных проектов по освоению территорий не только Сибири, но и Алтая, Якутии, Северного Казахстана, Дальнего Востока. Осуществлены экспедиции к Северному полюсу и в Западный Тибет. Организаторами и участниками подавляющего большинства этих славных дел стали исследователи, сотрудники и студенты нашего университета.

Именно разнообразие и результативность научной и проектной деятельности, а также активная работа с молодежью отличают Томское областное отделение РГО. Неудивительно, что оно успешно прошло конкурс на участие во II Всероссийском фестивале Русского географического общества, чтобы в числе 20 лучших региональных отделений РГО проводить свои мероприятия в Москве в рамках программы фестиваля. Были поддержаны все пять новых туристических маршрутов, разработанных ТОО РГО: «Великая русская легенда: император Александр I — старец Феодор Томский», «Нарымская ссылка Сталина», «Территория интеллекта и инноваций и самого крупного в мире закрытого атомного города», «Васюганское болото — мировой природный феномен» и «Сибирские традиции».

Что побудило меня к участию в выборах на должность председателя Томского областного отделения Русского географического общества? Возможность включиться в проект, имеющий замечательную историю и не менее замечательное настоящее и будущее. Он непосредственно связан с изучением природных ресурсов Сибири, освоением ее культуры, удержанием идентичности и воспитанием патриотизма. Но ведь решением этих задач всегда и занимался наш университет, миссия которого — открывать, осваивать, сохранять и развивать! И сейчас наступил момент, когда интересы Русского географического общества и университета могут совпасть идеальным образом. Ведь университет, реализуя задачи повышения международной конкурентоспособности, будет делать все, чтобы Томск и Сибирь стали известны миру. И именно в консолидации интересов ТГУ, РГО и Томской области, а также в поиске ресурсов для воплощения в жизнь соответствующих проектов я вижу свои основные задачи как председателя Томского областного отделения общества.

Я рад, что нашел единомышленника в лице губернатора Томской области Сергея Анатольевича Жвачкина, согласившегося стать председателем Попечительского совета ТОО РГО. Как человек, по-настоящему заинтересованный в развитии региона, он относится к своим обязанностям неформально и увлеченно.

Попечительским советом была одобрена представленная нами концепция «Школы активного путешественника». Ее суть в том, что путешествие рассматривается как возможность для человека стать умнее, интереснее, разностороннее, сильнее физически и духовно, т.е. как ресурс его личностного развития. Именно через эту призму были представлены все проекты ТОО РГО. В этом же ключе ТГУ заявил об инициативе создания центра исследования «Транссибирский научный путь: наука в Сибири и о Сибири», позволяющего сконцентрировать вокруг университета исследователей Сибири. Для этого мы объявили грантовый конкурс с фондом в 20 миллионов рублей. Своей научной и экспедиционной деятельностью ТГУ укрепляет информационную базу и структуру РГО в целом. Создаются различные виртуальные музеи; оцифровывается университетский гербарий, включая растения, которых уже нет сегодня на планете. Мы хотим сделать все это доступным для каждого, кому это интересно. Кроме того, такая деятельность является важнейшим элементом позиционирования университета и всего региона.

Как психологу мне близки слова Виктора Франкла: «Путь человека к себе лежит через весь мир». Иными словами, познавая мир, познаешь себя. В этом и есть основной смысл идеологии Русского географического общества.

2015.10. 29

О прослушанном и прочитанном. Часть 1: «Ветер гасит свечу и разжигает огонь»

Относительно недавно появилось новое метафорическое понятие — «черный лебедь» (black swan), которое сразу стало популярным сначала в финансово-экономических кругах, а затем и в различных научных сферах. Его ввел Нассим Талеб — американский экономист ливанского происхождения, квант-инженер, трейдер и «специалист по волатильности» (переменчивости), как он себя называет. Известно, что до того момента, как люди Старого Света впервые попали в Австралию, они не подозревали о существовании черных лебедей, полагая, что бывают только белые. Отсюда и метафора. Она обозначает редкое событие, которое невозможно

было изначально предсказать. В качестве «черных лебедей» могут выступать любые природные, социальные, политические, финансовые и прочие внезапно происходящие катаклизмы. Но ими могут быть и счастливые случайности.

Тем не менее многие считают, что самому Талебу иногда удается не только предвидеть «черных лебедей», но и «приручать» их. Так, например, еще за пару лет до глобального финансово-экономического кризиса 2008 года он писал: «Глобализация создала взаимосвязанную хрупкость, уменьшив волатильность и создав видимость стабильности... Действительно, мы сейчас имеем меньше случаев банкротств, но когда они произойдут... я боюсь даже подумать об этом». Когда Талеба спрашивают, не является ли успешность этого предсказания опровержением его же собственной теории о непредсказуемости «черных лебедей», он отвечает, что этот кризис стал «черным лебедем» для председателя Федеральной резервной системы США. Для самого же Талеба это был белый, т.е. вполне предсказуемый лебедь.

По мнению одного из богатейших людей планеты Майкла Блумберга, талебовская концепция «черного лебедя» помогла инвесторам заработать больше полумиллиарда долларов. Что касается самого Нассима Талеба, то это именно тот редкий случай, когда «сапожник» оказался «с сапогами». Его собственный финансовый успех, а также его оправдавшиеся прогнозы и «не-теории» финансово-экономического, социального и эпистемического характера сделали Талеба необыкновенно популярной фигурой на Западе. Лауреат Нобелевской премии Даниэль Канеман признался, что «Тaleb перевернул его мировоззрение». Картина мира самого Нассима Талеба настолько оригинальна, что позволяет и его считать «черным лебедем». В 2008 году журнал «The Times» назвал его «самым выдающимся на данный момент мыслителем в мире». Талеб дает более 30 презентаций в год для представителей крупнейших банков, корпораций и государственных структур. Но он не говорит им, что делать. Он просто рассказывает им, как устроен мир и как вписаны в него их проблемы.

Тем не менее у Талеба есть целая армия оппонентов. Многих раздражают его бескомпромиссность и «склонность к манипулированию». Выход в свет его книг всегда сопровождается как позитивными, так и негативными отзывами. В сентябре этого года харизматичный Нассим Талеб был гостем Сколково, где выступил с лекцией. Несмотря на спорность и неоднозначность некоторых тезисов Талеба, многие моменты этой лекции вошли в резонанс с моими мыслями относительно процессов, происходящих в нашей научно-образовательной среде. Собственно, именно видеозапись этой лекции и побудила меня прочитать последнюю книгу Талеба, которую он считает главным достижением своей

жизни. Это «Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса». В ней он доводит до целостности свою концепцию случайности и неопределенности, сведя воедино все свои основные идеи из предыдущих опубликованных трудов, включая книгу «Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости». Сразу скажу, что пересказ трактата «Антихрупкость» объемом почти 800 страниц не является целью этого блога. Просто я хочу поделиться своими наиболее яркими впечатлениями от размышлений этого крайне незаурядного, во многом парадоксального человека с надеждой, что это побудит и других прочитать его книги. Поверьте, мир откроется для вас с неожиданных сторон.

Трактат об «антихрупкости» — это, по сути, интереснейшая попытка описания сложных и сверхсложных нелинейных систем. Конечно, такие попытки неоднократно предпринимались и до Талеба. Он сам ссылается на многие из них. Например, на диссипативные (неравновесные) структуры Ильи Пригожина, открытые в химии и физике. Но Талеб, характеризуя сложные нелинейные системы, не ограничивается только одной-двумя сферами. Каждая часть трактата описывает практическое применение одной и той же его центральной идеи либо на более глубоком уровне, либо в иной области, среди которых: универсальная эволюция, политика, образование, научные открытия, экономика, бизнес-инновации, этика, эпистемология и общая философия.

Идея эта заключается в следующем. Есть вещи и явления, которым встряска (случайность, неопределенность, переменчивость, вариативность, энтропия, неполное знание, риск, стрессор и т.п.) идет на пользу, и они начинают от этого только расцветать и по-настоящему развиваться. К ним относится все то, что изменяется со временем: эволюция, идеи, революции, политические системы, технические инновации, процветающие культуры и экономики, выжившие фирмы, хорошие кулинарные рецепты, перспективные города, многовековые системы права, экваториальные леса, наконец, человечество и природа в целом. Свойством, обеспечивающим всем этим вещам и явлениям пользу от встряски, является не что иное, как антихрупкость. Этот неологизм родился у Нассима Талеба по итогам его долгих и безуспешных поисков в разных языках мира понятия, которое по смыслу было бы обратным хрупкости. Даже у древних греков его не было, хотя уже была концепция «гидры», способной регенерировать новые головы взамен отрубленных. Антихрупкость — это совсем не то, что гибкость и эластичность: гибкое либо эластичное противостоит встряске и остается прежним; антихрупкое, пройдя сквозь испытания, становится лучше прежнего. Антихрупкость сложных нелинейных систем, по мнению Талеба, и позволяет им более-менее успешно управляться с «черными лебедями».

Важно то, что хрупкость и антихрупкость — относительные, а не абсолютные качества. Хрупкость и антихрупкость можно обозначать и через другие понятия, например время. Для каких-то вещей (хрупких) фактор времени является разрушающим, а для каких-то (антихрупких) — создающим, развивающим. Кроме этих двух понятий, он вводит еще и нейтральный термин «неуязвимость». Хрупкое всегда хочет спокойствия, антихрупкое развивается в условиях беспорядка, а неуязвимому попросту все равно. Талеб разработал таблицы-триады, левая часть которых предназначена для хрупких объектов и явлений, правая — для антихрупких, а центральная — для неуязвимых. Автор делает следующее предположение: если антихрупкость — это свойство всех естественных сложных нелинейных систем, сумевших выжить, значит, лишая эти системы воздействия переменчивости, случайности и стресса, мы им вредим. В результате такие системы слабеют, умирают или разрушаются. Мы делаем хрупкими экономику, наше здоровье, политическую жизнь, образование, почти все на свете, подавляя случайность и переменчивость. В подтверждение этому Талеб приводит много примеров. В частности, недавно открытый эффект в сфере авиации: автоматизация самолетов лишает пилотов возможности решать сложные задачи, делая полет слишком комфортным — опасно комфортным. Из-за недостатка сложных задач внимание пилота притупляется, а его реакции теряют остроту, отчего и случаются аварии с человеческими жертвами.

Здесь нужно заметить, что Талеб далеко не первый, кто понял опасность стабильности и сверхкомфортности для живых систем. Так, например, американский этолог и психолог Джон Кэлхун, долгое время изучавший социальные эффекты в среде грызунов, пришел к такому же выводу. Его знаменитый эксперимент «Вселенная-25» убедительно показал, что искусственно созданный и поддерживаемый «рай» для мышей неизбежно становится для них «адам»: буквально измученные абсолютным комфортом, они сначала переживают «смерть духа», а потом происходит и физическое вымирание всей популяции.

Талеб в определенном смысле идет дальше. Он выводит новое системное качество открытых нелинейных структур — антихрупкость, что позволяет ему прийти к очень интересным, хотя и очень спорным для многих умозаключениям. Например: «В долгосрочном периоде ошибки прогнозирования идут антихрупкости только на пользу. Доведя эту мысль до логического конца, вы придете к тому, что множество систем, расцветающих от случайности, должны сегодня доминировать, и, наоборот, системы, не умеющие этого делать, должны исчезать. Да, дело обстоит именно так. У нас сохраняется иллюзия, что мир существует благодаря разумным планам, университетским исследованиям и бюрократическому финансированию, однако есть убедительное — очень

убедительное — свидетельство того, что это именно иллюзия; поддерживать эту иллюзию — значит учить птиц летать. Технология — это порождение антихрупкости, она создавалась теми, кто не боялся рисковать, двигаться вперед методом прилаживания, проб и ошибок; это открытия, которые ученые-любители делали вдали от больших лабораторий. Нам следует переосмыслить исторические интерпретации роста, инноваций и много чего еще». Главное — это не бояться ветра перемен, который гасит свечу и разжигает огонь.

2015.11.09

О прослушанном и прочитанном. Часть 2: «Стань таким, каким ты не был, иль останься тем, кем был»

По мнению Нассима Талеба, искусственное подавление переменчивости опасно не только тем, что делает систему чрезвычайно хрупкой и уязвимой для «черных лебедей», но и тем, что устраняет видимые основания для своевременного беспокойства. Системы, которые выглядят неколебимыми и почти не меняются, на деле аккумулируют скрытый до поры риск. В качестве примера автор выявляет противоречие между образованием, которое любит порядок, и инновациями, которые любят беспорядок. Более того, именно формальное образование он считает источником производства хрупкости и деградации многих сложных систем. Одна из глав его трактата так и называется: «Советско-гарвардская кафедра орнитологии». Подразумевается, что подобные структуры, имеющие место в любых общественно-экономических системах, учат птиц летать. Автор развивает свою «птичью» метафору следующим образом: профессора читают птицам лекции о том, как правильно летать; после лекций птицы улетают; профессора несутся на кафедру писать научные статьи, утверждающие, что птицы им подчинились, устанавливая тем самым непогрешимую причинно-следственную связь. Особенно преуспевает в этом «гарвардская кафедра орнитологии», обгоняя всех в вопросе изучения птичьего полета. Талеб выступает и против «злоупотребления играми для моделирования реальных ситуаций», к которому склонны многие американские университеты. Он называет это «лудическим заблуждением» (от лат. *ludus* — «игра»), возникающим в случае переноса результатов лабораторного эксперимента в сложную экосистему.

В этой же главе Талеб описывает два типа знания. Первый тип — это не совсем знание. Это, скорее, образ действия, основанный на методе проб

и ошибок, который не всегда возможно внятно и точно выразить в словах, но который тем не менее вполне эффективен. Второй тип — это и есть знание, приобретаемое в школе и университете. Это то, за что ставятся оценки и что систематизируется. Это знание объяснимо, академично, рационализуемо, формализуемо, теоретизируемо, бюрократизируемо, советизируемо, гарвардизируемо, доказуемо и т.д. Проблема заключается в том, что знание второго типа становится тормозом в развитии сложных нелинейных систем и реальной причиной их деградации. При этом Талеб обращает внимание на несоразмерно огромный вклад необразованных технарей и бизнесменов, обладающих знанием первого типа, в различные технологические прорывы — от индустриальной революции до Силиконовой долины.

Автор подвергает критике казалось бы незыблемые вещи. Например, тезисы о том, что именно целенаправленное научное знание приводит к прорывным открытиям и новым технологиям или что образование приводит к богатству и экономическому росту страны. Здесь он ссылается на массу исторических и современных примеров, подтверждающих, что самые великие открытия стали результатом не целенаправленного, а побочного (или случайного) знания или опыта (искали Индию, а открыли Америку); что многие страны сначала становятся экономически независимыми и богатыми, а затем уже — «образованными» (Саудовская Аравия). Линейная модель «Научное сообщество => Прикладная наука и новые технологии => Практика», по мнению Талеба, работает только в очень узких, но раскрученных областях. Например, таких, как создание атомной бомбы. Затем он уточняет: «...научное сообщество может развивать науку и технологию, которые, в свою очередь, движут вперед практику, но не намеренно, не телеологически».

Талеб уверен: утверждение о том, что теории превращаются в практику, — неверно. Теории создаются на основе практики, но история науки об этом часто преднамеренно или по неведению умалчивает. Здесь он также обращается к фактам. Например, все считают отцом кибернетики Норберта Винера, создавшего эту науку в 1948 году.

Однако американский специалист по истории инженерного дела Дэвид Минделл смог это документально опровергнуть. Он представил доказательства того, что концепции регулирования с обратной связью и вычислений в цифровой форме были известны инженерам и приняты ими на вооружение значительно раньше 1948 года (в эмоциональном порыве автор «Антихрупкости» не замечает, что противоречит сам себе, ведь поправку внес не кто иной, как представитель истории науки).

Талеб критикует и экспертное знание, и стратегическое планирование, и научный менеджмент как таковой. И даже прогнозирование, если оно представляет собой простую экстраполяцию настоящего в будущее. Альтернативой он считает эвристическое знание, «бриколаж»

или «прилаживание» (метод проб и ошибок), а также «фланирование» (постоянный пересмотр «маршрута» в связи с поступлением новой информации). Любопытно, что в качестве независимого лектора, приглашенного в Сколково, ему удалось почти не коснуться моментов, способных вызвать критику со стороны аудитории, большую часть которой составляли представители именно университетского и экспертно-управленческого сообществ! На лекции он сосредоточился на других интересных, но менее спорных для академиков и экспертов вещах. Среди них следующие:

Фактор времени. Возраст многих сложных структур (систем, объектов) есть показатель успешности модели. Если книга продается последние 50 лет, то скорее всего она будет продаваться еще 50 лет. Книга как коммуникативная и «знаниевая» технология существует более тысячи лет. Она живет в разных форматах — рукописном, печатном, электронном, но она ЖИВЕТ. Наверняка она будет существовать еще не менее тысячи лет. Но не факт, что современные технологии, чей возраст не превышает 10–20 лет, проживут еще столько же. Можно вспомнить пейджеры, десктопы и даже ноутбуки, начинающие уступать место планшетами и смартфонам.

Роль обратной связи в сложных системах. Природа идет путем проб и ошибок, остающихся локальными. Человек же может ошибаться глобально, поэтому с его стороны во всем нужна мера. Необходимо помнить, что зависимость между уровнем воздействия и обратным ответом системы — нелинейная. Чтобы строить хорошие репродуктивные системы, надо повторять опыт муравьев, у которых любая инициатива — снизу.

Резистентность (сопротивляемость). Рассказывая на лекции об этом важном системном свойстве, Талеб сделал большой комплимент России. Он сказал примерно следующее: «В Саудовской Аравии никогда не было серьезных проблем, поэтому непонятно, сможет ли она пережить кризис. Скорее всего, сценарий будет, как в Ливии или Сирии, тогда как бывшие республики Советского Союза имеют очень высокий уровень резистентности. У них большой опыт возрождения из пепла. Отсюда я бы свои деньги вложил в Россию, а не Саудовскую Аравию, которая пороку не нюхала!».

Опциональность. Это качество сложных систем характеризуется Талебом как выбор возможности и возможность выбора. Чтобы оно реализовалось, необходимо на стадии становления системы вложиться в ее многообразие, создавая в ней самые разные опционы-возможности. Даже если далеко не все из них окажутся перспективными (в условиях неопределенности это предугадать невозможно), то выгода от некоторых из них может быть настолько большой, что покроет все первоначальные затраты. Многоуровневая избыточность — главное свойство естественных систем, управляющее риском. Сама по себе избыточность неоднозначна:

в условиях, когда не происходит ничего необычного, она кажется пустой тратой ресурсов. Но, как правило, необычное все-таки случается. Таким образом, опциональность как избыточность повышает резистентность системы. Очень многие компании создавались совсем не для того, на чем они сделали потом свой основной капитал. Они выжили и стали суперкомпаниями, прежде всего, благодаря своей опциональности.

Посттравматический рост. Это явление, которое наблюдается на выходе из кризиса у живых систем или искусственных, но построенных по принципу органических. Оно имеет место примерно в 99 случаях из 100. Между тем благодаря СМИ мы гораздо чаще слышим о посттравматическом стрессе, наступающем живой организм в 1 из 100 случаев. Таким образом, кризис, если он не глобальный, только укрепляет иммунитет сложной системы и повышает ее жизнестойкость и рост.

Голландская болезнь. Эффект получил название от открытия в конце 1950-х годов в Голландии большого газового месторождения, приведшего страну к резкому увеличению инфляции и безработицы, снижению экспорта продукции обрабатывающей промышленности. Возникшая зависимость экономики Голландии от экспорта природных ресурсов на долгие годы ослабила стимулы для развития обрабатывающих отраслей и создания новых технологий.

Отсюда очередной парадоксальный вывод Талеба: нет ничего хуже для страны, чем богатые природные ресурсы. У Венеции и Сингапура — общая история: полное отсутствие каких-либо природных богатств. Но когда люди сидят без гроша, они вынуждены искать способы производства чего-то «из ничего». Как говорили древние римляне, «развитие порождается голодом» (*ingenium mala saepe movent*).

Свобода от влияния СМИ. Как и профессор Преображенский, Талеб призывает «никогда не читать газет», беспощадно искажающих реальность. Чтение новостей создает иллюзию о большой нестабильности в определенных местах. Нужно снимать очки, которые на нас надевают СМИ, и тогда уже пытаться оценивать реальные риски. По мнению Талеба, главная опасность для России — это утечка мозгов, а не ИГИЛ.

Но вернемся к трактату об антихрупкости, в котором он открыто и недвусмысленно называет себя «противником университетов» и «формального образования». Может ли успешность самого Нассима Талеба быть примером полной независимости от университетского образования и зависимости только от счастливых «черных лебедей» своей судьбы? Скорее, здесь присутствует связь и с тем и с другим. С одной стороны, ему действительно посчастливилось родиться в семье, где ценились и образованность, и образование. Его отец был «первым учеником» Ливана, о выдающихся способностях которого периодически писали столичные газеты. С детства Нассим имел возможность пользоваться родительской

библиотекой — самым большим частным собранием книг в стране. С другой стороны, будучи свободолюбивой натурой, он не только не бросил школу, но и получил степень магистра МВА в Уортонской школе бизнеса Пенсильванского университета — одного из лучших американских университетов, входящих в Лигу Плюща. Затем он защитил диссертацию и получил степень PhD в Университете Париж-Дофин.

Так что самоучкой Талеб точно не является, хотя он сам себя так называет, подчеркивая, что «читал совсем не те книги, которые изучали в школе и университете». В трактате «Антихрупкость» Нассим Талеб неоднократно упоминает те или иные моменты своего университетского обучения и общения с профессорами, послужившие толчком к рождению у него новых идей. Кроме того, имеющийся опыт общения в академических кругах позволяет ему и сегодня разговаривать с «ученым человеком» на одном языке. Так что университетское образование, несомненно, сыграло свою позитивную роль.

Такой индикатор эффективности систем, как время, о котором пишет сам Талеб, тоже подтверждает, что университетские системы, наряду с книжной технологией, самые живучие. Меняются их форматы, но суть и потенциал остаются. Другое дело, что в истории развития университетского образования встречались как счастливые, так и несчастливые «черные лебеди». Как истинный пассионарий, Талеб склонен выражаться экспрессивно и без полутонов. Думается, однако, что он не столько противник университетов как таковых, сколько противник тех негативных тенденций, которые в настоящее время проявляются в мировой системе высшего образования. И здесь он не одинок. Достаточно вспомнить книгу Билла Ридингса «Университет в руинах» (2010) и статью Терри Иглтона «Медленная смерть университета». Да, все эти люди «звонят в колокол». И не прислушаться к этому нельзя.

При всей своей спорности «не-теории» Нассима Талеба интересны тем, что они позволяют по-новому посмотреть на окружающие нас вещи и явления, прежде всего, на университет и его роль в жизни общества. Итак, к каким выводам привели меня некоторые моменты этих «не-теорий»?

— Настоящий университет по определению должен быть «антихрупким», чтобы уметь приручать любых «черных лебедей». Если никаких «лебедей» долго нет, то их нужно в университет «заманивать». Хорошая встряска (типа Программы «5-100») полезна для здорового организма. Сложности его закаляют.

— Солидный возраст для университета — это не недостаток, а сильное преимущество. Это индикатор его живучести. И этим нужно гордиться. Университет, существующий 140 лет, имеет потенциал просуществовать минимум столько же.

— Университет должен быть большим «муравейником», в котором вся основная инициатива идет снизу вверх, а не сверху вниз. Поэтому создание инновационно-активной среды так важно для нас.

— Стремясь к созданию комфортной атмосферы в университете, нужно помнить, что абсолютный комфорт снижает креативность сотрудников и студентов.

— Университет, как и любая сложная система, периодически попадает в огонь кризиса. Главное, чтобы после «возрождения из пепла» повышалась его резистентность.

— К постоянной нехватке денег на развитие университета необходимо относиться философски: абсолютное финансовое благополучие вуза приведет к «голландской болезни» — в нем перестанут происходить научные открытия и рождаться новые технологии.

— Развивая университет, нужно стремиться к его многоуровневой опциональности и многообразию, даже если это кому-то кажется напрасной тратой ресурсов. Чем больше в системе будет выбор опционов-возможностей, тем более антихрупкой она будет. Поэтому мы считаем, что среда классического университета должна быть принципиально избыточной («ТГУ — это целый мир!»).

Стараться любить не только университетские победы, но и ошибки. Именно они и являются главными учителями. В почете должно быть не только научное, но и эвристическое знание. По ходу реализации стратегии развития вуза необходимо постоянно сканировать окружающую среду и не бояться отходить в сторону, если того требуют новые обстоятельства.

— Относиться к внешнему и внутреннему экспертному знанию с уважением, но не переоценивать его: люди могут ошибаться, живые сложные системы — нет. Прислушиваться к системе и ее потенциалу. Моделируя ситуации, помнить: «Мир гораздо, гораздо сложнее, чем мы это себе представляем!» (Н. Талеб)

И последний вывод: меняя в процессе эволюции университета его форматы, не менять его сути.

2015.11.16

В поисках своей модели университета⁹

С конца XX века многие страны мира начали в больших объемах финансировать программы по созданию университетов класса Excellence, российским аналогом которых является Проект «5-100». Почему вдруг возник этот тренд? Анализ причин особой успешности социально-экономического развития отдельных территорий и государств показал, что именно университеты являются его ускорителями. Поэтому вопрос о преимуществах и выборе той или иной модели университета стоит сегодня особенно остро для многих национальных систем высшего образования, включая российскую.

Относительно недавно наиболее распространенной на Западе и в нашей стране была так называемая гумбольдтовская модель классического университета, заявившая о себе еще в начале XIX века. С ней связана целая эпоха в развитии мирового высшего образования, знаменующая его переход от элитарности к массовости. Основными «паролями» на «вход» в университет Вильгельма Гумбольдта стали академическая свобода, единство исследования и преподавания, рациональный подход к знанию и его операциональность, а также преобладание гуманитарных дисциплин. Последнее рассматривалось как обязательное условие формирования по-настоящему образованной личности, ее индивидуальности.

Такая модель оказалась привлекательной даже для американцев, строивших во второй половине XIX века свою национальную систему образования. И хотя они ориентировались прежде всего на подготовку профессионалов, а не на разработку фундаментального знания и развитие культуры, их заимствования у немцев оказались очень существенными. В частности, это система организации аспирантуры и методы научных исследований в области медицины и истории. В чем же секрет такой популярности модели классического университета по Гумбольдту? Появление любой модели университета всегда обусловлено определенными причинами. Гумбольдтовская модель оказалась столь востребованной в XIX—XX веках потому, что, с одной стороны, она наиболее полно отражала универсальную «идею университета», основанную на вневременных и общенациональных принципах и задачах, а с другой — представляла университет как решающий фактор формирования каждой конкретной нации — ее духа и культуры.

В Восточно-Азиатском мире, имеющем многовековую историю высшего образования, наибольшую известность получили конфуцианские университеты и академии. Они появились еще в первых веках нашей эры. Так, например, Императорский университет в Китае был основан в 258 году, а Академия Ханьлинь — в 738 году. Главной задачей этих

⁹ В сокращенном виде эта статья опубликована в газете «Ведомости» 24.01.2016: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/01/25/625274-svoei-modeli-universiteta>

учебных заведений была официальная интерпретация классических произведений великого Конфуция и подготовка будущих чиновников для соискания многочисленных государственных должностей.

В основании традиционной конфуцианской модели университета лежали следующие принципы: холистический подход к восприятию мира, единство с природой, приоритет семейных и общинных ценностей, ориентация на власть и трудовую этику. И если западная научно-образовательная модель была ориентирована на активное преобразование жизни, то восточная — на созерцание и невмешательство в нее. Последняя преобладала в национальных восточно-азиатских системах высшего образования вплоть до конца первой четверти XX века.

Казалось, что западная и восточно-азиатская модели университета, уходящие своими корнями в совершенно различные культуры и религии, всегда будут сохранять свою идентичность и доминировать в рамках соответствующих им социокультурных ареалов. Ибо, как писал британский поэт и философ Редьярд Киплинг, «О, Запад есть Запад, Восток есть Восток, и с мест они не сойдут...». Однако уже с середины XX века и Западу, и Востоку пришлось отвечать на вызовы неизбежно глобализирующегося мира. Выяснилось, что ни та ни другая модель в своих классических вариантах не позволяет университетам успешно функционировать в условиях высочайшей рыночной конкуренции и «текучей современности» (Зигмунт Бауман), основанной на бесконечной изменчивости и погоне за инновациями.

Прежняя логика систем и структур перестала работать в новых реалиях. То, что было явным преимуществом, теперь обращается в свою противоположность. Фундаментальная научная подготовка и высокий уровень культуры, гарантированные западной моделью университета, представляются слишком затратными и избыточными в век прикладников и прагматиков. Прочные знания никому не нужны, так как всякое знание быстро устаревает. Семейные и общинные ценности, превозносимые восточно-азиатской моделью, часто приводят к «клановому капитализму» и становятся тормозом в развитии современной экономики. Налицо кризис обеих моделей, усиливающийся тем, что университет как таковой перестал в конце XX века быть лидером в трансляции знаний. Эту функцию в большей степени взяли на себя электронные средства массовой информации.

В поисках модели университета, наиболее эффективной в условиях глобализации, технологизации и сетевизации современного общества, западноевропейские и восточноазиатские национальные системы высшего образования обратили свой взор в сторону США. Здесь важно заметить, что когда мы говорим о какой-либо модели (западной, восточной или американской) в единственном числе, то делаем это весьма

условно, так как каждая из них предполагает наличие вариантов. В частности, американская модель наиболее известна в двух вариантах: «предпринимательский университет» и «исследовательский университет мирового класса». Обратившись снова к Зигмунту Бауману, можно сказать, что оба эти варианта стали результатом того, что в США «высшее образование было выставлено на фондовой бирже, и его исключительные свойства были перерегулированы и приватизированы».

Университет предпринимательского типа (Бертон Кларк) функционирует за счет многоканального финансирования, обеспечиваемого самостоятельным поиском источников средств в рамках правового поля. Он вынужден постоянно инициировать все новые и новые виды деятельности, трансформировать внутреннюю среду и модифицировать взаимодействия с внешней средой.

Наиболее успешные университеты такого типа, как правило, являются соучредителями новых компаний — стартапов и ориентируются прежде всего на прикладные исследования и производство инноваций. Они отличаются от коммерческих предприятий тем, что целью здесь является не максимизация прибыли, а получение средств, необходимых для их дальнейшего развития. Исследовательские университеты мирового класса основаны на принципах «превосходства» или «совершенства» во всем: качестве и результатах исследований, уровне подготовки своих абитуриентов и студентов, квалификации преподавателей, размерах привлекаемых финансовых средств. Все это является предметом конкуренции глобального масштаба. На практике два обозначенных варианта могут слиться в одну модель, чтобы в результате получился, например, Стэнфордский университет, не один год занимающий первую позицию в мировом рейтинге QS.

Процесс переноса американской модели университета в иные социокультурные ареалы везде имеет свои особенности. В Восточной Азии он принимает форму как прямого, так и частичного заимствования. В последнем случае возникают университеты постконфуцианского типа. В них сливаются воедино традиции конфуцианства и динамичной культуры современности. Обучение происходит на двух языках — английском и национальном.

Именно этот тип университетов признан наиболее успешным и гармоничным для Восточной Азии. Об этом свидетельствует факт появления в них первых собственных нобелевских лауреатов, их решающий вклад в рост населения с высшим образованием, количество и качество исследований и технологических разработок.

На неамериканском Западе и в Восточной Европе, судя по всему, этот процесс происходит более драматично. По крайней мере, об этом говорят книги и статьи таких исследователей, как Билл Ридингс («Университет

в руинах»), Дерек Бок («Университеты в условиях рынка»), Терри Иглтон («Медленная смерть университета»).

Многие профессора восстают против трансформации близкой и понятной им классической западной модели университета. Им чужда американская идея «совершенства во всем» как недостижимая по своему определению. Им претит необходимость участвовать в «чемпионатах» по измерению количества публикаций и своего «хирша». И их можно понять. Однако мир стал другим, и от этого никому не уйти.

Российским вузам необходимо сосредоточиться на поиске своей гармоничной модели, которая позволила бы сохранять и развивать «идею университета» как института с особой социокультурной миссией, а также внятно и достойно отвечать на вызовы глобализации. Найти такой баланс трудно, но возможно. У такой модели могут быть свои варианты в зависимости от исходного состояния и возможностей вуза, а также его внешнего социокультурного контекста. В этом смысле особое значение приобретают те контексты, где, в силу исторических причин, пересекаются различные культурные пространства и идентичности. Несомненно, к ним принадлежит и Евразия — грандиозная территория, на которой веками сосуществовали народы с абсолютно различными религиями и укладами жизни. Здесь приживается все: и седентаризм, и номадизм, и западный рационализм, и восточноазиатский холизм.

Томский государственный университет находится буквально на перекрестке Европы и Азии: на территории его кампуса установлен специальный знак в память о решении Манчестерского съезда Международной сейсмологической ассоциации 1912 года о признании нашего города центром Евроазиатского континента.

Возможно, поэтому мы отчетливее других ощущаем необходимость ориентироваться на конвергентную модель университета, учитывающую особенности и европейской, и восточноазиатской ментальностей. Наша особая территориальная позиция обуславливает и особую миссию: стать своеобразным «хабом», «мостом» для целенаправленного выстраивания диалога разных культур как оснований различных способов изучения мира и человека. Некоторые параметры такой конвергентной модели уже просматриваются. Например, сочетание освоения западных традиций позитивистского познания (организация центров академического письма, совершенствование стандартов исследования) и наличия большого блока социально-гуманитарных направлений. Сюда же относится и создание особой среды, ориентированной на межкультурные коммуникации.

Преподавание и обучение должны вестись на двух языках — родном и английском, позволяющим профессорам и студентам встраиваться в систему международных коммуникаций, свободно передвигаться по глобальному миру, но не растворяться в нем. Международные

научно-исследовательские и образовательные проекты должны быть ориентированы на западных и восточных партнеров и т.д.

Университет-«хаб» — это интерфейс: живой, гибкий, удерживающий одновременно и глобальное, и локальное. Это многоуровневая система, которая открыта в еще более крупные внешние системы. Создавать подобные системы очень сложно, но необходимо, поскольку слепое копирование готовых моделей без учета собственных культурных особенностей чревато кризисами цивилизационного характера и большими потерями для нации. И, по моему мнению, Проект «5-100» и должен быть нацелен на решение этой задачи.

2015.12.30

Правильным путем идем — «транссибирским научным»!

Ничто здесь не стоит на месте, все движется,
кипит, стремительно мчится вперед...
Необъятная, бескрайняя, богатейшая,
многообещающая и вечно бурлящая земля...
И тот, кто ничего не знает о ней,
не знает будущего нашей планеты!
Французский публицист Пьер Рондьер о Сибири

В воротах Азии, в объятиях метели,
где сосны в шубах и в тулупах ели, —
несметные богатства затая,
лежит в сугробах родина моя...
Николай Заболоцкий

Среди многих важных событий, состоявшихся в ТГУ в первую неделю февраля 2016 года, нельзя не отметить официального открытия Центра «Транссибирский научный путь» (Trans-Siberian Scientific Way, TSSW). Активная работа по организации этого Центра началась еще летом, когда стало окончательно ясно, что одной из обязательных составляющих идентичности Томского государственного университета должна стать его ориентация на изучение Сибири как трансдисциплинарного объекта. Кажалось бы, очевидное решение для вуза с такой историей и местоположением, как наш. Однако пришли мы к нему далеко не сразу. Для этого нам понадобилась «помощь друга» — сопредседателя Международного академического совета ТГУ, нобелевского лауреата, известного в мире исследователя Арктики, профессора Терри Каллагана.

Свежим взглядом со стороны он увидел уникальность в том, что для нас, сибиряков, является повседневностью. Не зря же говорят, что «большое видится на расстоянии». Мы живем в Сибири, но редко задумываемся над тем, насколько это потрясающее место на планете Земля. Здесь многое поражает своими размерами и существованием в единственном, нигде больше не повторяющемся виде. В географическом смысле Сибирь по площади занимает две трети территории самого «просторного» в мире государства — Российской Федерации. Целых восемь часовых поясов проходят через нее! В наличии почти все природные зоны: лесные равнины, степи, горы, тундра, арктическая пустыня. Реки Обь, Лена и Енисей входят в число самых больших рек планеты.

Здесь же самое большое в мире болото — Васюганское и самое большое озеро — Байкал, хранящее в себе пятую часть всей пресной воды. Сибирь, наряду с Мировым океаном и Амазонией, самым непосредственным образом участвует в формировании климата на планете. И многим зарубежным ученым, занимающимся данной проблематикой, важно наблюдать все эти процессы из «первого ряда партера», а не с «галерки». Томский государственный университет располагает всеми необходимыми ресурсами, включая научно-исследовательскую базу в Актру, чтобы предоставить им эту возможность.

Задумавшись всерьез над рекомендациями Терри Каллагана и продолжив работу по поискам направлений, по которым ТГУ мог бы занимать лидирующие позиции среди отечественных и зарубежных вузов, мы стали переосмысливать многие вещи, включая саму политику центров превосходства (center of excellence). С одной стороны, вроде бы все ясно: чтобы быть настоящими лидерами, нужно иметь структурные подразделения, ведущие успешные исследования в прорывных областях научного знания и обладающие для этого уникальными ресурсами — интеллектуальными, кадровыми, материально-техническими. С другой — очевидно, что, даже обеспечив наличие всех этих ресурсов и добившись определенных результатов, нельзя рассчитывать на быстрое признание данных структурных подразделений в международном научном сообществе буквально как мировых центров превосходства. Репутация последних складывается, как правило, десятилетиями.

Видимо, поэтому многие зарубежные партнеры не сразу понимают нас, когда мы приглашаем их в центры превосходства, которые мы «учредили» в наших университетах. В то же время они быстро и очень позитивно реагируют на предложения о сотрудничестве в рамках научных проектов, так или иначе связанных с сибирской проблематикой. В этом случае Томский государственный университет по определению является для них авторитетом, поскольку это первый в истории сибирский научно-образовательный центр.

Развивая дальше идею о «сибирском» аспекте идентичности ТГУ, мы увидели, что трансдисциплинарный подход к такому объекту изучения, как Сибирь, сам по себе может стать одной из отличительных характеристик нашего университета. Ведь Сибирь — это не только уникальный природный и географический феномен, но и уникальный социокультурный ареал, в многовековом формировании которого участвовало множество разных народов, имевших свою историю, традиции, ремёсла, искусство и языки.

Это значит, что Сибирь могут изучать (и уже давно изучают) представители разных научных сфер. Кстати сказать, для нас самих стало открытием, что в мире существует около 80 крупных научных сетей, специализирующихся на исследованиях тех или иных отдельных аспектов сибирской проблематики. Чаще всего исторических и культурологических. Вместе с тем мы очень мало знаем об этих исследованиях, равно как и за рубежом мало знают о наших, сибирских, работах по истории, филологии, археологии. Отсюда возникает необходимость налаживания постоянной связи между всеми международными центрами по изучению Сибири. И эту функцию, опять же по определению, может взять на себя ТГУ.

Немаловажно и то, что сибирская проблематика может существенно увеличить количество желающих учиться именно у нас. Не секрет, что сегодня на Западе многим не хватает экстрима в жизни и профессии. В этом случае приезд в Томский государственный университет — это решение задач не только образовательных и профессиональных, но и по личностному развитию и «преодолению себя». Когда иностранные люди возвращаются на родину, рассказывая, что были в Сибири, они становятся для своих соотечественников настоящими героями. Такая притягательность к Сибири может быть направлена в нужное для нас русло.

Сибирь — это колоссальное количество научных объектов и фактов, которые до сих пор остаются неизвестными не только для зарубежной, но и отечественной аудитории. Все они требуют соответствующей систематизации, визуализации и трансляции посредством современных цифровых и новомедийных технологий. Взяв на себя и эти функции, наш университет мог бы стать одним из крупнейших в мире «виртуальных научных музеев». Его могли бы посещать не только профессиональные ученые, но и аспиранты, студенты, школьники. Сюда, как в суперархив, могли бы обращаться в поисках необходимых ресурсов все, кто изучает Сибирь или интересуется ею в связи с той или иной необходимостью. И в этом для нас есть большой смысл — научный, просветительский, экономический, политический, репутационный.

Не использовать все эти потенциальные возможности было бы неправильно. Поэтому мы и решили создать в ТГУ исследовательский центр «Транссибирский научный путь», призванный реализовывать все

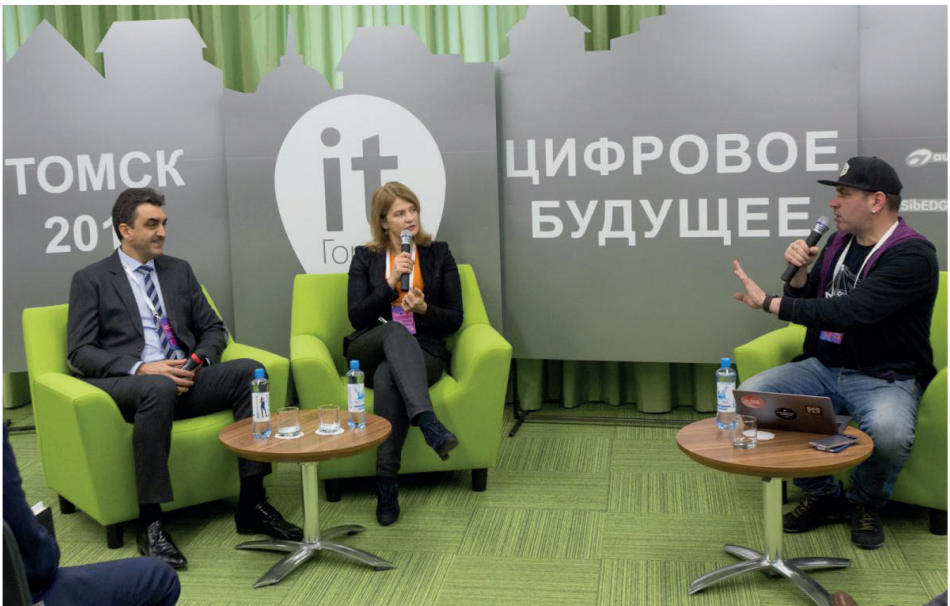
перечисленные выше функции. Кроме того, что этот центр должен стать мощным интеллектуальным и коммуникационным хабом, он должен решать еще и серьезные имиджевые задачи: соответствующим образом позиционировать в сознании международного научно-образовательного сообщества Томский государственный университет в целом и его центры превосходства в частности. Основу центра составляет объединение коллективов — кафедр и лабораторий ТГУ, представляющих разные сферы научного знания и участвующих в перспективных для университета, региона и страны проектах, в названиях которых присутствуют соответствующие ключевые коды. Эти проекты могут быть разного масштаба и характера, как монодисциплинарного, так и меж- и трансдисциплинарного.

И как только было принято данное решение, сразу проявились люди, которые позитивно восприняли эту идею и стали работать на нее с полной отдачей. За полгода они смогли наладить необходимые контакты не только со многими научными коллективами ТГУ, но и с другими российскими и зарубежными вузами.

Несмотря на свой совсем еще ранний возраст, центр ТГУ TSSW был презентован в рамках VI ежегодной конференции Российско-Американской научной ассоциации RASA-USA, прошедшей в Университете Джорджа Вашингтона в столице США. Эта конференция интересна тем, что является площадкой для встреч и обмена мнениями не только ученых, но и администраторов науки, инноваторов и предпринимателей. Таким образом, здесь можно получить комплексную экспертную оценку представляемого проекта. И в нашем случае она была однозначно положительной.

Апробация в Минобрнауки идеи создания в ТГУ центра «Транссибирский научный путь» вызвала позитивную реакцию, что дает надежду на необходимую ресурсную поддержку. В поисках своей идентичности мы по-новому переосмыслили то, для чего создавался первый Императорский Томский университет: изучение Сибири в ее разнообразных проявлениях и представление научного знания о ней всему миру.

2016.02.12





САЕ как миф и реальность

Изначально концепция САЕ была предложена головным стратегическим офисом Программы «5-100». Она обусловлена необходимостью интеграции университетского образования, исследований и инноваций; вхождения вузов в глобальные исследовательские сети и создания новых исследовательских сетей. Ее логика заключается в финансовой поддержке тех научно-исследовательских и образовательных направлений, которые являются «вытягивающими» для каждого конкретного университета, вошедшего в данную программу. С одной стороны, в них концентрируется потенциал университета, а с другой — они ориентированы на перспективные области развития, имеющие высокую востребованность со стороны национальной экономики, тех или иных государственных и общественных структур. По сути, это реинжиниринг образовательного процесса, его новая модель. Это исследовательские и образовательные программы мирового класса, включающие инновационно-предпринимательский трек. Они имеют самую актуальную повестку и комплексный, трансдисциплинарный характер. Это то, что определяет лицо университета не только на российском, но и на международном уровне. Вот что такое «САЕ».

Каждый вуз был поставлен перед необходимостью самоопределения в отношении тех междисциплинарных научных и образовательных областей, в которых он мог бы составить реальную конкуренцию всем остальным. Сделать это очень трудно, учитывая, что на сегодняшний день абитуриенты уже имеют огромный выбор магистерских и PhD-программ, предлагаемых различными университетами. И наш университет должен был не только сам для себя понять, почему абитуриенты должны ехать учиться именно сюда, но и суметь убедить в этом других. И здесь мы проделали огромную работу, множество раз анализируя потенциал Томского госуниверситета и пересобирая его вокруг наиболее перспективных направлений.

Для нас стало очевидным, что перспективы развития ТГУ связаны, прежде всего, с ответами на вызовы четвертой промышленной революции, о которых докладывал в Давосе в декабре 2015 года известный швейцарский ученый и бессменный президент Всемирного экономического форума Клаус Шваб. Эта четвертая революция выходит из третьей — цифровой, начавшейся в середине XX века и характеризовавшейся слиянием технологий и стиранием граней между физическим, цифровым и биологическим мирами. Доктор Шваб считает, что сегодняшние перемены, ввиду их скорости, размаха и системного характера последствий для человека, общества, природы и техносреды, являются не продолжением третьей промышленной революции, а началом четвертой.

В контексте всех этих драматических изменений остро встает вопрос об идентичности человека, что обусловлено среди прочего развитием генетической инженерии и появлением био- и нейрообъектов нового типа. Общество окончательно становится цифровым, и его онтология приобретает гибридный характер, не позволяющий разделять реальное и виртуальное. Подавляющее большинство социальных практик так или иначе связаны с цифровизацией и работой с большими данными (big data). Быстрое таяние ледников ведет к глобальному изменению климата и природы на планете, а появление «умных» материалов и интернета вещей кардинально меняет техногенную среду.

Таким образом, в определении своих САЕ мы ориентировались на трансформации, происходящие с человеком, обществом, а также природной и техногенной средой. Сосредоточившись вокруг этих сфер, мы выбрали те направления, в которых можно говорить о конкурентоспособности нашего университета. Так появились четыре стратегические академические единицы ТГУ — TSSW: Сибирский институт будущего, Институт биомедицины, Институт человека цифровой эпохи и Институт «Умные материалы и технологии». Соответственно, в первой САЕ основной вектор исследования — это окружающая среда; во второй — человек; в третьей — общество; в четвертой — технологическая среда.

Чуть подробнее хочется коснуться такой САЕ, как TSSW: Сибирский институт будущего. Кроме того, что она будет ориентирована на изучение роли Сибири в формировании климата на планете, она может «выстрелить» и с точки зрения позиционирования, идентификации и отстройки ТГУ от его конкурентов. Сибирский институт будущего сделает ТГУ «видимым» среди 30 000 университетов мира. Если же говорить о наших САЕ в целом, то следует отметить следующее: в каждой из них присутствуют как фундаментальная наука, так и мощные технологические разработки (например, в Институте биомедицины это исследования иммунитета, а также биотехнологии, используемые компаниями «Артлайф», «Эвалар» и др.). Такова логика всех четырех САЕ ТГУ.

Как все это должно работать внутри университета? По сути, САЕ — это консорциумы по реализации междисциплинарных научно-исследовательских, магистерских и аспирантских программ. Ни одну такую программу нестроишь ни в один конкретный факультет. САЕ — это и есть пилотный проект механизма управления программами междисциплинарного типа. В 2015 году мы запустили две подобные программы («Цифровые технологии в социогуманитарных практиках» и «Интеллектуальный анализ данных и биоинформатика»), и сразу создался конкурс в 3–4 человека на место.

Это свидетельство востребованности подобных образовательных продуктов. Именно востребованность является важнейшим критерием

их реализации, поскольку в ближайшие годы после запуска они должны стать самоокупаемыми. Должны появиться интересные, желающие за них платить: либо отдельные люди, либо корпорации. Отсюда вопрос: как должен быть организован такой эксперимент?

САЕ — это совершенно новая логика менеджмента. Здесь он осуществляется по междисциплинарным программам. Каждой из них управляет отдельный руководитель-идеолог, в распоряжении которого будут все ресурсы по ее организации и функционированию. Он должен быть ведущим специалистом по научной проблематике, являющейся стержнем данной конкретной междисциплинарной программы. Именно это и есть главный критерий отбора на должность. Поэтому руководителями таких программ могут быть не только заведующие кафедрами и лабораториями или ведущие профессора университета, но и профессионалы, приглашенные со стороны. Главный принцип — набирать людей не по их принадлежности к тому или иному подразделению, а по реальным компетенциям. Структурным академическим единицам по определению не нужна организация по кафедрам, поскольку, как уже сказано выше, это консорциумы. В них входят специалисты, представляющие разные кафедры и лаборатории университета. Если нет нужных людей в данном университете, их ищут в других местах, включая зарубежные вузы.

В программе создается академический совет, куда входят три человека из академической среды и три «потребителя» — работодателя. И этот совет определяет основную политику программы. Ни содержательно, ни формально программа не привязана к какому-либо одному факультету. Деканатов не будет. Будут академические офисы, каждый из которых может регулировать учебно-образовательные процессы сразу по нескольким междисциплинарным программам. Руководители программ, представленных в САЕ, берут на себя четкие обязательства. Через два-три года каждая программа должна начать самоокупаться. Если за год-два она «не взлетает», то ее руководитель лишается своей должности и сама программа снимается с пробега. Поскольку наши ресурсы ограничены, мы сможем поддержать не более 5–7 программ в год.

Важный момент: НЕ ВСЕ магистратуры отходят от факультетов в САЕ! Профильные (т.е. «монодисциплинарные») магистерские программы, готовящие профессионалов в какой-то отдельной области (например, физиков, биологов, химиков), остаются на факультетах. И только меж- и трансдисциплинарные идут в САЕ.

К сожалению, многие сотрудники университета ошибочно восприняли формирование САЕ в ТГУ как принудительный процесс слияния и поглощения. Я хочу развеять этот миф. Подразделения (кафедры и факультеты) какими были, такими и остаются. И если даже с факультетских профильных магистерских программ заберут по нескольку

бюджетных мест для междисциплинарных магистерских программ САЕ, то количество бюджетных ставок на факультетах останется без изменений. Таким образом, появятся дополнительные возможности по разгрузке преподавателей, например, для их научной работы. Мы исходим из того, что факультетам должно быть выгодно поддерживать САЕ. Сейчас мы думаем над тем, как реализовать такой подход. Задачи интеграции исследований, образования и инноваций, о которых говорилось вначале, требуют определенной реструктуризации. Но она будет поэтапной и обязательно с участием в обсуждении и принятии решений академического сообщества. Впоследствии, с выработкой управленческих механизмов, САЕ могут стать новыми организационными единицами.

САЕ — это элитные программы, в которых много настоящей науки и высококлассного образования. Вхождение в САЕ означает новый шанс включиться в работу, где есть ресурсы. Факультеты будут жить за счет бюджетных ставок и внебюджетных средств от бакалавриатов и профильных магистратур. Все остальные средства (по идее, это должна быть подавляющая часть общего бюджета университета) будут оставаться в обозначенных четырех стратегических академических единицах. В них же в первую очередь будут реализовываться программы академической мобильности. САЕ — это зона ближайшего развития университета, фокусировка его приоритетов и ресурсов. И сюда приглашаются все, кому это интересно и кто может предложить для университета что-то по-настоящему достойное.

Откуда пошли негативные слухи о САЕ? К сожалению, ряд университетов начал имитировать процесс формирования новых стратегических академических единиц, механически переструктурируя прежние подразделения и называя это «САЕ». Нам же нужно реально делать дело — вкладываться в опережающее развитие, чтобы стать «университетом 3.0», высококонкурентоспособным как на российском, так и на международном уровне!

2016.04.13

«Посольство ТГУ»

Две первые сессии Международного академического совета (МАС) Томского государственного университета, созданного в 2014 году в соответствии с общей стратегией Проекта «5-100», были посвящены в основном вопросам научно-исследовательской и публикационной политики ТГУ, а также его интернационализации. Но уже на второй сессии

МАС прозвучала мысль, что при всем этом важно не забывать и об учебно-образовательном процессе. Поэтому главной целью третьей сессии совета стало не только подведение итогов реализации обозначенных выше политик, но и характеристика текущего состояния образовательной деятельности университета и определение ее приоритетов на ближайшее будущее.

Основные итоги очередной сессии совета таковы: эксперты отметили, что с момента включения ТГУ в Проект «5-100» произошел большой прогресс с точки зрения повышения его конкурентоспособности в отечественном и международном академических сообществах. Несомненны успехи в сфере научных публикаций — их стало больше, и они стали качественнее: значительная их часть публикуется в высокоавторитетных международных журналах. Университет вошел в мировой ТОП-300 по двум предметным областям — «Физика и астрономия» и «Современные языки». На базе выигранных мегагрантов оформились такие центры превосходства ТГУ, как «БиоКлимЛэнд», Международный центр исследований развития человека, Центр исследований новых материалов и технологий, «Интеллектуальные технические системы», Центр превосходства фундаментальной и математической физики.

Несмотря на то, что эти структуры появились относительно недавно, ими достигнуты определенные результаты, свидетельствующие об их перспективности. В свою очередь, центры превосходства стали ядром четырех структурных академических единиц (САЕ) университета. Сложились устойчивые партнерские отношения с целым рядом зарубежных университетов и исследовательских центров, крупными международными и отечественными бизнес-структурами. ТГУ стал членом нескольких международных коллабораций. Среди них — коллаборация ATLAS Европейского центра ядерных исследований (ЦЕРН, Швейцария). Немаловажным свидетельством успехов ТГУ является его включение в число 12 российских университетов, вошедших в Сетевой университет стран БРИКС.

Я еще раз убедился, что нам очень повезло с составом МАС. Все вошедшие в него люди — это ведущие специалисты мирового уровня в тех или иных областях науки и образования, многие из которых хорошо знают наш университет. Они либо уже вовлечены, либо вовлекаются в различные проекты, связанные с университетом. Несмотря на то, что все члены МАС — активно действующие ученые, участвующие в больших международных проектах и коллаборациях, они нашли в своем рабочем графике целую неделю, чтобы приехать в Томск. Два года назад мы назвали их «послами» Томского государственного университета в международном академическом сообществе. И вот теперь на очередном Ученом совете ТГУ были представлены конкретные результаты

их «посольской» деятельности и непосредственного сотрудничества с нашим университетом.

Один из таких людей — наш давний друг Терри Каллаган, сопредседатель Международного академического совета ТГУ, заслуженный профессор-исследователь и член Шведской Королевской академии наук. Только за период существования МАС во многом именно благодаря ему был создан центр превосходства «БиоКлимЛэнд» и несколько позже — «TSSW: Сибирский институт будущего». Терри Каллаган разработал для ТГУ массовый открытый онлайн-курс (МООК), посвященный исследованию изменяющейся Арктики, и способствовал включению всех трех исследовательских станций ТГУ (Кайбасово, Ханымей и Актру) в проект INTERACT-2. Это обновленная международная сеть наземных исследований и мониторинга в Арктике, созданная в 2010 году на средства Евросоюза на основе существовавшего объединения скандинавских станций SCANNET.

Члены Международного академического совета ТГУ помогают нашему университету выйти на лидерские позиции. Мы гордимся своими партнерами — «послами» нашего университета в международном академическом сообществе!

2016.04.30

Об открытости в образовании

Очередная годовщина ТГУ заставила задуматься не только об итогах нашей работы, но и о ее перспективах. 2015-й год стал для нас «годом инноваций», что подтверждено реальными фактами. Самый заметный из них — продажа Томским госуниверситетом за рубеж лицензии на производство инновационного продукта — детекторов с повышенной радиационной стойкостью. Эта сделка стала самой крупной в сфере интеллектуальной собственности, из когда-либо осуществленных до этого российскими вузами.

2016-й год можно назвать «годом образования». Нам очень важно почувствовать общую мировую тенденцию в этой сфере. А она такова, что образование становится по-настоящему ОТКРЫТЫМ. Точно так же, как становится открытым бизнес и вся общественная жизнь. Под открытостью здесь понимается прежде всего обмен с внешней средой информацией, знаниями и технологиями.

Нужно сразу сказать, что необходимость принципа открытости школьной и вузовской систем декларируется уже десятилетиями,

но реальная практика до недавнего времени мало соответствовала этим декларациям. Британский исследователь Дэвид Прайс (David Price) считает, что именно образовательные структуры чаще, чем какие-либо другие, применяют устаревшие модели коммуникаций и социального взаимодействия. Есть даже такая байка: если бы человек XIX века попал в XXI век, то его озадачивало бы буквально все; и только в школе и классическом университете он чувствовал бы себя комфортно.

Крупный бизнес, изначально вынужденный апробировать все новые и новые модели функционирования в целях своего выживания и процветания в высококонкурентной среде, первый рискнул стать в значительной степени открытым. Сыграло роль и осознание того, что в сетевом обществе самое закрытое знание может в любой момент стать открытым (вспомним историю с WikiLeaks). Отсюда ставка на «закрытость» изначально является проигрышной позицией. Причем независимо от того, идет ли речь о предложении бизнес-компаниями элитных, а значит, не всем доступных услуг, продуктов и технологий, или об отстаивании ими прав на интеллектуальную собственность.

К открытости перешли многие промышленные и ИТ-гиганты (Tesla Motors, Procter & Gamble, IBM, Google), поскольку темпы инновационного развития, необходимые для успешной конкуренции на мировом рынке, требуют выхода во внешнюю среду и установки на сотрудничество с ней в формате аутсорсинга и краудсорсинга. При этом преимущества работы с большим количеством внешних инноваторов намного перевешивают все издержки. В условиях глобализации рабочей силы сражение за молодые таланты будет выиграно теми компаниями, которые обеспечат им легкий доступ к своим информационным сетям и свободу коммуникации.

Открытость становится одним из самых сильных трендов еще и в силу своей чрезвычайной привлекательности для масс. Даже банковская сфера, всегда характеризовавшаяся высокой степенью закрытости, не устояла перед ним. Очень многие зарубежные банки начинают держать значительные части своих баз данных в публичных (!) виртуальных хранилищах, или «облаках». Прежде всего, потому, что это им выгодно. Ведь за публичные «облака» не нужно платить. Иначе из-за взрывного информационного роста этим банкам уже сейчас пришлось бы строить очень дорогие data-центры как суперхранилища для своих архивов.

И вот на наших глазах под натиском открытости как нового принципа организации социума, бизнеса и знания начинают рушиться последние бастионы — системы мирового школьного, вузовского и корпоративного образования. Рано или поздно, но это должно было произойти. Ибо невозможно бесконечно долго заставлять людей подчиняться стандартам, не отвечающим их интересам. Острота этого противоречия очень хорошо

схвачена в речитативах британского рэпера Сули Брейкса (Suli Breaks), которого называют миссионером образования, причем очень эффективным. В 2012 году он взорвал интернет своим роликом «Почему я ненавижу школу, но люблю образование».

Монологи Брейкса, записанные у входов в известные учебные заведения, сделали его популярным среди молодежи всего мира. Он не призывает закрывать или не посещать школы и университеты. Рэпер говорит о том, что человек должен иметь выбор, КАК ему учиться, и делать этот выбор осознанно. А для этого образование должно стать по-настоящему открытым для каждого, будь он богатым или бедным, здоровым или с ограниченными возможностями. Названия речитативов Брейкса говорят сами за себя: «Ваш разум — это ваш кампус», «Я не позволю экзаменам определять мою судьбу» и т.п.

Такую позицию можно было бы принять и за молодежный максимализм, проходящий с возрастом, если бы не результаты многочисленных исследований. Например, они подтверждают, что большинство сотрудников крупных компаний стараются избегать традиционных корпоративных учебных программ, но при этом регулярно и по доброй воле участвуют в открытых дискуссиях с коллегами со всего мира в социальных сетях. Бизнес и государство не могут игнорировать такие вызовы, поскольку слишком много денег у них уходит на то, что на деле не является эффективным. Они вынуждены кардинальным образом менять образовательные стратегии. Если в начале становления системы корпоративного образования присутствовала ориентация на закрытость знания, его защищенность ото всех, кто не является членом данной корпорации, то теперь наиболее сильные корпоративные университеты целенаправленно делятся и обмениваются им не только с партнерами, но и конкурентами. Поскольку сам факт наличия у них такого знания и отсутствия страха им делиться говорит об их высоких конкурентных преимуществах.

В настоящее время многие крупные корпоративные университеты, реализуя принцип открытости, идут на широкое сотрудничество с частными и государственными университетами. Примером такой открытой образовательной политики являются и отношения корпоративного университета Сбербанка РФ с Томским государственным университетом. От такого партнерства выигрывают обе стороны, поскольку это и есть обмен информацией и знаниями, приумножающий потенциал каждой из них.

Открытость смещает акценты: важным становится не только содержание, но и форма обучения. Уже упомянутый выше Дэвид Прайс в своей книге «ОТКРЫТО: как мы будем жить, работать и учиться» приводит интересные факты, свидетельствующие о настоящих причинах широкой государственной поддержки за рубежом открытого онлайн-образования. Согласно Прайсу, по оценкам Организации экономического

сотрудничества и развития (ОЭСР), США занимают последнее место среди 18 развитых стран мира по ученым степеням в университетах из-за крайне низкой мотивации студентов к обучению. Например, в 2011 году количество степеней бакалавра, полученных после четырех лет обучения в Государственном университете Сан-Хосе (ГУСХ, Калифорния), составило всего 7%! В то же время Министерство образования США провело обширные исследования, подтвердившие, что результаты студентов, прошедших весь курс обучения или его часть в режиме онлайн, оказались в среднем лучше, чем результаты тех, кто прослушал эти курсы в традиционном формате «лектор — студенты».

После этого губернатор Калифорнии Джерри Браун заявил, что собирается запустить в ГУСХ «коррективные» онлайн-курсы, разработанные Udacity, конкурентом Coursera. Судя по всему, этот пилотный проект оказался удачным. И, скорее всего, открытое онлайн-обучение будет скоро введено во всех калифорнийских университетах. «А что касается образования, — пишет Дэвид Прайс, — то, что сегодня делает Калифорния, завтра делает вся остальная Америка».

Безусловно, онлайн-обучение никогда полностью не заменит процесса живого общения между любознательным и талантливым студентом и столь же любознательным и талантливым профессором. Хотя многие сегодня и говорят о дезинтермедиации — упразднении всяческих медиаторов (посредников) между знаниями и студентами. На смену живым медиаторам — преподавателям и консультантам — якобы неизбежно должны прийти цифровые посредники. Я думаю, такой подход вряд ли можно назвать продуктивным. У открытого образования тоже есть свои риски — это хаотичность и фрагментарность. Роль преподавателя в данном случае заключается в помощи студентам преодолеть эти риски, сохраняя свободу и открытость образования. Это предельно сложная функция, которой многим еще только предстоит овладеть. Несомненно одно: современное образование требует более гибкого подхода к форме и содержанию. Какая-то его часть должна быть вынесена в смартфон. Студент хочет учиться когда, где и как ему удобнее. Пусть слушает «муки» (МООС) Стэнфорда дома или в автобусе, а в аудитории обсуждает с преподавателем глаза в глаза другие, более существенные вещи.

Как бы там ни было, но тенденция к смешению разных форм обучения (онлайн и традиционного) и видов образования (открытого и систематизированного) явно намечается. Качественные онлайн-уроки и лекции, предлагаемые открытыми образовательными платформами, являются хорошей альтернативой для тех, кто по тем или иным причинам не может присутствовать в учебной аудитории. И для самих преподавателей это мощный фактор развития их профессионального мастерства и конкурентоспособности по отношению к лучшим мировым лекторам.

Однако при всех своих преимуществах реализация принципа открытости является очень сложной проблемой. И причин здесь несколько. Во-первых, позволить себе «открыться» по-настоящему могут только очень богатые структуры. Либо это изначально исключительно общественная инициатива, подразумевающая свободный обмен знаниями между людьми в Сети. Остальным структурам нужно на что-то существовать. Это «что-то» может быть платой за сертифицирование. Иными словами, знания (или какую-то их часть) вы можете получать бесплатно, но если вам нужен диплом, то за него вы должны заплатить. Так работают многие университеты и открытые образовательные онлайн-платформы.

Еще одной причиной сложности перехода в открытый режим деятельности является стереотипность нашего мышления. Несмотря на то, что понятие «интеллектуальная собственность» появилось относительно недавно, оно успело стать «священной коровой» не только в западном, но и отечественном массовом сознании. Авторское право до сих пор охраняется законом. Поэтому неудивительно, что многие профессора и преподаватели видят в призыве открыть для всего мира их научные публикации, учебники и пособия посягательство на свою интеллектуальную собственность и авторские права.

К сожалению, приходится признать, что в некоторых случаях истинной причиной нежелания делиться своей интеллектуальной собственностью является фактическое ее отсутствие и присутствие вместо нее плагиата или непрофессионализма. Если человек создает интеллектуальный продукт высокого качества, то он априори заинтересован в том, чтобы о его содержании узнало как можно больше других людей. В этом случае его будут больше цитировать, и его репутационный капитал будет расти. Когда работа (монография, статья, учебник) открыта, то ее автор конкурирует уже не с коллегами по кафедре и университету, а с коллегами всего мира. Есть выгода от собственности, но есть большая выгода от открытости. Это должно стать частью жизненной философии современного ученого.

Открытость — это сложный выбор для всех институтов, независимо от их структуры и стадии развития. Это вообще переход на другую модель управления и организации жизни. Избежать этого не получится, если мы хотим быть лидерами. Открытость как явный тренд будет только нарастать, и нужно уметь с ним работать. Хорошая новость в том, что открытость — это одна из трех ценностей (наряду с классичностью и фундаментальностью), которые уже прописаны нами в «геноме» ТГУ. Продумывая основания модели университета, мы осознанно пришли к необходимости сделать границы нашей образовательной системы проницаемыми для обмена знаниями, информацией и технологиями с внешней средой. Нам не нужно, как многим другим вузам, пересматривать

свои основания в связи с новыми трендами. Нам просто нужно научиться опираться на них при разработке наших образовательных стратегий.

Процесс освоения новых форматов обучающих программ в ТГУ успешно начался еще два года назад. За это время создано 16 полноценных массовых открытых онлайн-курсов для платформы Coursera по самым различным направлениям: психологии, биологии, лингвистике, маркетингу, социальным коммуникациям, инновационной деятельности и т.д. Большая часть этих курсов занимает ведущие места по количеству записавшихся на них русскоязычных слушателей. Теперь так же активно нужно осваивать и англоязычную зону Coursera.

Если мыслить широко, то перед нами стоит следующая задача: при формировании образовательной политики университета миновать форматы обучения XX века, недалеко ушедшие от форматов XIX века, и совершить прыжок сразу в середину XXI века. И это возможно только в том случае, если мы, будучи «целым миром», откроемся всему остальному миру.

2016.05.31

High-Tech вместе с High-Hume¹⁰

Стремительное проникновение в жизнь человека нового технологического уклада может привести к нарушению сложившегося гуманитарно-технологического баланса, что, как показывает история, неизбежно приводит к катастрофе. Необходимо построить новый баланс. И для этого вместе с усложнением процессов, происходящих в мире под флагом High-Tech, в обществе должен сформироваться запрос на технологии High-Hume, позволяющие сохранить в человеке человеческое.

Несколько лет назад российский ученый Аюп Назаретян разработал модель техногуманитарного баланса, описывающую причинно-следственные связи между человеческой деятельностью, антропогенными кризисами, социальными катастрофами и социально-историческим прогрессом. На основе этой модели можно увидеть, что рост технологической мощи, с одной стороны, повышает внешнюю устойчивость общества, с другой — усиливает ощущение всемогущества и безнаказанности, которое в результате приводит общество к кризису. Возрастает социальное насилие, разрушается природная среда и снижается внутренняя устойчивость общества.

¹⁰ Статья опубликована в газете «Ведомости» 16.07.2016:
<https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/07/18/649546-high-tech-vmeste-high-hume>

Восстановить баланс можно только в том случае, если возросшее инструментальное могущество начинает компенсироваться совершенствованием культурно-психологических факторов-регуляторов: закона, морали, традиций, поведенческих установок и т.д. Зависимость линейна: чем большими ресурсами для экстенсивного роста располагает общество, тем меньше у него шансов на благополучное разрешение кризиса. Проблема в том, что общество, превратившись в жертву своего собственного декомпенсированного могущества, успевает существенно подорвать природные и геополитические основы своего существования. Вывод один: чем выше мощь производственных и боевых технологий, тем более совершенные средства сдерживания нарастающей агрессии необходимо применять ради самосохранения.

Дискуссии о том, что гуманитарные науки, и в частности психология, находятся в кризисе, мы наблюдаем все последние 80—100 лет. Однако скорее речь идет об отставании в развитии по сравнению с естественнонаучным и техническим знанием. Мы видим, что основные тренды нашего времени сформировались именно благодаря представителям естественных и технических наук. Колоссальные трансформации, существенно повлиявшие на онтологию общества (слишком быстро превратившегося в информационно-сетевое), произошли в течение жизни всего одного поколения и потому столь заметны.

В науках об обществе и человеке такого явного прогресса мы не наблюдаем. Напротив, деформация естественных языков, почти добровольная потеря идентичности целыми народами и другие гуманитарные проблемы свидетельствуют скорее о регрессе и глубоком кризисе этих наук. Развитие техники опережает ее осмысление, а анализ возможных последствий глобальных трендов уступает их постоянному нарастанию. Однако все эти вопросы требуют особого внимания, ведь применение любых высоких технологий несет в себе не только позитивные эффекты. High-Tech — это не только умные дома и роботы-няньки, но и технические средства для несанкционированного вторжения в частную жизнь и технологии превентивного удара. А High-Hume — это не только содействие личностному и профессиональному росту, но и массовые или точечные манипуляции с сознанием и подсознанием человека.

Между тем с позиций гуманистической психологии High-Hume — это технологии, направленные на саморазвитие и самоактуализацию человека с учетом сложности и многомерности его жизненного мира. В частности, это технологии построения организационной среды с опорой на внутреннюю мотивацию человека, его интерес к профессии, желание работать в креативной атмосфере. Проще говоря, создание условий, при которых человек способен трудиться увлеченно, а стало быть, продуктивно. Как ни парадоксально, подобные практики используют прежде

всего компании, работающие в области High-Tech. К примеру, «Гугл-офисы» создаются не только как рабочие места, но и как пространства для жизни. Работа — это полноценная часть жизни, а значит, несмотря на правила деловой среды и жесткие KPI, она должна протекать в гибкой и комфортной среде, пригодной для жизни, а значит, способной стимулировать сотрудников к профессиональным успехам и творчеству.

Проблема в том, что общество в целом не готово развиваться с опорой на ценности высшего порядка. Работодателю, к примеру, намного проще выстраивать свои отношения с сотрудниками с помощью внешней мотивации (страха быть уволенным, штрафных санкций и т.д.), а не внутренней, способной действительно повысить производительность труда человека и добиться его подлинной лояльности к организации. В коммуникациях манипулятивные технологии сегодня также востребованы гораздо больше, чем гуманистические. В мире слишком много пиара, но нет настоящего диалога с общественностью. В свое время племянник Зигмунда Фрейда, теоретик и практик PR Эдвард Бернейс (включен в число 100 наиболее влиятельных американцев XX в.), успешно коммерциализировал идеи своего дяди, обеспечил процветание крупнейшим компаниям США. Другое дело, что высокие гуманитарные технологии применялись Бернейсом с целью воздействия на массовое сознание и манипуляции.

История показывает, что любая технологическая новация должна проходить не только техническую, но и гуманитарную экспертизу в целях выявления ее возможных негативных последствий для людей. Однако технократы пока не стремятся делить почетные места в обществе с гуманитариями. И это неизбежно придется сделать — в противном случае на новом витке развития цивилизацию ждет «катастрофа бронзового века», когда человечество будет вынуждено начать все с нуля. Остается лишь верить в то, что запрос на практики, сохраняющие и развивающие человеческое в человеке, многократно увеличится. Ведь только человек мыслящий и чувствующий способен обратить технологии себе на пользу. Отсюда задача всех вузов — сформировать у будущих профессионалов субъектность и ответственность за свои решения независимо от того, готовят ли они инженеров-технологов или гуманитариев.

В некоторых западных странах общество уже пришло к пониманию того, что высокие технологии требуют серьезной социальной экспертизы. К примеру, в Европе открытия в сфере атомной промышленности и трансгенных технологий сегодня выносятся на суд общества: формирование различных сценариев использования технологии позволяет минимизировать возможные риски. Для России это принципиально новое направление. Однако тема ответственности ученых за свои разработки крайне актуальна — в условиях повышения конкурентоспособности российских вузов, в стенах которых сегодня рождаются сотни изобретений.

В этом контексте роль классических университетов со временем будет только возрастать: классический университет готовит не узкого профессионала, а человека с большой буквы, трансфессионала, способного видеть проблемы и находить системные способы ее решения в ситуации глобальной неопределенности.

Конечно же, определенный техногуманитарный баланс в обществе все еще существует и будет существовать до тех пор, пока люди производят роботов, а не наоборот. Шанс сохранить в себе человеческое и не превратиться в роботизированное общество у человечества все еще есть. Однако чтобы им воспользоваться, необходимо признать, что выражение «красота спасет мир» — это не литературно-философская утопия, а вполне прагматическая стратегия выживания. Если под красотой понимать те самые наивысшие в ценностном отношении проявления и способы самореализации человека.

2016.07.16

Трудоустройство и выбор профессии как вызовы техногенной эпохи

Трудоустройство становится теперь проблемой и для тех, кто проживает в странах с самыми сильными экономиками и высоким уровнем жизни. Все больше трудоспособных граждан, включая молодых дипломированных специалистов, остаются не у дел. Либо они вынуждены заниматься совсем не тем, чем хотелось бы и чему обучались в вузах. Еще некоторое время назад это можно было объяснить стремлением крупных корпораций перенести свои производства в регионы мира с наиболее дешевой рабочей силой. Сегодня причины иные: роботизация и дальнейшая компьютеризация промышленности и сферы услуг. Роботы быстрыми темпами вытесняют людей с конвейеров, из проектных мастерских, инженерных лабораторий и даже больничных операционных.

А новые компьютерные технологии сокращают не только рабочие места, но уже и некоторые профессии, долгое время считавшиеся «священными коровами». Так, например, на Западе постепенно уходит в прошлое профессия музыкального продюсера. Зачем он нужен, если музыканты и певцы могут раскручивать сами себя в интернете и напрямую продавать свои песни по цене 1\$? Реальная угроза нависла над представителями «четвертой власти» — журналистами, работу которых в значительной степени могут выполнять специальные компьютерные программы — «агрегаторы новостей». Профсоюзы таксистов могут бастовать

сколько угодно, но международная компания Uber, создавшая мобильное приложение для пользования услугами частных водителей, продолжает свою победную экспансию по всему миру.

Новая проездная карта на совместное использование автомобиля с другими пассажирами (каршеринг) стоит дешевле, чем билет в метро. Более того, исследование Калифорнийского университета в Беркли подтвердило благотворное влияние каршерингового сервиса на ситуации с пробками на дорогах и городскую экологию. Попала под сомнение даже сама профессия водителя, несмотря на то, что автомобили-беспилотники многим кажутся еще фантастикой. Многим, но только не чиновникам американских штатов Калифорния, Невада и Флорида, в 2011—2012 годах утвердившим закон о пассажирских перевозках без водителя.

Итак, идет массовое вытеснение людей с рабочих мест в целом ряде областей. Ясно, что государство должно с этим что-то делать, не дожидаясь социальной катастрофы. Особенно остро проблема трудоустройства стоит перед образованной молодежью, которая хочет самореализовываться и жаждет работы по душе, а не по принуждению.

Некоторые западные страны — Канада, Финляндия, Нидерланды, Швейцария — всерьез предлагают введение так называемого безусловного базового дохода (Basic Income). Он представляет собой ежемесячную выплату определенной суммы денег (от 550 до 2 250 евро) со стороны государства каждому гражданину страны, независимо от уровня собственных доходов последнего и без необходимости выполнения им какой-либо работы.

Предполагается, что безусловный базовый доход решит проблему бедности и технологической безработицы, уменьшит проблему экономического неравенства; позволит людям заниматься тем, чем они хотят, а не тем, что требует рынок. С другой стороны, существуют риски, что такая программа будет слишком дорогой, станет причиной притока мигрантов и породит иждивенчество как новую социальную проблему. Как бы там ни было, но в начале июня 2016 года в Швейцарии прошел референдум по поводу введения безусловного базового дохода. Несмотря на кажущуюся привлекательность ББД, за него проголосовали только 18% швейцарцев. Однако последняя точка в этом социальном эксперименте не поставлена: с января 2016 года в Утрехте (Нидерланды) уже начаты выплаты безусловного базового дохода в размере 900 евро на человека ежемесячно; а с 2017 года по 550 евро в течение двух лет стали получать 10 тысяч трудоспособных финнов. Понятно, что такие социальные меры могут позволить себе только очень благополучные в экономическом отношении страны, да и то не все.

Касается ли России проблема технологической безработицы? Безусловно. Так, например, Герман Греф заявил, что Сбербанк РФ

из традиционной структуры очень скоро превратится в финансовую IT-компанию по типу Amazon или Google, что результатом этого станет значительный рост чистой прибыли и сокращение расходов. Однако в начале 2016 года он был вынужден говорить о том, что, несмотря на продвижение Сбербанка «семимильными шагами», он не успевает за конкурентами. Нет, не за другими российскими банками (здесь ему почти нет равных), а за крупнейшими IT-компаниями. Но чем быстрее внедряются новые технологии, тем быстрее происходит сокращение рабочих мест. Уже сейчас в связи с ростом интереса клиентов Сбербанка к его удаленным сервисам снижается количество посещений его физических отделений.

Соответственно, снижается и количество операторов, работающих в них. Компьютерные программы с успехом заменяют и бухгалтеров, численность которых в Сбербанке за последние годы уменьшилась с 33 тысяч человек до 1 600 и должна скоро дойти всего до 600. Зато растет потребность банка в риск-менеджерах и представителях некоторых других профессий, названия которых еще недавно никто не знал. Подобные процессы происходят и в других сферах отечественной экономики — транспортной, энергетической, логистической. В России, в частности, успешно внедряются роботизированные комплексы для транспортировки и складирования. Они гораздо производительнее людей и не требуют выдачи зарплат.

Когда мы обсуждали вопросы трудовой занятости с президентом топливной компании «ТВЭЛ» Юрием Лениным, меня поразили цифры, которые он привел. Еще несколько лет назад в этой компании, производящей ядерное топливо и имеющей 12 заводов по всей стране, работали 75 тысяч человек.

Сейчас здесь работают 25 тысяч человек. При этом доходы компании значительно увеличились. А реальная потребность в кадрах — всего 3 тысячи человек. А ведь целый ряд отечественных технических вузов продолжает готовить специалистов к работе в ядерных отраслях, не снижая наборов и не меняя особо структуру своих образовательных программ!

Но если говорить объективно, обучение студентов по традиционным образовательным направлениям без постоянной их привязки к трансформациям в соответствующих секторах экономики и сферах услуг является проблемой большинства наших высших учебных заведений.

Справедливости ради нужно заметить, что разрыв между университетским образованием и главными вызовами современности — это не только российский, но и общемировой тренд. Образование, включая высшее, традиционно является одной из самых консервативных сфер общественной жизни. Оно всегда отстает от экономики. Но это не может продолжаться бесконечно. Чтобы понять это, достаточно ознакомиться, например,

с книгой «Накануне схода лавины: высшее образование и грядущая революция» Майкла Барбера, Кейтелин Доннелли и Саада Ризви.

Ее авторы полагают, что точно так же, как новые технологии и глобализация в течение предыдущих 20 лет преобразовали ведущие секторы экономики, они в течение 20 последующих лет преобразуют университеты. При этом вузовские системы образования, пользуясь достижениями новой технологической революции, должны создавать собственные средства для эффективного обновления. В лидеры выйдут те университеты, у которых скорость трансформационных процессов будет выше.

Применительно к проблеме трудоустройства это, среди прочего, означает, что вузам нужно научиться как можно быстрее перестраиваться на подготовку специалистов по самым новым и востребованным профессиям. И это сложнейшая задача для всех университетов, поскольку период ответственного планирования для бизнеса (основного работодателя для выпускников) в условиях постоянного процесса производства технологических инноваций и чередующихся мировых кризисов составляет не более двух лет. Между тем университетские образовательные программы длятся от четырех до шести лет, не считая времени на их разработку. Не менее трудной задачей становится и само определение вузами наиболее перспективных с точки зрения трудоустройства выпускников направлений профессиональной подготовки.

Различные международные и отечественные консалтинговые агентства, а также ведущие периодические издания в сфере управления, бизнеса и образования ежегодно предлагают свои рейтинги профессий. Так, например, эксперты, на мнение которых ссылалось информационное агентство РИА «Новости» в 2008 году, прогнозировали, что в 2018 году десятью самыми нужными профессиями будут: инженер, IT-специалист и программист, нанотехнолог, биотехнолог, маркетолог, логист, эколог, медик, химик и специалист, связанный с сервисом. Здесь же говорилось о том, что трудно будет устроиться на высокооплачиваемую работу представителям социальной сферы, научным сотрудникам, веб-дизайнерам, брокерам и пластическим хирургам. Десятка самых востребованных на ближайшее будущее профессий, по версии журнала Forbes 2009 года, выглядела следующим образом: универсальный солдат, GR-менеджер, геронтолог, эксперт в сфере альтернативной энергетики, специалист по ведению бизнеса в странах Африки, журналист-агрегатор, специалист по труднодобываемым запасам нефти, специалист по генной инженерии, урбанист, межнациональный и межконфессиональный конфликтолог. С позиций сегодняшнего дня можно оценить, насколько сбылись или не сбылись эти прогнозы.

А вот из самого свежего и интересного: в 2014—2015 гг. лучшие эксперты, представлявшие крупнейшие компании — флагманы отечественной экономики и работавшие под эгидой Агентства стратегических

инициатив и Московской школы управления «Сколково», предложили две редакции «Атласа новых профессий».

Этот «Атлас» стал результатом серьезных междисциплинарных исследований и применения форсайт-технологий. Здесь обозначены не только 186 новых профессий, которые должны появиться до 2030 года (некоторые — до 2020), но и 57 профессий-«пенсионеров», которые должны к этому времени полностью исчезнуть. Среди первых, например, такие: IT-медик, оператор медицинских роботов, молекулярный диетолог, архитектор «энергонулевых» домов, проектировщик личной безопасности, science-художник, координатор образовательной платформы, ментор стартапов, редактор агрегаторов контента. Среди вторых — бухгалтер, стенографист, документовед, библиотекарь, юрисконсульт, нотариус, журналист, переводчик, турагент, экскурсовод, логист, системный администратор.

Подобные списки приходящих и уходящих профессий можно, наверное, создавать и дальше. В чем-то они будут совпадать, в чем-то существенно расходиться. В целом можно сказать, что выбор образовательного направления для вуза, как и выбор профессии для выпускников школ, в XXI веке можно приравнять к принятию важных управленческих решений в ситуации повышенной неопределенности и риска.

Что же все-таки должно являться основанием для принятия таких решений? Думается, что для университетов — это постоянное зондирование инновационной экосистемы как комплекса влияющих друг на друга условий, обеспечивающих создание и развитие новых промышленных и предпринимательских структур. Причем на всех ее уровнях: глобальном, национальном, региональном. Особое внимание нужно уделять таким факторам, как технологические инновации и экспертное мнение работодателей — ведущих отраслевых компаний и предприятий. Результатом такого никогда не прекращающегося экосистемного аудита должны стать своевременные корректировки существующих университетских образовательных программ, закрытие неперспективных и открытие абсолютно новых.

Понятно, что такая оперативность и направленность на решение конкретных задач той или иной отрасли экономики или сферы общественной жизни возможны только на уровне магистратуры.

Хотя на практике именно эти «природные» свойства магистерских программ часто не реализуются в полной мере. Что касается бакалавриата, он предназначен для иного: формирования прежде всего общих профессиональных компетенций и навыков. В их числе — креативность, умение работать в мультикультурных средах; способности к сотрудничеству, самоорганизации и самообразованию. Именно эти компетенции являются самыми востребованными сегодня и в обозримом будущем, по мнению

участников круглого стола «Человеческий капитал. Как растить кадры для экономики 2025+» Форума стратегических инициатив, прошедшего 21–22 июля 2016 года в Москве на ВДНХ.

Теперь о том, на что нужно ориентироваться абитуриентам вузов при выборе образовательного направления и к чему себя готовить. Во-первых, к смене профессий на протяжении всего своего трудоспособного возраста. Она может быть более или менее кардинальной, но избежать ее совсем вряд ли удастся. Во-вторых, к тому, что университет — это только начало обучения профессии, точнее, профессиям. Учиться придется всю жизнь. Отсюда относиться к бакалавриату нужно как к закладке фундамента всей своей будущей карьеры, а к магистратуре — как возможности получить одну из самых актуальных профессий на ближайшие несколько лет. Рассматривать и то и другое как питательную среду для дальнейшего взращивания своих способностей и талантов.

Нужно быть готовым и к тому, что определенные ИТ-компетенции и приличное знание хотя бы одного иностранного языка являются обязательными условиями будущего успешного трудоустройства независимо от того, идет речь о технаре или гуманитарии. Ознакомиться повнимательнее с «Атласом новых профессий» и постараться увидеть связь между ним, собой настоящим и собой будущим. Точкой пересечения всего этого и должно стать одно из образовательных направлений, предлагаемых вузом.

Преимущество классического университета перед профильными вузами в том, что он готовит будущих бакалавров и магистров не только как узких специалистов для той или иной отрасли, но и как трансфессионалов. То есть как людей, способных быстро адаптироваться к любым изменениям среды; самостоятельно получать знания, необходимые для успешной профессиональной деятельности в новых условиях, а также менять профессию под себя, расширяя ее границы освоением новых компетенций. Томский государственный университет как классический университет с богатыми традициями и новыми достижениями развивает личность студента в целом, его мышление и культуру. Обо всем этом нужно говорить с нашими абитуриентами. А по возможности — и с их родителями, безусловно, оказывающими сильное влияние на выбор своих детей.

2016.07.28

Университеты как ресурс развития регионов

Осенью 2016 года меня избрали депутатом шестого созыва Законодательной Думы Томской области. Предвыборный период был бесконечной чередой встреч с различными коллективами и группами граждан, работающими или проживающими на Вузовском округе №1 и присоединенных к нему территориях. За последние полтора месяца до дня выборов — 18 сентября — таких собраний в организациях и на предприятиях и просто разговоров с людьми во дворах их домов было около сотни. Это ничем другим не заменимый опыт, резко расширяющий повседневные представления университетского человека об окружающей действительности. Мы никогда не жили в башне из слоновой кости, но все же нельзя не признать, что наша жизнь значительно отличается от того, как и чем живут люди за границами Университетской рощи. Да, на словах мы все знаем. Мы в курсе того, что сообщают нам СМИ о проблемах города в целом и даже некоторых его отдельных жилых районов и домов. Но когда ты слышишь об этом от самих горожан, то складывается совсем другая картина. Совершенно по-иному начинаешь воспринимать масштаб и остроту обсуждаемых вопросов: качества и доступности медицинских услуг, оснащения больниц и школ, помощи инвалидам и сиротам, наличия жилья и его ремонта, устройства в детские сады и проч.

В университете мы живем своими проблемами. В том числе и очень серьезными. Но все-таки чрезвычайно важно осознавать, как сегодня живут люди в других — не университетских — контекстах. Погружение без розовых очков в реальную и многообразную жизнь территории дает возможность увидеть не только новые беды и противоречия, но и новые точки роста более глубоких и разносторонних отношений Университета и Города, Университета и Региона. Например, мы уже давно включены в решение проблем школ Томска и области через стратегический проект «Взаимодействие ТГУ с системой общего образования». Одной из главных его целей является подготовка сильных абитуриентов для томских вузов.

Но у образовательной и просветительской деятельности нашего университета могут быть и другие цели в отношении «внешних» для него аудиторий: содействие более успешной социализации и адаптации к новым жизненным условиям, расширение кругозора, формирование личного культурного капитала, развитие творческих способностей, усиление карьерного роста для перехода в более высокий социальный статус, ликвидация цифровой неграмотности, помощь в освоении постоянно эволюционирующих технологий (например, различных средств коммуникаций), повышение сопротивляемости к некоторым возрастным изменениям мозговой деятельности и т.д. Исходя из этого, мы могли бы силами студентов и их университетских наставников не менее плодотворно развивать

образовательную деятельность и тьюторство в больницах и детских домах, колониях для несовершеннолетних и взрослых; на курсах для молодых родителей и неполных семей, вчерашних военнослужащих, сегодняшних пенсионеров, людей с ограниченными возможностями, социальных работников, волонтеров и других групп населения. И делать это как напрямую, так и дистанционно.

Тем более что в этом направлении у нас уже есть определенный положительный опыт в рамках проекта «Открытый университет» как просветительского центра, ориентированного на разные социальные слои и возрастные группы жителей Томской области. Особое внимание Центр уделяет образованию людей старшего поколения и социально незащищенных слоев населения города и области. Благодаря участию в этом проекте ТГУ стал одним из членов Международной Ассоциации университетов третьего возраста, или IAUTA. Данное авторитетное сообщество объединяет вузы разных стран мира, работающие с пожилыми людьми. Оно было создано в 1973 году, чтобы развивать обмен знаниями между представителями разных поколений на благо всего общества.

В ряде стран социальная, или «третья», роль университетов уже закреплена соответствующими законами. Мир однозначно движется в эту сторону. ТГУ почувствовал важность этой роли университета в развитии региона раньше других и был единственным среди 15 ведущих вузов России, кто сразу внес ее в свою дорожную карту. В настоящее время компании, составляющие самые престижные мировые вузовские рейтинги, уже задумываются над разработкой критериев оценки достижений университетов не только с точки зрения «прямых обязанностей» последних, но и их «социальных вкладов». Все эти факты говорят о том, что «третья» роль университетов усиливается во всем мире и становится так же значима, как и другие его роли. Это подготовка кадров, научные исследования и непосредственное участие в развитии экономики своего региона. Последняя заключается в производстве инноваций, трансфере технологий, содействии появлению стартапов, разработке новых моделей организации производства (скажем, таких, как спин-офф и спин-аут). Университеты становятся настоящими драйверами экономического развития.

Одним из самых ярких примеров наиболее успешной реализации «экономико-инновационной» роли является Массачусетский технологический институт (MIT). Это университет предпринимательского типа, готовящий таких специалистов, которые уже сегодня генерируют одну шестую экономику мира. Иначе говоря, совокупный доход всех компаний, созданных выпускниками MIT, равен одной шестой экономике мира. Многие университеты разворачиваются именно в этом «технократическом» направлении, чтобы создавать новые экосистемы и инновационно-технологические контуры. Но не у всех это получается. Возможно, потому, что они не учитывают

главный секрет МИТ, готовящего не просто классных специалистов, а выращивающего в буквальном смысле техническую элиту, лидеров современной экономики. Секрет заключается в том, что выдающиеся результаты этого университета обеспечиваются, среди прочего, и исключительно разнообразным набором дисциплин социально-гуманитарного профиля. Например, в 2013 году студентам МИТ предлагалось 284 курса в области социальных и гуманитарных наук — от археологии и африканской музыки до философии математики и политических процессов на постсоветском пространстве. Иными словами, в подготовке лидеров инновационной экономики участвуют не только преподаватели-«технари», но и «гуманитарии».

Если университеты успешно справляются со всеми своими ролями, включая социальную, то их значение для развития региона и страны трудно переоценить. Но еще труднее реализовать все эти роли. Поэтому нужно объединение усилий. И особенно для выращивания будущих лидеров инновационной экономики. Томск как своеобразный «Универград» обладает для этого уникальными возможностями. И ректоры всех томских университетов стали все лучше осознавать не только свои задачи по отношению к региональной экономике и социальной сфере, но и необходимость интеграции ресурсов своих вузов для их решения. В свою очередь, в усилении «вузовской» линии заинтересованы не только региональная и городская власть и различные госструктуры, но и представители бизнеса. Большое количество студентов в городе — это залог развития многих сфер региональной экономики и сфер услуг. Ведь студенты не только едят и пьют, но и одеваются, пользуются транспортом и мобильной связью, лечатся, развлекаются и т.д. Будет постоянный приток студентов — будут развиваться город и регион в целом. И наоборот: если будут развиваться город и регион, то будут и студенты.

Чтобы двусторонняя связь была эффективной, она должна поддерживаться как на уровне соответствующих инициатив и совместных поисков ресурсов для их реализации, так и законодательно. Это и есть основная цель прихода в 2016 году в Законодательную Думу Томской области сразу трех ректоров. Как сказала спикер Думы Оксана Витальевна Козловская, их работа в составе регионального парламента «позволит продвигать томские вузы на федеральном уровне, создать более комфортную среду для тех, кто приезжает работать и учиться в университеты, а также совершенствовать систему трудоустройства лучших выпускников на томские предприятия и развивать экономику знаний в регионе».

При этом всем понятно, что отношения между вузами одного города и региона не могут не быть конкурентными. И это хорошо, поскольку конкуренция является двигателем развития любой отрасли и организации. Но кооперация и партнерство важны не меньше. Так вот эти

выборы-2016, а самое главное — многомесячная подготовка к ним, внесли значительный вклад в развитие нашего межвузовского сотрудничества. И не только на уровне руководителей всех томских вузов, но и их преподавателей и студентов. За это время состоялось большое количество совместных мероприятий: деловых, культурных, праздничных. Конечно, мы общались между собой и раньше. Однако общность целей, четко оформившихся в процессе избирательной кампании, усилила частоту таких встреч и мероприятий. Она определила не просто партнерский характер их содержания, но и товарищеский дух общения. Нам важно вместе создавать комфортную для нас среду. Так мы достигнем новых общих побед и в развитии нашего Универграда, и всего региона.

2016.10.12

«Право на обиду» или право на свободу слова?

Объединенный совет обучающихся (ОСО) ТГУ включает в себя представителей разных студенческих сообществ — образовательных, творческих, спортивных, волонтерских. Эта организация представляет интересы студентов в самых различных сферах университетской жизни, включая кампусную политику. И это очень здорово, когда учащаяся молодежь становится ее активным строителем. Мы очень этому рады и будем всячески способствовать укреплению такой тенденции. Но необходимо понимать, что само по себе формирование кампусной политики, отвечающей интересам всех субъектов университетской деятельности — и студентов, и преподавателей, и администраторов, — процесс непростой и требует очень вдумчивого подхода.

В этом плане ситуация, сложившаяся за последние 3 года в ведущих западных вузах, показывает, что нам нельзя слепо копировать их опыт. Доминирование модели университета как «супермаркета», в котором студенты приобретают «образовательные услуги», привело к тому, что такая исключительно потребительская позиция («клиент всегда прав») стала проецироваться ими на все сферы вузовской жизни. Не встретив никакого активного сопротивления со стороны академического сообщества, она превратилась, по сути, в основной принцип современной кампусной политики в Западной Европе и особенно в США. Что еще хуже, она привела к массовой инфантилизации сознания самих студентов. Для нас это тушиковый путь.

О чем конкретно идет речь? В кампусной политике большинства ведущих западных университетов на сегодняшний день произошли столь серьезные изменения, что не заметить их просто невозможно. Под изменениями я имею в виду появление разного рода ограничений и прямых запретов, касающихся всех деловых и межличностных университетских коммуникаций. Введены они были, как и полагается, с благими намерениями: оградить мультикультурное коммуникативное вузовское пространство от каких-либо проявлений расизма, сексизма, гомофобии и вообще любой неполиткорректности. В соответствии с новой политикой кампусы должны стать «территорией абсолютной безопасности». И особенно для тех, кто еще недавно в силу тех или иных причин был наиболее уязвим. На первый взгляд, такие нововведения нельзя не приветствовать. Однако на практике они привели к результатам, которые мало кто мог спрогнозировать.

Особенно интересен в этом смысле опыт США, где за 60 лет в сфере образования произошли самые большие метаморфозы. Мир до сих пор помнит «подвиг Дороти Каунтс», 15-летней чернокожей девушки, рискнувшей первой воспользоваться своим правом совместного обучения с представителями белой расы. Сверстники травили и унижали ее, а преподаватели и администрация делали вид, что ничего такого не происходит. Все это имело место в штате Северная Каролина в 1957 году.

И вот ноябрь 2015-го. Юная цветная студентка кричит во весь голос на Николаса Кристакиса, профессора социологии Йельского университета, автора известной книги «Связанные одной Сетью» и руководителя колледжа Силлиман, в котором она учится: «Это ваша работа — создавать комфортную домашнюю обстановку для студентов! Вы это понимаете?!». Причина ее гнева, на первый взгляд, просто смешна: профессор Николас Кристакис и его жена Эрика (профессор этого же университета) позволили себе усомниться в целесообразности слишком подробных рекомендаций администрации Йеля студентам по поводу их костюмов для Хеллоуина. В них было сказано, что хотя Йельский университет и представляет собой сообщество, ценящее свободу самовыражения, здесь не менее ценят и инклюзивность. Поэтому нежелательно, если кто-то из студентов выразит себя на этом празднике таким образом, что оскорбит чувства людей определенной расы, национальности, сексуальной ориентации или гендерной идентичности. Отсюда неуместными являются черный, желтый и красный грим, повязки из перьев, тюрбаны и т.д.

Кристакисы же, наоборот, полагали, что такие формы контроля вредны, поскольку приводят к инфантилизации сознания студентов. Самое правильное, по их мнению, не обращать внимания на подобные вещи или спокойно их обсудить, если кто-то считает их действительно оскорбительными. Такой взгляд на проблему и ее решение Эрика Кристакис

изложила в своем открытом письме. Дальше события стали развиваться уже совсем не смешным образом. Поднялась волна студенческого протеста. На Эрику посыпались оскорбления и угрозы в социальных сетях. Студенты стали собирать подписи за увольнение четы Кристакисов. В результате Эрике и Николасу Кристакисам пришлось по «собственному» желанию покинуть Йель.

Целый ряд подобных случаев, произошедших с 2013 по осень 2015 года, стали поводом для написания Греггом Лукьяноффом (адвокатом и директором Фонда индивидуальных прав в области образования США) и Джонатаном Хайдтом (социальным психологом) резонансной статьи «Изнеженность американского менталитета» («The Coddling of the American Mind»). По мнению этих авторов, в колледжах и университетах Америки происходит нечто странное. Буквально на глазах они стали превращаться в «детские сады» в угоду студентам, организующим с помощью социальных сетей массовые движения за освобождение университетских кампусов от всех слов, идей, предметов и знаков, могущих оскорбить их чувства или даже просто вызвать у них ощущение психологического дискомфорта. В соответствии с новой кампусной политикой, при малейшем намеке на жалобу со стороны студента в оскорблении его национальных, религиозных или каких-либо других чувств, пусть даже это его неофициальное высказывание в Твиттере, администрация каждый раз проводит длительное и тщательное расследование. Теперь, чтобы высказать свое мнение о том, как стало сложно учить студентов, профессора вынуждены защищаться псевдонимами. Многие популярные американские комики перестали выступать на кампусных площадках, потому что студенты перестали понимать шутки.

В настоящее время в зарубежных академических кругах существует широкий запрет на «обвинение жертвы». Иными словами, считается неприемлемым ставить под сомнение разумность и искренность чьего-либо эмоционального состояния, особенно если оно связано с групповой идентичностью. Аргумент «я обижен» как выражение феномена виктимности (постоянной «обижаемости») становится непобедимым козырем. Лукьянофф и Хайдт считают, что меры, принимаемые федеральным правительством в последние годы, только усиливают эту тенденцию. В частности, в 2013 году Департаменты юстиции и образования США значительно расширили определение сексуального домогательства. Теперь в него входит и просто «нежелательное словесное поведение», в том числе в социальных сетях. Из страха федеральных расследований университеты начали применять этот стандарт и в отношении вопросов о расе, национальности и религии. И теперь каждый человек должен полагаться только на свои собственные субъективные ощущения, чтобы решить, является ли комментарий профессора или сокурсника «нежелательным»,

а значит, основанием для претензии в домогательстве или словесном насилии. В качестве доказательств этого теперь принимаются не только факты, но и эмоциональные рассуждения. Трудно даже представить, как сложно стало американским преподавателям общаться со своими студентами и просто выполнять свои профессиональные обязанности.

Всего несколько лет назад в лексиконе американского студенчества, а затем и всего американского академического сообщества возникло и быстро прижилось такое понятие, как микроагрессия (*microaggression*). Оно означает действие или выбор слов, которые сами по себе не являются проявлением злого умысла или какого-либо насилия, но при определенном (додуманном!) контексте могут расцениваться как таковые. Например, в некоторых университетских городках вопрос «Где вы родились?», заданный азиатскому или латиноамериканскому студенту, считается микроагрессией, так как он допускает, что тот не является настоящим американцем. Этот новый тренд постепенно становится официальной политикой университетов. Он влияет и на то, ЧТО могут предложить преподаватели в качестве темы для дискуссии в учебной аудитории. В список «оскорбительных» вошло даже такое утверждение: «Я считаю, что работу должен получить наиболее квалифицированный специалист». По мнению авторов статьи «Изнеженность американского менталитета», в вузах создается культура, в условиях которой каждый должен думать дважды, прежде чем высказываться, чтобы ему не были предъявлены обвинения в бесчувственности, агрессии или в чем-либо хуже этого.

Триггер (*trigger*) — еще одно новое словечко, ставшее суперпопулярным в американском академическом сообществе. Это слово, идея, любой вид сенсорного воздействия, которые могут спровоцировать негативную эмоциональную реакцию, основанную на полученной в прошлом психологической травме. Буквально в одночасье студенты по всей стране стали требовать от преподавателей, чтобы те предупреждали о триггерах прежде, чем познакомить их со «стрессовым» учебным материалом. В 2013 году была создана специальная комиссия, которая выпустила онлайн-руководство для университетов, включающее список тем с обязательными предупреждениями о триггерах. Кроме того, профессорам было рекомендовано вообще избегать тем, способных вызвать эмоциональный дискомфорт у студентов. Например, к таковым был отнесен анализ романа классика американской литературы Ф.С. Фицджеральда «Великий Гэтсби», так как он повествует о проблемах женоненавистничества и физического насилия. И студенты, пережившие подобные проблемы, могут воспользоваться правом его не изучать, чтобы избежать повторной психологической травмы. Удовлетворение требований о предупреждении о триггерах приводит к тому, что нездоровые психические привычки возникают даже у тех, кто не страдает от посттравматического

расстройства. Ведь люди приобретают страхи и катастрофическое мышление не только из собственного прошлого опыта, но и социального обучения. Лукьянофф и Хайдт уверены, что новая американская кампусная культура наносит большой вред науке и качеству высшего образования. Каковы последствия пребывания студентов в такой дистиллированной атмосфере?

Большинству здравомыслящих американских преподавателей ситуация, когда полное освобождение студентов от проявлений какого-либо насилия оборачивается полной несвободой в выборе для них учебного материала, возможности высказать свою точку зрения и организовать дискуссию, представляется абсурдной. Парадокс, но на сегодняшний день некоторые из них чувствуют себя более комфортно в российских университетах, нежели в своих, американских. Очень показательно в этом смысле мнение Лори Эссиг, профессора социологии Миддлбери-Колледжа (Вермонт), работающей приглашенным профессором в Европейском университете в Санкт-Петербурге (ЕУСПб). Ее статья, вышедшая в электронном журнале «Хроника высшего образования» («The Chronicle of Higher Education»), так и называется: «Россия, земля свободы слова» («Russia, Land of Free Speech»).

Статья начинается со слов: «Наконец-то я вернулась в Россию, где я могу говорить свободно». И дальше автор объясняет своим соотечественникам причины такого заявления: «Недавно я встретила другого профессора из российского университета, в котором я преподаю сейчас. Мы сошлись в том, что сегодня легче преподавать в России, нежели в США. Мы обе ощутили, что в наших русских аудиториях меньше цензуры, меньше страха разозлить студентов или администраторов... Здесь я показываю и говорю то, о чем я думаю. И это помогает глубже вникнуть в изучаемые тексты. Я не беспокоюсь о реакции студентов, и они тоже не заинтересованы останавливать меня. Они ценят свободу честно выражать свое мнение». Лори Эссиг, изучающую среди прочего проблемы гендерной идентификации в России, не назовешь слишком лояльной к нашей стране. Тем не менее в российском университете она чувствует себя более свободно, чем в американском!

Среди главных причин массового возникновения у студентов западных вузов «феномена обижаемости» и нетерпимости ко всему, что может вызвать у них обиду, Лукьянофф и Хайдт называют социальные медиа. По их мнению, социальные медиа являются важнейшим фактором «евангелизации» любых идей и их носителей среди молодежи; развития групповой идентичности и солидарности, а также выражения возмущения. Facebook появился в 2004 году, а в 2006 году он уже стал доступен детям от 13 лет. Иными словами, первая волна молодых людей, потративших в подростковом возрасте все свое свободное время на социальные

сети, достигла колледжей в 2011 году. В 2015 году они стали бакалаврами. Это первые настоящие цифровые аборигены, родившиеся с «айфонами в руке». Их мышление и этические принципы значительно отличаются от всех предыдущих поколений. Они обладают многими замечательными качествами: моментально овладевают новейшими компьютерными технологиями и умеют работать в условиях многозадачности, легко и быстро обмениваются самыми последними новостями и сплачиваются в социальных сетях, поддерживают друг друга в тех или иных конфликтах, склонны к волонтерству. Но у них слабо развито критическое мышление — то, на чем был построен метод Сократа.

Сегодня такой способ думать вызывает раздражение и гнев студентов, у которых массовая и групповая идентичность начинает преобладать над персональной идентичностью. И это настоящая катастрофа, ведь еще Гюстав Лебон, французский социальный психолог XIX века, отмечал, что в интеллектуальном отношении толпа всегда уступает отдельному индивиду. По мнению Лукьяноффа и Хайдта, именно социальные СМИ изменили расстановку сил в отношениях между студентами и преподавателями. Раньше студенты опасались исключения из колледжа как крайней меры за свои проступки. Сегодня, скорее, профессора опасаются студенческих онлайн-мобов, способных погубить их карьеры. И, что еще важнее, в академическом сообществе стала доминировать ошибочная (с точки зрения классической психологии) идея о необходимости избегания всего, что вызывает беспокойство у людей с эмоциональными расстройствами.

Авторы статьи считают, что нужно срочно принимать адекватные меры. Вместо того чтобы пытаться «экранировать» студентов от слов и идей, с которыми они неизбежно будут сталкиваться в течение своей жизни, колледжи и университеты должны делать все возможное, чтобы научить будущих бакалавров и магистров преуспевать в мире, полном слов и идей, которые они не могут контролировать. Федеральное правительство должно освободить вузы от страха необоснованных расследований и санкций со стороны Департамента образования США. Университеты сами должны найти баланс между необходимостью свободы слова и необходимостью создания атмосферы, в которой студенты чувствовали бы себя комфортно. Университетские администрации должны препятствовать политике микроагрессий и триггеров, приводящей к инфантилизации сознания молодых людей. Наконец, университетам необходимо переосмыслить навыки и ценности, развиваемые ими у студентов; формировать у них настоящее критическое мышление. Для этого нужны специальные тренинговые программы для обучающихся на подготовительных и первых курсах. Они должны помочь овладеть навыками межкультурной коммуникации, умением вести дебаты и отстаивать свою точку зрения.

Мне кажется, что, несмотря на благоприятную, в целом, коммуникативную среду в российских университетах, анализ ситуации в американских вузах и выводы, сделанные Греггом Лукьяноффом и Джонатаном Хайдтом, в определенном смысле, очень актуальны и для нас. И хотя описанные в их статье проблемы — это не наши сегодняшние проблемы, но они могут стать нашими очень скоро, благодаря глобализации и социальным медиа. Поэтому хорошо бы не успокаиваться на достигнутом и периодически взвешивать, насколько наша кампусная политика и реальная практика являются воплощением баланса интересов студентов и преподавателей как представителей разных национальностей и культур, баланса свободы слова и права каждого на психологическую безопасность.

Самой действенной прививкой от инфантилизации сознания молодых людей является создание в университете условий для открытых диалогов с ними, построенных на принципах добровольного участия, права каждого иметь и высказывать свое собственное мнение, признания только одной силы — силы аргумента и, конечно, соблюдения этических норм речевого поведения. Именно развитие критического мышления у студентов всегда было одной из наиболее сильных сторон ТГУ как классического и исследовательского университета. Умение определиться с собственной точкой зрения и отстоять ее в самых жарких дискуссиях — это важное конкурентное преимущество наших выпускников. Без этого невозможно формирование исследовательской позиции как таковой. Поэтому постараемся уже с первого курса создавать и поддерживать у всех студентов не только ощущение психологического комфорта, но и радость от возможности свободного общения друг с другом и с нами!

2016.10.14

«Экватор» пройден

В октябре 2016 года на Общем собрании членов Ассоциации «Глобальные университеты» были подведены промежуточные итоги реализации Проекта «5-100». К середине пути от начала запуска Проекта в 2013 году мы пришли к следующим результатам.

Сначала о позитивном. За три года функционирования Программы «5-100» сформировалось сообщество вузов — ассоциация «Глобальные университеты». В него вошли победители конкурса на предоставление государственной поддержки ведущим российским университетам с целью повышения их международной конкурентоспособности. Это группа

отечественных вузов-лидеров, осваивающих самые передовые рубежи мировой научно-образовательной практики. Они думают о том, как работать с интернациональным составом студентов и преподавателей, сетевыми программами, развивать междисциплинарность научных исследований и образовательных курсов, выстраивать современную инфраструктуру и политику кампусов, осваивать самые актуальные управленческие стратегии, формировать мотивацию сотрудников и т.д. В рамках Ассоциации создано несколько рабочих групп, работающих над всеми этими ключевыми вопросами. Можно сказать, что данное сообщество уже стало настоящим ядром изменений всей системы российского высшего образования. И это, несомненно, один из главных промежуточных итогов Проекта «5-100».

Мы знаем, что долгие годы наука развивалась в вузах и Российской академии наук зачастую параллельно. При этом основной задачей большинства университетов традиционно считалось образование. Проект «5-100» был начат в том числе и для того, чтобы дать новый импульс вузовской науке и усилить ее интеграцию с РАН. Так и получилось. За три года интенсивной работы в этом направлении количество научных публикаций от ведущих российских университетов — участников Проекта «5-100» увеличилось в среднем в 2,5 раза. Сегодня оно составляет 40% публикаций всех отечественных государственных вузов. Значительная часть этих статей вышла в журналах Scopus и Web of Science. Это означает, что изменилось не только количество публикаций, но и их качество. А на примере нашего университета эта динамика еще более впечатляющая: исследователи ТГУ стали продуктивнее в 4,3 раза. Об этом говорят следующие цифры: если в 2013 году у нас было всего 504 статьи в изданиях, индексируемых базами Scopus и Web of Science, то в 2016 году — уже 2 157. И половина из них опубликована в журналах первой и второй квартилей, т.е. лучших журналах мира.

Первый этап Проекта ознаменовался и тем, что вузы начали осмысление уникальности и идентичности своей целевой модели. Это одна из тех важных задач, которые у нас не решались десятилетиями. И это тоже достижение Проекта. Его участники реально задумались над тем, «кто они» и «куда они идут». Мы по себе знаем, как сложно нам было понять, что такое «классический университет в неклассическое время». Сегодня мы находим ответы на трудные вопросы гораздо быстрее, чем вчера. Мышление университетских людей и дискурс их обсуждений изменились. Этому сильно помогли стратегические сессии. Мы стали лучше ориентироваться в международном контексте, в глобальных тенденциях; лучше чувствовать вызовы времени, стоящие перед системой образования. Открытость по отношению к мировой образовательной системе привела к появлению нового содержания и форматов образования:

проблемно-ориентированному обучению, индивидуальным траекториям, тьюторству. Заметно улучшились позиции российских вузов в мировых предметных рейтингах.

Вузы сами пошли в школы помогать им развивать молодые таланты, что привело к усилению всей системы общего образования. Расширилась «международная рамка» образовательной деятельности университетов: появилось больше зарубежных студентов и аспирантов. В среднем их численность выросла с 2013 года в 1,6 раза. Это очень неплохой показатель, учитывая непростую внешнеполитическую ситуацию в последние годы. Стало возможным говорить об экспорте российского высшего образования как о новой статье дохода.

Еще один позитивный аспект реализации Проекта связан с поиском новых подходов к вузовскому менеджменту. Этот поиск обусловлен тем, что традиционный управленческий консалтинг не справляется не только со сложнейшими задачами Программы «5-100», но и вообще с задачами университетской жизни. Целенаправленность и эффективность такого поиска были во многом обеспечены пулом экспертных организаций, сформировавшимся в процессе Проекта. В него вошли «Вышка» (ВШЭ), Центр стратегических разработок «Северо-Запад», Школа управления «Сколково» и некоторые другие передовые научно-образовательные и консалтинговые учреждения. Сами эксперты за три года тоже стали значительно сильнее, глубоко погружившись в проблематику образования. Их профессионализм, по сравнению с началом программы, очень вырос. И они реально становятся помощниками вузов в развитии их стратегий. Сегодня анализ и апробация новых моделей управления продолжают. В том числе и таких, которые предполагают активное вовлечение персонала вуза и стейкхолдеров. Это, в свою очередь, предполагает поиск мотивации такого вовлечения. Появляются новые внешние и внутренние управляющие структуры: в частности, наблюдательные и академические советы вузов. И их влияние усиливается на всех уровнях университетской жизни.

Расширяется типология вузов. Теперь она включает не только федеральные и региональные университеты, классические и технические, исследовательские и предпринимательские, но и опорные, т.е. укрупненные вузы, ориентированные на решение задач региональных экономик. И для разных моделей вузов разрабатываются разные модели развития. Например, основной задачей модели развития «3.0» является разработка инновационных продуктов и технологий и их трансфер в промышленное производство. Логика университетов предпринимательского типа все больше и больше коррелирует с логикой развития экономик регионов. Усиливается и социокультурная роль университетов в целом. В результате они превращаются в реальных субъектов регионального развития.

Однако «на экваторе» реализации Проекта «5-100» обозначились и некоторые негативные моменты. Прежде всего, проявилась обратная сторона логики конкуренции, ориентированной на совершенство и превосходство. Если раньше отечественные вузы существовали преимущественно в атмосфере академической поддержки и взаимовыручки, то поощряемая Проектом конкуренция изменила эти отношения. Сделала их менее доверительными и открытыми. Появляется ревность к успехам других. Тем более, если от этих успехов напрямую зависит объем дополнительного финансирования. Наметилось расслоение системы высшего образования в том смысле, что лучшие вузы забирают себе лучших абитуриентов. Резко повысились проходные баллы ЕГЭ. Региональным вузам становится все сложнее привлекать и удерживать таланты. В ситуации жесткой конкуренции не все вузы удерживаются от соблазна имитации успехов: «мусорных» публикаций, не всегда достоверной отчетности и тому подобного. Бюрократия иногда растет так же быстро, как и новые сервисы, призванные облегчить жизнь университетскому человеку. В результате, чтобы воспользоваться сервисом, приходится оформить еще большее, чем раньше, количество документов. Мешают работать и мелочная отчетность, бесконечные мониторинги и проверки.

И вот теперь возникает вопрос: соответствуют ли затраченные усилия полученным результатам? С 2013 по 2016 год университеты, входящие в Проект «5-100», получили от государства 39,9 миллиарда рублей. Безусловно, сама по себе эта сумма очень большая. Однако на уровне каждого отдельного вуза — участника Проекта этот дополнительный бюджет развития составил всего от 5 до 15% по отношению к основному бюджету. Иными словами, университеты являются изначально высокозатратными системами. И к ним сложно применять сравнения, связанные с финансированием дошкольных учреждений. Хотя общие суммы дотаций и сопоставимы: так, в 2013 году на развитие доступности дошкольного образования регионам было выделено 43,2 миллиарда рублей, в результате чего было создано около 420 тысяч новых мест в детских садах. Наверное, это очень неплохой показатель по критерию «соотношение цены вопроса к количеству сделанного». Но ведущие университеты на подобные деньги призваны решать задачи совсем другого уровня: не линейного, а нелинейного роста! Тот путь, который зарубежные ведущие вузы проходили за 20–30 лет, российским университетам, в соответствии с Проектом «5-100», нужно пройти за 7 лет, да еще и при меньших ресурсах. И для таких задач вложенных денег явно недостаточно.

Тем не менее лучшие практики Ассоциации «Глобальные университеты» убедительно показывают, что Проект «5-100» уже сегодня формирует зону ближайшего развития для всей системы российского высшего образования.

В заключение хочу сказать, что успех второго этапа реализации Проекта во многом будет обусловлен ростом сетевого взаимодействия ведущих университетов — членов Ассоциации. Только вместе мы можем создать платформу продвижения российского высшего образования в мировое образовательное пространство и быть там действительно конкурентоспособными. А стратегии при этом хороши те, которые ориентированы на реальные изменения к лучшему и долгосрочное развитие.

2016.11.07

Нелинейный менеджмент¹¹

Технологическое развитие в мире постоянно ускоряется. Этот тренд нарастает с каждым годом, и действует он нелинейно. Уже на примере интернета у нас была возможность убедиться в том, что такое современные скорости изменений: всего за пару десятилетий новым технологиям удалось проделать тот путь, на который у традиционных отраслей уходило столетия. И вот всего лишь один из промежуточных результатов — появление такого сервиса, как Uber, сразу поставило под вопрос существование таксистов как класса. И это только начало. О подробностях предстоящих изменений рассказывал на последнем форуме в Давосе швейцарский экономист Клаус Мартин Шваб, предсказавший скорое пришествие четвертой технологической революции, которая затронет все сферы человеческой жизни, изменит структуру экономики и выбросит на обочину традиционных игроков, старые отрасли и даже целые профессии. На фоне столь радикальных изменений ландшафта современной жизни перед управленцами встают принципиально новые вызовы. Уже сейчас можно с уверенностью говорить о том, что ключевыми компетенциями менеджеров являются способность жить и творить в ситуации неопределенности, считывая и управляя происходящими нелинейными процессами.

Однако именно в этой части наблюдается колоссальный разрыв. Технологии управления происходящими изменениями и развитие личностных способностей человека заметно отстают. Отсюда появляется запрос на формирование новых гуманитарных технологий, которые позволят человеку в ситуации турбулентности не только жить, но и управлять изменениями. По мере усложнения мира (который некоторые философы называют сверхсложным), появления новых пластов реальности и связей между ними у эффективного руководителя должно формироваться

¹¹ Статья опубликована в газете «Ведомости» 17.11.2016:
<https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/11/17/665260-nelineinii-menedzhment>

так называемое сложное мышление: человек должен научиться воспринимать постоянно возникающие новые связи и контексты, удерживать их в поле зрения, улавливать малейшие сигналы изменений и быстро на них реагировать. В современной реальности железная логика переходит в разряд атавизмов: оставаясь в рамках причинно-следственных связей, человек не просто не сможет управлять сложными системами и улавливать возникающие связи — он даже их не заметит.

Все это касается не только внешней среды, но также структуры самой организации (прежде всего, сложных технологических компаний), в которых центр генерирования новых идей постоянно смещается, а управленец, с одной стороны, должен поощрять самоорганизацию и активность сотрудников, с другой — очень быстро отсекал все тупиковые варианты развития системы, определяя нужный темп и вектор движения. Это тот самый высший пилотаж управления, который и дает почву для давнего спора о том, что такое управление — наука или искусство. И все же, на мой взгляд, «нелинейному менеджменту» можно научить — за счет постановки сверхсложного мышления и навыков работы со сложными многофакторными объектами.

Безусловно, простые элементы и связи, которые требуют привычных «иерархических» инструментов управления, сохраняют свою актуальность — если мы говорим о функциональных подразделениях, действия которых подчинены четким алгоритмам (колл-центр, департамент логистики и т.п.). Но если речь идет о сложных системах (таких, например, как университет, церковь, современная технологическая корпорация), задача заметно усложняется. Стратегия развития подобных структур, как правило, подчинена не одной, а множеству целей. Поэтому такая организация может быть эффективной только за счет удержания баланса всех существующих целей.

Если мы посмотрим на такой сложный организм, как университет, и редуцируем эту систему в рамках простой линейной логики, скорее всего, мы остановимся лишь на одной задаче — формирования образовательных услуг, забыв при этом об академической культуре, автономности системы и т.д. В последние годы подобный путь выбрали многие вузы страны, которые отказались от традиционных кафедр в пользу офисов образовательных программ; во главу угла был поставлен руководитель программы, который самостоятельно формирует состав преподавателей в зависимости от появляющихся потребностей. Казалось бы, эксперимент себя оправдал: новый формат позволяет сделать программу более гибкой и рыночно-ориентированной. Однако выяснилось, что подобные решения могут быть эффективны лишь в рамках традиционной бизнес-логики. Если их экстраполировать на такие сложные образования, как университет, это приведет, например, к исчезновению такого значимого элемента,

как научная коммуникация. Очевидно, что кафедра — это базовое условие для формирования университетской среды. Другими словами, это клуб, где специалисты могут общаться, в противном случае профессора становятся калымщиками: они приходят, отчитывают свое и убегают. А значит, вузам, которые решились на такой эксперимент, необходимо искать новые форматы, позволяющие вернуть научную коммуникацию.

Похожую ситуацию мы видим на примере с ЕГЭ. С одной стороны, мысль правильная: знания необходимо стандартизировать, в том числе для того, чтобы у людей из глубинки появилась возможность поступать в ведущие вузы страны. Однако и это изменение привело к великому множеству неучтенных социальных последствий. В частности, ценность развития мыслительного аппарата уступила формальной необходимости сдать предмет, а потому школы стали «натаскивать», а не учить.

Это всего лишь несколько примеров следствий неучтенных данных, с которыми постоянно сталкиваются современные управленцы. Для того чтобы реагировать на изменения и ориентироваться в постоянно меняющемся пространстве, руководитель должен находиться в состоянии профессиональной рефлексии, удерживать необходимую дистанцию по отношению к объекту, достигать баланса интересов различных стейкхолдеров, формировать палитру инструментов для достижения множества целей и быстро осуществлять корректировку, если эскиз оказался неудачным.

Некоторое время назад журнал Harvard Business Review повторно опубликовал исследование, которое впервые увидело свет около 30 лет назад. Тема и выводы этого исследования необычайно актуальны: автор около года провел в компании различных суперменеджеров уровня Билла Гейтса и Стива Джобса. Изо дня в день он изучал, чем именно рабочий день великих менеджеров отличается от жизни обычных людей. Как выяснилось, все как один делают то, что рядовые администраторы не позволяют себе ни при каких условиях. Суперменеджеры не работают в прямом смысле этого слова. Они занимаются тем, что постоянно, используя самые разные источники, сканируют информацию, необходимую для принятия решения. Ради этого они готовы проводить полдня за кофе с рядовым сотрудниками и в разговорах с рабочими из цеха, свободно перемещаясь по социальной лестнице в диапазоне «случайный прохожий — первые лица государства». Суперменеджеры постоянно выходят за границы своей системы, интуитивно, как в тумане, нащупывая правильные решения и находя новые развилки. А параллельно они создают лояльную сеть сотрудничества, на которую можно будет опереться в дальнейшем.

Любопытно, но эти «стандарты», которые 30 лет назад были актуальны лишь для руководителей единичных компаний, сегодня переходят в разряд повседневной управленческой практики. Постоянные

коммуникации и информационный обмен являются не только питательной средой для развития современных саморазвивающихся систем. Это основное условие, позволяющее современному менеджеру удерживать равновесие и находить точки опоры в постоянно меняющемся сверхсложном мире.

2016.11.17

Новый год, сэр Артур Конан Дойл, феи и... аккредитация!

Накануне нового 2017 года я вспомнил один из подкастов писателя и публициста Дмитрия Быкова. Он был посвящен памяти сэра Артура Конан Дойла, создателя всем известного персонажа — гениального сыщика Шерлока Холмса.

Как и его литературный герой, Конан Дойл был материалистом, рационалистом, дарвинистом, эмпириком и поклонником метода дедукции. Он никогда не верил в мистические преступления и мрачные легенды, будучи уверенным, что за ними стоят конкретные злодеи с корыстными целями. Всю свою жизнь Дойл был убежден и убеждал других, что за любым самым невероятным явлением или событием кроется простое объяснение. И оно становится очевидным, если следовать здравому смыслу и правилам логики. Не зря на надгробной плите Дойла выгравирован рыцарский девиз «Верен как сталь, прям как клинок». Возможно, формированию такой четкой жизненной позиции и любви к фактам способствовали его профессиональные и спортивные интересы: сэр Артур Конан Дойл был историком и военным хирургом, увлекался крикетом, велосипедной и автомобильной ездой.

Тем не менее однажды в его жизни случилось событие, которое он не смог, а возможно, и не захотел (как полагает Быков) объяснить с позиций материализма и здравого смысла. Речь идет о сенсации, произведенной серией фотоснимков, сделанных двумя девочками (10 и 16 лет) из английской деревушки Коттингли в конце Первой мировой войны. На этих фотографиях, кроме них самих, были запечатлены маленькие феи, танцующие на траве.

Эти фото напечатал один из лондонских журналов, после чего об этом заговорила вся Великобритания. Возник эффект «снежного кома»: не только дети повсеместно признавались о явлении им фей, но и многие взрослые стали писать в редакции британских СМИ письма о том, что им в детстве тоже приходилось играть с этими волшебными существами.

Но, к сожалению, они не смогли их запечатлеть на фотокамеру, так как тогда не было еще такой технологии. Но нашлись и те, кто сильно сомневался в подлинности фотографий из Коттингли. Был поначалу среди них и Артур Конан Дойл. Однако после специальной экспертизы, проведенной по его инициативе лучшими английскими фотографами, он не только стал утверждать, что это не подделка, но и поручился в этом своей профессиональной репутацией. Более того, он связал данное «фейство» со спиритизмом как вполне «нормальной практикой» и посвятил этому две серьезные (!) книги: «Явление фей» и «История спиритуализма». Что касается фей, то Конан Дойл досконально изучил свой объект описания. Например, он даже обнаружил у них такую особенность, как крошечные перепонки на руках. В конце концов он заявил, что существование «маленького народа» — это истина.

Забегая вперед, скажу, что две девочки из Коттингли, став 80-летними бабушками, признались в том, что они сфотографировали не «настоящих» фей, а бумажных. Они вырезали их фигурки из детской книжки и закрепили на траве с помощью шляпных шпилек. Наличие «перепонок» объяснялось совсем просто: большими ножницами было невозможно точно вырезать крошечные пальчики. Девочки и предположить не могли, что их бумажное и фототворчество станет поводом для мировой сенсации. Возможно, им просто не хватало внимания взрослых, вот они и придумали такую забавную шутку. Кто-то сразу распознал мистификацию и понял истинный замысел креативных девочек, а вот Конан Дойл почему-то предпочел обманываться на этот счет с риском самому стать объектом посмешища. Почему? Не тот ли это случай, к которому применимы пушкинские строчки: «Ах, обмануть меня не трудно! Я сам обманываться рад!»? Но в том-то и дело, что всю свою жизнь Конан Дойл старался не попадать в двусмысленные ситуации самообмана, когда человек рассудком понимает, что «этого не может быть», но очень хочет, чтобы это было возможным, и в конце концов начинает в это искренно верить.

Дмитрий Быков отвечает на этот вопрос примерно так: Артур Конан Дойл с его абсолютной верой в мораль, часто побуждавшей его к героическим поступкам и служению родине с реальным риском для жизни; с его прямоотой и совестью перед читателями — не состоялся бы без этой наивной, почти детской, веры в возможность существования хоть какого-то чуда. Без нее он превратился бы в самодовольного позитивиста или нигилиста. Иными словами, в системе ценностей людей, предпочитающих научную картину мира мифологической или религиозной, всегда должно быть место вере хотя бы в одно какое-то чудо. Эта вера и делает ученого человека ЧЕЛОВЕКОМ, снижая риски становления его супертехнократом, громящим все «антинаучное». Сам Быков полагает, что «если какая-то вещь человечнее, то она и реалистичнее». В этом для него

и состоит проявление сильного антропного принципа, который, по большому счету, никто никогда не отменял. Я полностью согласен с таким пониманием парадоксальности характера Артура Конан Дойла, да и многих других известных людей, включая самых великих ученых.

И вот теперь я подхожу к поводу, заставившему меня вспомнить историю о Конан Дойле и его вере в фей. Это — предстоящий Новый год с его обещанием чуда для всех. Как известно, с возрастом ожидания чуда утрачиваются. И будучи уже взрослым человеком, я долгие годы не разделял восторженного настроения накануне этого, по сути, единственного традиционного праздника, оставшегося у россиян. Считал такой предновогодний восторг проявлением какой-то инфантильности, несерьезности. Но сегодня я понимаю, что у данного праздника есть глубокий смысл и миссия. Не зря же Михаил Бахтин считал, что главный принцип народной праздничной культуры — это принцип вечной смены, «смерти-рождения», прославления веселого хода времени. Когда еще нашему университетскому человеку, окончательно замороженному и обессиленному подготовкой к очередной аккредитации, прийти в себя, «перезапуститься» и вдохнуть новую жизненную энергию, как не в Новый год и последующие за ним выходные? Праздник Нового года хорош тем, что это не только время праздности и обновления, но и время ожидания тех самых больших и маленьких чудес, без которых вся наша жизнь превращается в большой и скучный позитивистский эксперимент.

2016.12.23

Когда ценности важнее технологий

То, о чем я хочу здесь рассказать, произошло в самом начале декабря 2016 года. Тем не менее это событие представляется мне настолько важным, интересным и перспективным, что именно его я считаю хорошим поводом для начала серии блогов 2017 года. Речь идет о втором ежегодном фестивале корпоративных кейсов в Московской школе управления Сколково, на котором Томский государственный университет стал лауреатом премии «SKOLKOVO Trend Award»—2016. Вроде бы ничего особенно удивительного в этом нет. Мы давно уже привыкли к словосочетанию *Московская школа управления «Сколково»*, и еще больше привыкли к тому, что ТГУ часто становится лауреатом каких-либо премий и конкурсов, повышает свой статус в различных рейтингах. Что же здесь необычного?

Во-первых, это то, что фестиваль кейсов в этом году был приурочен к крупнейшему в России и весьма нестандартному бизнес-форуму

в сфере HR (от англ. human resources — «человеческие ресурсы») — ReForum, объединившему более 500 компаний и 700 прогрессивных топ-менеджеров. Его нестандартность проявляется не только в содержании, но и в формате проведения. Во-вторых, то, что наш университет стал пока единственным учебным заведением, получившим эту премию. Мы были ее удостоены за системную подготовку групп проектного лидерства в рамках программы развития университета. Имеются в виду наши стратегические сессии, которые мы уже в течение трех лет проводим в партнерстве со Сколково.

Через сессии и сопутствующие им мероприятия прошли более 800 сотрудников ТГУ. На них обсуждалось и продолжает обсуждаться будущее Томского государственного университета и всего российского образования, идет поиск возможных форматов этого будущего и путей к нему. Здесь прорабатывается политика в области образования, науки и инноваций, которая позволяла бы университету решать новые задачи и сохранять при этом то главное, для чего создавался ТГУ, — его историческую и культурную миссию.

В университете можно достичь результатов, только если люди поверят в эти изменения и поймут их смысл. И мы разъясняли эти смыслы и побуждали к соответствующей рефлексии участников сессий. Самым ценным результатом всего этого стало изменение ментальности наших людей, активно включившихся в процессы трансформации ТГУ. Большинство вузов проходят подобный путь за 10–20–30 лет. Безусловно, нам еще многое предстоит сделать в данном направлении, но то, что уже сделано, впечатлило наших коллег. И с этой точки зрения премия «SKOLKOVO Trend Award» — это высокая профессиональная оценка отечественным управленческим сообществом тех результатов, которых добился коллектив Томского государственного университета.

Остальные 8 лауреатов премии 2016 года — это крупнейшие промышленные и сервисные корпорации (ПАО «Газпром нефть», ОАО «РЖД», ПАО «ВымпелКом», госкорпорация «Роскосмос» и др.), Благотворительный фонд Владимира Потанина и даже Республика Башкортостан. Что может быть общего между такими разными структурами? Как оказалось, все они строят свои стратегии прежде всего на развитии человеческого капитала и кадрового потенциала. И это несмотря на то, что бизнес направлен в первую очередь на получение прибыли.

Если говорить коротко о задачах фестиваля кейсов, то это выявление и презентация историй успеха и лучших примеров проектов корпоративного развития. Что касается основной цели такого грандиозного мероприятия, как ReForum, то это помощь бизнесу России в достижении им лучших результатов через популяризацию новых подходов к мотивации людей и создание новых смыслов в их ежедневной деятельности.

Как считают сами организаторы форума, недооценка компаниями значимости HR-аспекта приводит к колоссальным финансовым потерям. И, наоборот, новые принципы управления позволяют бизнесу иметь «человеческое лицо» и достигать сверхрезультатов. Форум призван формировать сообщество прогрессивных менеджеров, готовых внедрять новые стандарты ведения бизнеса. Он заряжает их энергией, учит инвестировать в людей и вдохновляет на перемены.

Чтобы это действительно происходило, соорганизаторы форума и фестиваля уделили большое внимание новым форматам проведения этих мероприятий. Это уникальная режиссура, не дающая никому скучать: выступления спикеров в стиле TED (Technology Entertainment Design — технологии, развлечения, дизайн), дебаты, панельные дискуссии, бизнес-игры, интерактивы, неформальное общение. Были задействованы высокие технологии, обеспечивающие динамичность действия и его зрелищность. По бокам сцены располагались огромные экраны, позволявшие видеть происходящее на ней с любого места в зале. Обеспечивались первоклассные свет и звук. Основные смысловые фрагменты главных спичей моментально оформлялись графически и размещались в холлах на специальных стендах (скрайбинг). Можно было сфотографировать такой стенд и тем самым сохранить для себя визуально-образный «конспект» каждого ключевого выступления. Применяв все эти самые современные приемы и техники ивент-менеджмента, организаторы форума поставили перед собой амбициозную задачу: изменить представления его участников о качестве и формате бизнес-мероприятий в России. И надо признать, что они, безусловно, ее решили. Не только отечественные, но и зарубежные партнеры и спикеры дали высочайшую оценку этому форуму.

И все же для меня наиболее интересным на этом грандиозном мероприятии стали сами выступления лидеров бизнес-менеджмента и государственного управления. Особенно мне запомнились размышления Геворка Саркисяна (сооснователя компании Иннова, губернатора парка игрового обучения международной сети «Кидзания» в России) и Рубена Варданяна (предпринимателя, председателя наблюдательного совета Института исследований развивающихся рынков, председателя экспертного совета Центра управления благосостоянием и филантропии Бизнес-школы «Сколково»). Первый из них говорил об «осознанности выбора или с чего начинать мечту», второй — о «доверии как стратегической основе компании».

Эти выступления прозвучали очень вдохновляюще, поскольку убедительно показали, что даже в условиях жесточайшей конкуренции и изначальной «заточенности» под прибыль бизнес-компания могут и должны ориентироваться на такие ценности, как доверие и уважение к людям;

признание их права на улучшение качества жизни и труда, саморазвитие, удовлетворение творческих способностей. Более того, именно реализация этих ценностей и позволяет компаниям добиваться выдающихся достижений. Иначе говоря, высокие результаты деятельности здесь являются не целями, а вполне закономерными следствиями высоких отношений в производственных коллективах.

Услышанное на форуме сразу заставило задуматься о нашей, университетской, ситуации. В последние годы российские вузы вынуждены жить в постоянном конфликте между необходимостью повышать эффективность своей деятельности через введение корпоративных методов и стандартов управления (типа KPI) и ценностной сущностью университета как социального института, обладающего особой — гуманитарной — миссией. Последняя заключается в том, что университет, по сути своей, должен заниматься образованием как процессом образования человеческой личности, включающим формирование как знаниевой и операционной, так и нравственно-мотивационной составляющей культуры индивидуума. Можно сказать, что университетское образование — это то, что помогает человеку достичь высокой степени культурной самоидентификации и самосознания; создает условия и возможности для его самореализации; позволяет в дальнейшей профессиональной деятельности отзываться не только на сегодняшние запросы общества, но и работать на их опережение. Естественно, это предполагает, что те, кто обеспечивают такое образование, априори обладают всеми необходимыми академическими правами, свободами и привилегиями.

Тем не менее многие вузы во имя достижения высоких показателей выбрали путь выжимания всего до последнего из своих сотрудников. Мы же старались изо всех сил избежать такого жесткого прессинга и делать все возможное для профессиональной самореализации университетских людей: расширили спектр направлений профессиональной переподготовки и повышения квалификации; существенно повысили академическую мобильность (зарубежные и внутрироссийские стажировки, участие в конференциях); обеспечили доступ к огромному количеству электронных научных источников; оборудовали новые пространства для индивидуальной и совместной интеллектуальной работы (исследовательский зал в НБ ТГУ) и новые зоны WI-FI; начали создавать англоязычную среду; на контрактной основе пригласили зарубежных специалистов по оказанию помощи в подготовке научных статей на иностранных языках; открыли школу кадрового резерва и провели несколько циклов стратегических сессий; обеспечили приезд большого количества ученых с мировыми именами, прочитавших открытые лекции для всех желающих. Все это стоит огромных денег.

Но у нас есть и еще один важный приоритет — это повышение качества жизни университетских людей. В связи с этим вспоминаются слова Уилларда Марриотта, владельца одной из самых популярных в мире сети отелей: «Мы в сервис-индустрии не можем сделать клиентов счастливыми с несчастливыми сотрудниками». Иначе говоря, мы в университете не можем сделать студентов счастливыми с несчастливыми профессорами. Понятно, что на «полное счастье» ресурсов не хватает и не будет хватать еще очень долго. Однако даже в самых жестких финансовых условиях мы обязаны обеспечивать хотя бы базовые потребности сотрудников: предоставить детские сады для их ребятишек, наладить внутриуниверситетскую систему общественного питания, сделать более комфортными места общественного пользования; разработать программы по оздоровлению и занятиям спортом и т.п. И всем этим мы также системно занимаемся.

Для классического университета политика, ориентированная, прежде всего, на ЧЕЛОВЕКА, является естественной, а значит, должной. Однако далеко не все члены отечественного академического сообщества разделяют наш выбор. Многие считают, что мы тем самым усложнили себе жизнь вдвойне, поскольку от выполнения ключевых показателей эффективности нас никто не освобождал. И вот теперь, слушая на форуме выступления лидеров менеджмента, я вновь убедился, что наш выбор — правильный. Есть ценности, от которых нельзя отступать никогда. Именно они и позволяют университету выживать и развиваться даже в самых тяжелых экономических условиях. Оказавшись на форуме, я впервые почувствовал себя среди такого огромного количества единомышленников. Я был поражен тем, что в рыночном поле эффективно развиваются компании, построенные на ценностях, очень созвучных университетским. И их только в России более 500! Главным фактором своего развития они делают ставку на раскрытие потенциала человека, как и наш университет, строящий свою целевую модель.

Форум познакомил меня со многими лидерами отечественного бизнеса — компаниями с «человеческим лицом». И теперь нашей главной задачей я вижу установление с ними более тесных контактов с перспективной долгосрочных партнерских отношений. Поскольку именно такие компании и являются главными заказчиками на выпускников Томского государственного университета — единственного пока вуза, осознаннодвигающегося в поле (HR) — раскрытия потенциала своих сотрудников. Нашему университету нужны такие высокотехнологичные партнеры, а им, в свою очередь, нужны хорошие специалисты с инженерной подготовкой.

Итак, ReForum — это не только информирование и обучение, но и создание ощущения сопричастности к общему делу. Возможно, последнее

и является самым важным. Как сказал один из участников этого грандиозного мероприятия Артём Степанов (генеральный директор издательства «МИФ»), «ReForum — это состояние пребывания в кругу людей, которые мыслят и действуют примерно на одной волне со мной. Это магическое место, где соединяются люди, идеи и состояния, и ты не можешь выйти оттуда прежним».

То, что Томский государственный университет получил признание в рамках такого форума и такого сообщества, — это, безусловно, замечательно. Но я уверен, что это нужно расценивать как своего рода аванс. Главные наши достижения в сфере развития потенциала университетских людей еще впереди!

2017.01.17

Новые «неуправляемые»¹²

В мировой теории и практике менеджмента «бирюзовые» (они же плоские, холакратические, самоуправляемые) организационные системы давно перестали быть утопией. В России таких структур еще немного. Однако в нашей стране они могли бы стать одним из эффективных решений вечной проблемы — низкой производительности труда.

Находясь в конкурентном поле, менеджмент вынужден постоянно искать новые инструменты для повышения эффективности компании, сохраняя при этом чувствительность к рынку и обратную связь с клиентами. Подобные поиски каждый раз приводят к одному и тому же — к человеку, от решений, реакции и вовлеченности которого зависит судьба компании. Управленческая мысль давно бьется над тем, как наилучшим образом использовать этот самый ценный ресурс. Фактически с момента, когда человека начали отделять от конвейера, воспринимая его как субъекта труда.

Ключевым исследованием, которое заставило ведущие мировые компании изменить взгляд на «человеческие отношения», стала серия экспериментов группы ученых под руководством Элтона Мэйо на предприятии «Вестерн электрикс» в США (1920—1930-е годы). В течение нескольких лет исследователи оценивали, как влияют на работников компании различные факторы улучшения условий труда: степень освещенности, цвет краски на стенах и т.д. Результат был крайне любопытным. Почти сразу выяснилось, что даже незначительные улучшения влекут

¹² Статья опубликована в газете «Ведомости» 04.04.2017:
<https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2017/04/05/684172-novie>

за собой рост производительности труда. Причем в дальнейшем участники эксперимента стали демонстрировать лучшие показатели и в те периоды, когда ничего не происходило. Был сделан вывод, что внешние факторы здесь ни при чем: люди прежде всего реагировали на внимание со стороны ученых. Осознание важности своего участия в эксперименте приводило к увеличению включенности сотрудников в работу и как следствие влияло на рост производительности труда. Этот эксперимент заложил основу одной из самых ярких управленческих теорий — «школы человеческих отношений».

В дальнейшем идеи Мэйо лишь развивались и варьировались. К примеру, несколько позже американский психолог Фредерик Херцберг доказал, что на качество и результат труда, равно как и на удовлетворенность людей своей работой, влияет их участие в принятии управленческих решений. В 1970—1980-е гг. на этой же почве зародились знаменитые самоуправляемые коллективы и кружки качества японских компаний, сотрудники которых должны были сами решать, как улучшать свою работу.

Однако пришло время поиска новых инструментов, которые позволили бы компаниям меняться в соответствии с новой реальностью. Примерно 30 лет назад, одновременно с зарождением новых индустрий, появились «бирюзовые» организации, в которых принципы холакратии (или самоуправления) стали распространяться не только на отдельные подразделения, но и на всю компанию. В таких организациях произошел отказ от иерархии, начальников заменили наставники, или «связные», а вместо постоянных должностей, ограничивающих спектр возможностей работников, были введены «роли», которые начали получать люди в зависимости от своих способностей и потребностей коллектива. Управление такой плоской, не имеющей иерархической верхушки системой опирается на временные команды, организуемые под конкретные задачи. Решения принимают наиболее компетентные сотрудники, а функции менеджмента по мере необходимости переходят от человека к человеку.

Опираясь на людей, а не на «табель о рангах», компании обретают большую гибкость и высокую адаптивность. Вместо того чтобы слепо следовать плану, потерявшему актуальность, они готовы в любой момент времени его скорректировать и развернуться в новом направлении. Одновременно такие компании избавились от целого ряда издержек, присущих традиционным иерархическим структурам: бесконечных совещаний, согласований, инструкций, отчетности и избыточных, часто формальных исследований. Главное — найти баланс между устойчивостью и гибкостью системы. Поэтому, внедряя принципы холакратии в организации, действовать нужно постепенно, сохраняя базовые процессы и тестируя на периферии перспективные инструменты.

«Бирюзовые» организации могли появиться лишь в зрелом обществе, в условиях удовлетворения базовых потребностей людей (в пище, крове, безопасности), когда высокий уровень жизни позволяет думать о реализации человеческого потенциала. В свое время Абрахам Маслоу назвал это потребностью к самоактуализации и поместил ее в верхнюю часть своей пирамиды. Как показывает статистика, если в 1960-е гг. к деятельности, не связанной с вопросами выживания, было способно всего 3—5% населения Земли, то в наши дни их количество приблизилось к 15%. Появилось поколение Z — молодые люди, не желающие и часто не способные работать от звонка до звонка, предпочитающие доходам свободу, интерес к профессии, раскрытие собственного потенциала и поиск себя. Для людей, стремящихся к осмысленной жизни и работе, «бирюзовые» структуры (производственные, сервисные) стали центром притяжения и естественной формой организации трудовой деятельности. Компаниям использование принципов «бирюзовых» организаций обеспечило развитие в условиях быстро меняющейся реальности.

На российских предприятиях подобные принципы менеджмента пока не слишком востребованы. Исключение составляют сервисные и IT-компании, где хорошо прижились идеи «школы человеческих отношений» и новые принципы самоуправления. В числе новаторов встречаются компании разного калибра: екатеринбургская бухгалтерская компания «Кнопка» или Сбербанк, в нескольких отделениях которого Герман Греф внедряет принципы «бирюзовых» организаций. Но общая ситуация в России все еще напоминает времена экспериментов Мэйо: ведутся бесконечные дискуссии о низкой производительности труда при том, что в решении этой проблемы человеческий потенциал до сих пор остается почти не тронутым ресурсом. Между тем есть основания полагать, что в нашей стране «обращение» к человеку может дать даже больший эффект, чем на Западе. Практика показывает, что в России почти не работают прагматичные управленческие подходы вроде постоянной ориентации на ключевые показатели эффективности деятельности сотрудника. «Наши люди» всегда лучше реагируют на отношение, чем на нормы повышения производительности труда. Они не верят в условные показатели, но при этом готовы биться за идею, великую цель и самореализацию. Такова сила коллективистской ментальности. Конечно же, у нас есть свои издержки, связанные с патернализмом, рисками круговой поруки и безответственности. Однако такие преимущества, как ориентация на служение, поиск смысла в сочетании с четкими и публичными критериями эффективности и контроля, возможно, помогут преодолеть «погрешности» менталитета.

И все же у «бирюзовых» организаций есть ряд ограничений. Если они слишком герметичны, недостаточно открыты по отношению к обществу как «надсистеме», с течением времени они становятся более

хрупкими и разрушаются при малейшем сотрясении. Эту проблему можно преодолеть при условии, если лидеры «бирюзовых» компаний будут способны осознать подобные риски и понимать, как их предотвратить. Поэтому к лидерам в самоуправляемых коллективах предъявляются совершенно особые требования. Лидер должен чувствовать свою тесную связь с обществом, непрерывно заниматься саморазвитием и прежде всего сам пережить глубокую трансформацию личности. Ведь он генерирует и ставит перед коллективом не просто цели, а высшие цели. Такие, например, как создание продуктов и технологий, существенно повышающих качество жизни, улучшающих экологию и т.п. В подобных продуктах прибыль воспринимается как побочный продукт жизнотворчества.

На подготовку таких специалистов, обладающих гибким мышлением, способных самостоятельно ставить и решать сложные задачи, и должен быть ориентирован современный университет. Университет — это среда, способная сформировать в молодых людях исследовательскую компетенцию (в широком смысле), потребность к постоянному самосовершенствованию, творчеству и пониманию жизни поверх профессиональных границ. При правильном подходе в вузах на это работают фундаментальность подготовки, приближающая человека к пониманию бытия, открытость (постоянный обмен со средой, международное сотрудничество), работа в условиях неопределенности (через проекты и командное взаимодействие), а также наставничество, поскольку личность может воспитать только личность.

В будущем, как обещают эксперты, мы столкнемся с серьезными изменениями в структуре рынка труда: в ближайшие годы до 30% профессий будет основано на таких компетенциях, как способность к творчеству и лидерству. В числе факторов, которые повлияют на подобную трансформацию, находятся принципы холакратии, все более востребованные в современных организациях. Именно с этим вызовом — подготовкой людей, способных найти себя в условиях новой экономики, — и предстоит справиться университетам.

2017.04.04

Новый корпус — новые учебные планы¹³

— Эдуард Владимирович, к своему 139-летию ТГУ сделал себе большой подарок — новый учебный корпус на Набережной реки Ушайки, 12. Как удалось реализовать этот суперпроект? Ведь известно, что ТГУ, как и все другие вузы, ощущает достаточно острый дефицит финансовых ресурсов. Что помогло решить проблему? Ну не манна же небесная?

— Во-первых, острота самой проблемы. Университету и так уже долгие годы не хватало учебных площадей. Во-вторых, как раз к этому моменту окончательно созрело понимание, что в ТГУ существует явный дефицит пространств, соответствующих современным требованиям к организации образовательного процесса в самых разных его форматах: «поточных», групповых, проектных. В-третьих, мы уже не раз говорили о том, что именно университеты должны брать на себя инициативу и роль модераторов в трехсторонней коммуникации «образование—бизнес—власть» в рамках концепции «Тройной спирали» как основы всей инновационной экосистемы региона. Между тем очевидно, что в городе в целом и в ТГУ в частности существует недостаток хорошо оборудованных коммуникативных площадок для проведения различных форумов, открытых лекций, дискуссионных клубов. Иными словами, просто в воздухе «тройная спираль» не закрутится. Для этого нужны конкретные места, куда людям хотелось бы приходиться и чувствовать себя там комфортно. Все эти факторы побудили нас искать решение нашей проблемы по адресу: Набережная реки Ушайки, 12. Почему именно здесь? Просторное новое здание в относительной близости к общему университетскому кампусу. Опять же соседство с Большим концертным залом, драматическим театром, областной администрацией. Возникает возможность не только обучать студентов, но и проводить самые масштабные форумы одновременно на всех площадках в партнерстве с бизнесом и властью.

— То есть Вы хотите сказать, что новый корпус ТГУ — это совместный с региональным бизнесом и властью проект?

— Да, именно так. Здесь нет бюджетных денег ТГУ, взятых из других его «карманов». Ни один из других проектов ТГУ из-за нового корпуса не пострадал. По сути, из бюджетных здесь только те деньги, которые выделило в 2016 году Министерство науки и образования РФ целевым назначением на закупку мультимедийного оборудования для корпуса ТГУ

¹³ Интервью для сайта ТГУ здесь и далее проводила Ирина Кужелева-Саган.

на Ушайке. Когда полтора года назад мы задумались, где взять средства на этот проект, мы сразу решили разработать его так, чтобы он был привлекателен не только для нас, но и для бизнеса и власти. То есть устройство здания мы продумывали под интересы всех возможных стейкхолдеров. Разработав основную концепцию, мы обратились к собственникам здания и встретили понимание с их стороны. Среди них нашелся инвестор, согласившийся взять на себя основную финансовую нагрузку по оборудованию.

Что стало для этого главным мотивом? В настоящее время у многих региональных крупных компаний уже сформирована потребность в постоянном обучении и переобучении своего персонала. Но собственными силами они с этим не справляются, так как такое корпоративное обучение требует организации особой среды. Отправлять же своих сотрудников на учебу в столицу и за границу — довольно затратное дело, поскольку одним разом здесь не обойдешься: знания и технологии быстро устаревают, и нужно учить людей снова и снова, чтобы быть конкурентоспособными на своем рынке. Мы вместе с инвестором просчитали эту ситуацию и пришли к выводу, что первоклассно оборудованные пространства будут всегда востребованы со стороны не только бизнес-структур, но и государственных организаций, решающих задачи повышения квалификации своих сотрудников.

— А как Вы относитесь к тому, что часть томской общественности до сих пор не может смириться с «неудачной» архитектурой этого «новоедела» на Ушайке?

— Мы пришли уже в построенное здание, поэтому вопрос его архитектуры на повестке дня у нас не стоял. Нам нужно было решать другие, более насущные проблемы, о которых я уже сказал выше. Тем не менее мне тоже хочется задать вопрос: а есть ли у нас в городе объекты, построенные за последние 100 лет, которые вызывали бы абсолютно у всех его жителей чувство прекрасного? Как психолог могу сказать, что все, что связано с человеческим восприятием, включая архитектуру, — относительно. Само здание нам очень нравится. Несмотря на то, что изначально оно возводилось под другие задачи, его параметры подошли и нам. Любой архитектурный объект нужно воспринимать в единстве его внешнего и внутреннего содержания. Все, кто был в новом корпусе ТГУ (и гости города, и томичи), впечатлены его интерьерами: их эстетичностью, функциональностью, супертехнологичностью и комфортностью. На сегодняшний день это лучший учебный корпус в университетском Томске.

— А можно чуть подробнее рассказать о его внутренних секретах?

— Начну с того, что новый корпус мы решили отдать нашему новому подразделению: Институту экономики и менеджмента. Точнее, здесь будут учиться его магистранты и аспиранты. В корпусе на Ушайке могут находиться 500 обучающихся одновременно плюс преподаватели и обслуживающий персонал. Мы хотим сделать новое пространство драйвером в развитии инфраструктуры всего нашего университета, задающим в этом деле новые стандарты. При обустройстве внутреннего пространства корпуса мы обратились за консультацией к Корпоративному университету Сбербанка, имеющему большой опыт в организации новых образовательных пространств. Университет любезно поделился с нами своими наработками и знаниями. Сам он покупал услуги зарубежных компаний, разрабатывающих подобные пространства для ведущих университетов и бизнес-школ мира. Оказывается, в этой сфере действительно масса своих секретов и нет мелочей. Например, при планировке аудиторий-амфиатров нужно выдерживать определенный шаг и угол между рядами и сиденьями, чтобы лектор мог видеть глаза всех присутствующих.

Такой зрительный контакт очень важен при разборе кейсов. Для максимально эффективного использования помещений, в холлах желательно оборудовать стеклянные звукопоглощающие стены-трансформеры. С их помощью можно разделить большое пространство на несколько небольших. Покрытие пола должно быть бесшумным и экологичным. Впрочем, экологичными должны быть все отделочные материалы. К мебели тоже предъявляются особые требования с точки зрения эргономики — наклона, высоты, мягкости, цвета и т.д. Сам Корпоративный университет СБ заказывал стулья в компании «Боинг». И не потому, что это престижно и дорого, а потому, что это очень удобно. На стульях и в креслах «Боинга» можно работать и учиться весь день и не уставать.

— Магистранты и аспиранты Института экономики и менеджмента ТГУ тоже теперь сидят на боинговских стульях?

— Нет, в нашем корпусе почти вся мебель российского производства, но сделана она по самым высоким зарубежным стандартам. При этом стоит в разы дешевле. Мы нашли более бюджетные — отечественные — варианты, но не уступающие по комфорту. Многие вещи сделаны для нас по специальным заказам. Например, высокие двери с узкими стеклянными вставками для всех аудиторий. Так, наряду с принципами экологичности, функциональности, модульности, комфортности и эстетичности реализуется еще и принцип открытости всех образовательных площадок, входящих в общее образовательное пространство под крышей этого нового корпуса. Проходя по коридорам, можно видеть, чем занимаются люди в учебных аудиториях. И если становится очень интересно, то можно

и примкнуть к ним. В таком режиме открытости работают самые успешные компании мира — Google, Facebook и многие другие.

— Запустить такой корпус — великое дело. Но ведь его нужно еще содержать и развивать дальше!

— Конечно. Поддержка инфраструктуры нового корпуса и зарабатывание для этого средств — это отдельное направление работы. По-хорошему, корпус должен не только самоокупаться, но и приносить прибыль университету и инвестору. Провести обучение группы сотрудников в таком учебном корпусе с нашими или приглашенными преподавателями для бизнес- и госструктур будет значительно дешевле, чем отправить эту группу на учебу в Москву или тем более в Европу или США. Мы уверены, что компании и организации, заинтересованные в развитии своего персонала, поймут эту выгоду и станут постоянными клиентами нового корпуса. Его последний этаж спроектирован не только под проведение крупных мероприятий, но и под программы краткосрочного дополнительного образования. За счет организации таких программ мы планируем увеличить свои доходы. Они и будут являться основным источником средств для содержания этого корпуса.

Те, кто уже были здесь на мероприятиях или экскурсиях, впечатлены возможностями нового образовательного пространства и готовы с нами сотрудничать. Пошли первые предложения на оказание услуг. Однако полностью механизм администрирования зданием до конца еще не продуман. Управляющая команда еще только формируется. Ее основная задача — обеспечить Институту экономики и менеджмента ТГУ вхождение в новый для него сегмент обучения — премиальный. Во всем мире школы управления и экономики — это самые богатые подразделения университетов. На своей открытой лекции, состоявшейся в ИЭМ ТГУ, Петр Щедровицкий подчеркнул, что всякий раз именно устаревшая инфраструктура становится сдерживающим фактором в свершении очередной технологической революции. Иными словами, нельзя перейти на новый уровень инноваций (как и в более высокий сегмент по доходам), если у вас нет соответствующей инфраструктуры. Теперь нами сделан очень серьезный шаг и в этом направлении. И надо сказать, очень вовремя, поскольку сегодня конкурируют не университеты, а университетские экосистемы.

— Наверное, студенты и преподаватели других факультетов и институтов ТГУ завидуют своим коллегам — экономистам и управленцам? Всем хочется хотя бы иногда учиться и работать в такой высокотехнологичной и комфортной образовательной среде.

— И что же им мешает? Все-таки самые первые шаги в развитии современной образовательной инфраструктуры ТГУ мы сделали еще в 2015 году в нашей Научной библиотеке, открыв по инициативе ее директора круглосуточный читальный зал для студентов и исследовательский зал для преподавателей, пользующиеся большим успехом. Позже в НБ ТГУ заработало еще одно новое пространство возможностей — iMac-класс. Пользуйтесь! Кроме того, любой желающий может стать участником открытых мероприятий, организуемых в новом корпусе на Ушайке. По возможности мы будем проводить здесь различные общеуниверситетские мероприятия.

Мы много думаем над тем, каким должен быть университетский кампус в целом, каким должен быть его функционал и дизайн, чтобы в него всегда стремилась молодежь и те, кто призван ее обучать. Среда должна провоцировать людей на междисциплинарный диалог и сотрудничество, порождать в них новую энергию, необходимую для создания инноваций.

— Судя по тому, что Артемий Лебедев разработал специальное руководство по оформлению общеобразовательных школ, идея дизайнера как «источника порождения нового» начинает овладевать массами и у нас, в России.

— И это здорово! Мы все знаем, что именно такой подход к дизайну в значительной степени обеспечил успех не только таким крупнейшим компаниям, как Apple, Google, Samsung и многим другим, но и университетам, занимающим первые строчки в мировых рейтингах. Экосистемы Стэнфорда, Массачусетского технологического университета, Гарварда, Оксфорда поражают не только своим технологическим уровнем и функциональностью, но и уникальным дизайном. Практика показывает, что такими характеристиками могут обладать не только новые университетские кампусы, построенные с нуля. Соответствующая реконструкция и очень старых, и даже старинных помещений может привести к таким же замечательным результатам. Достаточно обратиться, например, к опыту Технического университета Делфта (Голландия). По своим масштабам и возрасту он вполне сопоставим с Томским государственным университетом. Так вот, здесь реконструкции подверглись не только старые университетские корпуса и общежития, но и складские помещения, в которых теперь расположены учебные аудитории и многофункциональные творческие студии. Абсолютно новых объектов здесь единицы — это библиотека и пара корпусов. Но делфтский кампус в целом, благодаря его необычной архитектуре, известен теперь во всем мире. Среди мотивов, побуждающих абитуриентов поступать именно в этот вуз, дизайн и высокая функциональность его среды занимают одно из первых мест.

Успех Делфтского технического университета в сфере обустройства образовательной среды и последующий за ним приток новых студентов побудили многие европейские вузы срочно заняться реконструкцией своих инфраструктур.

— Как быстро изменится и станет известным в мире кампус ТГУ?

— Если мы не будем снижать взятых темпов, то значительные изменения произойдут уже в течение последующих 10 лет. Нам было и есть чем гордиться: у нас прекрасный главный корпус, историческое здание Научной библиотеки. Это жемчужины кампуса. И это не только наше мнение. Ими восторгаются все, кто приезжает к нам в первый раз. Эти объекты останутся центрами притяжения и в будущем кампусе, который, я надеюсь, воплотит идею «портала» как перехода университета из XIX века в века XX и XXI. Классическая архитектура будет органично вписана в самую современную инфраструктуру. Таким образом, все будет постепенно преобразовываться, вызывая желание учиться именно в Томском государственном университете!

2017.06.19

В преддверии

2018 год — юбилейный для Томского государственного университета. Мы сделали все возможное, чтобы главным результатом подготовки к этому событию стало не только успешное проведение юбилейных мероприятий, но, прежде всего, новое отношение каждого из нас к Императорскому Томскому — ныне Томскому государственному — университету и его основателям с точки зрения понимания их истинного значения в истории прогресса образования, науки и культуры на огромной части территории России.

Казалось бы, многие из нас обладают теми или иными знаниями об истории открытия и становления университета. Но если их не развивать, то, в конце концов, они становятся стереотипами, мало отражающими подлинные исторические события и факты. Что касается нашей студенческой молодежи, то ее информированность об истории родного вуза часто ограничивается только двумя датами на фасаде главного корпуса ТГУ. Между тем силами специалистов Томского государственного университета — историков, филологов и, конечно же, сотрудников Научной библиотеки — создан прекрасный электронный репозиторий научных

публикаций, очерков и оцифрованных документов о зарождении и развитии в Сибири не только университетского образования, но и самой мысли о необходимости какого-либо образования для сибиряков. Во многих из них содержатся потрясающие факты, в том числе малоизвестные даже в академических и профессиональных кругах, которые не могут не заинтересовать наших студентов и не отозваться в их душах.

Почему сегодня это так актуально? Потому, что выпускники классического университета должны быть носителями не только знаний, но и определенных ценностей. Знания быстро устаревают, но это не страшно, так как даже молодые, но обладающие фундаментальной подготовкой и исследовательскими компетенциями специалисты могут их по необходимости самостоятельно совершенствовать. С ценностями все гораздо сложнее. Они «замешаны» не столько на интеллекте и тем более практических навыках, сколько на эмоциях и чувствах. Важнейшее среди них — гордость за университет, который ты окончил. Если во время обучения это чувство не появилось и не укрепилось, то вряд ли появится позже. Кроме того, любовь к университету и удовлетворенность от принадлежности к университетской интеллектуальной корпорации — это такие ценности, которые рождаются не в переживании, а в со-переживании. Со своими старшими наставниками и сверстниками.

Мы, наверное, не раз задавали себе вопрос: почему в наше время так сложно вовлечь бывших выпускников в благотворительную деятельность в отношении своего университета? Во всем цивилизованном мире выпускники, входящие в попечительские советы и эндаумент-фонды университетов, учреждают стипендиальные и премиальные фонды для студентов и профессоров, собирают средства на ремонт и строительство учебных корпусов, дарят коллекции раритетов музеям, спонсируют проведение важных мероприятий и т.д. Конечно, у нас это тоже происходит (и я еще буду не раз об этом рассказывать), но далеко не в тех же масштабах. Если «там» это традиция, то «у нас» это скорее исключение. Безусловно, существуют и объективные (прежде всего исторические) причины того, что культура благотворительности в России переживает сегодня не самые лучшие времена.

А ведь когда-то такая культура не просто существовала в России, а процветала! Более того, именно благотворительная деятельность таких выдающихся отечественных меценатов, как Павел Григорьевич Демидов, граф Александр Григорьевич Строганов, Александр Михайлович Сибиряков и Захарий Михайлович Цибульский, а также большого количества далеко не столь богатых, как они, людей позволила нашему университету построиться, встать на ноги и заявить о себе так уверенно, что его голос был услышан не только в центральной России, но и в Западной Европе. Известно ведь, что профессора Императорского Томского университета участвовали

во многих крупнейших европейских научных форумах и печатались в авторитетнейших научных журналах. В дореволюционное время стипендии, учрежденные в сибирской alma mater на частные пожертвования, позволяли всем ее будущим магистрам стажироваться в европейских университетах. В распоряжении сотрудников и студентов Томского государственного университета до сих пор находятся ценнейшие коллекции книг и документов, предметов искусства и быта, биопрепаратов и минералов, приобретенных на средства добровольных жертвователей.

Почему же у нас нарушилась преемственность в этих традициях при том, что и сегодня в России достаточно много состоятельных людей? Не потому ли, что мы сосредоточиваем внимание своих студентов преимущественно на знаниях и навыках, а ценности остаются за пределами нашей ежедневной работы с ними? История первого в Сибири и всей русской Азии университета от его основания до наших дней, заключенная в научных статьях, очерках и журналистских публикациях, — самый мощный ресурс ценностного отношения студентов к своему вузу.

Но для того чтобы формирование такого отношения было успешным, мы сначала должны сами открыть для себя эти статьи, документы и фотоархивы. И мы поразимся тому, насколько драматична была история университета и насколько были сложны задачи, которые приходилось решать его первым учредителям и нашим предшественникам. Периоды надежд и ликования от побед и новых возможностей сменялись периодами отчаяния и безысходности от нехватки средств и невнимания к университету со стороны столичного начальства, а также скепсиса некоторых центральных российских газет и журналов по поводу открытия и прогнозов судьбы томского «деревенского университета». Время доказало правоту тех, кто верил в яркое будущее первого сибирского университета и не жалел для него ни сил, ни собственных средств.

Но даже познакомившись с историческими фактами из надежных источников, далеко не все наши студенты способны самостоятельно осознать истинный масштаб благотворительной деятельности, благодаря которой состоялось открытие университета. Для современного молодого человека 140 тысяч рублей — это стоимость его поездки вместе с родителями на недорогой турецкий курорт по горящим путевкам или цена очень старой иномарки. Благотворительный взнос Захария Цибульского в 140 тысяч рублей в 1870-х годах — это почти треть всей первоначальной сметы стоимости строительства Императорского Томского университета.

Чтобы понять это, необходимо совместное изучение и обсуждение подобных фактов. Кроме того, знакомство с историческими документами дает студентам знание истоков их родного факультета и образовательного направления, что также укрепляет ценностные основания

их принадлежности к университетскому сообществу и связь с Томском как городом своей учебы и молодости.

Программа празднования 140-летнего юбилея ТГУ состоит из официальных мероприятий и неофициальных, но не менее важных событий: открытых тематических лекций по истории ТГУ, организованных на всех факультетах ТГУ; совместных чтений и обсуждений публикаций и документов; книжных выставок; экскурсий в университетские музеи и Ботанический сад; концертов и, конечно же, благотворительных акций, которые должны вызвать эмоциональный отклик у студентов, профессоров, городского и регионального сообщества.

На уровне города и региона принято решение, что День томича в 2018 году пройдет под знаком 140-летия ТГУ. Весь город будет отмечать юбилей нашего университета как свой праздник. Точно так же, как когда-то весь Томск и вся Сибирь праздновали день закладки Императорского Томского университета. Об этом повествует фрагмент из статьи по случаю «15-й годовщины Томского университета», напечатанной в газете «Сибирская жизнь» 20 июля 1903 года:

«Въ годовщину открытія университета прилично припомнить, как зарождалась мысль объ его основаніи, кто были его колыбельные друзья и какія надежды возбуждалъ онъ въ населеніи области. Эти друзья полагали, что университетъ сосредоточитъ на себѣ любовь всей области и, расцвѣтая подѣ лучами этой любви, сдѣлается гордостью мѣстнаго населенія.

Настроеніе, созданное такой вѣрой въ сибирскомъ обществѣ, ясно выразилось въ день закладки университета 26 августа 1880 г. Это былъ праздникъ для Сибири, какого она еще никогда до тѣхъ поръ не переживала. И въ Петербургѣ, и въ Иркутскѣ сибиряки сошлись въ этотъ день, чтобы поздравить другъ друга съ событіемъ. Но особенно необыкновенные для Сибири дни пережили тогда Томскѣ. Городъ еще съ вечера былъ наэлектризованъ; передъ тѣмъ цѣлый мѣсяцъ шли проливные дожди, но 26 августа солнце вошло при ясномъ небѣ. Городъ принялъ оживленный, праздничный видъ, дома были украшены флагами. Съ 9 часовъ утра изъ вѣсѣхъ концовъ города потянулись толпы по-праздничному одѣтыхъ людей по направлению къ мѣсту закладки, гдѣ былъ выстроены павильонъ, убранный зеленью изъ пихтовыхъ лапъ и аспарагуса (...). Торжество началось крестнымъ ходомъ изъ собора къ мѣсту закладки.

Послѣ молебна въ павильонѣ, на которомъ присутствовали всѣ среднія учебныя заведенія въ городѣ (...), была поставлена кафедра и было произнесено нѣсколько торжественныхъ рѣчей и прочтаны рядъ приветственныхъ телеграммъ. Вечеромъ въ городской роуцъ, которая теперь стала университетскимъ садомъ, было устроено народное гулянье. Городъ

был иллюминированъ; на единственномъ въ городѣ книжномъ магазинѣ горѣли слова Гете: «Свѣта! Свѣта! Свѣта»!

Въ нѣкоторыхъ семьяхъ вечеромъ устраивались семейные праздники, горѣли огни въ залахъ; пили за процвѣтаніе университета; родители внушали дѣтямъ, что это собственно ихній дѣтскій праздникъ. И старцы, и дѣти слились въ одну ликующую толпу. Но до крайняго напряженія воодушевленіе дошло на другой день на обѣдѣ, который былъ устроенъ по подпискѣ и на которомъ собралась вся интеллигенція города. Чтеніе поздравительныхъ телеграммъ приподняло духъ общества; особенно разительнѣе подѣйствовали нѣкоторыя своею неожиданностью, какъ, напримеръ, телеграмма, посланная пассажирами парохода «Косаговскій», который ушелъ изъ Томска внизъ по Оби. На обѣдѣ была предложена подписка на постройку общежитія для студентовъ и тутъ же была собрана сумма свыше 2000 р.; музыканты, игравшіе туши во время обѣда, вырвали листъ изъ книги для нотъ и покрыли его подписями; какими-то судьбами занесенный въ Томскъ бурятъ не могъ удержаться отъ общаго увлеченія и заявилъ и свое желаніе пожертвовать на университетъ. Не надо упускать изъ виду, что такое воодушевленіе охватило Сибирь въ такое время, когда въ Томскѣ еще не издавалось частной газеты и когда еще не было сибирской желѣзной дороги.

Въ этотъ періодъ въ пользу университета поступило нѣсколько крупныхъ пожертвованій (...). Все это поддерживало сибирское общество въ приподнятомъ духѣ. Сибирскіе писатели, борцы за сибирскій университетъ, могли радоваться, видя эти оваціи населенія университету; они могли думать, что жизнь университета пойдетъ въ самой близкой связи съ жизнью сибирскаго общества, что взрывъ общественныхъ сочувствій университету при его закладкѣ превратится въ постоянную объ немъ заботливость и никогда не наступитъ время охлажденія въ населеніи къ этому верховному разсаднику просвѣщенія въ краѣ».

Читая эти строки, понимаешь, какъ правъ былъ Сергей Есенин, когда писал: «Большое видится на расстоянii». Теперь уже совершенно очевидно, что 1878 годъ — это начало настоящей «эпохи Просвѣщенія» на огромной территории отъ Урала до Дальнего Востока. И мне кажется, что сегодня нашъ долгъ — продолжать дело основателей и устроителей сибирской alma mater в новыхъ достиженияхъ и поступкахъ. И помнить объ этихъ людяхъ!

2017.10.02

Медиана Программы «5-100» пройдена успешно

Осенью 2017 года в жизни Томского государственного университета произошло по-настоящему знаковое событие — успешная защита дорожной карты в рамках Программы «5-100», состоявшаяся в Екатеринбурге. На этот раз в процедура имела ряд принципиальных отличий от всех предыдущих.

Во-первых, эта защита была сразу на три года, а не на один год, как было раньше. И она знаменовала собой прохождение медианы всего Проекта «5-100», на которой фактически решалась его дальнейшая судьба, а значит, и судьба всех его участников — 21 ведущего российского вуза. Действительно, мы все хорошо помним довольно жесткую дискуссию на заседании ассоциации «Глобальные университеты». Тогда обсуждался вопрос: оставить ли в Программе «5-100» только пять-шесть самых эффективных вузов или продолжать поддерживать в той или иной степени все входящие в нее сегодня университеты? Нужно ли говорить, как волновались мы все, ожидая окончательного ответа на этот вопрос в Екатеринбурге!

Во-вторых, мероприятие было совмещено с общим собранием ректоров 150 ведущих российских вузов, т.е. изначально было публичным. Безусловно, это повысило не только его значимость, но и чувство ответственности у защищавшихся.

Третье отличие — ясность и прозрачность критериев оценки советом Программы «5-100» дорожных карт для всех участников этой процедуры. Раньше не всегда было понятно, на основании чего происходила такая оценка, нам объявляли только ее результаты. На этот раз Министерством образования и науки РФ и Советом программы были четко определены три основных критерия 10-балльной оценки вузовских дорожных карт: два формальных (количественных) и один качественный. Первые два — место университета в мировых рейтингах (Rankings) и выполнение им промежуточных показателей дорожной карты (Indicators). Третий — оценка Советом деятельности университета в целом за прошедший период (Points of Council). Процедура защиты карт была жестко формализована: 10 минут на презентацию и 20 минут — ответы на вопросы членов Совета. Рабочий язык — английский. Осознавая, что на все наши возможные планы ресурсов все равно не дадут, в своей презентации мы сфокусировались на трех основных направлениях в развитии ТГУ в ближайшие три года до окончания программы.

Первое — это развитие университетской экосистемы, поскольку сегодня конкурируют уже не университеты сами по себе, а целостные университетские экосистемы. Под экосистемой понимается многоуровневое и многофункциональное сочетание инфраструктуры,

организационных мер и ресурсов. Решать прорывные задачи в сферах науки и образования в ситуации ограниченности ресурсов одному университету невозможно. Только партнерство с ведущими стейкхолдерами, представляющими науку, бизнес и власть, и учет взаимных интересов могут обеспечить успех в этом деле. И здесь уже достигнуты определенные результаты. Есть ряд крупных организаций, готовых сотрудничать с нами на новом уровне. Существует и полное взаимопонимание с губернатором Томской области Сергеем Жвачкиным, для которого развитие научно-образовательного комплекса региона является сегодня одной из самых приоритетных задач. Мы знаем, что сейчас во многих субъектах РФ обострилась борьба элит в связи со сменой губернаторов. У нас в этом смысле обеспечены стабильность и преемственность развития, и представители всех трех сфер — вузовской, предпринимательской и государственно-административной — могут сосредоточиться на объединении ресурсов для достижения общих целей.

Второе направление, на котором продолжает фокусироваться наше внимание в дорожной карте, — это междисциплинарные проекты. Об этом я уже много писал и говорил, поэтому сразу перейду к третьему фактору, который, с нашей точки зрения, должен обеспечить нелинейный рост университета. Это сочетание трех режимов управления процессами трансформации вуза: поддержки, изменений и «разрушения». По-английски это выглядит как «RUN—CHANGE—DISRUPT». Последнее поясню чуть конкретнее.

Сначала о режиме поддержки: мы и дальше будем поддерживать то, что помогает сохранять нашу конкурентоспособность. Мы не будем ломать принципы построения классического университета, в соответствии с которыми его основными структурными подразделениями являются институты, факультеты, кафедры и лаборатории. Но наряду с этим мы открыты изменениям и новациям, без которых невозможно достичь показателей 2020 года. В частности, к изменениям в структуре университета можно отнести создание стратегических академических единиц (САЕ), совместных с внешними партнерами кафедр и учебных институтов; временных научных коллективов под конкретные крупные проекты (мегагранты); многочисленные пилотные проекты с форматами обучения. Будущее создается именно в таких экспериментах, и их должно быть в университете много и разных. Важно сформировать культуру каждодневных изменений и развития.

Что касается термина disrupt, то свою легитимность он получил на Всемирном экономическом форуме в Давосе в 2016 году. Он означает «созидательное разрушение». То есть это созидание чего-то принципиально нового, следствием которого является разрушение старых форматов. Disrupt-технологии начинают заявлять о себе во всех сферах

общественной жизни и профессиональной деятельности. Как правило, они быстро становятся глобальными. К таковым можно отнести, например, появление мобильного приложения Uber для вызова такси, криптовалюты, системы блокчейн (Blockchain), технологий дополненной и виртуальной реальности, управленческого принципа со-creation (совместного создания благ) и т.д. В сфере образования это открытые электронные образовательные платформы, создание цифровой образовательной среды и многое другое.

Именно disrupt-проекты будут определять развитие нашего университета за границей 2020 года. Но начало им положено уже сейчас. Так, например, в ТГУ разрабатывается уникальная для России открытая структура для сбора и анализа больших данных в социальных сетях, которые можно использовать при решении самых разных проблем не только социального, но и экономического и технологического характера. Мы называем ее «Университет открытых данных» (University of open data). Она открыта и уже частично используется коллегами из нескольких университетов и компаний. Еще один наш disrupt-проект ориентирован на разработку технологий искусственного интеллекта и виртуальной реальности для обучения студентов. Это позволит в будущем не только использовать адаптивный контент и гибкие образовательные траектории, но и кардинально изменить учебный процесс и ролевые отношения «студент — преподаватель» в университете. Планируются и другие «разрушительно-созидательные» проекты. В частности, связанные с созданием новых «умных» материалов, позволяющих людям проводить больше времени в космосе.

Сочетание режимов управления «RUN—CHANGE—DISRUPT» обеспечит полное использование потенциала всех наших сотрудников и партнеров, потому что каждый из этих режимов подразумевает свой тип человека-профессионала и определенный уровень его готовности к изменениям. Такой подход (сочетание трех различных режимов) заложит основу для нелинейного роста в будущем. Основной же точкой отсчета начала этого роста станет создание развитой университетской экосистемы, которая позволит региону стать одним из 50 мировых центров Четвертой промышленной революции.

Представив на суд совета свою дорожную карту, мы, как и другие защищавшиеся, испытывали очень сильное волнение. Решался, по сути, судьбоносный для каждого вуза вопрос. Здесь я хотел бы отметить, что сама защита дорожных карт проходила в очень торжественной обстановке, в Доме Севастьянова, ныне Доме приемов, имеющем статус екатеринбургской резиденции Президента России. Это красивейшее здание, которым очень гордятся жители Екатеринбурга.

Заключительное заседание, на котором подводились все итоги, состоялось в конференц-зале УрФУ. На нем присутствовали ректоры 130 вузов (не считая участников Программы «5-100»), которые приехали в столицу Урала для обмена успешными практиками в разных сферах университетской деятельности. Здесь не только были озвучены результаты защиты, но и был дан ответ на главный вопрос, который нас так волновал. Заместитель Председателя Правительства РФ Ольга Голодец сообщила о решении правительства и совета сохранить масштаб Проекта «5-100». Иными словами, общее количество вузов-участников не меняется (21), но они делятся на три группы в соответствии со своими результатами. Такое решение, несомненно, является ключевым событием для развития российской системы высшего образования. Потому как иметь пять-шесть «авангардных» вузов, конечно, важно для нашей страны, но еще важнее продвигать на передовые позиции всю систему высшего образования. Также было сказано, что защита дорожных карт в Екатеринбурге выявила ряд неизменных лидеров — «Вышку», МИФИ, Физтех, ИТМО. Вместе с тремя другими университетами, включая ТГУ, они и представляют собой «великолепную семерку», которая должна выполнить историческую миссию: обеспечить конкурентоспособность и лидерство России в образовании на международном уровне.

2017.11.07

Подготовка предпринимателей как университетская задача

В российском контексте разговоры о предпринимательстве ведутся, как правило, вокруг вопросов о его правовых, финансовых и экономических условиях. Профессионально-образовательный аспект обсуждается значительно реже, хотя его доля в успешности развития в России этой сферы деятельности не меньше, чем у трех обозначенных выше факторов. Именно это и побудило меня к участию в Гайдаровском форуме-2018 «Россия и мир: цели и ценности» в качестве модератора экспертной дискуссии на тему «Чему и как учить предпринимателя?». Сразу замечу, что параллельно на форуме проходила экспертная панель «Модель бизнес-школы для лидеров XXI века», целью которой являлся анализ преимуществ и недостатков независимых бизнес-школ. Наша же дискуссия была направлена на выявление позиции отечественного высшего профессионального образования в общей системе подготовки

предпринимателей и тех конкретных задач, которые в связи с этим должны решать университеты.

В роли экспертов в данном случае выступили: Алексей Репик — президент «Деловой России», председатель Совета директоров Группы компаний «Р-Фарм»; Вадим Дымов — основатель и председатель Совета директоров компании «Дымов»; Александр Уткин — генеральный директор корпорации «Cotton Way»; Михаил Меланьин — основатель «Statsbot.co»; Ростислав Ордовский-Танаевский Бланко — учредитель и президент «Ростик Групп»; Алексей Васильчук — совладелец холдинга «REStart». Все эти люди своими жизненными историями являют примеры не только успешного предпринимательства, но и партнерства с образовательными структурами. Также в разговоре приняли участие ректор Университета ИТМО Владимир Васильев и ректор Московской школы управления «Сколково» Марат Атнашев, имеющие серьезный опыт в разработке и реализации соответствующих образовательных программ. Кроме того, в зале были ректоры многих ведущих национальных исследовательских и опорных университетов.

В самом начале разговора я представил присутствующим некоторые цифры и тезисы: как известно, в России доля ВВП, связанная с предпринимательством, составляет всего около 20%, в то время как в развитых странах — более 50%. То есть потенциал роста этой сферы у нас колоссален. В Евросоюзе из 62 миллионов рабочих мест около половины создано предпринимателями. Иными словами, переоценить роль данного сектора в экономике страны невозможно. При этом необходимо помнить минимум о трех типах предпринимательства: 1) в сфере бизнеса и экономики (где одной из основных целей предпринимательства является получение прибыли); 2) в социальной (главное — это социальная миссия) и 3) в академической (трансфер знаний в технологии).

Понимание истинного значения академического предпринимательства особенно возросло в последние 20 лет, когда влияние стартапов, созданных студентами и выпускниками ведущих вузов мира (например, Массачусетского технологического института и Стэнфордского университета), на экономику их стран стало очевидным для всех. И это при том, что, по результатам многих зарубежных и отечественных исследований, только 5% населения имеет врожденную склонность к предпринимательской деятельности (т.е. быстроту реакции, отсутствие страха казаться «белой вороной», креативность и т.д.). В связи с важностью обозначенной проблематики, в Российской Федерации стартовал проект «Вузы как центры пространств инноваций». К 2020 году должно быть создано около 100 таких центров. Но при этом никто не знает наверняка, как они должны быть устроены. Для продуктивности диалога о том, «чему и как учить предпринимателя» в университетах, и помня, что за последние 250–300 лет

произошла «эволюция» в понимании предпринимательства, важно сразу уточнить, ЧТО именно мы понимаем под этим в настоящее время.

Я предлагаю понимать предпринимательство как деятельность по поиску новых возможностей в условиях ограниченности ресурсов и высокой степени неопределенности, связанных с большими рисками. Или, как теперь говорят, в условиях VUCA-мира. Термин-аббревиатура VUCA (Volatility – изменчивость, Uncertainty – неопределенность, Complexity – сложность, Ambiguity – неоднозначность) довольно часто возникал в контексте всех дискуссионных панелей форума. Это понятие было введено американскими военными еще в конце 1990-х. В сферах же бизнеса и новых технологий оно стало популярным в конце первого десятилетия нашего века, которое журнал Time назвал на обложке одного из своих номеров «Декадой из Ада». Сегодня концепт VUCA стал принадлежностью не только практики, но и теории менеджмента и постепенно входит в дискурс многих социально-гуманитарных наук, включая психологию.

Итак, какими характеристиками должны обладать предприниматели в нашем изменчивом, с высокой степенью неопределенности, сверхсложном и неоднозначном мире, да еще и в условиях ограниченности ресурсов? Для того чтобы более четко обозначить феноменологию обсуждаемого явления, я попросил экспертов назвать не более трех ключевых характеристик.

Вот дайджест их мнений:

– «Безумие» как готовность делать нечто, что окружающим кажется недостаточно обоснованным; толерантность к собственным ошибкам и умение совершать их «вовремя»; интеллектуальная выносливость как умение быстро обрабатывать огромные потоки информации и находить в них самое важное. *(Алексей Репик)*

– Внутреннее лидерство как убежденность в своей правоте и умение передавать ее другим людям, увлекая их за собой; наличие у предпринимателя ясных целей и ценностей, которыми он руководствуется в своей деятельности. *(Вадим Дымов)*

– Способность воодушевить и повести за собой команду и заставить ее делать то, во что веришь ты сам; способность принимать решения и воплощать их в жизнь; способность мечтать и видеть через горизонты. *(Александр Уткин)*

– Умение находить недооцененные идеи («только так можно создать надбавленную стоимость и выйти на рынок»); чувствительность к трендам («держат нос всегда по ветру»); способность все делать быстро («пока долго просчитываешь, возможность уходит»). *(Михаил Меланьин)*

— Способность рисковать (аналог «безумию»); чувствительность, а не логичность и рациональность во всем; умение начинать сначала множество раз подряд. (*Ростислав Ордовский-Танаевский Бланко*)

— Наличие лидерских качеств; эмпативности («чувствовать своих партнеров и потребителей»); умение смотреть вперед и выходить «за рамки» («кубическое» мышление, при котором каждая решаемая проблема воспринимается не в плоскости, как квадрат, а объемно — как куб»); гибкость. (*Алексей Васильчук*)

По результатам этого блиц-опроса экспертов и голосования в зале сразу же был просчитан и представлен рейтинг 10 самых важных характеристик предпринимателя.

В этот рейтинг вообще не вошло обладание какими-либо специальными умениями или, как теперь говорят, «скиллзами» (от англ. skills — умения), которые должны быть присущи именно предпринимателям в отличие от представителей других сфер профессиональной деятельности. И это было для меня как модератора данной дискуссии и руководителя, представляющего сферу высшего профессионального образования, самым неожиданным (если не парадоксальным). Действительно, ведь даже такие характеристики, как, например, стратегическое мышление и чувствительность к трендам, в идеале должны быть свойственны и государственным деятелям, и военным, и ученым, и преподавателям. По сути, уважаемые эксперты сделали акцент (а зал их поддержал) именно на личностных качествах успешного предпринимателя, а не на его сугубо деловых умениях и навыках. Далее наш диалог развивался в сторону определения роли университетов в развитии обозначенной предпринимательской «профессиограммы». Здесь я хотел бы представить самые интересные, на мой взгляд, моменты этого диалога.

С точки зрения Ростислава Ордовского-Танаевского Бланко, первого российского бизнесмена, дважды удостоенного национальной премии в области бизнеса «Персона года» за выдающийся вклад в развитие ресторанного бизнеса в России и имеющего много других престижных наград, есть два типа предпринимателей. Первый тип — «супергерои», люди, которые могут почувствовать потребность населения в чем-то до того, как она осознана в обществе. Это таланты с врожденной способностью менять мир. Благодаря им появились, например, биткоин и Uber. Второй тип — это предприниматели-«технологи», умеющие находить нишу для какой-то услуги или товара. Они могут помочь реализовать мечту, но сами они мечту не создадут. И таких профессионалов можно подготовить. Что нужно сделать для них в университетах, так это уменьшить барьеры для начала бизнеса: упростить процедуру открытия стартапа, предоставить необходимую информацию и проч.

По мнению Алексея Васильчука, автора более 50 успешных ресторанных проектов, университет, впрочем, как и специальные бизнес-школы, должен учить предпринимательству не только «по книжкам», но так, чтобы в процессе этой учебы «не пропала душа и ощущение, что ты должен делать свой бизнес для людей». Важно формировать в студентах ценностные качества, которые помогут им общаться с людьми — будущими партнерами и клиентами. Не навыки, не скиллы, а именно личностные качества: принятие на себя ответственности, желание всегда идти до конца, коммуникабельность и т.д. К сожалению, сегодняшнее образование, включая высшее, слишком стандартизировано для этого. В ресторанный холдинг REStart, совладельцем которого является Алексей, сотрудники выбираются именно за их личностные качества, поскольку специальным умениям можно всегда обучить в процессе работы. Хотя, конечно, общая образованность тоже важна, поскольку «знание высшей математики — это хорошо структурированный мозг».

Еще один эксперт — Михаил Меланьин, только в 2010 году окончивший МГТУ им. Баумана, но уже отмеченный национальным конкурсом «Предприниматель года» как самый успешный молодой предприниматель (сооснователь стартапа по разработке аналитического корпоративного бота «Statsbot.co»), составил целый список того, чего не хватило ему в университете. В этом списке: «связь каждой кафедры с реальным бизнесом (чтобы у студентов были играющие тренеры)», «больше проектной работы», «возможность действительно хорошо выучить английский язык» и проч. Тем не менее самой важной задачей вуза он полагает «создание среды, формирующей у будущих предпринимателей зрелой позиции и ответственность за свой личностный выбор».

Алексей Репик, окончивший НИУ ВШЭ и открывший свою компанию «Р-Фарм» еще в 22-летнем возрасте, тоже считает, что высшее образование — это, прежде всего, «среда, в которой ты проводишь часть жизни, когда ты очень восприимчив ко всему и когда ты все впитываешь, как губка». Главное, чему научила его «Вышка», это умение отвечать минимальным количеством ресурсов на серьезные вызовы (сдача экзаменов без особой подготовки); оптимизация огромных потоков информации и выстраивание адекватных коммуникаций с разными людьми — преподавателями, студентами. Это универсальные навыки, нужные и в предпринимательстве. Они развиваются благодаря тому, что в университете функционирует неоднородная «проблемная» среда: каждый семестр — новые дисциплины, преподаватели, требования. Все это создает новые проблемы и стрессы, лучше всего мобилизующие будущих предпринимателей.

Вадим Дымов, получивший первое высшее образование как военный связист, сообщил, что сейчас он учится в магистратуре исторического

факультета МГУ. По его мнению, ничего особенного создавать в вузе не нужно. Нужна просто хорошая комфортная атмосфера обучения. Университет не создаст предпринимателя. Люди создают себя сами. Нужно предоставить им широту возможностей и показать ценность классического знания как «выжимки из всего лучшего». Задача университетов — готовить умных людей, которые помогут обществу находиться в гармоничном развитии. При этом университет должен быть многоликим. (Видимо, именно такая позиция позволила Вадиму Дымову стать не только владельцем крупных мясных производств и колбасных заводов, но и сети книжных магазинов «Республика», где он иногда работает продавцом инкогнито, а также производства «Суздальская керамика»; быть совладельцем сети пивных ресторанов, создать свое издательство, заниматься мотоспортом и игрой на гитаре, думать об открытии сельскохозяйственного колледжа и мечтать спродюсировать фильм. Все, за что берется Дымов, становится знаком отличного качества и эксклюзивности).

Александр Уткин, лидер нового в России рынка услуг по аренде и профессиональной обработке текстиля, а также мастер спорта международного класса по парашютному спорту, убежден, что предпринимателями рождаются, а не становятся. Задачу университетов он видит в том, чтобы «делать сложных людей». Сложный человек — это человек с критическим мышлением, сомневающийся, широко образованный. То есть знающий историю, философию, физику, математику, языки. Станет этот человек предпринимателем или чиновником — это неважно. Важно, что критическая масса таких сложных людей и будет создавать особую среду, в которой предпринимателю будет комфортно, и он будет ощущать свою нужность. Сегодня же предприниматель — это социально деформированная личность, живущая в агрессивной среде; это «гладиатор, идущий на смерть».

На мой вопрос, могут ли вузовские преподаватели, не имеющие опыта предпринимательской деятельности, выращивать предпринимателей, Александр Уткин уверенно ответил «да», поскольку «они воспитывают тех самых сложных людей, из которых потом получаются предприниматели».

Вступивший в нашу дискуссию ректор Московской школы управления «Сколково» Марат Атнашев отметил, что, несмотря на различия университетского и прикладного бизнес-образования, у лучших мировых бизнес-школ очень много общего с лучшими университетами. Первое — это создание особой среды, пронизанной настоящими познавательными интересами, доверием и ценностями, которые нужно отличать от вэлю (от англ. value — выгода). Второе — воспитание «живых» людей, способных осуществить свободный выбор. Третье — обеспечение их широким потоком знаний («получать знания в хорошем университете, это как пить

из брендспойта»). Марат признался, что тоже не верит в то, что «предпринимательству можно научить». Гораздо важнее, чтобы люди поняли, что такое развитие (линейное понятие) и что такое трансформация (нелинейное понятие), чтобы потом уметь развивать и трансформировать свой бизнес.

Ректор Университета ИТМО (Санкт-Петербург) Владимир Васильев, выступавший одним из последних, еще раз сформулировал задачи университетов, являющиеся универсальными для подготовки профессионалов в любой сфере: это генерация людей и генерация знаний. Люди, в том числе и будущие предприниматели, должны сами выбирать свои образовательные траектории, как и свои вузы, ориентируясь на их миссии, ценности и культурные коды. И быть ответственными за этот выбор.

В качестве итогов дискуссии мною были предложены следующие тезисы:

— Экономику страны в условиях VUCA-мира двигают вперед предприниматели-«герои», от рождения обладающие нужными для этого талантами. Им помогают «технологические» предприниматели. «Героев» — единицы, хороших «технологов» — ненамного больше. Всех вместе — не более 5% от общего количества людей.

— Задачи университетов — «выловить» эти 5% с помощью соответствующих фильтров и, погрузив их в особую ценностную и познавательную среду, подготовить их как «сложных» людей, обладающих критическим мышлением, широкими знаниями и желанием решать самые сложные проблемы. Именно «сложные люди» становятся лидерами во всех областях профессиональной деятельности, включая предпринимательскую.

— Формирование соответствующих личностных качеств будущих предпринимателей важнее, чем конкретных навыков, поскольку последним можно достаточно быстро обучиться.

— Предприниматель, как и любой человек, должен иметь право на ошибку. К сожалению, традиционная университетская система не поощряет такое право. Она устроена по-другому, поэтому в нее должны быть внесены нужные изменения.

— Наши традиционные — патерналистские — ценности («царь, отец, начальник придут и все разрулят») не способствуют развитию предпринимательства как способности проявлять инициативу и брать на себя ответственность. Поэтому более-менее самостоятельный человек кажется уже «героем». «Героев» нужно всячески поощрять.

— Подготовка предпринимателей — задача многих государственных и независимых образовательных структур. Применительно к университетам просматриваются три уровня такой подготовки. Первый — создание в вузе общей среды (на факультетах, образовательных направлениях и т.д.), мотивирующей интерес студентов к предпринимательству как

таковому и к их выбору этого вида деятельности как будущей профессии. Второй — создание совместно с партнерскими бизнес-компаниями специальной среды для формирования у студентов собственно предпринимательских навыков. Третий — создание университетской экосистемы с масштабной предпринимательской инфраструктурой, включающей условия для построения реальных стартапов. Но для всего этого должна измениться система управления вузами. В нее должны входить наблюдательные советы с участием предпринимателей, влияющих на разработку образовательных программ и помогающих их реализации.

Так прошел, по сути, первый и, надеюсь, не последний публичный разговор на тему «Чему и как учить предпринимателя?».

2018.02.19

Подготовка предпринимателей как задача ТГУ

Теперь предлагаю обратиться к вопросу, каким образом Томский государственный университет собирается системно решать обозначенную задачу. В этом сложнейшем вопросе мы решили опереться на голландский опыт. Почему именно на голландский?

Нидерланды — родина первой буржуазной революции в истории современного общества, породившей предпринимателей как особый социальный класс. Соответственно, традиции как самого предпринимательства, так и обучения ему в этой стране давние и разнообразные. В настоящее время подготовкой предпринимателей здесь занимаются и государственные университеты, и специализированные бизнес-школы, и общественные организации. Голландский опыт изучали и изучают во всем мире. Эта страна является экспортером образования в сфере предпринимательства уже несколько веков. В Россию этот экспорт стал осуществляться, как известно, еще со времен Петра I. Сейчас, чтобы получить знания, навыки, а заодно и международный сертификат, например, от Нидерландского института маркетинга NIMA (Netherlands Institute of Marketing), признанного лидера в своей сфере, достаточно зайти на сайт его официального представительства в вашей стране, выбрать конкретную образовательную программу и оплатить ее банковской карточкой.

Тем не менее, несмотря на все достижения и международный авторитет в области подготовки будущих предпринимателей, в Голландии постоянно ставится вопрос о том, как и чему их учить. Одним из ответов на него стало появление независимых бизнес-школ, не выдающих

каких-либо дипломов и сертификатов государственного образца, но зато дающих опыт участия в реальных проектах. В частности, таких, как Бизнес-школа знаниевых кочевников в Амстердаме (Knowmads Business School). Ее название связано с концепцией «знаниевых кочевников» (knowmads) Джона Моравеца, в свою очередь, во многом обусловленной тезисами Питера Друкера о «знаниевых работниках». Учащиеся платят немалый вступительный взнос в эту школу (около 5 500 €), но уже в процессе обучения получают возможность зарабатывать деньги. Образовательная программа бизнес-школы строится на активном обучении и командной работе вокруг 4 основных направлений: экология и социальные инновации, личное лидерство, предпринимательство и новая организация бизнеса, маркетинг и креативные решения.

Каждый год школа предлагает своим слушателям 4 задания в рамках этих направлений. Они работают над ними под руководством сотрудников организации-партнера. Цель — прийти к решению, полезному для обучающихся, организации-партнера и общественности. Вдобавок к работе над проектами школы учеников всячески поощряют работать над своими собственными бизнес-проектами. Популярность подобных независимых образовательных структур не только в Голландии, но и во всем мире быстро растет.

Однако, несмотря на появление альтернативных вариантов предпринимательской подготовки, голландские университеты остаются главными образовательными площадками, где она осуществляется. Причина очевидна: только университетам оказывается под силу создание и развитие предпринимательских экосистем.

Одним из них является Утрехтский университет, обладающий богатейшим научным и историко-культурным наследием (образован в 1636 году) и оцениваемый экспертами Программы «5-100» как вуз, референтный нашему. С ним мы уже много лет поддерживаем хорошие деловые отношения. Важнейший элемент экосистемы Университета Утрехта — Центр предпринимательства при Школе экономики, которым успешно руководит доктор Хейн Роэлфсем, в начале этого года посетивший Томский государственный университет. Собственно, это еще одна причина, побудившая нас опираться именно на голландский опыт при организации подобного центра в ТГУ.

Доктор Роэлфсем, как и эксперты дискуссионной панели Гайдаровского форума—2018, считает, что современные предприниматели — это прежде всего сильные личности и широко образованные («сложные») люди. По его мнению, благодаря своей исследовательской базе и качественному образованию, ТГУ имеет хорошие возможности для «создания» таких сильных и сложных людей, способных позитивно влиять на общество, используя свои знания и навыки. Получив хорошую

базовую предпринимательскую подготовку в ТГУ с учетом особенностей своей специализации (социальное, технологическое предпринимательство, предпринимательство в образовании и т.д.), его выпускники, при необходимости смогут обеспечить работой не только себя, но и создать рабочие места для других. Это будет способствовать финансовому благополучию, психологической безопасности и самореализации сразу многих людей, что в интересах всего общества. Но сначала нужно сделать так, чтобы предпринимательство стало органичной частью общей университетской учебной программы.

Конечно, далеко не все выпускники ТГУ выберут для своей дальнейшей самореализации предпринимательскую траекторию. Да мы и не ставим перед собой такой цели, исходя из того, что наш университет — это классический исследовательский вуз, а не сугубо прикладной, предпринимательский. Но мы хотим предоставить всем студентам и выпускникам выбор возможных сценариев применения знаний и навыков, получаемых ими в ТГУ в процессе образования, который мы понимаем как процесс их становления «сложными людьми». И одним из таких сценариев является предпринимательство. Но для того чтобы оно стало действительно возможностью, необходимо выстроить многоуровневую систему подготовки.

Общеуниверситетская образовательная система с сильным Центром предпринимательства необходима для настоящего трансфера знаний в технологии, которые были бы востребованы региональными (и не только) компаниями. Но у нас пока недостаточно своих специалистов с предпринимательскими компетенциями (например, по продажам, выведению продукции и услуг на рынок), способных обучать им других. В этом нам должны помочь профессионалы. Поэтому мы и открыли свой венчурный фонд, членами которого стали профессиональные инвесторы — бывшие наши выпускники. И теперь наша задача — дать им идеи и соответствующим образом мотивированных людей. В идеале мы должны ориентироваться на создание целой предпринимательской экосистемы. Тем более, что многие ее элементы у нас уже начали оформляться. В частности, есть ряд сильных партнерских организаций и компаний; есть свой бизнес-инкубатор и т.д. Одна из последних новостей — открытие на базе бизнес-инкубатора ТГУ первого в Российской Федерации филиала Национальной ассоциации трансфера технологий (НАТТ).

Эта организация учреждена менее года назад для содействия реализации Стратегии научно-технологического развития нашей страны. В нее входят крупнейшие компании, вузы и научные структуры, среди которых: ГК «Ростех», Финансовый университет при Правительстве РФ, «НОВАТЭК», «СИБУР», «Роснефть» и др. Мы рассматриваем открывшийся филиал как важный элемент будущей экосистемы, которая сильна

только тогда, когда интересы всех ее участников по-настоящему учитываются, сопрягаются и тем самым усиливают друг друга.

2018.02.28

Практики, влияющие на систему университетского управления

Экспертами и исследователями систем управления университетами из разных стран отмечается усиление административных начал в вузовском менеджменте, что приводит к более жесткой централизации, бюрократизации многих процессов, сужению зоны академического управления. Об этом мы можем судить по многочисленным статьям и целому ряду книг. В том числе такой, как «Университет в руинах» Билла Ридинга. Иными словами, это общемировые процессы, обусловленные «беспощадными приоритетами глобального капитализма», как пишет Терри Иглтон в своей нашумевшей статье «Медленная смерть университета»¹⁴. Ключевая проблема — это вполне сформировавшееся отношение государства к вузам как производственным «корпорациям» со всеми вытекающими отсюда последствиями: жесткой отчетностью, системой КРП, требованиями коммерциализации и проч. До определенного времени академические структуры как наследники гумбольдтовских традиций были относительно неприступными бастионами для государственной бюрократии.

«Час икс» настал тогда, считает д-р Иглтон, когда Стэнфорд и МИТ создали модель приносящего доход университета и на собственном опыте продемонстрировали ее жизнеспособность и эффективность. Однако последующая практика ее апробации в США и других странах показала, что она применима далеко не ко всем вузам. Во многих случаях она приводит к сокращению академических свобод, подмене настоящих научных достижений их имитацией и даже вытеснению интеллектуалов из вузовских систем посредством чрезмерного контроля за их профессиональной деятельностью. Биографии многих ученых с мировыми именами могут служить примерами последнего. В частности, известен «парадокс Перельмана» — гениального математика, который был вынужден уйти из НИИ из-за низких формальных показателей: не публиковался и не выступал с докладами в «нужном» количестве в угоду своему желанию заниматься решением только одной задачи — доказательством гипотезы Пуанкаре. В результате был удостоен международной Филдсовской

¹⁴ https://sceptis.net/library/id_3672.html

премии — своего рода Нобелевской премии для математиков — и его работу журнал Science признал главным научным прорывом 2006 года. Можно только догадываться, смог бы Григорий Перельман достичь этого успеха или нет, если бы отвлекался на решение других задач, включая предоставление своевременной отчетности в НИИ.

Несмотря на очевидные негативные последствия подхода к университетам как «корпорациям», он остается по-прежнему востребованным со стороны государства в силу своей кажущейся «прозрачности», «удобства» и экономической «эффективности». Справедливости ради надо заметить, что при всей критике академическим сообществом такого управленческого подхода, какая-либо другая целостная и внутренне непротиворечивая модель вузовского менеджмента, соответствующая сегодняшнему VUCA-миру (Volatility — изменчивость, Uncertainty — неопределенность, Complexity — сложность, Ambiguity — неоднозначность), пока никем не предложена и тем более не апробирована.

Попытки уйти от бюрократизации в сторону почти ничем не ограниченных академических свобод в отдельных случаях удаются, но происходят, главным образом, в частных, а не государственных университетах. Такие прецеденты не могут, да и не должны стать общей практикой. Ибо тогда неизбежна другая крайность — полная зависимость университетского управления от личных предпочтений, оценок и самооценок вузовских преподавателей и сотрудников. Означает ли все это, что на сегодняшний день не существует факторов, которые могли бы в той или иной степени притормаживать и минимизировать прогрессирующую бюрократизацию вузовского менеджмента? Уверен, что они есть. И прежде всего это внутренние управленческие ресурсы самих университетов. В частности, введение принципов shared governance, или «разделенного управления», там, где это только возможно: при разработке Устава и корпоративной культуры вуза, его дорожных карт, коллективного договора, положений внутриуниверситетских конкурсов научных исследований и различных проектов; подготовке серьезных мероприятий (конференций, фестивалей, юбилеев) и т.д.

Это может быть и введение механизмов, смягчающих жесткость вертикальных связей и способствующих антибюрократизации внутренних коммуникаций. Например, у нас наряду с Ученым советом университета действует Административный совет, в котором участвуют не только руководители всех подразделений, но и все, кто хочет заявить о своей проблеме и узнать важные новости как можно раньше и «из первых рук».

На мой взгляд, все это подтверждает мысль о том, что университет является сложной системой не только с сильными, но и слабыми связями. Иначе говоря, университет — это уникальная организационная структура с центрами создания собственной идентичности внутри: различными

институтами, факультетами, лабораториями и т.д. Их определенная автономия чрезвычайно важна, поскольку именно она и обеспечивает сохранение академических ценностей и свобод. Поэтому вузовское управление не может основываться только на иерархических системах стратегического планирования. Применение системы КРІ, отражающей, главным образом, интересы внешних стейкхолдеров, должно быть разумным, чтобы столь ценные слабые связи не были тотально замещены сильными. Полагаю, что границы такого разумного применения определяются уровнем руководителей основных подразделений, но не отдельных преподавателей. И, конечно же, система КРІ в идеале должна учитывать специализацию хотя бы самых крупных центров академической идентичности, имеющих в университете (естественнонаучную, социально-гуманитарную, техническую).

Анализируя сегодняшнюю внешнюю систему вузовского управления, нельзя не отметить, что наряду с тенденциями жесткой централизации и бюрократизации начали, наконец, проявляться и некоторые признаки доверия к университетам. Я имею в виду решение Правительства РФ о диверсификации существующей системы присвоения ученых степеней. С осени прошлого года уже около полусотни российских университетов, прошедших соответствующий конкурс, могут их присваивать самостоятельно. Таким образом стимулируется их ответственность в этой сфере. И это дает надежду на то, что со стороны государства будут сделаны и другие шаги, способствующие укреплению и развитию вузов как уникальных управленческих структур.

Кстати сказать, несмотря на заманчивые перспективы присвоения ученых степеней на местах, по целому ряду причин председатели наших Ученых советов по защите диссертаций (а не руководство ТГУ) первоначально приняли коллегиальное решение не присоединяться к этой инициативе. Тем не менее, внимательно отслеживая введение новой практики другими вузами, мы видим необходимость снова вернуться к общему обсуждению этого вопроса.

Еще одной важной управленческой практикой, препятствующей вузовской бюрократизации, является проектно-командная деятельность. Но сначала я бы хотел уточнить понятие «команда», пришедшее в современный менеджмент из спортивного лексикона. Я согласен с теми, кто понимает под командой группу людей с явно выраженной целевой направленностью, интенсивным взаимодействием, самоорганизацией, высокой инициативностью и продуктивностью. Конечно, определенные противоречия между проектно-командной и административной логиками деятельности в университете существуют, в результате чего некоторые проекты остаются нереализованными. Тем не менее работа над тем или иным важным документом управленческого характера (Уставом,

коллективным договором, тем или иным регламентом) в процессе так называемых стратегических сессий у нас всегда происходит в команде. Профессиональная деятельность большинства научных сотрудников и преподавателей — это не только индивидуальная работа «в тиши» лаборатории, библиотеки или кабинета, но и совместный со своими коллегами и учениками труд. Благодаря этому реализуются самые крупные научные проекты, находящие отражение в коллективных монографиях и публикациях в наиболее престижных журналах.

Командное взаимодействие, в процессе которого осуществляется взаимный коучинг, особенно ценно при повышении профессиональной квалификации, а также в разрешении разного рода проблемных ситуаций, связанных с необходимостью разработки новых образовательных моделей и стандартов. Оно ценно также и тем, что в нем люди борются не за свое персональное влияние и личные интересы, а ориентированы на решение общей задачи; учатся договариваться друг с другом, принимать точку зрения других.

Специфика командной работы в нашем университете определяется, пожалуй, следующими чертами:

1. Одновременной принадлежностью многих людей к нескольким командам, выполняющим разные задачи, где они имеют различные статусы и функции.
2. Возможностью создавать собственные команды для участия во внутриуниверситетских конкурсах проектов (научных, образовательных, просветительских, творческих, спортивных и др.).
3. Междисциплинарным характером, обусловленным присутствием людей, представляющих различные области научного знания.
4. Часто смешанным составом (преподавателей и студентов).
5. Созданием условий не только для совместной работы «здесь и сейчас», но и дистанционного (сетевое) взаимодействия посредством использования компьютерных технологий и мобильной связи.
6. Вовлечением в командную работу стейкхолдеров — представителей организаций-работодателей, внешних управленческих структур (администраций региона и города), сторонних экспертов.
7. Способностью большинства команд к самоорганизации и саморазвитию.

Основным мотивом командной работы является возможность реализовать в групповой или коллективной деятельности те свои интересы и личностные потенциалы, которые сложно реализовать в других условиях. В частности, проявить лидерские качества или особые творческие способности, недостаточно востребованные в повседневной работе в рамках основной должности. Наша практика показывает, что для университетского человека сильными мотивами для вхождения в команду

становятся в том числе сама новизна, характер и степень сложности задачи, которую ему предстоит решать вместе с другими членами команды, а также возможность выйти за границы своей привычной деятельности. Наконец, мотивировать может даже соответствующим образом организованное пространство. К такому выводу мы пришли, когда увидели, как преподаватели, сотрудники и студенты реагируют на новые (исследовательский и круглосуточный) залы Научной библиотеки нашего университета. Будучи еще недавно почти пустыми по причине дистанционной доступности оцифрованных библиотечных архивов, теперь они всегда полны посетителей. Комфортная, хорошо технологически оснащенная и красивая (что немаловажно) обстановка располагает не только к индивидуальной работе. Люди заранее бронируют здесь коворкинг-зоны, чтобы вместе обсудить рождающийся или уже реализуемый совместный проект. Такая высокая востребованность обновленных пространств побуждает нас и дальше развиваться в этом же русле.

Что касается поощрения командной работы, то для этого может быть создана система специальных внутренних грантов. Они могут выражаться как в денежной форме, так и, например, в сертификатах, позволяющих членам самых эффективных команд принимать участие в каких-либо интересных и важных для них мероприятиях; пользоваться ценным оборудованием, выезжать на базы отдыха и проч. Поощрение может быть и чисто моральным: информирование вузовского сообщества об успехах той или иной команды. Для большинства людей важно внимание, проявляемое общественностью к их деятельности.

Теперь по поводу наиболее перспективных практик командной работы. На мой взгляд, это междисциплинарные исследования, разработка и сопровождение открытых образовательных онлайн-курсов (или МООК — от англ. massive open online courses) и проектов под задачи организаций-партнеров, а также создание студенческих стартапов. Они представляют собой все основные направления деятельности современного университета: научное, образовательное, инновационно-технологическое и предпринимательское. Мы стараемся двигаться по всем этим направлениям. Первые два типа практик — междисциплинарные исследования и разработка МООК — уже давно вошли в повседневную жизнь нашего университета, и здесь достигнуты определенные успехи.

Остальные практики находятся на стадии активной апробации, подтверждающей их высокую эффективность не только с точки зрения конкретных результатов совместной деятельности — появления новых продуктов и технологий, но и формирования тех самых важных для университета «слабых» (горизонтальных) связей, о которых было сказано выше. По своей природе все эти практики не могут (за редким исключением) осуществляться энтузиастами-одиночками. Здесь нужна

коллективная работа, в которой за каждым ее участником закрепляется определенная функция и степень ответственности и где все вместе они дополняют друг друга. Умение работать в команде — одна из самых важных «мягких компетенций» (англ. soft skills), востребованных сегодня передовыми компаниями и организациями. Развивая различные практики командной работы, мы помогаем нашим сотрудникам и будущим выпускникам в их более полной самореализации.

Одним из видов командной работы может стать междисциплинарная научная деятельность с вовлечением в нее студентов. Сразу хотелось бы отметить, что сама по себе возможность междисциплинарности применительно к научным исследованиям является в наше время предметом достаточно горячих дискуссий. Несмотря на то, что раскрытию потенциала междисциплинарности посвящено огромное количество отечественных и зарубежных научных публикаций, некоторые ученые полагают, что таковая невозможна в принципе из-за отсутствия метаязыка описания междисциплинарных исследований. Иными словами, та дисциплина, на языке которой будет осуществляться коммуникация внутри исследовательской группы и будут описываться результаты работы, окажется «первой среди равных», т.е. доминирующей. Поэтому можно говорить об «интервенции» одних научных дисциплин в другие, но не о междисциплинарности. Я считаю, что междисциплинарность можно и нужно понимать не только как «равноправную» интеграцию различных наук для решения той или иной проблемы, но и как взаимодействие дисциплин, имеющих разные статусы по отношению друг к другу в зависимости от конкретной ситуации.

Важно, что только в процессе такого взаимодействия может появиться новое знание, которое не могло появиться в рамках одной отдельной дисциплины. И даже если это новое знание описывается на языке «доминирующей» дисциплины, а не некоем метаязыке, это не отменяет его ценности для теории и практики. И если исходить из этой позиции, то значение междисциплинарных проектов и соответственно исследовательских команд, которые их осуществляют, сложно переоценить. Кроме того, по моему глубокому убеждению, формирование метаязыка является не только эпистемологической, но и управленческой задачей, решение которой во многом зависит от организации коммуникативного пространства междисциплинарного исследования.

В Томском государственном университете с целью развития междисциплинарной научно-образовательной деятельности созданы соответствующие структурные стратегические академические единицы — САЕ. Они объединяют различные исследовательские лаборатории, где работают научные сотрудники нашего университета, приглашенные профессора из ведущих российских и зарубежных вузов, эксперты из международных

сетевых исследовательских организаций. По сути, каждая САЕ представляет собой большую междисциплинарную разновозрастную команду, объединяющую, в свою очередь, несколько разных групп, решающих конкретные задачи. Здесь трудятся и известные в своих сферах ученые, и молодые специалисты, и студенты. Одна из главных идей существования САЕ в том, чтобы получаемое в них новое научное междисциплинарное знание сразу становилось содержанием новых междисциплинарных (в том числе международных) магистерских и аспирантских программ. Фокусировка исследований связана с вызовами Четвертой технологической революции.

Для многих вузов является большой проблемой то, что в магистратуры приходят люди, окончившие бакалавриаты по другим направлениям. Но если правильно организовать учебный процесс, то это шанс посмотреть на проблематику направления магистратуры через призму других научных дисциплин и профессиональных парадигм. Готовность и желание использовать такой шанс более всего способствуют формированию междисциплинарной команды, объединяющей преподавателей-исследователей и студентов.

Принципы командной работы в наших междисциплинарных научно-образовательных и исследовательских группах примерно те же, что и в межотраслевых, о которых говорится в книгах ведущих теоретиков и практиков менеджмента¹⁵. Среди них я бы отметил, прежде всего, следующие:

1. Адаптируемость формируемой научной концепции (т.е. ее постоянная корректировка в соответствии с изменяющимися внутренними и внешними контекстами) при незыблемости главных ценностей, которыми команда руководствуется в своей деятельности. Обязательное участие всего коллектива в такой корректировке.
2. Психологическая безопасность и атмосфера доверия, гарантирующие свободу для проявления любознательности, признания своих ошибок и готовности работать в условиях высокой степени неопределенности.
3. Постоянный обмен знаниями и информацией в очных и онлайн-коммуникациях.
4. Опора не столько на готовые образовательные схемы, сколько на обучение в ходе экспериментов.

Кроме САЕ, непосредственно занимающихся междисциплинарной научной и образовательной деятельностью, существует формат работы, целью которого является популяризация и продвижение междисциплинарности на общеуниверситетском уровне. Я имею в виду специальный

¹⁵ В частности, Стивен Кови, Джон Максвелл, Патрик Ленсиони, Эми Эдмондсон и др.

междисциплинарный семинар, организуемый в ТГУ раз в месяц для всех, кому интересна его тематика. Основным содержанием каждого такого семинарского занятия становится выступление профессора, являющегося руководителем какого-либо большого междисциплинарного исследовательского проекта. В процессе своего выступления он делится с присутствующими (а их бывает, как правило, более 100 человек) не только достижениями, но и опытом решения проблем, возникавших по ходу проекта.

Помимо этого, слушатели каждый раз получают полезную информацию в виде кратких учебно-методических разработок по организации коммуникативного пространства, способствующего формированию междисциплинарных команд. Таким образом, стимулирование междисциплинарных связей, как и проектирование самих пространств порождения междисциплинарного знания в коллективной деятельности, становится для вузов новой стратегической управленческой задачей.

2018.03.13

Раздел 2

Деловые поездки

«Поехали!»

О необходимости перевода российской экономики из сырьевого формата в формат наукоемкий и инновационный говорится давно. Настолько давно, что все мы привыкли к этой мысли и уже не воспринимали ее как суперактуальную задачу. Однако сегодняшняя мировая общественно-политическая ситуация заставляет нас срочно и решительно взяться за реализацию этого сложнейшего отечественного мегапроекта.

Российская экономика в ближайшие годы должна стать «независимой» не только от собственного сырьевого сектора, но и от зарубежного импорта. По крайней мере по ключевым направлениям. И теперь это уже не вопрос престижа, как раньше («Обгоним и перегоним Америку!»), а вопрос выживания. Иными словами, фактическое качество нашей жизни и жизни наших детей и внуков напрямую зависит от скорости и уровня «второй волны» индустриализации в России.

Естественно, что в фарватере этих процессов должны стоять не только федеральные и региональные органы власти, но прежде всего крупные промышленные корпорации и вузы. Как никогда становится востребованной отечественная прикладная, или «отраслевая», наука. Но по многим причинам она оказалась разрушенной. Сохранилась Академия наук, сохранился вузовский сегмент, а отраслевой науки, по большому счету, нет. И сегодня вузы имеют уникальный шанс освоить эту нишу.

Именно с этой точки зрения и нужно оценивать нашу поездку в Железногорск. Можно сказать, что Томский госуниверситет осуществил мощный десант группы из десяти человек на два крупнейших предприятия Красноярского края: ОАО «Информационные спутниковые системы им. академика М.Ф. Решетнёва» и ФГУП «Горно-химический комбинат». Каждое из них является суперинновационным промышленным гигантом, лидером в своей отрасли. Эти уникальные предприятия — давние партнеры ТГУ, но сегодня это партнерство в связи с вышесказанным выходит на совершенно иной уровень.

Конечно, у части промышленных секторов есть свои отраслевые вузы, призванные решать специальные — инженерно-технологические — задачи. Но во многих случаях — это больше формальная традиция, установившаяся еще с советских времен, нежели реальное положение дел. Слишком долгие годы, и особенно в «лихие 90-е», отраслевые вузы «недокармливали», и сегодня они не могут полностью обеспечить потребности своих секторов экономики. Кроме того, особенности современного промышленного бизнеса таковы, что высшим пилотажем является системная интеграция производственных процессов с учетом всех этапов жизненного цикла производимого продукта.

Практика показывает, что не все даже самые крупные компании успешно справляются с такими системными задачами. Каждое их подразделение обрабатывает свой «кусочек» изделия, но за «стык» и «целостность» этих кусков часто никто не отвечает. Именно поэтому и могут оказаться чрезвычайно нужными выпускники «неотраслевых» университетов, которые за счет своей фундаментальной подготовки и широкого спектра общих и специальных компетенций способны решать эти системно-отраслевые задачи, задачи «удержания» всего цикла производства.

Например, такая крупная корпорация, как «Информационные спутниковые системы им. академика М.Ф. Решетнёва», нуждается в выпускниках по направлению, которое сегодня еще не существует, но должно быть ориентировано на системную интеграцию в спутниковом строении. Это направление будет создавать ТГУ вместе с корпорацией. Но «Решетнёв» заинтересован и в решениях задач, обеспечиваемых некоторыми уже имеющимися в ТГУ научно-образовательными направлениями (3D- и 6D-моделирование) и уникальным оборудованием (томографом для проверки качества деталей и др.).

За неделю пребывания в Железногорске мы вместе с двумя нашими корпоративными партнерами отработали целый спектр конкретных задач, сроков и ответственных за них; достигли необходимых устных и письменных соглашений. В процессе диалога с партнерами выяснилось много важных вещей. Например, востребованность математиков, которых выпускает ТГУ. Создание разного рода математических моделей — это то, что нужно сегодня серьезной промышленности. В такой плотной работе с компаниями я и вижу одну из главных задач работы университетского менеджмента.

В процессе общения с сотрудниками корпорации возникло ощущение, что и ТГУ, и «Решетнёв» оказались в похожей ситуации: они, как и мы, идут «не в ногу» с некоторыми управленческими трендами. В чем суть этих трендов? Прежде всего, во всеобщей стандартизации бизнес-процессов, профессионализации менеджмента и кадровом «микшировании». И если первые два тренда не требуют пояснений, то третий заключается в следующем.

Для представителей и промышленной, и вузовской сферы, претендующих на лидерские позиции, одной из ключевых задач является найм лучшего персонала со всего мира. Это та «свежая кровь», которая должна противостоять застойным явлениям в деятельности компаний и вузов. С одной стороны, это действительно очень полезно для дела — развития производства и науки. С другой — для специалиста, работающего по контракту в течение определенного срока (1–3 года), предприятие или университет никогда не станут по-настоящему своими.

Все-таки промышленные компании и вузы — это не футбольные команды, постоянно меняющие игроков во имя сезонных побед. Они должны решать задачи не только тактические (например, реализовывать конкретные проекты и выигрывать гранты), но и стратегические. А это, на мой взгляд, можно успешно делать только с настоящими единомышленниками и патриотами своей корпорации, своего университета.

Нанимать людей со всего мира хорошо тогда, когда есть финансовые возможности. А если их недостаточно? Или складывается неблагоприятная политическая ситуация? Уверен, что опора на лояльность сотрудников — это более надежный ресурс.

Мы всегда говорим, что «у нас в ТГУ не работают, а служат». Как выяснилось, и решетнёвцы «не с железом работают, а решают важнейшую для человечества задачу освоения космоса». Как и у нас в университете, в корпорации информационно-спутниковых систем существуют очень мощная корпоративная культура и ориентация на ценности и смысл деятельности. Люди гордятся тем, что они делают. И это подчиняет себе все остальные мотивы. При том, что в «Решетнёве» работают люди со всей страны, основной коллектив — это те, кто пришел сюда навсегда. Они высоколояльны к своему предприятию, его миссии. Они не хотят никуда уезжать, но хотят постоянно развиваться и повышать свою квалификацию.

На мой взгляд, такое отношение людей к делу — самый ценный актив компании. Да и отношения между собой у них тоже соответствующие: при соблюдении разумной субординации напрочь отсутствует чиновничество. У них в почете другое — устремленность на решение общих задач и юмор. Коллектив действительно живет как одна большая семья.

Своими впечатлениями я поделился с генеральным директором этой корпорации Николаем Тестоедовым, который согласился с тем, что решетнёвцы идут «мимо» основных управленческих трендов. Однако это не только не мешает им достигать главных целей, но, пожалуй, является одним из главных факторов их успеха.

До поездки в Железногорск для меня довольно сложно было найти подтверждение на практике правильности избранной нами модели функционирования университета. Мне говорили: «Ну о какой “правильности” или “неправильности” может идти речь, когда университет живет, в основном, на бюджетные деньги?» И вот теперь я познакомился с мощной корпорацией, которая много лет успешно развивается в высококонкурентной и рыночной среде, но не изменяет своим высоким ценностям. Поездка в Железногорск стала первым шагом по выстраиванию нового контура управления ТГУ, ориентированного на потребности больших промышленных и бизнес-корпораций. Не отказываясь от фундаментальной составляющей университетской науки и высшего образования,

мы будем стремиться занять те отраслевые сегменты, в которых будут востребованы результаты наших и прикладных, и фундаментальных исследований; востребованы наши выпускники.

Наша встреча с решетнёвцами состоялась незадолго до Дня космонавтики, поэтому я с удовольствием поздравил их с профессиональным праздником и пожелал новых успехов в освоении космоса с нашей помощью! Как сказал когда-то Юрий Гагарин, «Поехали!».

2014.04.13

Голландские впечатления. Часть 1: «Дефицит ресурсов как источник развития и инноваций»

Более трехсот лет прошло с тех пор, как Россия впервые открыла для себя Голландию — самое передовое европейское государство того времени, первую в мире буржуазную республику, сильнейшую морскую державу и страну высоких технологий, касающихся основных сфер жизни человека: от производства муки и лекарств хорошего качества до изготовления приборов высокой точности и кораблестроения.

Наша семидневная поездка в Голландию показала, что и сегодня там есть чему поучиться. Она была организована с помощью выпускника ТГУ Александра Николаевича Черевко — главы торгпредства РФ в Голландии. Это классический пример того, как выпускник университета готов сделать все для своей alma mater. Целую неделю команда Черевко работала на нас, организуя все необходимые деловые встречи и условия для работы. В результате за такой короткий срок нам удалось побывать в пяти крупнейших голландских университетах: Роттердамском, Утрехтском, Маастрихтском, Эйндховенском и Вагенингенском. Но обо всем по порядку.

Итак, Голландия или, правильнее, Королевство Нидерланды — это страна на севере Европы, половина территории которой лежит на 9 метров ниже уровня моря. По площади она примерно в 8 раз меньше, чем Томская область, но с населением в 16,5 миллионов человек. Везде сплошь и рядом отвоеванные у болот территории — осушенные или искусственно созданные (насыпные), земля для которых закупается по всей Европе. Климат достаточно суровый: большая влажность, ветреность и всего 35 солнечных дней в году. Средняя июльская температура — около 16–17 °С.

При всех этих сложностях и ограничениях жизнь в Нидерландах организована предельно разумно и комфортно. В условиях тотального

дефицита природных ресурсов каждая пядь суши используется с максимальной отдачей. Везде все засажено и ухожено, а в каналах плавают не только лодки, но и утки. Кругом свидетельства внедрения энергосберегающих технологий: ветряные мельницы, солнечные батареи, разнообразные датчики. Начинаешь по-настоящему понимать, что недостаток природных ресурсов — это не всегда недостаток в привычном понимании этого слова; равно, как и только богатство ресурсов не гарантирует богатой экономики и высокого уровня жизни. Главными ресурсами, как показывает практика таких стран, как Нидерланды и Япония, являются интеллектуальное богатство нации и хороший менеджмент.

...Но вернемся к сфере образования и науки. Если Томск — это «университетский город», то Нидерланды — это «университетская страна». Здесь находится около 70 высших учебных заведений, которые можно поделить на три типа. Первый — это университеты прикладных наук (39), готовящие студентов к профессиональной карьере по выбранной специальности на уровне бакалавра или магистра. Второй — институты интернационального образования (3) и институты, предлагающие различные программы, связанные с проблемами развивающихся стран (10). Наконец, третий тип — это академические, или классические, университеты, выпускники которых (бакалавры и магистры) могут выбирать между научной карьерой и профессиональной деятельностью. Таковых здесь 18, и из них 12 (!) по отдельным областям научного знания в марте 2014 года вошли в «ТОП-100» лучших университетов мира по версии QS.

Именно этот потрясающий факт и явился главной причиной нашего интереса к Нидерландам. Ну и не забудем, что один из голландских университетов — Утрехтский — определен для нас как «референтный» при разработке дорожной карты ТГУ. Возникает естественный вопрос: как такая небольшая страна достигла таких потрясающих успехов в сфере науки и высшего образования?

Если сравнивать голландский подход к организации деятельности университетов, например с французским, то они заметно отличаются. На родине Вольтера чуть ли не каждые 2–3 года происходит реструктуризация университетов. Они то укрупняются, то делятся, то объединяются вновь, что отражается и в названиях самих вузов. Французы все время экспериментируют в поисках оптимальных моделей современного университета, обладающего наиболее высоким научно-исследовательским потенциалом.

В Нидерландах же университеты внешне сохраняют статус-кво, но при этом постоянно совершенствуются внутренне. Территориально они находятся совсем близко друг от друга, что является одновременно и проблемой («как заполучить студентов при таком большом выборе университетов»), и фактором повышения конкурентоспособности

каждого из них. Особенно показателен в этом отношении пример Утрехтского университета, находящегося всего в 100 километрах от Амстердама. За свою 400-летнюю историю он не раз переживал серьезные кризисы и чуть совсем не закрылся в 30-х годах прошлого века. Сегодня эти 100 километров до столицы на скоростном поезде можно преодолеть за 20–30 минут.

Несмотря на все проблемы, Утрехтский университет нашел в себе силы разработать и реализовать стратегию, позволившую ему не только выжить, но и войти в «ТОП-100» по версии QS. С этим университетом нас связывают давние отношения, которым мы хотим придать второе дыхание. За все годы сотрудничества в университете Утрехта побывало уже около 40 сотрудников ТГУ. Там великолепная система менеджмента с хорошо отработанными вертикальной и горизонтальной ротациями, отбором кадров, оценкой эффективности деятельности вуза и проч. Но Утрехт — это не только «управленческое» направление. Славен он и своим роскошным science-парком. Его руководитель принял наше приглашение приехать этой осенью в Томск для участия в международной научно-практической конференции «Triple Helix», организуемой ТГУ и ТУСУРОм.

Познакомившись ближе с пятью голландскими вузами, мы выделили несколько ключевых факторов их успешной деятельности:

1. У каждого университета четко проявлена идентичность. Иными словами, он известен какой-либо одной или несколькими специализациями, в рамках которых он — самый лучший у себя в стране, Европе или мире. Например, для Роттердамского университета — это медицинское направление. Он обладает огромным, потрясающим своим современным оснащением лабораторно-клиническим комплексом, интегрированным в образовательную среду. Здесь проводятся и занятия со студентами, и научные исследования, и лечение больных. Университет Вагенингена широко известен своей сельскохозяйственной ориентацией. Разработанные в нем агротехнологии используются во многих странах мира.

2. Ориентация университетов на приложение знаний к конкретным отраслям и проектам. В Нидерландах существует огромное уважение к университетам как реальным центрам производства экспертного знания и инновационных технологий. Свои и зарубежные компании считают за честь вступить в консорциумы с нидерландскими университетами. Это тот замкнутый круг, который никому невыгодно размыкать: бизнес и государство поддерживают университеты, а университеты, развивая фундаментальную науку, не меньшее внимание уделяют и прикладным исследованиям, результаты которых сразу же внедряются в промышленное и сельскохозяйственное производство.

3. Поиск университетами талантов по всему миру. Даже технические вузы предпочитают принимать к себе разносторонне одаренных абитуриентов. Они создают все условия для того, чтобы студенты не развивались только в одну — «техническую» — сторону. Так называемая «социально-гуманитарная составляющая» имеет место в любом университете. Молодежь везде может заниматься и творчеством, и общественной деятельностью, и спортом.

4. Большое внимание к совершенствованию системы преподавания в высшей школе вообще и развитию исследователей с точки зрения их педагогических компетенций в частности. Иными словами, настоящий исследователь — это тот, кому удастся не только достичь высоких научных результатов, но и научить этому других — студентов и аспирантов. В этом плане каждый нидерландский университет имеет какую-то свою базовую образовательную технологию: project-based, problem-based, интерактивное обучение или что-то еще.

5. Дифференцированный подход к определению и распределению штатных позиций в университете. Основных позиций, не считая чисто административных, в научно-исследовательских университетах две: «рисечер» (researcher — исследователь) и «тичер» (teacher — преподаватель). Их аудит (пересмотр) происходит раз в четыре года в соответствии с четко определенными критериями. Намного более статусна и высокооплачиваема позиция рисечера, который должен за четыре года набрать 15 баллов. Максимально оцениваются публикации в самых высокорейтинговых международных научных журналах типа «Science» и «Nature».

У рисечера есть выбор: написать за четыре года одну статью для «Science», оцениваемую сразу в 14 баллов, или написать 14 статей для менее престижных журналов, оцениваемых в 1 балл. Если рисечер не набирает нужное количество баллов за четыре года, то он переводится в позицию тичера, реальная аудиторная нагрузка которого столь высока, что ему, как правило, не удастся больше никогда стать рисечером. Поэтому рисечеры буквально из кожи вон лезут, чтобы сохранить статус, позволяющий заниматься научными исследованиями. Тем самым они выполняют функцию локомотивов, вытягивающих за собой на более высокие позиции и свой университет в целом.

Существуют и другие «секреты» эффективности нидерландских университетов, но я перечислил те, которые придется осваивать нам прежде всего. Если, конечно, мы хотим стать по-настоящему конкурентоспособными. А мы хотим!

2014.06.22

Голландские впечатления.

Часть 2: «Дух движет материей»

В первой части «голландский истории» я поделился общими впечатлениями о стране и основных принципах работы нидерландских университетов, реализация которых позволяет им занимать высокие позиции в самых авторитетных международных рейтингах. Здесь же я хочу показать, как это выглядит на практике. В качестве примера выбран Технологический университет Эйнховена (Eindhoven University of Technology, TU/E), созданный в 1956 году. Такое чисто «техническое» название не мешает ему считаться одним из ведущих исследовательских университетов Европы. Для нас он интересен еще и тем, что среди его факультетов есть такие, которые существуют и в Томском госуниверситете. Кроме того, прослеживается наш общий интерес к некоторым междисциплинарным научно-исследовательским направлениям.

Но сначала о самом городе Эйнховене и ситуации в этом регионе в целом. Город имеет многовековую и очень сложную историю, в течение которой он много раз становился то «голландским», то «испанским». Окончательно в состав Нидерландов он вошел только в 1629 году. В настоящее время это пятый по численности город в стране (700 с лишним тысяч человек) с большим количеством предприятий. Самое крупное из них — созданная еще в 1891 году компания Philips, известная всему миру своими потребительскими товарами, медицинским оборудованием и световыми приборами. Это основной работодатель и инвестор Эйнховена. На его средства создан кампус высоких технологий, на территории которого действуют около 90 компаний, обеспечивающих работой 7 тысяч местных жителей. Компания построила и музей науки «Эволюция» в виде летающей тарелки.

Регион Эйнховена — один из самых богатых не только в Нидерландах, но и в Европе. Например, в 2011 году его валовый внутренний продукт составлял 24 миллиарда евро, а объем его экспорта — 55 миллиардов евро. Это четверть от общих показателей по Нидерландам. В научно-исследовательскую деятельность, организуемую в регионе, прежде всего, силами TU/E, направляется больше трети всех инвестиций частного сектора Голландии. Сохранять такой высокий уровень чрезвычайно непросто из-за ряда проблем различного характера. Среди них: сложный климат (дождливость, ветреность); недостаток территорий; низкая рождаемость и старение населения; высочайшая конкуренция за ресурсы и инвестиции как внутри страны, так и в Европе в целом.

Держать взятую высоту позволяют постоянная битва за таланты и кластерный подход к организации производственной, образовательной и научно-исследовательской деятельности региона. В первом

случае — это обеспечение экономических и социальных условий, привлекательных для настоящих профессионалов и одаренной молодежи из разных уголков мира. Нидерланды вообще и Эйндховен в частности отличаются высоким качеством жизни и высокой толерантностью к проявлениям индивидуальности человека. Поэтому здесь комфортно и безопасно себя чувствуют представители любой расы, национальности и конфессии.

Кластерный подход заключается в определении приоритетных направлений развития региона в рамках общенациональной «Инновационной платформы» и создании партнерства государственного и частного секторов как основного фактора реализации этих направлений. В результате такого подхода существует два кластера, в которых Эйндховен играет ведущую роль. Первый — это «BRAINPORT», или «мозговой центр» высоких технологий, возглавляемый бургомистром Эйндховена и президентом корпорации Philips. Второй — «Health Valley» («Долина здоровья») — сеть биомедицинских исследовательских институтов и компаний по развитию фармацевтической продукции, провайдеров медицинских услуг и общего лечения. Эта сеть сконцентрирована вокруг медицинских университетов, научных институтов и академических клиник на востоке Нидерландов.

Кроме того, создано партнерство «Развитие Интеллектуальной гавани», в которое входят крупнейшие компании-работодатели, ведущие университеты и органы самоуправления трех крупнейших городов эйндховенского региона, а также его Торговая палата. Их представители регулярно проводят встречи для выявления проблем и потребностей территории, а затем изучают возможности совместной деятельности для их решения и разрабатывают стратегические и тактические планы, такие как план «Штурман Интеллектуальной гавани—2013», предусматривающий развитие пяти ключевых направлений: 1) технологии для дальнейшего повышения качества жизни; 2) технологии для автомобилестроения; 3) высокотехнологичные системы; 4) дизайн; 5) продовольствие и общественное питание.

Во всех этих кластерах и партнерстве за научно-исследовательское направление отвечает Технологический университет Эйндховена. «Долина здоровья» — не исключение, поскольку в университете существует и факультет биомедицинских технологий. Благодаря партнерству и кластерному подходу в университете разрабатываются действительно уникальные технологии. Например, здесь изобретен робот-хирург, который способен проводить операции на кровеносных сосудах в 5 раз точнее, чем человек-хирург. А этой весной компания Philips и Технологический университет Эйндховена объявили о разработке технологии локальной доставки лекарственных препаратов при химиотерапии

раковых заболеваний под контролем магнитно-резонансной томографии. И такие новости появляются регулярно.

Девиз университета — *Mens agitat molem* (Дух движет материей). Судя по всему, дух очень высок, поскольку материя движется быстро. Университет привлекает огромные даже по европейским меркам инвестиции на проведение исследований совместно с компанией Philips в сфере высоких технологий. Кроме уже названного факультета биомедицинских технологий, в университете существуют факультеты гражданского строительства, математики и информатики, механический, прикладной физики, производственной инженерии, промышленного дизайна, химической технологии, электротехники. Сегодня в TU/E учится 7 500 студентов и 600 аспирантов, работает 250 профессоров и 3 000 других сотрудников. Обучение организовано по одиннадцати специальностям в бакалавриате и девятнадцати — в магистратуре.

Помимо образовательной и научно-исследовательской сфер деятельности, в университете существует еще одна сфера, которая в наших российских университетах почти не представлена. Каждый год TU/E объявляет международный конкурс выпускников университетов других стран на рабочие места в своих лабораториях, занимающихся исследованиями для промышленности (*Research for Industry*). Это одаренные молодые люди, получившие хорошее высшее образование, но в силу разных причин не ориентированные на аспирантуру. При этом им очень интересно заниматься инновационными разработками. Они узнают о конкурсе через интернет и приезжают в технологический университет Эйндрховена на собеседование. Те, кто успешно его проходят, получают рабочую визу «со всеми вытекающими отсюда последствиями».

В таких англоговорящих лабораториях, организованных по принципу коворкингов, работают интернациональные команды по 10–20–30 человек, средний возраст которых составляет 25–30 лет. Это вчерашние выпускники университетов стран Африки, Китая, Австралии, Новой Зеландии и др. Россияне тоже не редкость. В частности, здесь хорошо знают математиков — выпускников Новосибирского государственного университета. Как говорят сами ребята, они «сидят тут за компами и делают всякие полезные штуки для компаний». Например, разрабатывают математические модели производства разного вида пластмассы для химических корпораций, занимающихся полимерами.

Нам удалось познакомиться поближе и с более привычным для нас университетским подразделением — кафедрой и одновременно исследовательской группой, возглавляемой нашей соотечественницей профессором Еленой Ломоновой. В задачи группы входят не только исследования в области термодинамики, физики материалов и беспроводной передачи энергии, но и их коммерциализация. Эта же кафедра занимается

подготовкой научно-педагогических работников в области базовых квалификаций образования.

Профессор Ломонова является руководителем сразу 30 (!) проектов-грантов европейского уровня и научным руководителем... 50 аспирантов. Как она со всем этим успешно справляется, до конца понять невозможно, даже учитывая высокую степень самостоятельности аспирантов и отлаженную систему внутреннего консалтинга. Больше профессоров на кафедре нет. Зарплата у Ломоновой хоть и достойная, но после вычета налогов не поразит воображения ведущих профессоров томских университетов. Деньги по грантам профессора государственных голландских университетов могут тратить только на развитие материально-технической базы своих исследовательских групп и создание новых позиций для аспирантов — обеспечение их стипендиями. Дополнительно вознаграждать себя им запрещено. В чем секрет такой преданности делу? Воистину, «дух движет материей».

Удел тамошних аспирантов легким тоже не покажется. Целый день, с утра до ночи, они, как пчелки и муравьи, трудятся в лабораториях, мастерских и библиотеке. Позже 9 часов утра являться в университет просто неприлично. На выходе PhD-диссертация должна иметь степень готовности, позволяющую сразу внедрять ее результаты в производство. Такой режим работы и уровень требований к исследованиям могут вынести не все аспиранты. По мнению профессора Ломоновой, молодые исследователи из России часто талантливы, но редко дисциплинированы. С некоторыми из них ей приходится прощаться.

...Да, осваивать новые правила работы и обучения нелегко, но дело того стоит. Приведу пример: у кафедры теории вероятности и математической статистики ТГУ, возглавляемой Анатолием Александровичем Назаровым, раньше никогда не было каких-либо особенных грантов, хотя сам заведующий кафедрой и имел определенный опыт публикаций в «скопусовских» журналах. Но вот на кафедру для проведения соответствующих семинаров и консультаций пригласили специалиста из Белоруссии с более богатым опытом грантовой и публикационной деятельности. Сотрудники кафедры отнеслись к этому с пониманием. И дело пошло! Появились новые статьи, и кафедра выиграла конкурс госзаданий по науке на три года с ежегодным 5-миллионным финансированием. Начали работать по новым стандартам — и сразу получили результаты иного уровня! Что и требовалось доказать.

2014.06.29

Жизнь — это движение духа вверх по склону, вниз по которому спускается материя

Бывалые альпинисты говорят, что даже при наличии ясной цели и хорошей подготовки идущие в горы никогда не знают, чем закончится их поход. Наш первый альпинистский опыт не стал в этом смысле исключением: решив вместе со своими коллегами из ТГУ повторить восхождение профессоров Бориса и Михаила Троновых на пик Горного Алтая — Белуху (4506 м), в реальности мы почти повторили сценарий попытки покорения Белухи в 1898 году профессором Василием Сапожниковым.

Вернувшись домой, я нашел на сайте Русского географического общества материалы записей В. Сапожникова: «До верхушек конусов Белухи оставалось только около 500 м, но я воздержался от дальнейшего восхождения, удовлетвоваввшись достигнутым результатом. Того же мнения были и мои товарищи. И к тому было много причин. Прежде всего, вершины еще плотнее укутались в облака, и восхождение, делаясь гораздо опаснее, теряло почти всякое значение, кроме значения спорта, отсюда мы все равно ничего не увидели бы». Ощущение, что Василий Васильевич Сапожников был вместе с нами, настолько похожими оказались ситуации.

Летом 2014 года на университетской базе в ущелье Актру, где уже 70 лет ведутся наблюдения за ледниками, была организована первая сессия международной летней научной школы ТГУ по проблемам криоли-тозоны. Результаты этих исследований интересуют ученых разных стран и позволяют Томскому госуниверситету включаться в серьезные международные консорциумы по изучению процессов изменения климата на планете. Именно через такие проекты можно и нужно выходить в международное научно-образовательное пространство.

Но Актру — это не только одна из научных площадок ТГУ, но и одна из самых известных в стране баз по подготовке альпинистов. Здесь они могут наслаждаться прекрасной природой Горного Алтая и отрабатывать маршруты разной сложности. В связи с этим и пришла идея сделать покорение Белухи частью программы международной научной школы.

...Когда мы с коллегами прошли большую часть пути и поднялись на высоту около 3650 метров, у нас еще оставалась надежда, что удастся дойти до самого пика. Но погода становилась все хуже и хуже, а времени, запланированного на восхождение, все меньше и меньше. Наконец, наступил момент, когда стало понятно, что несомненно взойдем, но... не в этот раз! Все согласились, что такой поворот событий имеет и позитивную сторону, если рассматривать его как повод для новой экспедиции для «завершения гештальта».

Однако, как известно, кроме нас, на Белуху шли еще несколько групп (по другим маршрутам), в составе которых были и представители Томского госуниверситета. И некоторым из них вершина покорилась. Так что 100-летний юбилей похода Троновых отмечен не только на словах, но и на деле. В любом случае этот опыт, несмотря на свою кратковременность, уникален с точки зрения ощущений и впечатлений как от самого процесса восхождения, так и от общения с людьми в этой необычной ситуации.

...Что такое «покорять Белуху»? Это 8—10 часов в день лезть по очень крутому (до 50 градусов) склону горы с 15-килограммовым рюкзаком на спине с реальным риском для здоровья, а иногда и жизни, поскольку под ногами — рассыпающаяся или скользкая после дождя почва, состоящая из отколовшихся от скалы камней. Что может заставить человека пойти на такое добровольно? Только желание доказать самому себе, что ты можешь и это.

Лично мне пришлось пройти достаточно серьезное обучение, чтобы получить начальные навыки альпинизма: пользоваться специальным снаряжением, правильно двигаться и т.д. Физическая и психическая нагрузка оказалась немалой. Но дело того стоило. И не только потому, что позволило обнаружить в себе новые возможности. Благодаря ему обнаружили параллели между двумя на первый взгляд абсолютно разными вещами: альпинизмом и стратегическим развитием университета.

И там и здесь для покорения вершин нужно преодолевать огромные трудности. А это невозможно сделать без специального оборудования и технологий. Когда ходишь или бегаешь по равнине, то тебе достаточно обычных кроссовок. Если же ты собрался на вершину, на которую не каждый может взойти, то тебе нужна уже совсем другая амуниция. А Томский госуниверситет именно на такую и собрался — войти в число лучших университетов мира. И здесь тоже нужны специальные инструменты, технологии и навыки, включая умение работать в команде и идти только на оправданные риски.

Еще в Актру была начата дискуссия на тему, зачем и почему люди вообще ходят в горы. У каждого был свой ответ на этот вопрос. Например, бывший среди нас суперпрофессионал в «горном» деле президент Федерации альпинизма России Андрей Евгеньевич Волков считает, что альпинизм как деятельность делает людей лучше и умнее, интеллигентней и интеллектуальней. Трудно не поверить человеку, покорившему три восьмидесятника, включая Эверест, в буквальном смысле 17 дней прожившему на вертикальной стене во время покорения Чангабенга в Гималаях и ставшему после этого доктором наук и ректором бизнес-школы «Сколково»!

Теперь для меня альпинисты — это совершенно особые люди со своей субкультурой и психическими возможностями. Здесь сразу вспоминается идея потокового состояния американского психолога Михая Чиксент-михайи. По его мнению, люди наиболее счастливы тогда, когда находятся в потоковом состоянии, которое можно считать оптимальным состоянием внутренней мотивации. Иными словами, человек полностью включен в то, что он делает. При этом он забывает о времени, голоде, своей социальной роли и т.д. И именно в этом «потоке» и происходит накопление его индивидуального потенциала.

Если понять и принять эту идею, то становится понятной мысль европейского философа Анри Бергсона: «Жизнь — это движение духа вверх по склону, вниз по которому спускается материя».

2014.07.30

Лондон и Цюрих: Когда от перемены мест слагаемых сумма меняется

В Лондоне мы работали четыре дня. Туда мы приехали командой, в которую, кроме меня, входили проректоры по учебной работе и международным связям Виктор Дёмин и Артём Рыкун, а также заместитель проректора по научной работе Юрий Кистенев. Благодаря тому, что где-то мы были вместе, а где-то по отдельности, нам удалось за короткое время посетить несколько высших учебных заведений британской столицы. Лично у меня состоялись встречи в Голдсмитс колледже (Goldsmith College) Университета Лондона и Королевском колледже (King's College), а также в Музее науки и техники Лондона.

Сначала о Голдсмитс колледже, который является почти ровесником нашего университета. Считается, что он был основан в 1891 году, а в 1904-м вошел в состав Лондонского университета. Десять лет назад в результате ребрендинга из его полного официального названия было убрано слово «колледж», поэтому теперь он называется просто «Голдсмитс, Университет Лондона». Правда, об этом знают немногие, и большинство называет его по-старому. В данном случае традиции оказались сильнее ребрендинга.

Несмотря на то, что Голдсмитс колледж особенно славится такими направлениями, как искусство, медиа и социальные науки, здесь работают и очень сильные специалисты в области психологии. С ними у нас налажены крепкие связи в рамках мегапроекта, который выиграла наша психология несколько лет назад. В результате этого в Томском

государственному университету создана Лаборатория когнитивных исследований и психогенетики под руководством доктора Юлии Ковас — директора международной лаборатории междисциплинарных инновационных исследований индивидуальных различий в обучении Голдсмита колледжа. На этот раз наше посещение Голдсмита также оказалось очень продуктивным, поскольку удалось подписать документы о дальнейшем сотрудничестве. Мы договорились о расширении взаимодействия и в рамках других проектов. Например, таких, как создание международной энциклопедии раннего развития детей и двойных магистерских программ в области современного искусства и новых медиа.

Большое впечатление произвел и Королевский колледж (King's College) — еще одно очень известное британское высшее учебное заведение, являющееся вторым по величине в Лондонском университете. Его 60 отделений предлагают более 200 образовательных программ. Королевский колледж Лондона признан одним из лучших университетов мира в области образования и научно-исследовательской деятельности. В рейтинге за 2013/14 учебный год он занимал 6-е место в Великобритании и 19-е место в мире. Королевский колледж традиционно силен своими фундаментальными научными направлениями, в том числе и в области наук о человеке.

Когда-то к колледжу была присоединена лондонская психиатрическая больница, на базе которой позже возник Институт психиатрии, психологии и нейронаук. Сегодня это мировой лидер в сфере психического здоровья и психического развития. В Институте психиатрии мы провели целый день, встречаясь с нашими партнерами по мегагранту. Здесь работает профессор Роберт Пломин (Robert Plomin), вошедший в ТОП-100 выдающихся ученых в области когнитивных исследований. Сегодня он возглавляет один из исследовательских центров Института психиатрии. В его Центре мы довольно подробно познакомились с новыми для нас принципами организации исследований, а также «близнецовым» проектом, реализуемым под руководством Роберта Пломин.

В свое время правительство Великобритании поддержало его инициативу по изучению всех близнецов, родившихся в Англии и Уэльсе в 1994—1996 годах. Их всех взяли на учет, заключив соответствующие соглашения с родителями. И вот, все эти годы постоянно ведется наблюдение не только за проявлением их генетических особенностей, но и когнитивных, включая способности к обучению. Изучается влияние на них средовых факторов. В последнее время близнецовые реестры стали создаваться во всем мире. Это уникальные исследовательские данные, позволяющие делать соответствующие выводы о влиянии различных факторов на идентичную генетику. Благодаря таким партнерам, как Роберт Пломин, мы сразу оказываемся на переднем крае науки.

Посещая британские университеты и беседуя с руководителями направлений, я понял, что ярчайшей тенденцией мировой науки сегодня является ее ориентация на междисциплинарные и трансдисциплинарные исследовательские проекты. С одной стороны, об этом явлении мы уже давно слышаны. С другой — оно пока так и не стало трендом для нашей отечественной науки и образования. Чрезвычайно трудно представить в каком-либо российском университете наличие такой междисциплинарной магистерской программы, как, например, «Музыка и мозг». А для Голдсмита это нормальное дело. И попасть на эту программу хотят многие. Она интересна не только для психологов и психиатров, но и для тех, кто представляет сферу культуры и желает знать больше о воздействии музыки на человека: кино- и театральные режиссеры, а также звукорежиссеры.

Я был поражен, насколько серьезно в Великобритании относятся к формированию самого «духа междисциплинарности». Например, Роберт Пломин еще 15 лет назад начал проводить соответствующую реорганизацию своего Центра. Он разделил все пространство таким образом, чтобы оно способствовало генерированию идей, не ограниченных рамками какой-либо одной предметно-научной сферы. Людям не позволяют организовывать свои рабочие места в кабинетах по дисциплинарному принципу. Иначе говоря, представители одной и той же научной дисциплины не могут постоянно находиться в одном и том же помещении. Их всех рассаживают по разным офисам и лабораториям, чтобы они там «тусовались» с другими предметниками (т.е. принцип «все члены кафедры в одном месте» категорически отменен).

Если профессор набирает исследовательскую группу из магистров и будущих PhD, то ее члены не должны общаться только друг с другом. Они должны обязательно взаимодействовать и с членами других исследовательских групп. В целях поддержания «духа междисциплинарности» даже запрещено пить кофе на рабочих местах. Кофе-брейки организуются только в специальных коворкинг-зонах, чтобы за этим приятным занятием всем вместе обсуждать междисциплинарные проблемы и т.п. (пить кофе в этих местах можно в любое время). Благодаря политике постоянного изменения конфигураций рабочих мест и общих креативных «тусовок», здесь постоянно рождаются идеи новых междисциплинарных проектов. Этот вдохновляющий пример говорит о том, что от перемены мест слагаемых сумма может меняться!

В подтверждение этого «парадокса» Роберт Пломин показывал нам диаграмму, отражающую ситуацию с научными публикациями в его Институте психиатрии. Она очень наглядно демонстрировала рост именно междисциплинарных исследований. Генетики общаются с психиатрами, психологами, специалистами по образованию, биологами,

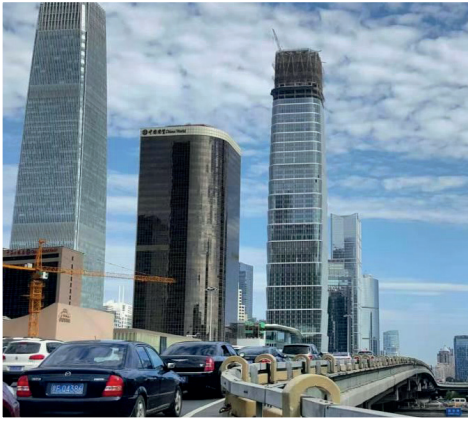
нейрофизиологами, математиками, чтобы совместными усилиями решать сложнейшие проблемы.

Конечно, за пару лет таких успехов не достичь, но я уверен, что в нашем университете потенциал междисциплинарности огромен. Однако он слишком долго находится в латентном состоянии. Запуская конкурсы научного фонда ТГУ, особое внимание мы будем уделять именно междисциплинарным исследовательским проектам и отдавать им приоритет. Если наши гуманитарии не ориентируются на союз с другими науками — естественными, точными, социальными, то они могут лишиться важных для себя перспектив. Ведь средствами нескольких наук совместно можно изучать более сложные объекты и закономерности. По-другому сегодня жить нельзя.

Поездка в Цюрих также сложилась удачно, хотя она и была очень короткой — всего один день. Ее целью было посещение Института Пауля Шеррера (PSI). Это крупнейший научно-образовательный центр, специализирующийся на исследованиях в области ядерной физики. Сюда же подъехали еще несколько сотрудников ТГУ, включая проректора по науке Ивана Ивонина и директора НОЦ ФЭСП ТГУ профессора Олега Толбанова. Этот визит готовился несколько лет. Просто так, «с улицы», сюда попасть невозможно. На презентации ТГУ присутствовало все основное руководство PSI. Удалось достичь договоренностей, о которых мы давно мечтали.

Ключевые выводы по итогам посещения Лондона и Цюриха: основные тренды здесь — это междисциплинарность, четкая ориентация на результат, востребованность и коммерциализация научных разработок. Все-таки логика прагматизации берет верх даже в тех университетах, которые всегда славились, прежде всего, своими достижениями в фундаментальных науках. Теперь и они стараются выстроить вокруг себя пояс из стартапов, способных превращаться в высокотехнологичные производства, лидирующие в своих сферах. Эта модель, к которой должны стремиться и мы. Мы уже многое сделали в этом направлении, но предстоит сделать намного больше.

2014.11.15





«Счастье следующего века строится в этот век»: китайская пословица

Основным поводом для моей поездки в Китай стало приглашение выступить на Всемирном съезде институтов Конфуция в Сямэньском университете. В 2014 году отмечается 10-летний юбилей этих институтов по всему миру. Мне кажется, что это самый глобальный проект культурологического и образовательного характера, которому нет равных по масштабам деятельности и финансовым затратам. Главным куратором этого проекта является Ханьбань — Государственная канцелярия по распространению китайского языка за рубежом.

Первый Институт Конфуция был открыт в 2004 году в Сеуле. В 2010 году в мире работали уже 322 института и 369 классов Конфуция. На сегодняшний день только в США открыто более 400 таких организаций, а к 2020 году планируется довести общее количество Институтов Конфуция до 1000. В России функционируют более 20 институтов. Официально миссия этих организаций выглядит следующим образом: способствовать росту понимания Китая и китайской культуры во всем мире, развивать дружеские отношения Китая с другими странами.

На базе Томского государственного университета Институт Конфуция был открыт в 2007 году. Нашим партнером по этому проекту стал Шэньянский политехнический университет. Соответственно, в этом университете при прямом участии ТГУ был открыт Институт Пушкина. Институт Конфуция в ТГУ будет развиваться, как и наш Институт Пушкина в Шэньяне. Такие отношения должны быть симметричными. Нам нужны китайские студенты со знанием русского языка.

Во время съезда состоялась моя беседа с ректором университета-партнера. Мы обсудили довольно много вопросов о расширении сотрудничества: о международных программах двойных дипломов, совместных инновационных предприятиях в Китае, в которые ТГУ мог бы вложиться своими технологиями, и т.д. Спектр потенциального взаимодействия достаточно широк, и его нужно начинать реализовывать. Нам нужно выходить за рамки только культурологического сотрудничества. И сейчас для этого самое время: в обеих наших странах дан зеленый свет более динамичному развитию отношений во всех сферах.

...Но вернусь к съезду, в котором принимали участие представители более 1000 университетов со всех континентов, где работают институты Конфуция. Этот глобальный проект сами китайцы называют «мягкой силой». Эта типичная китайская метафора подчеркивает возможность эффективного культурологического воздействия на менталитеты других народов. Работа поставлена таким образом, что иностранцам становится интересно изучать культуру и язык Китая. Здесь они знакомятся

с различными китайскими культурными традициями, праздниками, видами искусства, секретами китайской кухни и национального костюма и т.д. Институты Конфуция очень хорошо финансируются, государство оказывает им максимум внимания.

Результаты этой работы впечатляют. В то время как мы, ставя под вопрос сохранение своей идентичности, все учим английский язык и разучиваемся правильно говорить и писать по-русски, китайцы, многие из которых хорошо знают английский язык, стараются распространять свой собственный язык по всему миру. Мне особенно запомнились два выступления на этом форуме: нобелевского лауреата из Австралии и учительницы из Зимбабве. Оба не были профессиональными синологами, но говорили на довольно беглом китайском языке, признавались в любви к китайской культуре и рассказывали о том, как растет популярность китайского языка на австралийском и африканском континентах. Это впечатлило многих!

Яркие впечатления остались и от страны в целом. Сегодня в ней (по неофициальным данным) проживает уже около 2 миллиардов человек. Я бывал раньше в Китае, но пользовался при этом только железнодорожным транспортом, не позволяющим судить о масштабах урбанизации страны. В этот раз я летел самолетом из Пекина в Сямынь в ясную погоду и за три часа пересек почти полстраны. То, что я увидел, было захватывающим зрелищем: все, кроме гор, застроено. Абсолютно все! Конечно, города, в основном, индустриальные. Они сочетают в себе как оригинальную архитектуру, так и стандартные застройки. Китай вообще очень разнообразный, многоликий. И его университеты тоже очень разные: есть совсем новые, можно сказать, постиндустриальные. Есть и традиционные, аналоги нашим классическим.

Кроме Сямыньского университета, мне удалось побывать с неофициальным визитом в Пекинском университете Нормаль (международное название: Beijing Normal University). Это более 50 многоэтажных зданий, сконцентрированных в одной зоне. В них находятся учебные аудитории, библиотеки, лаборатории. Здесь я посетил своего коллегу — доктора Чжоу, специалиста по когнитивным исследованиям. Его лаборатория изучения мозга и математического познания поддерживается в Китае отдельным грантом. В ней ведутся исследования по двум крупным направлениям: раннему развитию и стареющему мозгу. Доктор Чжоу показал устройство своей лаборатории. Ему выделены огромные территории, где предусмотрены отдельные рабочие места не только для профессиональных исследователей, но и для каждого студента. Инфраструктура развивается под конкретные задачи, причем очень быстро.

Например, сейчас возникла необходимость построить отдельный корпус для МРТ-исследований. Коллега сказал, что если я приеду к ним

в следующем декабре (!), то этот корпус уже будет стоять. На вопрос, сколько примерно сотрудников защищается за год в этой лаборатории, коллега ответил, что около ста. На первый взгляд могут возникнуть сомнения в качестве подготовки PhD на такой «фабрике звезд», но когда узнаешь, что каждый из выходящих на защиту должен обязательно иметь хотя бы одну статью в одном из высокорейтинговых зарубежных журналов, а также пройти «слепое» рецензирование своей диссертации у трех экспертов, сомнения пропадают. Кроме того, все сотрудники лаборатории участвуют в крупных международных сетевых проектах.

Главное ощущение от поездки, что в сфера образования и науки в Китае развивается не просто быстро, а стремительно. Это особенно поражает, если учесть, какие колоссальные средства нужны для запуска каждого нового корпуса и тем более каждого нового университета мирового класса. И это не пустые слова, что «в Китае государство вкладывается в ведущие университеты». На это направляются не просто огромные, а колоссальные деньги. И мы, как вошедшие в ТОП-15, конкурируем с ними — теми, кто за один год возводит корпуса и защищает в одной лаборатории по 100 PhD! Нам нужно конкурировать не числом, а умением, поскольку объемы вложений у них и у нас несопоставимы. И это очевидно.

Но радует то, что в России тоже есть понимание необходимости вкладываться очень серьезно, по крайней мере, в ведущие университеты. То есть те университеты, которые берут на себя обязанность и ответственность трансформироваться в научно-образовательные центры мирового класса. С одной стороны, китайские университеты — это очень сильные конкуренты. С другой стороны, и у нас есть свои сильные стороны: это свои научные школы с давними традициями, культура, интеллект.

Общая стратегия получения научных знаний сегодня уходит в международные исследовательские сети. Организаторам и участникам таких сетей всегда нужны партнеры. И с этой точки зрения у нас есть серьезные шансы встраиваться в такие сети и тем самым интенсивно развиваться, получать конкурентоспособные результаты. Их рост — это возможность для нас. То есть мы должны использовать их рост для себя.

Как говорят китайцы, «никто не возвращается из путешествий таким, каким он был раньше». В каком-то смысле могу отнести это и к себе. Да, Китай — удивительная страна с огромным потенциалом. Но нас это не должно подавлять. Сегодня есть все условия для объединения наших сил, чтобы успешно развиваться дальше.

2014.12.16

Фрайбург: Университеты не «в руинах», университеты в поиске новых стратегий

Неофициальный трехдневный визит в один из старейших университетов Германии — Фрайбургский (или имени Альберта-Людвига) — стал одним из самых ярких впечатлений января 2015 года. Сразу скажу, что по насыщенности событиями и результатам он не отличался от официального. Разница, наверное, в том, что программы официальных визитов утверждаются заранее, а здесь все складывалось буквально на ходу, но очень интересно, плотно, динамично и полезно.

Было две основных причины, по которым я решил заехать в университет Фрайбурга. Во-первых, между нашими университетами уже идет обмен профессорами и налажено сотрудничество по таким научным направлениям, как гидрология (менеджмент водных ресурсов) и радиофизика (разработка детекторов). Поэтому мне было интересно познакомиться с этим университетом поближе не только как со старейшим высшим учебным заведением Германии, которому уже более пятисот лет, но и как с действующим партнером ТГУ. Во-вторых, университет Фрайбурга, как и ТГУ, является классическим и имеет опыт пребывания в программе Excellence — своеобразной «высшей лиге» немецких вузов. И с этой точки зрения его достижения нам тоже интересны.

Немецкие коллеги очень живо и гостеприимно отреагировали на мое желание посетить университет. Особенно хочу поблагодарить за помощь в организации программы моего визита профессора Ральфа Риске — члена Сената университета имени Альберта-Людвига. Благодаря его инициативности и активному содействию, у меня состоялись встречи с ректором, проректорами и несколькими ведущими учеными Фрайбургского университета. Они познакомили меня с действующими у них принципами и механизмами интеграции науки, образования и практики. Особенно наглядно это было представлено на примере знаменитой во всем мире клиники университета Фрайбурга.

Здесь я еще раз утвердился в мысли, что современная медицина — это та область, в которой нужно создавать наши «центры превосходства». Это сфера приложения разработок и фундаментальной, и прикладной науки. Причем как междисциплинарной, так и трансдисциплинарной. За последние 20 лет Фрайбургский университет выдал огромное количество серьезнейших разработок для медицины. В их создании принимали участие около десятка нобелевских лауреатов и огромный международный коллектив. Разработки в этой сфере, как правило, дают быстрый эффект и реальную пользу. И Томскому госуниверситету, заявившему среди

своих приоритетных социально значимых целей повышение качества жизни россиян, просто необходимо развивать подобные направления.

При знакомстве с клиникой Фрайбургского университета сразу становится понятно, что это медицина совершенно другого уровня. Здесь не только в буквальном смысле великолепное техническое оснащение, но и великолепный менеджмент. И это позволяет внедрять в практику самые последние научные достижения, касающиеся поддержания здоровья и лечения человека. Здесь есть отделения, в которых функционируют до 20 специализированных томографов. Примерно каждые 15 минут вертолет доставляет в клинику пациентов, нуждающихся в срочной и высококвалифицированной помощи. И такая помощь им оказывается. Конечно, столь высокий уровень оказания медицинских услуг не является правилом для клиник всей страны. Это скорее исключение: богатая клиника в богатом университете в одной из самых богатых земель Германии.

Интересны наблюдения немецких ученых и врачей в отношении своих российских коллег. По их статистике, 80% диагнозов, поставленных у нас в стране, у них не подтверждаются! Иными словами, наши врачи склонны перестраховываться и залечивать людей. По мнению бывавших в России немецких специалистов, наша отечественная медицина привыкла работать в парадигме военно-полевого госпиталя: важно спасти жизнь человека здесь и сейчас, а каковы будут последствия такого спасения, об этом мало кто думает. В клинике Фрайбургского университета заботятся не только о настоящем пациента, но и его будущем. Отсюда стремление к минимизации возможных осложнений после операции, ее бескровности, эстетичности накладываемых швов и т.д. Для этого придумываются и внедряются уникальные технологии, лекарственные препараты, материалы и инструменты. Здесь-то и говорит свое слово большая и прикладная наука. В этом и есть главное отличие университетской клиники от обычного медицинского учреждения. Размышляя над необходимостью создания «центра превосходства» ТГУ в сфере исследований медицины, я пришел к выводу, что именно Фрайбургский университет мог бы стать нашим ведущим зарубежным партнером.

Кому-то может показаться, что, заявляя о подобных намерениях, мы решили «вторгнуться на территорию» нашего томского соседа и партнера — Сибирского государственного медицинского университета. По этому поводу хочу сказать следующее: в современной медицинской практике существует огромное количество задач, не решаемых только с помощью собственно медицинской науки. Здесь необходима концентрация интеллектуальных ресурсов — знаний, технологий — представителей различных сфер фундаментальной и прикладной науки; концентрация специалистов и лабораторий различных исследовательских и научно-образовательных учреждений.

Только в этом случае возникает то самое междисциплинарное научное поле, в котором рождаются по-настоящему передовые и востребованные знания и технологии. Вне этого поля невозможно создать те совершенные материалы, препараты и инструменты, о которых я говорил выше. Речь не идет о каком-то суперукрупнении и слиянии различных вузов для решения суперзадач. Речь идет исключительно об интегрировании ресурсов различных вузов под конкретные междисциплинарные и трансдисциплинарные научные проекты. Например, клиник и лабораторий медицинского университета с лабораториями (биологическими, химическими, физическими) классического университета.

Но такая интеграция не возникает на пустом месте. Скажем, в самом Фрайбургском университете разработаны и функционируют специальные технологии активизации междисциплинарного мышления. Для этого с определенной периодичностью организуются встречи исследователей, представляющих различные научные отрасли. Здесь они делятся друг с другом информацией о самых последних достижениях в своих сферах. Но говорят они об этом так, чтобы быть понятными всем присутствующим. Считаю, что такая полезная практика тоже достойна внимания.

...По итогам посещения Фрайбургского университета можно сделать следующий вывод: даже самые старейшие университеты мира сегодня трансформируются, ищут новые стратегии своего развития. Это не желание уйти от концепции «общественного блага», но стремление найти самые гармоничные сочетания образовательных, научных и культурно-просветительских целей с задачами внести свой вклад в экономики своих стран и повышение качества жизни своих граждан.

2015.01.25

Сингапур: «От веры к уверенности»

Сразу после большого Международного совета у меня и проректора по международным связям ТГУ Артёма Рыкуна состоялось деловое турне по Юго-Восточной Азии. В его программу вошли Восьмая конвенция QS WorldClass в Пхукете и подписание соглашений о сотрудничестве с тремя ведущими университетами Малайзии.

Начало этой поездки совпало с печальным событием: 22 марта 2015 года ушел из жизни великий создатель сингапурского «экономического чуда» Ли Куан Ю. В связи с этим в стране был объявлен недельный траур, и лидеры всех ведущих государств выразили народу Сингапура свое соболезнование. Однако это невосполнимая потеря не только

для сингапурцев, но и для всех, кто считал премьера Ли своим учителем. А учиться было чему: за тридцать лет руководства Сингапуром он сумел превратить беднейшую страну (по сути, большую рыбацкую деревню) в один из крупнейших мировых финансово-экономических центров. С Ли Куан Ю советовались многие лидеры. И, судя по высоким темпам развития стран-«азиатских тигров», эти советы были полезными.

Интересно, что сам премьер Ли получил блестящее, по западным стандартам, образование: он окончил Лондонскую школу экономики и Кембриджский университет. Но в преобразованиях Сингапура он предпочел опираться не на западные идеи, а на национальные и общеазиатские культурные (конфуцианские) ценности и традиции с их приматом коллективизма над индивидуализмом и компромисса над конфликтом. При этом образованность человека является важнейшим критерием оценки личности. Соответственно, продвигается по карьерной лестнице быстрее тот, кто лучше образован.

Сингапур — это небольшое, но многонациональное государство. Обявав всех выучить английский язык, скрепляющий нацию, Ли Куан Ю при этом настаивал: «Не следует ссориться по поводу различия религий, культур и национальностей. Иначе все просто развалится. Просто живите спокойно и давайте жить другим». Вот еще несколько его высказываний: «В современном мире ваша ценность определяется вашими навыками и знаниями. Вы можете быть гением, но если вам нечего предложить на рынке труда, то чего вы стоите?»; «Если мы не сможем усилить свою команду талантливыми иностранцами, то и попасть в высшую лигу государств мира нам тоже не удастся»; «Если мы можем расти, но решим этого не делать, то мы глупы».

Сегодня Сингапур — это третье по процветанию государство в мире по оценке МВФ и четвертое — по оценке Всемирного банка. При этом нигде больше потрясающий успех страны (если не всего юго-восточного азиатского региона) не связывается настолько с личностью одного человека. Ли Куан Ю доказал, что для настоящего «экономического чуда» не нужны столетия. Тем самым он дал надежду всем, кто стоит только в начале пути. И не важно, идет ли речь о стране, компании или университете. Поэтому неудивительно, что многое теперь я воспринимаю через призму впечатлений, полученных в процессе поездки в Юго-Восточную Азию, где повсеместно смерть отца-основателя Сингапура была воспринята так же близко, как и на его родине.

Посмотрев малазийские университеты, кампусы и поговорив с людьми, я понял, что наша задача попадания в когорту ведущих университетов мира не только не фантастична, но вполне реальна. Например, Университет Малайи сегодня занимает 151-ю позицию в рейтинге QS. Его показатели и количество студентов примерно такие же, как и у нас.

Нобелевских лауреатов, сотрудничающих с университетом, тоже три-четыре, не больше. Лаборатории не поражают каким-то особым уровнем оснащения. По крайней мере, те, которые меня пригласили посмотреть. А ведь обычно приглашают смотреть лучшее.

Таким образом, те университеты, которые сегодня подбираются к первой сотне мирового рейтинга, безусловно, достигли высокого уровня в научно-исследовательской и образовательной деятельности. Но этот уровень вполне достижим и для нас. Ведь далеко не все из этих университетов обладают таким культурным наследием и традициями, какие сложились в Томском государственном университете. Некоторые члены Международного совета, побывав в марте в ТГУ, а потом и на конвенции QS WorldClass в Пхукете, вспоминали отдел редких книг нашей Научной библиотеки и университетскую капеллу. Это еще раз убедило меня в том, что университет, и тем более классический, не должен «стесняться» своих культурных достижений в дискуссиях о том, что должно быть в современном университете, а без чего он может и обойтись.

Конечно, одних только культурных достижений недостаточно, и с этим никто не спорит. Если кроме этого ничего больше нет, то надо менять вывеску «исследовательский университет» на «консерваторию» или «художественную академию». Но когда сформированы основные направления научно-исследовательской деятельности университета и успешно функционируют его центры превосходства, начинает более существенно выглядеть и его культурная составляющая. И она, в свою очередь, влияет на восприятие университета в целом. Начинает работать принцип взаимодополнения. Поэтому важным становится и то и другое.

У меня появилось еще больше уверенности в том, что при достройке некоторых важных вещей и более точной фокусировке нашего университета на карте позиционирования в международном научно-образовательном пространстве мы достигнем своей цели как участники Программы «5-100». Уже сейчас наши эксперты услышали аргумент Терри Каллагана об уникальных возможностях, которые может предоставить ТГУ всем, кто интересуется Сибирью как «мегаустановкой», формирующей климат на планете. Кстати, Сингапурский технический университет позиционирует себя как «ответственного за то, что происходит на экваторе». И такая фокусировка очень хорошо запоминается! Конечно, это своего рода игра, но глупо в нее не играть, если все вузы, претендующие на статус «мировых», играют. И когда мы, наконец, определимся со своей уникальной нишей и идентичностью, все увидят, что, кроме позиционирования, у нас есть и школы, и культура, и традиции.

Посмотрев на инфраструктуры, на людей, я окончательно понял, что наш университет обладает потенциалом, превосходящим многие другие вузы, которые стремятся в сотню лучших или уже подбираются к ней.

Однако у нас есть одно серьезное слабое место, тормозящее все остальные позитивные изменения. Это — интернационализация. Несмотря на то, что ТГУ провел всю презентационную программу на английском языке, Международный совет не мог не увидеть, что английский язык еще не стал вторым «рабочим» языком для большинства преподавателей и сотрудников университета.

Конечно, необходимо срочно отлаживать мотивационные механизмы процесса перевода определенной части научно-образовательной и управленческой деятельности в университете на английский язык. Практика показывает, что просто обучение языку преподавателей на курсах повышения квалификации, да еще и «с нуля», особого эффекта не дает. Вложения огромные, а результаты минимальные. Гораздо эффективнее, если преподаватель знает, что за проведение лекций и занятий на английском языке он получит существенно больше денег. Тогда он будет гораздо серьезнее относиться к своему обучению и захочет сам оплачивать свою языковую переподготовку, чтобы скорее выйти на новый уровень квалификации.

В общем же задачи у нас вполне реальные: если кто-то и должен быть из 15 российских вузов в первой сотне, так это мы. Ли Куан Ю решал аналогичные задачи, но в масштабах страны. И делал это не только последовательно, но и очень жестко, поскольку их успешное решение было вопросом жизни и смерти. Для нас же это вопрос РАЗВИТИЯ. Поэтому у нас такие жесткие схемы работать не будут. В нашем случае нужно делать упор на коллегиальность и втягивание людей в процессы самоуправления. Но это тоже часть философии Ли Куан Ю, высоко ценившего коллективный разум и умение договариваться. Закончу блог его словами: «Если мы хотим преуспевать, то мы должны надеяться только на самих себя!»

2015.04.04

Японские впечатления.

Часть 1: «Без контактов нет контрактов»

С 8 по 11 июня 2015 года делегация Томской области находилась с деловым визитом в Токио по приглашению его губернатора Ёити Масудзоэ. Будучи членом этой делегации, я хочу поделиться впечатлениями об этой нерядовой со многих точек зрения поездке и ее результатах. Для начала замечу, что это первый за последние три года официальный зарубежный визит томичей во главе с губернатором Сергеем Анатольевичем

Жвачкиным. И неслучайно он состоялся именно в Токио. Между Томском и столицей Японии сложились особые отношения с момента нашего вступления в ассоциацию «Сеть главных городов Азии» в 2012 году, когда Томская область стала единственной российской территорией, вошедшей в эту ассоциацию наряду с Токио, Сингапуром, Джакартой, Манилой и другими азиатскими мегаполисами.

Причина такой эксклюзивности не только в соответствующем географическом положении нашего региона (на перекрестке Европы и Азии), но и в научно-образовательном статусе Томска. Для членов этого престижного азиатского клуба было важно, что первый российский университет за Уралом был открыт именно здесь. Томский Императорский университет младше Токийского университета всего на один год. В прошлом году Томск стал местом проведения очередного саммита ассоциации, и вот теперь томичи посетили Токио с ответным визитом. Главной целью поездки стали презентация научно-образовательного и экономического потенциала Томской области для представителей японского университетского сообщества и бизнеса и выход на конкретные направления сотрудничества.

Надо сказать, что в настоящее время экономика Японии находится не в самой лучшей своей форме. И не только из-за крупнейшей аварии на АЭС, но и из-за агрессивной политики конкурентов в ИТ-сфере, где японцы долгое время занимали лидерские позиции. Былые гиганты — Sharp, Panasonic и др. — вытесняются с рынка. И Япония ищет новые импульсы для экономического развития. В этом смысле Россия для нее очень интересна. Однако общая внешняя политическая ситуация не способствует по-настоящему масштабному партнерству. Поэтому в периоды осложнения отношений между странами на межгосударственном уровне возрастает роль так называемой народной дипломатии. В определенном смысле наша делегация выполняла и такую миссию. И успешное установление отношений на уровне регионов — это, по сути, прорыв в отношениях России и Японии.

С учетом всех этих контекстов визит томской делегации в Токио готовился очень основательно с обеих сторон и на разных уровнях. С самого начала всяческое содействие нам оказывало дипломатическое представительство РФ в Японии и лично Чрезвычайный и Полномочный Посол РФ в Японии Евгений Владимирович Афанасьев. Для нашей делегации был выделен лучший переводчик — молодой россиянин, с детских лет живущий в Стране восходящего солнца. Он настолько правильно и свободно говорил на японском, что японцы, услышав его речь и подняв глаза, вздрагивали от удивления, видя его славянское лицо. Постаралось и российское Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов. Оно стало соорганизатором роуд-шоу российских регионов

в Токио 8 и 9 июня, в рамках которого состоялись презентации проектов территорий РФ, инвестиционно наиболее привлекательных для японского бизнеса: Томской, Калужской, Тульской, Ульяновской, Самарской, Нижегородской областей, Хабаровского края и Чувашской Республики.

Программа визита была очень содержательной и плотной. Кроме мероприятий, общих для всех членов делегации, она предусматривала и специальные, в соответствии с их профессиональными и должностными интересами. Но в любом случае лейтмотивом большинства приемов, презентаций, круглых столов, официальных и неофициальных встреч была тема международного сотрудничества в научно-образовательной сфере. И Томский государственный университет звучал во всех этих контекстах. Приятно, что в таком знаковом визите ТГУ играл одну из ключевых ролей. И мне как его ректору приходилось участвовать во всех официальных мероприятиях либо вместе с российским послом, либо вместе с нашим губернатором.

Состоялись переговоры с руководством нескольких университетов Токио: Токийского университета, Метрополитен-университета, Национального института полярных исследований и некоторых других токийских образовательных и научных учреждений. У меня создалось впечатление, что в японских университетах процесс интернационализации, как и у нас, пока еще на начальной стадии. Одна из причин этого — японское общество долгое время было относительно закрытым для иностранцев. Исключением является Токийский университет (или Тодай) как «главный университет» Японии. Основной язык обучения — английский. Он готовит интеллектуальную и политическую элиту японского общества. Список выдающихся выпускников Токийского университета включает в основном физиков, астрономов, премьер-министров и писателей. Среди последних — Кобо Абэ, Рюноске Акутагава, Кэндзабуро Оэ и другие известные в мире японские мастера слова. Именно в этом университете учились создатель дзюдо Дзигоро Кано и основатель концепции непрерывного совершенствования Масааки Имаи. Четыре выпускника стали нобелевскими лауреатами (по физике и литературе). Этот университет близок нам своей классичностью и разносторонностью.

Но есть еще и Токийский городской, или Метрополитен-университет, — тоже очень приличный, крепкий, с шикарным обновленным кампусом. Он находится в юрисдикции губернатора Токио. Это базовый для нас университет в Японии. С ним мы и подписывали наши основные соглашения на уровне «регион — регион». Президент Метрополитен-университета господин Уэно подчеркнул, что ТГУ — первый и пока единственный государственный университет России, с которым они намерены развивать сотрудничество в ближайшее время.

Мы подписали с представителями токийского научно-образовательного сообщества все необходимые документы. Но я еще раз убедился, что если нет реального взаимодействия между учеными, то дело по-настоящему не сдвинется. Поэтому все наши участники программы международной мобильности, выезжая на конференции и стажировки, должны привозить с собой не только новые знания и опыт, но и новые контакты и связи. А мы как руководители должны потом закреплять их на официальном уровне. Именно так и выстраиваются мировые научные сети и коммуникации.

В 2020 году Токио станет местом проведения летних Олимпийских игр. Это событие выведет город на качественно новый уровень состояния инфраструктуры. После предыдущей Олимпиады 1964 года в Японии осталась сеть скоростных дорог. И теперь руководство Токио хочет, чтобы после следующей Олимпиады он полностью перешел на транспорт с водородным двигателем. Иными словами, столица Японии может стать одним из самых чистых в экологическом отношении городов мира и самым продвинутым с точки зрения использования альтернативных источников топлива.

Мне такая управленческая позиция очень близка, так как в ней прослеживаются определенные аналогии с нашей Программой «5-100». Да, программа жесткая и напряженная по своим задачам, срокам и отчетным показателям. Но если мы ее реализуем, то наш университет выйдет на новый уровень своего развития. Мы получим прирост исследований, интегрированных в мировое научное пространство, а также качественные изменения в инфраструктуре, новых образовательных средах, в условиях жизни для студентов. Эта программа — наша «олимпиада» и шанс за короткий срок выйти на лидерские позиции.

2015.06.18

Японские впечатления.

Часть 2: «Двенадцать уровней вежливости»

Теперь о самых ярких впечатлениях от поездки в Токио. Здесь абсолютно нет старинных построек, так как этот город два раза буквально стирался с лица Земли. Первый раз — в результате Великого землетрясения 1923 года, второй — после американских бомбардировок в конце Второй мировой войны. И сейчас дается прогноз, что в ближайшие 20 лет в Японии снова будет землетрясение катастрофического масштаба. Это впечатляет, если учитывать крайне плотную застройку Токио и его

дорожные развязки в три-четыре уровня. Каменные джунгли, без художественных преувеличений. Японию трясет мелкой и крупной дрожью примерно 1500 раз в году. На второй день нашего пребывания в Токио на рассвете было землетрясение силой 4,7 балла. Отель буквально ходил ходуном. Я жил на восьмом этаже, поэтому ощущения были достаточно острыми. Члены нашей делегации отреагировали по-разному. Кто-то встал в проеме, кто-то лег, кто-то вышел на лестницу, чтобы идти вниз. Я остался в постели, решив, что нет смысла на это особо реагировать, если сами японцы молчат. Япония как высокоорганизованная страна должна быть готова к таким ситуациям.

И действительно, это так. Когда человек покупает в Японии телефон, то в нем уже есть соответствующие прошивки. Например, уже за 15 минут до цунами все абоненты сети получают предупреждение о том, какой высоты идет волна. Иногда она бывает 30-метровой. Автоматически включаются всевозможные средства оповещения, даже если они находятся в режиме «выключено». И все люди знают, что им делать и куда идти. Поражаешься тому, что люди готовы к таким сокрушительным катастрофам. Это для них обыденные вещи. Они очень спокойны, организованы и позитивны. И это при том, что природных ресурсов — минимум, а опасностей и рисков — максимум!

Поразило отношение токийцев к природе в своих каменных джунглях. Кругом бетон и стекло, но есть несколько мест — небольших живых уголков природы, к которым они относятся чрезвычайно трепетно. Например, рядом с нашим многоэтажным отелем был крошечный традиционный японский садик с водопадиком, которому исполнилось 400 лет. И все вокруг строилось и возводилось таким образом, чтобы сохранить этот садик. Когда на него смотришь, возникает ощущение, что проваливаешься в другое пространство и время. Умение соорудить прекрасное даже на очень небольшом участке — отличительная черта японцев.

Удивило полное отсутствие на улицах мусорниц. Они есть в местах общепита, но больше — нигде. По мнению японцев, именно мусорницы и порождают мусор. Все, кто курит, носят с собой карманные пепельницы, так как стряхивать пепел на тротуар нельзя. Несмотря на весь хайтек и супертехнологии (например, в Токио подогревают зимой все тротуары), по каким-то деталям сразу понимаешь, что очень долгое время японцы жили очень бедно и экономно. В пищу шло все, что росло, бегало, летало и плавало. Но японцы научились готовить из простых продуктов очень изысканные по вкусу и виду блюда. При этом рыба и мясо здесь стоят дешево, а фрукты и овощи, наоборот, дорого.

Японцы — трудяги, большинство из них и сейчас живут скромно. Они не просто очень вежливые, а по нашим меркам — запредельно вежливые. Они никогда не скажут вам «нет», так как считают это грубым

словом. Они найдут другие формулировки, внушая напрасную надежду. Не зря говорят: хочешь узнать народ, выучи его язык. На взгляд наших соотечественников, выучить японский, если ты не живешь в этой стране с детства, невозможно. Хотя многие японцы искренне считают свой язык простым, и поэтому его недостаточное знание расценивают как свидетельство низких умственных способностей. Несмотря на внешнюю «простоту», японское общество — одно из самых сложноорганизованных в смысле отношений между представителями разных классов и сословий.

И эта сложность поддерживается во многом благодаря особенностям языка, который включает несколько уровней вежливости (система «кэй-го»): разговорный, почтительный, вежливый и очень вежливый. Каждый из них, в свою очередь, включает еще и подуровни. В результате получается что-то около 12 уровней вежливости, существенно отличающихся друг от друга. Они предназначены для совершенно определенных ситуаций. Кроме того, одновременно используются три вида письма: слоговая система для записи японских слов (хирагана), слоговая система для записи заимствованных слов (катакана) и иероглифическое письмо (кандзи). Иностранцу можно легко сойти с ума или совершить непоправимую ошибку. Японцы могут простить гайджинам (неяпонцам) многое, но только не нарушение своего речевого этикета. Поэтому иностранцы, включая россиян, предпочитают общаться и вести дела на английском, даже если они прилично знают японский.

Один из наших отечественных блогеров дал забавное, но при этом очень точное описание языковой ситуации в Стране восходящего солнца. Оно стоит того, чтобы привести здесь достаточно большой его фрагмент. Кроме того, это поможет всем, кто собирается общаться с японцами, лучше их понять. Итак: «В японском языке вся система уровней вежливости не ограничивается приветствием. Под нее подстроен весь язык, есть разные слова для "я", "ты", всех основных глаголов и даже многих существительных. Есть речь мужская, женская и нейтральная. Есть речь грубая; есть речь приятельская, на которой друзья говорят между собой, есть речь вежливая нейтральная, на которой говорят с незнакомыми людьми; есть речь сверхвежливая, на которой говорят с большим начальством, сенсеем, или которую используют сотрудники банков в разговоре с клиентами. Все это совершенно разные языки, которые надо учить отдельно. Для того чтобы понять, как японцы узнают, в какой ситуации и какую речь использовать, нужно понять японскую групповую систему мышления. В каждом диалоге каждый японец ассоциирует себя с какой-то группой, которую он представляет. Если сотрудник подходит к начальнику на работе, то он думает не только за себя лично, но и представляет себе, что он — представитель группы всех других сотрудников компании. В его лице группа сотрудников пришла говорить с группой начальства.

В другое время тот же самый сотрудник поехал вести переговоры на другую фирму, тогда в этих переговорах его группа — это вся его компания и начальство тоже, а чужая группа — чужая компания, и т.д., и т.п.

Вежливость в системе таких групп обозначает для японца, что свою группу надо принижать и говорить про нее грубыми словами, а чужую группу возвышать и говорить про чужую группу сверхвежливо. Это значит, что в ситуации «сотрудник — начальник» сотрудник будет рассуждать в том ключе, что все другие сотрудники, да и он сам в целом — дауны, и их спасает только то, что у них такой гениальный начальник. Придя на переговоры с другой фирмой, вместо того чтобы хвалить свою фирму, как сделал бы западный человек, японец начнет ругать свою фирму и говорить, какие начальники у него дураки и сотрудники дураки тоже, и уж в сравнении с чужой фирмой они просто теряются. С соседом японец будет ругать свою семью в духе: «Вот у меня сын вообще дурак, талантов никаких, не то что твой». Японцы просто в ужас приходят, когда американец при них начинает гордиться своими детьми и говорить, «вот какие у меня они умные». Похвалить свою группу, своего сына при чужом человеке — это по японским меркам может звучать как страшное оскорбление, подразумевающее то, что чужой сын — полный даун. Естественно, когда японец ругает при чужих своего сына, это не значит, что он и правда так о нем думает. Это только способ показать свою японскую вежливость чужому человеку. То же происходит в общении с иностранцами. Если японец вам начинает рассказывать, что японцы все плохо соотносят, то это совсем не потому, что у него комплекс неполноценности. Просто он пытается быть вежливым по отношению к чужой группе — к гайджинам».

Конечно, в университетской среде допускаются некоторые речевые вольности и послабления. Но в целом такая сложнейшая система речевого этикета нам кажется просто невероятной и противоестественной. Но японцам она нужна. Иначе она уже давно бы канула в Лету. Так японцы поддерживают традиции, а традиции — все остальное, включая, например, отношение к собственности. Благодаря этому в Японии существуют компании, история которых насчитывает... 12–13 веков! Руководство ими передается по наследству от поколения к поколению. Где еще есть такое? Да, Япония — потрясающая страна, а Токио — потрясающий город!

2015.06.27

Итальянские горизонты, или «Все дороги ведут в Рим»

В начале декабря 2015 года я и несколько моих коллег из ТГУ посетили два итальянских университета: Ла Сапиенца в Риме (Universita' di Roma La Sapienza) и Восточный университет, или, как его называют, Л'Ориентале в Неаполе (Universita' degli studi di Napoli l'Orientale). Поездка была необходима, чтобы на официальном уровне продлить ранее заключенные и закончившиеся договоры о сотрудничестве Томского государственного университета с этими вузами, а также организовать новые возможности для взаимодействия.

Сначала несколько слов о Ла Сапиенца — одном из ведущих университетов Италии. Как все итальянское, он имеет длинную историю. Годом его основания считается 1303-й. Инициатива открытия Ла Сапиенца принадлежит папе римскому Бонифацию VIII, поэтому вначале этот университет был полностью подотчетен Ватикану. Кстати, «ла сапиенца» на латинском означает «знание», «мудрость». Университет перестал быть папским только в 1870 году. С этого момента он приобретает статус городского университета Рима. Среди его многочисленных выпускников немало тех, чьи имена знакомы всему миру. Например, герцог Чезаре Борджиа, кардинал Джулио Мазарини, математик и физик Эванджелиста Торричелли, врач и педагог Мария Монтессори, писатель Луиджи Пиранделло, кинорежиссеры Бернардо Бертолуччи и Федерико Феллини, актер Марчелло Мастоаянни, политик Джулио Андреотти. Сегодня здесь обучается около 150 тысяч студентов. Это самое крупное в Европе высшее учебное заведение по числу студентов, получающих свое образование очно. Вуз занимает 213-ю позицию в рейтинге QS. По некоторым показателям, например «компьютерные науки», он числится 51-м в сотне лучших в мире. И таких показателей довольно много.

Сапиенца предлагает более 300 бакалаврских, 250 магистерских, 120 аспирантских и 150 докторских программ. Языки обучения — итальянский и английский. Для нас важно то, что здесь преподают и русский язык и русскую литературу. В этом процессе участвуют ведущие европейские литературоведы-русисты, такие как профессор Рита Джулиани, с которой долгие годы поддерживают отношения наши филологи.

В Сапиенце мы встречались не только с преподавателями, но и, конечно же, с его руководством. Имея статус координаторов соглашения о сотрудничестве между глобальными университетами, мы пригласили Сапиенцу стать членом одной из рабочих групп данного соглашения. Что касается нашего прямого договора о партнерских отношениях, то мы значительно расширили их сферу. Теперь она не ограничивается

только русским языком и русской литературой. Сюда входят история, право, экономика, регионоведение, компьютерные науки.

Неаполитанский университет Л'Ориентале, в отличие от Сапиенцы, является моновузом, специализирующимся только на лингвистике. Но масштаб развитости этого направления не может не впечатлять: в университете преподается более 60 языков! Здесь представлены языки Китая, Индии, Японии, Африки, Ближнего Востока. Русский язык в Л'Ориентале тоже в большом почете. Об этом говорит, например, конкурс в 26 человек на 4 стипендиальных места для русистов. Ежегодно на курсы русского языка записываются до 300 человек. Куратором русского направления является профессор Михаэла Бёмиг, которую также хорошо знают в ТГУ. Приятно было узнать, что в Л'Ориентале есть немало итальянских преподавателей и студентов, по-настоящему любящих русский язык и русскую культуру. Еще приятнее было встретить здесь четырех наших аспиранток. Всего за 10 лет в Л'Ориентале побывали 76 студентов из ТГУ, а 99 студентов из этого лингвистического вуза приезжали к нам. В процессе переговоров возникла идея превратить Томский госуниверситет в своеобразный хаб вхождения итальянцев в российское образование. Итальянцы — это европейцы, которые хотят учить наш язык. И филологический факультет ТГУ имеет большие перспективы, чтобы реализовывать это желание.

В процессе знакомства с итальянскими университетами мы поняли следующее. Да, это старейшие вузы в Европе и мире. Их авторитет по праву очень высок. Образовательные технологии здесь шлифовались веками. Но и для таких больших и сильных в кадровом отношении университетов наступили тяжелые времена, связанные с необходимостью разрабатывать новые стратегии выживания в ситуации острейшей конкуренции со стороны более молодых и «дерзких» вузов. Кроме того, есть еще и проблемы, обусловленные глобализацией экономики, усилением миграционных потоков, трансформацией европейского стиля жизни, становящегося все более технологичным, мобильным, скоростным и «нетрадиционным». Чтобы не только выжить, но и развиваться в таких условиях, нужно постоянно осваивать новые технологии, ставить новые рекорды. Например, рекорды публикационной активности для попадания на самые высокие ступени международных рейтингов.

Для итальянцев это особенно непросто. При всей своей внешней живости и темпераментности они привыкли к неспешному образу жизни и не слишком быстрому взрослению. На улицах можно часто встретить родителей, везущих в коляске ребенка с соской во рту, который, по нашим меркам, должен ходить если не в первый класс, то в старшую группу детского сада. До тридцати пяти лет молодые итальянцы живут, как правило, с мамой и папой. Так им удобнее в плане финансовой экономии

и быта. И именно в возрасте 32–35 лет большинство из них получают дипломы о высшем образовании. Многолетнее обучение в университетах — это еще одна национальная традиция, которой, судя по всему, приходит конец. Найти работу для молодого дипломированного специалиста в Италии крайне тяжело: все приличные места заняты более старшими и опытными. Официант с высшим политологическим или филологическим образованием — типичный случай для этой страны. Поэтому для них так интересен рынок труда в России, и они готовы учить русский язык.

Вообще же о молодых итальянцах говорят как о «поколении 1 000 евро» («generazione di 1 000 euro»). На такую среднюю зарплату может рассчитывать среднестатистический житель Апеннинского полуострова от 35 до 45 лет. Это очень даже немного при современных европейских ценах. Подавляющая часть молодой интеллигенции представляет собой снующих туда-сюда людей, живущих на одном конце страны, а работающих — на другом. Благо страна не очень большая и хорошо развита система скоростных поездов и автобанов. Первые постоянные контракты — трудовые и брачные — заключаются только годам к сорока пяти. Если и дальше все идет «по плану», то где-то в возрасте 60–65 лет человек получает действительно приличную должность. Это и есть возраст настоящей зрелости для итальянца. В академической сфере это может произойти и позже. Понятно, что, только-только начав получать признание и хорошие деньги, люди не спешат на пенсию.

Неудивительно, что руководящий состав Ла Сапиенцы, находящийся в очень и очень зрелом возрасте, впервые увидев меня, дружно переглянулся, улыбнулся и высказался, что для ректора я еще «слишком молод». Тем не менее общий язык мы нашли быстро. Более того, чуть позже выяснилось, что такому молодому университету, как ТГУ (еще и 140 лет не исполнилось!), есть чем поделиться с одним из старейших университетов Италии. Например, своим опытом по организации открытых онлайн-курсов. В Сапиенце эта технология еще не запускалась, а у нас она уже работает. По итогам всех встреч и переговоров у нас создалось ощущение, что какие-то вещи мы схватываем быстрее, чем наши партнеры. Возможно, им мешают их грандиозные масштабы и многовековые традиции. Не способствует быстроте реформ и слишком хороший климат. Одна из наших преподавательниц, приехав в сентябре на стажировку в итальянский университет, очень удивилась полному отсутствию студентов в аудиториях. Местный профессор в свою очередь был удивлен не меньше: «Голубушка, да кто же учится в такую погоду-то?!». В огромных университетах реформы всегда идут медленнее. Мы — меньше, поэтому у нас больше возможностей для маневра. Да и климат наш бодрит.

Но если говорить совсем серьезно, то для того, чтобы находиться в одном конкурентном поле с такими суперкрейсерами, как Сапиенца, нам реально нужно двигаться во много раз быстрее их. И главным ускорителем и навигатором такого движения является, конечно, Программа «5-100». Участие ТГУ в этой программе автоматически воспринимается зарубежными партнерами как факт нашей принадлежности к высшей лиге российского образования. Перед нами сразу открываются многие двери. Таким образом, Программа «5—100» дает возможность наблюдать за происходящим в мировой системе высшего образования, что называется, из первых рядов партера. Наблюдать и учиться, чтобы самим выходить на международную академическую сцену. И чем больше мы знакомимся с реальной повседневной жизнью зарубежных университетов, тем больше понимаем, что сегодня все мы живем примерно одними и теми же проблемами и всем приходится непросто.

Мы узнали также, что в Риме «бывали и живали» многие русские писатели, художники и композиторы: Николай Гоголь, Василий Жуковский, Иван Тургенев, Орест Кипренский, Карл Брюллов, Александр Иванов, Михаил Глинка, Петр Чайковский и др. Все мы привыкли думать о Риме как о вечном городе и родине античного искусства. Но, как оказалось, это еще и родина многих русских шедевров. Именно в Риме в салоне княгини Зинаиды Волконской в исполнении автора впервые прозвучал «Ревизор». Здесь же Гоголь создал «Тараса Бульбу», «Шинель», «Мертвые души», а Тургенев — «Асю», «Первую любовь» и «Дворянское гнездо». Римское происхождение имеет и выдающееся полотно Иванова «Явление Христа народу». Брюллов здесь писал «Последние дни Помпеи». Русские следы в Риме можно обнаружить не только благодаря мемориальным доскам и названиям улиц, кафе и ресторанных блюд. Учреждаются специальные премии в честь выдающихся русских творцов.

Так, например, существует Премия имени Н.В. Гоголя в Италии. Она задумана как широкий гуманитарный проект. Ее вручают в Риме на вилле Медичи за особые заслуги в сфере культуры и искусства писателям, переводчикам, издателям, литературоведам, режиссерам, актерам. Когда ты все это знаешь, то Италия становится еще ближе. Ключевым открытием поездки стало именно то, что Италия очень близка России, что Россия ей интересна. А значит, у нашего университета открываются новые возможности!

2015.12.14

Между Европой и Азией. Часть 1: Вроцлавский университет

В конце октября 2016 года делегация нашего университета находилась в рабочей поездке в Польше, во Вроцлаве — бывшем немецком городе Бреслау. Вроцлав, стоящий на Одре, называют «польской Венецией». Сейчас в нем около 130 мостов, а до Второй мировой войны их было более 300. Но этот красивый, спокойный и интеллигентный город славен не только мостами. В нем находится одно из старейших и авторитетнейших высших учебных заведений Центральной и Восточной Европы — Вроцлавский университет, который мы посетили по приглашению его руководства.

Официально университет был открыт в 1702 году на базе иезуитской школы и назывался «Леопольдиной». В начале XIX века был переименован в Силезский университет Фридриха-Вильгельма. И, наконец, в середине XX века, после реструктуризации (от него отделилось несколько специализированных вузов), стал польским государственным университетом, известным как Вроцлавский. Сегодня основной фокус его деятельности сосредоточен на научных исследованиях.

С этим университетом нас связывают партнерские отношения уже 15 лет. Практически ежегодно мы проводим те или иные совместные мероприятия. Так, например, в 2015 году студенты и аспиранты Вроцлавского университета участвовали в полевой школе-семинаре, организованной нашими палеонтологами. А в марте этого года польский коллега — доктор Кшиштоф Стефаниак — проводил в ТГУ серию открытых лекций по археозоологии. В свою очередь, наши аспиранты-биологи этим летом изучали европейские методики управления лесными ресурсами в рамках одного из научных проектов Вроцлавского университета. Тем не менее возникла необходимость расширить границы сотрудничества. Кроме того, во Вроцлавском университете сменился ректор, и нам важно было сохранить преемственность сложившихся отношений. С этими целями мы и отправились во Вроцлав.

Как только мы переступили порог главного корпуса этого старинного учебного заведения, сразу почувствовали, что наши университеты близки по духу. Действительно, как и Императорский Томский университет, Вроцлавский университет строился по классической модели: длинные коридоры, аудитории, церковь, библиотека, обсерватория и т.д. Надо сказать, что сегодня этот вуз старается, по возможности, восстановить свои исторические интерьеры в стиле барокко. И многое уже удалось сделать. Посмотреть на красоту холлов главного корпуса приходит много туристов. В главном здании Вроцлавского университета расположены не только основные административные офисы, но и музеи. Есть

и красивейший музыкальный зал с концертным роялем и старинным органом. Новый ректор университета Адам Йезерски сыграл для нас на органе классическую пьесу, что было неожиданно и приятно. Не удержался и я попробовать старинный инструмент, чем, видимо, в свою очередь вызвал позитивный эмоциональный отклик у своего польского коллеги. Музыка сближает: диалог между нами стал еще более доброжелательным.

Поляки вообще придают большое значение всему, что радует слух и глаз. Так, например, всех входящих в главный корпус студентов, преподавателей и гостей еще на улице приветствует каменная фигурка крошечного гнома — одна из двухсот, «разбежавшихся» по всему Вроцлаву (гномы — забавная деталь имиджа этого города).

Вроцлавский университет обладает уникальными ресурсами. Один из них — это его библиотека, где, кроме собрания новейшей научной литературы, находится и самая большая в Польше коллекция старопечатных книг (более 300 тысяч), изданных с середины XV до конца XVIII века. Еще одна близкая нам тема: Вроцлавский университет занимается арктическими исследованиями (на Шпицбергене у него есть своя полярная станция).

В настоящее время во Вроцлавском университете учатся около 40 тысяч студентов и аспирантов. Здесь функционируют 10 факультетов, наиболее престижными из которых являются два: биотехнологий, и истории и педагогики. В рамках существующей в Польше национальной системы оценки они занимают первое место, имея наивысшую категорию А+. Факультет химии, получив две международные аккредитации, также очень уважаем не только среди польских, но и иностранных абитуриентов. Кроме названных трех, во Вроцлавском университете есть следующие факультеты: филологии; права, администрации и экономики; физики и астрономии; биологии; географии, геологии и окружающей среды; математики и информатики; социальных наук. Здесь готовят профессионалов по 70 направлениям и 300 специальностям. Это единственный в Польше вуз, входящий во Всемирную сеть академических обменов International Student Exchange Programs (ISEP), в которой сегодня участвуют более 250 университетов мира. По количеству студентов, включенных в программу Erasmus Mundus, он также занимает одно из первых мест среди вузов своей страны. Обучение здесь ведется на польском и английском. Кампус университета рассредоточен по всему городу. До современных корпусов, в которых расположены технологические факультеты, студенты добираются чаще всего трамваем и на велосипедах.

Вроцлавский университет очень гордится тем, что когда-то в нем учились 9 нобелевских лауреатов. В основном это немецкие и австрийские ученые, получившие свою Нобелевскую премию до Второй мировой войны. Среди них — четыре физика (Макс Борн, Отто Штерн, Эрвин

Шрёдингер, Филипп Ленард); три химика (Фридрих Бергиус, Эдуард Бухнер, Фриц Габер), один физиолог (Пауль Эрлих) и один филолог-историк (Теодор Моммзен). Вроцлавский университет окончили и другие известные ученые, общественные деятели и деятели культуры и искусства: в частности, философ и экономист Фердинанд Лассаль, философ Ханс-Георг Гадамер, социолог Норберт Элиас, педагог Давид Кассель, историк Карл Нойман, философ и католическая святая Эдит Штайн (Тереза Бенедикта Креста), певица Анна Герман. Как выяснилось, с Вроцлавским университетом связаны многие интересные факты и истории, касающиеся мира науки и академической жизни. И это не только «кот Шредингера», но и, например, всем известный гимн «Гаудеамус». Оказывается, именно для этого университета композитор Иоганнес Брамс написал Академическую увертюру, использовав мелодию студенческой песенки и придав ей торжественности.

Два дня нашего визита во Вроцлавский университет пролетели незаметно. Программа была чрезвычайно плотной. Мы встречались с ректором университета Адамом Йезерски, проректором по научной деятельности и международному сотрудничеству Яном Бурдукивицем, а также с деканами и сотрудниками факультета юриспруденции, управления и экономики; факультета биологии Института экологии; факультета социальных наук Института международных исследований; факультета истории и педагогических наук; директорами Института психологии и Института культурологии. Результатом переговоров стала пролонгация срока действия нашего межуниверситетского соглашения о сотрудничестве, в рамках которого проводится обмен студентами и преподавателями по направлениям: биологические и связанные с ними науки, гуманитарные науки, история и археология, языки. Мы договорились и о возможности подключения наших магистрантов к программе Erasmus Mundus.

Обсуждались всевозможные векторы сотрудничества, включая юридическое направление. Оно является для нас одним из наиболее перспективных, поскольку оба наших университета имеют богатый опыт в подготовке специалистов в сфере права. И хотя в каждой стране эта сфера имеет свою национальную специфику, здесь можно проводить интересные сравнительные исследования. Кстати сказать, предыдущий ректор Вроцлавского университета был юристом, и мы уже с ним начинали проговаривать возможные форматы сотрудничества.

Есть и намерение начать совместный проект по оцифровке культурного наследия, поскольку оба университета обладают уникальными раритетами. Кстати сказать, у нас была очень интересная встреча с обсуждением темы cultural study. Такая магистерская программа была недавно открыта в Институте культурологии Вроцлавского университета. Предполагалось, что на нее придут не более 15 человек, а пришли 140! Для нас очень

важны опыт реализации подобных программ, а также способы их позиционирования в сознании абитуриентов.

Кстати, «кодовым» словом для наших польских коллег является «Сибирь». Отношение к нам как сибирякам было прекрасным. Поляки очень хорошо понимают русский язык. Говорить длинными предложениями на русском для них сложно, но смысл сказанного нами они улавливали сразу. Безусловно, понимание русского языка и особое отношение к сибирякам — это важные факторы эффективности дальнейших деловых коммуникаций. Посещение Вроцлавского университета дало нам твердую уверенность в успешности сотрудничества с нашими польскими коллегами. В некоторых случаях оно может выходить за рамки только обучения или повышения квалификации. Так, было очень приятно встретить нашу бывшую выпускницу филологического факультета, которая теперь является одним из ведущих сотрудников отдела международных отношений Вроцлавского университета.

2016.11.21

Между Европой и Азией. Часть 2: Лаосский национальный университет

Так сложились обстоятельства, что почти сразу после приезда из Польши мне пришлось возглавлять еще одну делегацию Томского государственного университета. Теперь это была поездка в Лаосскую Народно-Демократическую Республику (ЛНДР). В конце мая 2016 года на празднование 137-летия ТГУ приезжали два вице-президента столичного университета Лаоса. Все, что они тогда увидели, их очень впечатлило. И они, в свою очередь, пригласили нас на 20-летие Лаосского национального университета (ЛНУ), являющегося, по сути, ровесником всей лаосской системы высшего образования. Поэтому их скромный, по нашим меркам, юбилей — это огромное событие и для самого ЛНУ, и для всего Лаоса с населением около 7 миллионов человек.

Задачей нашего визита было более подробное знакомство с ЛНУ как одним из самых молодых, но перспективных вузов Южной Азии, а также налаживание прямых контактов с его руководством для более плодотворного и интенсивного сотрудничества. Программа пребывания в Лаосе была очень насыщенной: она включала не только встречи с руководством и сотрудниками Лаосского национального университета, но и с министром науки и технологий ЛНДР, министром образования и спорта ЛНДР, а также представителями российской дипмиссии. В результате

удалось выполнить все поставленные перед нами задачи, включая подписание нескольких документов о сотрудничестве с Министерством науки и технологий Лаоса, Меморандума о взаимопонимании и договора об информационно-библиотечном обслуживании с ЛНУ. Эти документы призваны расширить начатое некоторое время назад сотрудничество и укрепить присутствие и влияние ТГУ в Южной Азии. Кроме того, обсуждались вопросы будущего партнерства в области менеджмента, робототехники, биоразнообразия и наук о Земле. Проговаривались и идеи создания в Лаосе исследовательской станции по климату и Центра трансфера технологий.

А теперь мне хотелось бы чуть подробнее рассказать о Лаосском национальном университете. Он был создан в 1996 году в результате интеграции Министерством образования Лаоса нескольких столичных колледжей, ранее находившихся под контролем других министерств. Сегодня он объединяет 11 факультетов: образования, филологии, социальных наук, экономики и управления бизнесом, законов и политических наук, инженерного дела, естественных наук, сельского хозяйства, лесного хозяйства, архитектуры, развития окружающей среды. За годы существования ЛНУ число обучающихся здесь студентов увеличилось с 8 до 30 тысяч. Учебный процесс и управленческие функции осуществляют около 2 тысяч сотрудников, включая более 800 женщин (последний факт — отдельный предмет гордости руководства университета). Особенностью работы в ЛНУ является то, что здесь нет разделения на преподавательскую и административную деятельность. Каждый сотрудник занимается и тем и другим, только в разных пропорциях.

Несмотря на интенсивное развитие лаосской системы высшего образования, одной из ее острейших проблем является крайне низкий процент университетских сотрудников, имеющих степень кандидата наук или PhD. В некоторых региональных вузах Лаоса он не превышает 1%. Здесь подавляющая часть преподавателей — это бакалавры (около 83%) и магистры (16%). В ЛНУ ситуация несколько лучше, но в целом проблема остается актуальной и для главного университета страны. Понятно, что получить кандидатскую, докторскую, а во многих случаях даже магистерскую степень лаосцы могут только в зарубежных вузах. А для этого им нужно знать соответствующие иностранные языки. Государство пока не может взять на себя финансирование необходимой языковой подготовки. Наиболее приемлемым вариантом для лаосцев является предоставление им стипендий самими зарубежными вузами. Самое значительное количество стипендий для них предлагают университеты Китая, Японии и Вьетнама.

Россия пока не обозначила свой явный интерес в этой сфере. И это несмотря на то, что Лаос как страна с коммунистической ориентацией долгие годы была в сфере влияния СССР. Плоды этого влияния ощущаются

до сих пор. Достаточно сказать, что из двух десятков министров правительства ЛНДР примерно полтора десятка не только понимают, но и говорят по-русски, так как они получали высшее образование в нашей стране. Иначе говоря, в современном Лаосе у власти находится то поколение людей, которое знает и любит Россию. И именно в российские университеты лаосские родители сегодня хотели бы отправить учиться сыновей и дочерей. При этом представители лаосской элиты (государственные чиновники, бизнесмены) готовы обучать своих детей за собственные деньги. Их привлекают высокое качество российского высшего образования и его относительно невысокая стоимость.

Кроме того, их чрезвычайно устраивает наше внимание к проблеме безопасности в студенческих общежитиях, а также нетерпимость российских законов к продаже и распространению наркотиков. И хотя в Лаосе наркотики тоже находятся вне закона, выращивание наркосодержащих растений здесь является одним из наиболее распространенных занятий среди самых бедных слоев населения. В результате почти на каждом углу можно увидеть местных жителей, курящих «травку». Этим обусловлено почти постоянное опасение родителей за своих детей. Самые ответственные из них приезжают «поступать» вместе с детьми в зарубежные вузы, чтобы собственными глазами увидеть не только условия их обучения, но и проживания. В Томском государственном университете учатся пока совсем немного лаосцев — всего 4 магистранта. И родители почти всех из них приезжали к нам в Томск. Они видели не только учебные корпуса, но и общежитие «Парус». Им все очень понравилось, и они готовы делиться своими позитивными впечатлениями с другими родителями в своей стране. Об этом они рассказали нам сами на встрече в представительстве Россотрудничества в Лаосе. Видя такую готовность лаосцев учить своих детей в России, в частности, в Томском государственном университете, мы ощутили необходимость уделить самое серьезное внимание развитию «лаосского» направления в ТГУ.

Необходимо отметить, что Лаос как государство имеет очень древние корни и очень драматичную судьбу. Его столица — Вьентьян — была основана еще в 13 веке. Стратегическое географическое положение Лаоса стало причиной многих войн: внешних и гражданских. Здесь побывали сиамские, бирманские, тайские, китайские и японские оккупанты, а также французские колонизаторы. Отметились и американцы, сбросив во время Второй Индокитайской (Вьетнамской) войны на Лаос огромное количество авиабомб. Этим они нанесли колоссальный ущерб мирному населению, природе и экономике страны. Вьетнамцы, со своей стороны, использовали территорию Лаоса для атак на американцев (в восточных районах Лаоса до сих пор существуют обширные минные поля, на которых происходит до 200 подрывов в год). В конце концов в 1975 году

при поддержке Вьетнама и СССР было образовано социалистическое государство (ЛНДР) с однопартийной системой. Несмотря на распад СССР и всего социалистического лагеря, народно-революционная партия Лаоса, являясь, по сути, коммунистической, до сих пор сохраняет статус правящей партии.

Все эти геополитические перипетии не могли не сказаться на менталитете и культуре Лаоса. Особенно в отношении лаосцев к языкам. Так, хотя язык лао (близкий тайскому) всегда являлся живым национальным языком, до приобретения Лаосом независимости (в 1953 году) его население почти сплошь говорило на французском. После ухода французов из Лаоса стал уходить и их язык. И если в 1950 году французский был основным языком обучения для 75% лаосских студентов, то в 1965 году — уже только для 30% студентов; а с 1975 года на этом языке прекратилось не только преподавание в вузах и школах, но и само его изучение. Интересно, что в последнее десятилетие лаосцы попытались реабилитировать язык своих бывших колонизаторов, продублировав все уличные указатели Вьентьяна на французском языке (но по факту французский понимают только единицы и те, кому за 70 лет). Такой пересмотр ценностей в сторону возрождения интереса к европейским языкам — одно из следствий новой политики ЛНДР, заключающейся в выходе из режима самоизоляции и желании дружить со всеми странами.

Пересмотрено и отношение к частной собственности: в стране процветает малый бизнес. Благодаря этому Вьентьян стал действительно городом контрастов, где красная «серпасто-молоткастая» символика и портретные галереи любимого партийного вождя соседствуют с вывесками дорогих магазинов и логотипами транснациональных брендов; а местное средство передвижения «тук-туки» (крытые трехколесные мотороллеры) — с лексусами и ренджроверами. А если к этому добавить большое количество буддистских храмов и монументов и яркие оранжевые одежды монахов, то картина получается совсем необычная и пестрая.

Религия занимает совершенно особое место в жизни Лаоса. В основном, это буддизм с присущим ему анимизмом — верой в существование души и духов. Анимистические представления существуют во всех религиях, но в буддизме они воплощены наиболее ярко. Буквально на каждом здании в Лаосе, включая правительственные учреждения и отели, есть небольшие резные домики-«скворечники», где живут их духи. Считается, что если ты решил что-то построить, сначала нужно обязательно договориться с духом места, преподнести ему подарок. Чтобы на этом месте всегда хорошо жилось, нужно не забывать периодически поддерживать его дух — подносить цветы, угощение. Интересно устроены монастыри Лаоса. Сюда может прийти любой мужчина (не женщина!) и переночевать или даже остаться жить на некоторое время, не постригаясь

в монахи. Как правило, человек сюда приходит тогда, когда у него произошла какая-то беда, несчастье. Можно сказать, что лаосский монастырь — это своеобразный институт психотерапии и очищения посредством молитв. Говорят, что иногда сюда захаживают и российские туристы-одиночки, если им негде больше переночевать.

В Лаосе как азиатской стране очень развиты клановость и соответствующий ей иерархический этикет. Лаосцы не забывают всем кланяться. При этом глубина поклона и направление руки для рукопожатия (сверху, снизу или на уровне) точно отражают иерархию отношений в обществе. Население очень любит отмечать праздники, уважает традиции. Элементы национальных костюмов просматриваются даже в форменной одежде.

Лаос не имеет выходов к морю, но здесь очень красивая природа: много рек, водопадов, гор и холмов, экзотических (для нас) растений. Смен времен года нет: вечное лето с диапазоном температуры от 16 до 35 градусов тепла. Главная достопримечательность Вьентьяна — это вечерний рынок на набережной Меконга. Здесь можно встретить абсолютно всех гостей столицы Лаоса. Об этой интересной и дружелюбной к нам стране можно писать еще долго. Главное, что мы усвоили в процессе поездки, это то, что началась «эпоха возрождения» российско-лаосских отношений. Так, после 15-летнего перерыва в 2013 году во Вьентьяне был вновь открыт Российский центр науки и культуры, где теперь постоянно функционируют курсы русского языка.

Тем не менее мы поняли также, что сейчас началась своеобразная «битва» за Лаос. В нее включаются все новые и новые университеты и страны. В сентябре 2016 года в ЛНДР наведалься и Барак Обама — первый американский президент, посетивший это восточно-азиатское государство. На 20-летию Лаосского национального университета послы Китая, Японии и Вьетнама вручали его руководству очень дорогие подарки, что тоже о многом говорит. Встретили мы там и своих соотечественников — делегацию Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. В общем, многие пытаются обозначить здесь свои позиции. Несмотря на то, что количество лаосских студентов в упомянутых российских вузах исчисляется десятками, а у нас их пока только единицы, ТГУ имеет очень высокий шанс стать ведущим партнером ЛНУ как в сфере научных исследований, так и образования. Лаосцы ждут от нас как одного из ведущих университетов России самого активного партнерства.

По итогам двух поездок — в Польшу и Лаос — стало очевидным, что в этих абсолютно разных социокультурных ареалах до сих пор существует поколение людей, многие из которых понимают и любят русский язык. Кроме того, и у европейских, и у азиатских вузов существует огромный интерес к нам как сибирскому университету. «Сибирь» является

ключевым словом для начала любых конструктивных отношений. Таким образом, несмотря на ментальные различия между европейскими и азиатскими университетами, нас с ними объединяет не только историческое прошлое, но и желание выстраивать вместе будущее науки и образования. И это вдохновляет!

2016.12.05

«Точки присутствия»: Китай и Дубна

Наша деловая жизнь с неизбежностью становится все более «кочевой». Постоянно растущее количество управленческих и профессиональных задач, требующих решения, расширяют географию и уплотняют график поездок. Все чаще приходится сталкиваться с необходимостью присутствовать сразу в нескольких местах и часовых поясах. И даже электронная видеосвязь не всегда выручает. И не только потому, что сложно разговаривать по скайпу одновременно с несколькими людьми на разные темы, но и потому, что электронная коммуникация никогда не заменит живого общения. Особенно когда нужно решить очень важную проблему или понять глубинный контекст происходящих событий, влияющих на жизнь университета. Поэтому выбираешь именно те маршруты и точки своего реального, а не виртуального, присутствия, которые обеспечивают такое решение и понимание. О некоторых из них мне хотелось бы рассказать более подробно.

В сентябре 2017 года я был в Китае, в Шэньчжэне, где проходил первый съезд Ассоциации классических университетов Российской Федерации и Китайской Народной Республики, а также Форум ректоров высших учебных заведений России и Китая. Сначала немного о Шэньчжэне. Еще относительно недавно он был глухой провинцией, где торговали только солью, специями, рыбой и жемчугом. В середине прошлого века здесь проживало чуть более 20 тысяч человек, что по китайским меркам совсем немного. В конце 1970-х Дэн Сяопин решил, что здесь будет одна из особых экономических зон в рамках его новых рыночных реформ. С тех пор началось бурное социально-экономическое развитие Шэньчжэня. Благодаря эффективному управлению вложенными в него государственными и иностранными инвестициями, из рыбацкого поселения он превратился в один из четырех крупнейших промышленных, финансовых и транспортных центров Китая. Сейчас это город небоскребов и тематических парков, в котором проживает более 15 миллионов человек. С 1999 года здесь проводятся ежегодные Китайские ярмарки высоких

технологий. В Шэньчжэне расположены представительства крупнейших зарубежных и транснациональных компаний. Не случайно Apple именно здесь производит большее количество своих айфонов и айпэдов.

Такие темпы экономического роста не могли не сказаться на состоянии окружающей среды. После техногенной катастрофы 2015 года (оползня огромной мусорной свалки), которая привела к человеческим жертвам, экологии города стало уделяться повышенное внимание. Сейчас очистные сооружения Шэньчжэня обеспечивают пресной водой высокого качества не только этот мегаполис, но и соседний Гонконг. Понятно, что для успешных решений всех этих проблем нужно было наладить и производство высококвалифицированных кадров. К настоящему моменту в Шэньчжэне построено 9 (!) международных кампусов, каждый из которых создавался в сотрудничестве с каким-либо ведущим вузом мира. Например, таким, как Университет Беркли. Есть и кампус, главный корпус которого очень похож на высотку МГУ.

В 2016 году по инициативе Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Пекинского университета и была создана Ассоциация классических университетов России и Китая. В 2017 году в мероприятиях Ассоциации участвовало более 300 человек. Среди них были делегации 20 российских и 68 китайских высших учебных заведений. По итогам работы съезда был принят Устав Ассоциации и сформирован состав ее участников. Это около 40 китайских и 20 российских вузов, включая ТГУ.

Одним из главных вопросов очередного съезда в Шэньчжэне стал вопрос об отличиях ассоциации классических университетов от ассоциаций университетов других типов (технических, предпринимательских, исследовательских). Ответить на него можно только понимая специфику классического университета как такового. Размышлениями на эту тему я и поделился в своем докладе на этом съезде. Сила классического университета — в его основаниях, направленных на развитие потенциала человека. И это не только обмен лучшими практиками в области индивидуализации образования и тьюторства, но и фундаментальные исследования закономерностей развития и трансформации человека в связи с влиянием тех или иных факторов. И прежде всего глобализации, технологизации и цифровизации, сопровождающихся рисками трансгуманизма и потери культурной идентичности.

По реакции слушателей и остальных выступавших можно было судить о том, что наши представления о задачах классического университета нашли соответствующий отклик и помогли сфокусировать проблематику работы Ассоциации. Присутствующими было отмечено, что взаимодействие в гуманитарной сфере важно еще и потому, что оно закладывает основы взаимопонимания и взаимодействия между Россией и Китаем.

Я также посетил Пекинский университет (сокращенно «Бэйда») — первый национальный университет в Китае, основанный в 1898 году недалеко от Запретного города. Его кампус очень живописен и включает элементы как традиционного китайского стиля, так и современной архитектуры и дизайна. Раньше здесь располагались императорские сады, большая часть которых (включая озера, чайные домики и беседки) сохранена. Пекинский университет обладает самой большой в Азии библиотекой, насчитывающей более 7 миллионов книг. Кстати, именно здесь когда-то работал помощником библиотекаря Мао Цзэдун. Так что его учение не на «голом» месте возникло. Почти полсотни факультетов и НИИ Пекинского университета, славящегося во всем мире высоким качеством образования, предлагают обучение по 105 бакалаврским, 257 магистерским и 228 докторским программам. Особенно значительны достижения ученых из «Бэйда» в области электронных, медицинских и биотехнологий. Хотя в других научных сферах они тоже не отстают.

Иностранцы составляют пятую часть от общего количества студентов. И это при том, что все бакалаврские и значительная часть магистерских программ преподаются только на китайском языке! Лишь программы MBA предлагаются исключительно на английском. Для поступления на бакалавриат иностранцам необходимо пройти через интенсивные подготовительные курсы по изучению китайского языка. И вот здесь нам стоит присмотреться к тому, как организован этот процесс в «Бэйда». Он включает минимум 36 аудиторных занятий языком в неделю плюс как можно более полное погружение в культурную среду, предполагающее обязательное участие в различных внеаудиторных мероприятиях. Если абитуриент по итогам подготовительного курса получит менее 7–6 баллов (из 10 возможных) за знание китайского, то на бакалавриат его не примут. К абитуриентам в магистратуру и аспирантуру предъявляются еще более жесткие требования. Нужно не только хорошо знать китайский язык, но и пройти профессиональное тестирование; представить достаточно объемное мотивационное письмо с сильной аргументацией причин поступления на данную конкретную программу, да еще и принести с собой две рекомендации от преподавателей-профессоров с предыдущего места учебы. Эффективность такого отбора абитуриентов и дальнейшего их обучения подтверждается статистикой: не менее 95% выпускников «Бэйда» находят хорошо оплачиваемую работу в течение нескольких месяцев после его окончания.

Конечно, нам нужны такие сильные партнеры, как Пекинский университет. Большую роль в развитии наших дальнейших контактов должен сыграть Институт Конфуция ТГУ, который по итогам работы за 2016 год признан экспертами КНР одним из лучших в мире и стал единственным в России, вошедшим в двадцатку мировых лидеров. Главным итогом этой

поездки стало наше «подключение» к межгосударственному механизму взаимодействия с ведущими китайскими вузами.

Во время второй рабочей поездки сентября 2017 года я посетил Объединенный институт ядерных исследований в Дубне. Это международная межправительственная научно-исследовательская организация, созданная с целью объединения научного, технологического и материального потенциала государств-членов для изучения фундаментальных свойств материи. Официально она возникла в 1956 году на основе соглашения между одиннадцатью странами-учредителями (членами социалистического блока) и была зарегистрирована в ООН.

Однако на самом деле ее история началась еще раньше — в 1946 году, когда по инициативе выдающегося советского ученого-атомщика академика Игоря Курчатова было принято решение о строительстве протонного ускорителя — синхроциклотрона. Через 3 года после этого он был построен и запущен в 120 км от Москвы в районе современной Дубны. Одним из самых заслуженных отцов-основателей Института в Дубне является и академик Георгий Флеров, автор целого ряда научных открытий, среди которых искусственно полученные химические элементы лоуренсий, резерфордий и дубний, получившие в таблице Менделеева номера 103, 104 и 105.

Несмотря на кардинальные изменения в геополитике, связанные с распадом СССР, страны-учредители ОИЯИ до сих пор поддерживают финансово эту важнейшую для них научно-исследовательскую структуру, делая соответствующие взносы. К ним присоединились еще 7 стран. Тем самым все они обеспечивают право своего участия в проектах дубненского института, занимающегося как фундаментальными, так и прикладными ядерными исследованиями. В настоящее время членами ОИЯИ являются Азербайджан, Армения, Белоруссия, Болгария, Вьетнам, Грузия, Казахстан, КНДР, Куба, Молдавия, Монголия, Польша, Россия, Румыния, Словакия, Узбекистан, Украина, Чехия. За годы существования института подготовлено большое количество кадров самой высокой квалификации в сфере ядерной физики и химии, ставших руководителями национальных атомных проектов перечисленных стран. Главный управленческий орган института — международный комитет, в который входят представители всех 18 стран-участниц. Но есть еще и Ученый совет, разрабатывающий научную политику института. И в него входят уже и исследователи Германии, Греции, Индии, Италии, Китая, США, Франции и Швейцарии, а также ЦЕРНа. В целом же дубненский институт поддерживает научные связи почти с 700 научными центрами из 64 стран мира и со 150 научными центрами и вузами России. Со своей стороны Дубна активно сотрудничает с Европейской организацией ядерных исследований (ЦЕРНом), участвуя в его 15 проектах.

Всего в семи лабораториях и Учебно-научном дубненского института работает более 5 000 человек. Их усилиями в ОИЯИ интегрированы фундаментальные ядерно-физические и химические исследования; разработка, внедрение и использование новейших технологий, а также университетское образование в соответствующих областях знаний. Здесь создано несколько кафедр, занимающихся не только научными проектами, но и «доводкой» молодых специалистов до самого высокого уровня квалификации. Функционируют целых пять диссертационных советов по защите кандидатских и докторских. Работают в дубненском институте и со студентами различных российских и зарубежных вузов, готовя из них будущих сотрудников для ОИЯИ и его партнеров.

Томский государственный университет уже давно и активно сотрудничает с Объединенным институтом ядерных исследований, однако наш проезд стал фактически первым официальным визитом делегации ТГУ в Дубну. Несмотря на то, что мы были там всего два дня, удалось посмотреть и обсудить многое. Обучение студентов и аспирантов ТГУ, а также подготовка высококвалифицированных кадров для ТГУ и ОИЯИ будут проводиться по следующим направлениям: теоретическая и математическая физика, физика элементарных частиц и атомного ядра, электроника, автоматика, вычислительная техника и информационные технологии, ядерная и радиационная медицина, радиационная биология. В рамках реализации соглашения мы планируем провести совместные фундаментальные и прикладные исследования с использованием оборудования лабораторий ОИЯИ и ТГУ.

Надо сказать, что уже сегодня в дубненском институте работает в различных должностях целая группа выпускников ТГУ. Но ОИЯИ готов принять и других наших талантливых выпускников и студентов, так как здесь всегда ощущается потребность в молодых кадрах. Мы гордимся такими партнерами, как Объединенный институт ядерных исследований в Дубне, и надеемся, что вместе мы реализуем еще много новых и очень перспективных проектов.

2017.10.18

«Точки присутствия»: EdCrunch-2017 в Москве

Среди моих осенних «локаций» нельзя не отметить EdCrunch-2017. Это мероприятие проходило в конце сентября в Москве и позиционировалось учредителями и организаторами как «крупнейшая европейская конференция в сфере образовательных технологий». Впервые эта

конференция состоялась в октябре 2014 года по инициативе НИТУ «Московский Институт стали и сплавов» (МИСиС), интернет-журнала «Edutainme.ru» и центра Digital October и сразу привлекла к себе внимание всех, кто интересуется этой проблематикой. В 2015 году форум проходил уже при поддержке Министерства образования и науки РФ. Теперь EdCrunch проводится каждый год, причем не один раз, а как бы поэтапно рассредоточиваясь по «университетской» карте нашей страны. И каждый такой этап посвящен какой-то одной большой теме и соответствующей ей группе проектов.

В 2017 году EdCrunch проходил в Университете информационных технологий, механики и оптики (ИТМО, Санкт-Петербург, 22–23 апреля), в Уральском федеральном университете (УрФУ Екатеринбург, 25–28 апреля) и Дальневосточном федеральном университете (ДВФУ, Владивосток, 9–10 сентября). В первом случае темой форума стала «Роль семьи в формировании образовательного маршрута детей в XXI веке»; во втором — «Новые образовательные технологии в вузе»; в третьем — «Новые образовательные технологии в школе». При этом всякий раз в фокусе обсуждений на форумах оказываются и цифровые технологии, без которых сегодня невозможно представить образование человека любого возраста, начиная от дошкольного.

Надо сказать, что само название этого форума («EdCrunch»), на мой взгляд, выбрано удивительно удачно, так как вбирает в себя сразу много смыслов, вместе создающих некий новый многомерный смысл. Ну, с «Ed» все понятно — это начало слов «education», «educational». А вот у «crunch» в английском есть разные значения: решающий момент, хруст, производить вычисления, обрабатывать данные, расщеплять, экономический кризис, ограничение. Есть еще и слово «cruncher» со значениями компьютер, компьютерные программы. А «crunch game» и «crunch job» переводятся как быстрая игра и быстрая работа. Получается, что EdCrunch — это что-то вроде «решающего момента обсуждения / вычисления новых образовательных технологий в условиях быстрого развития компьютерной сферы с учетом реалий глобального экономического кризиса», «быстрой игры ума, настроенного на расщепление с хрустом атомного ядра современных образовательных технологий с целью получения еще более совершенных» и т.п. Вариантов может быть еще много.

С каждым годом проект EdCrunch становится все масштабнее: задействуется все больше площадок для проведения конференции, становящихся все более технологичными; приглашается все больше зарубежных и отечественных спикеров, включая самых авторитетных. Значительную роль в этом сыграло подключение к EdCrunch в 2016 году «Рыбаков Фонда», сооснователями которого являются Игорь и Екатерина Рыбаковы. Их отношение к этому проекту — пример благотворительной

деятельности, подобной той, что осуществляли в свое время Павел Демидов, Александр Сибиряков, Захарий Цибульский.

О своей мотивации и задачах российский предприниматель Игорь Рыбаков говорит так: «Замысел в том, чтобы направить свои ресурсы на проекты, которые заставляют людей взаимодействовать. Представьте себе, что каждый университет, колледж, клуб, компания — это своего рода коллаидер, где активируются социальные связи и происходит активный обмен идеями и знаниями между людьми. А теперь представьте себе пустое пространство между данными организациями (...). Мы эти пробелы стараемся убрать. Например, в образовании (...). В зонах взаимодействия людей из разных областей и регионов происходят удивительные явления. Например, если математики встречаются с биологами и физиками в одной комнате, в одном клубе. На стыке разных областей таятся большие возможности, разглядеть их могут коллективы, сотканые из представителей разных сообществ. Проекты, которые поддерживает «Рыбаков Фонд», как раз про это — про активацию вспомогательного социального капитала. Люди встречаются, устанавливают друг с другом доверительные отношения, в результате возникают неожиданные проекты, новые альянсы».

На примере «Рыбаков Фонда» мы видим, что идеи междисциплинарности и сотворчества (co-creation) овладевают не только образовательными и научно-исследовательскими, но и бизнес-сообществами. В итоге возникают уже межотраслевые коллаборации, реализующие общие проекты. Такие, как EdCrunch.

Итак, что же было на последнем EdCrunch-2017 в конце сентября в Москве? Основные его мероприятия проходили в НИТУ МИСиС и Центре международной торговли, на них выступило около 300 спикеров из 70 стран. Их слушали более 4 000 профессионалов, представлявших различные государственные и частные образовательные учреждения, технологические структуры и бизнес-корпорации. Пять основных треков форума охватывали все уровни образования (дошкольное и начальное, среднее, высшее, дополнительное профессиональное и корпоративное) в фокусе индивидуализации обучения и использования возможностей цифровых технологий. Одним из главных событий EdCrunch-2017 стала презентация проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (СЦОС).

Вся программа EdCrunch-2017 была очень насыщенной. Я принял участие в двух панельных дискуссиях: «Политика государства в области онлайн-образования: цифровая среда для виртуальной мобильности» и «Диджитализация образования: взгляд ректоров университетов». В своем выступлении я предостерег сторонников тотальной цифровизации от исключительно позитивной оценки роли цифровых технологий

в жизни человека, опираясь на исследование канадского психолога и писательницы Сьюзан Пинкер, о котором она рассказывает в своей книге «Деревенский эффект»: как межличностное общение делает нас здоровее, счастливее и умнее». Нам часто приходится слышать, что электронная коммуникация, какой бы технически совершенной она ни была, никогда не заменит живого общения. Тем не менее многие не относятся к этому всерьез, считая подобные высказывания проявлением технофобии. Так вот, Сьюзан Пинкер приводит научные доводы в защиту данного тезиса. Оказывается, только при реальном визуальном и тактильном контакте (например, рукопожатии) в кровь человека начинает выделяться из гипофиза гормон окситоцин, положительно воздействуя на психоэмоциональную сферу. Именно окситоцин вызывает доброжелательное отношение к другим людям и обеспечивает доверие к их словам. Некоторые ученые считают его «гормоном любви и нежной привязанности». Окситоцин повышает эффективность и сплоченность членов команды. Преимущественно в процессе живого общения в организме человека высвобождаются и нейротрансмиттеры — гормоны, передающие сигналы от одного нейрона к другому. Они обеспечивают устойчивость к стрессам и эффективность интеллектуальной деятельности. Большинство демографических исследований, проведенных в рамках психиатрии и неврологии, говорят о том, что одиночество и изолированность — это почти смертный приговор.

Таким образом, важность реальной личной коммуникации очевидна. Однако жизнь в больших городах все чаще связана с ее ограничением, тогда как в деревушках, где проживает не более 150 человек, социальные контакты развиты очень сильно. Сьюзан Пинкер выяснила, что «150» является самым комфортным числом с этой точки зрения, поскольку именно столько людей обычный человек может удержать в своем кругу общения. Живая и электронная коммуникация — это как «мамин суп» и «суп из пакетика». Есть можно, но реальная польза будет только в первом случае. При этом Пинкер не призывает всех отказываться от электронных устройств и переезжать в деревню, понимая, что это невозможно для многих. Что же делать? Она предлагает создавать собственные «деревенские эффекты» в мегаполисах: чаще ходить пешком, разговаривать со своими соседями, приглашать к себе гостей и самим ходить в гости.

Мне кажется, что в этом плане EdCrunch-2017 является примером идеального баланса электронных технологий и «деревенских эффектов»: все его участники обсуждали проблемы организации цифровой среды, но в живом общении друг с другом. Хочется верить, что форум с таким мощным потенциалом и многозначным названием будет существовать еще очень долго, каждый раз ставя перед профессиональным сообществом все новые и новые вопросы и проблемы, связанные с современным

образованием. Наш ТГУ входит в десятку ведущих университетов, отвечающих за повышение квалификации в области применения современных образовательных технологий, поскольку одним из первых в России стал создавать онлайн-курсы не только «для себя», но и для международной платформы Coursera. Таким образом, Томский государственный университет был приглашен на EdCrunch-2017 как один из отечественных лидеров в организации цифровой образовательной среды.

2017.11.27

Раздел 3

Интервью и диалоги

Научное знание должно быть избыточным¹⁶

О непростых временах для социально-гуманитарного научного знания, его роли в эпоху технократов и прагматиков, а также возможных последствиях его недооценки мы беседуем с Эдуардом Галажинским — доктором психологических наук, профессором, действительным членом РАН, ректором Национального исследовательского Томского государственного университета.

— Эдуард Владимирович, что такое «социально-гуманитарное научное знание»? Это знание, объектом которого является все, кроме техники и живой природы?

— Это знание об обществе и человеке, смыслах его жизни. В том числе и смыслах его отношения к технике и живой природе.

— А в чем тогда смысл самого социально-гуманитарного научного знания?

— В предупреждении технократического перекоса, удержании предельных человеческих жизненных ценностей. Есть цивилизация, и ею занимается техническое знание; а есть культура, и ею занимается СГН-знание.

— Несмотря на очевидную важность СГН-знания в жизни социума, уже многие годы говорят о его глобальном кризисе. Общий сюжет таков: достаточно глубоко познав человека и общество, социально-гуманитарные науки к середине XX века достигли своего расцвета. Но на волне потребительского бума большинству людей эти научные достижения показались не слишком интересными. Предпочтение было отдано комфорту и развлечениям, обеспеченным новыми технологиями. Оказавшись на периферии общественного внимания, гуманитарные ценности и сами социально-гуманитарные науки стали постепенно сдавать позиции. Насколько такая модель причин кризиса СГН-знания совпадает с Вашими представлениями об этом? И вообще, «был ли кризис»?

— Как психолог я могу подтвердить, что в нашей сфере СГН-знания последние 80–100 лет тезис «психология в кризисе» звучит постоянно. Тем не менее сложно сказать, насколько это действительно кризис

¹⁶ Интервью для журнала «Эксперт» провела Ирина Кужелева-Саган:
<http://expert.ru/2014/09/1/nauchnoe-znanie-dolzno-byit-izbyitochnym/>

или не кризис. Если исходить из логики постмодернизма, то истина не одна, истин много. Способов познания и моделей жизни соответственно тоже много. Равно, как и вариантов видения причин и проявлений кризиса СГН-знания. Чаще всего констатируется его «отставание в развитии» по сравнению с естественнонаучным и техническим знанием. И с этим трудно спорить, если иметь в виду основные тренды нашего времени, оформившиеся благодаря представителям естественных и технических наук. Это технологизация (нано-, био- и проч.), компьютеризация, информатизация, сетевизация. В результате изменилась сама онтология общества: она стала информационно-сетевой. И эти колоссальные трансформации произошли в течение жизни всего лишь одного поколения, поэтому они так заметны.

В науках об обществе и человеке такого очевидного для всех прогресса, изменившего повседневность, вроде бы нет. Более того, деформация естественных языков, почти добровольная потеря идентичности целыми народами и другие гуманитарные проблемы / катастрофы свидетельствуют, скорее, о регрессе и глубоком кризисе этих наук. Он проявляется, например, в том, что техника опережает свое собственное осмысление, в том числе осмысление возможных последствий для человечества перечисленных глобальных трендов. Есть High-Tech, но нет High-Hume — высоких гуманитарных технологий. Вместо них сплошь и рядом используются технологии манипуляции («25-й кадр» и проч.). Иначе говоря, в мире много пиара, но мало настоящего диалога с общественностью.

Вероятно, что ощущение общего кризиса СГН-знания — это еще и результат усложнения нашего понимания мира вообще и науки в частности. Да, наука как социальный объект становится все более сложной. И мышление профессиональных ученых тоже становится все более сложным и многомерным. В том числе и в отношении такого феномена, как «кризис». Например, по мнению французского философа и социолога Эдгара Морена, кризисное состояние, не сводимое к редуцируемому противоречию, — это неотъемлемое свойство любого сверхсложного явления или структуры в природе и обществе. Такая структура потому и функционирует, что ежесекундно «разрушается». Она беспорядочно пробует все, что попадает «под руку», чтобы найти подходящие для себя ресурсы, отразить атаки хаоса и выйти на новый уровень саморазвития.

— По крайней мере, такой подход дает надежду, что все это закономерно, а значит, некатастрофично... И все-таки, кризис СГН-знания — это явление глобального характера или больше российского?

— Базовые причины кризиса «у них» и «у нас» общие — это смена парадигмальных оснований и НТР. Но есть различия в некоторых его

проявлениях и их степени. Можно предположить, что в России любой кризис ощущается больше и ярче, чем в остальном мире. Мы по природе своей более рефлексивны, больше копаемся в смыслах. Протестанты работают и работают (читайте «Протестантскую этику и дух капитализма» Макса Вебера), а нам сначала нужно понять, зачем эта работа нужна **ВООБЩЕ...**

— **В чем сегодня проявляется кризис СГН-знания в России?**

— Принято считать, что отечественное СГН-знание становится все менее научным (пресловутая «потеря критериев научности»); в нем отсутствует какая-либо формализованность (следствие исключения из программ для гуманитариев логики и методов количественного анализа); прервалась академическая традиция, нет новых крупных научных школ («золотой век» СГН-знания позади); частое незнание общей ситуации в СГН-знании у себя в стране и за рубежом. Как следствие — «узкотемье» и «изобретение велосипедов».

— **А как же недостаток финансирования?**

— А это уже следствие «узкотемья» и «изобретения велосипедов». Поясню: некоторые специалисты полагают, что одним из факторов отставания СГН-знания в России является именно распыленность исследовательских интересов, невозможность объединить результаты СГН-исследований в какие-либо широкие представления, составляющие основу для серьезной социальной прогностики. Это одна из главных причин недоверия власти к таким научным продуктам и СГН-знанию в целом. Отсюда — и сокращение бюджетного финансирования, и бюджетных мест.

— **А дальше сюжет развивается так: власть, не удовлетворенная научными результатами гуманитариев, создает собственные институты «управленческого экспертного знания», перехватывающие ресурсы у университетов и академий. Возникают вопросы: не те ли это эксперты, которых Макс Вебер назвал «специалистами без духа», а Клиффорд Гирц — «узкоспециализированными варварами»; не является ли такое экспертное знание, производимое «Вышкой» (Высшей школой экономики) и Сколково, своего рода изощренным варварством; и всегда ли виднее с «Вышки»?**

— Трактовать кризис СГН-знания в России еще и как противоречие между учеными-гуманитариями и экспертами-управленцами, наверное, можно. Но конечный вывод здесь будет зависеть от того, какой

смысл вы вкладываете в понятие «управленец». Если вы воспринимаете управленца только как руководителя того или иного уровня, не видящего за графиками и цифрами живых людей, то это один вариант кризисной ситуации в сфере СГН-знания. Такие управленцы действительно мешают этой сфере развиваться, стараясь посредством прямых директив редуцировать и формализовать все процессы производства научного знания.

Если же управленец для вас — это специалист, помогающий управлять сложностями и сверхсложностями, то это совсем другое видение кризиса. Любая наука в ее современном состоянии представляет собой сверхсложную самоорганизующуюся систему. И ее развитие — это направленное изменение посредством учета и корректировки как внутренних, так и внешних факторов. И не всех подряд, а только тех, которые могут вывести систему на новый уровень самоорганизации. По сути, управление сложностями — это управление контекстами или то, что называется социальным конструированием. Поэтому для меня лично настоящий современный управленец — это не «специалист без духа» или «изохрененный варвар», а социальный конструктор, проектирующий внешнюю среду и будущее социальной системы.

На Западе подход к гуманитарным исследованиям всегда был более рациональным и прагматичным, ориентированным на конкретный результат и пользу. У нас же в силу особой российской ментальности ценность прикладного социально-гуманитарного знания традиционно низкая. Наше СГН-знание неоперационально. Его ни к чему не приложишь. Между тем государству нужно постоянно решать огромное количество тактических и стратегических задач, основываясь в том числе и на социальном прогнозировании, о котором я говорил выше. Но наши гуманитарии в большинстве своем не могут выполнять социальные и государственные заказы с заданным уровнем качества, в заданный срок и под заданную стоимость. Например, они не могут определенно сказать, есть ли риск социального напряжения там-то и тогда-то. У нас только единицы могут работать в таком режиме.

Я хорошо знаю «Вышку» и Сколково. Они совершенно по-иному оперируют социально-гуманитарным знанием. По большому счету, они учат другому типу исследовательского поведения: не только созерцать и констатировать, но и заниматься прогностикой, беря на себя ответственность перед заказчиком — обществом, государством, бизнесом. Допускаю, что такой подход нравится не всем членам отечественного СГН-сообщества. Перестраиваться всегда трудно. Вот вам и еще одна сторона кризиса!

— Согласны ли Вы с тем, что в нашей стране существуют две противоположные позиции в отношении гуманитариев: 1) гуманитарии — это «лишние люди» в обществе, его «балласт»; 2) работодателем

для гуманитариев должно быть все общество, поскольку оно должно быть заинтересовано в сохранении и развитии своей культуры, воспитании молодого поколения и проч. Судя по тенденции сокращения финансирования СГН-исследований и бюджетных мест на гуманитарные направления в вузах, побеждает первая точка зрения?

— Она побеждала бы в том случае, если бы у государства было достаточно ресурсов, но тратило бы оно их преимущественно на «негуманитариев». Не думаю, что государство настолько недалёковидно, чтобы считать гуманитариев «лишними людьми». Проблема в том, что Россия в силу переходного периода потеряла сильные позиции в целом ряде отраслей промышленного производства, определяющих стратегическую безопасность страны. Да, сегодня стране как никогда нужны инженеры, программисты, авиастроители, нанотехнологи и биотехнологи. А ресурсы ограничены. Поэтому государство пока не может платить за всех. Юристы не создают дополнительную стоимость, а инженеры и технологи — создают. Поэтому и выделены ключевые направления развития, связанные с экономикой и технологизацией.

Кроме того, существует реальная разбалансировка рынка труда и количества выпускаемых вузами специалистов. Мы уже несколько лет говорим о перепроизводстве юристов, экономистов и представителей некоторых других профессий. Хотите стать юристом или экономистом? Пожалуйста. Но за свой счет! Повторяю, это вопрос ограниченности ресурсов, не учитывать который на данном историческом этапе нельзя.

— Как долго должна доминировать такая технократическая логика?

— Несмотря на то, что сейчас такая логика вроде бы оправдана, увлечься ею нельзя, чтобы не выплеснуть с водой ребенка. Как с детскими садами, часть которых ликвидировали, а потом не знали, где взять, чтобы помочь родителям «вдруг» народившегося поколения. Вечный конфликт: нужно повысить эффективность системы, но не перегнуть палку. Ясно одно, что технократическая логика, с точки зрения которой гуманитарии — это «лишние» люди, должна быть ситуативной. Необходимо рассматривать роль и место гуманитариев в обществе в рамках стратегической логики как специалистов, которые держат идентичность.

— Не кажется ли Вам, что жесткая привязка СГН-знания к формальным показателям — количеству публикаций, индексу цитирования, различного рода рейтингам — приводит к его дегуманизации?

— Кажется. Любая методология имеет свои ограничения. Понятно, что нужно вводить какие-то поправочные механизмы, чтобы такая дегуманизация не стала необратимой. Однако рейтингование — это общемировая тенденция. Рейтингуется буквально все: страны, корпорации, банки, университеты. Живем в эпоху рейтингов. Рейтинги начинают... определять реальность! Сначала они только описывают ее, а потом и конструируют. Например, абитуриенты предпочитают вузы с более высоким рейтингом. В результате такого предпочтения образовательное пространство (мировое, региональное) начинает перекраиваться. В конце концов конструируется новое.

Нужно не только критиковать несовершенные методики, но и самим участвовать в экспертных обсуждениях, предлагать другие критерии. Либо играть по этим правилам, осознавая, что это только часть реальности.

— **В течение прошедшего учебного года на форумах многих российских вузов обсуждался ряд вопросов и проблем, касающихся развития СГН-знания, в свете обозначенных Минобрнауки РФ приоритетов и знаменитого Указа Президента № 599 от 07.05.2012 г. Среди них есть, например, вопрос о неправомерности постановки задачи «Даешь Web of Science и Scopus!» для гуманитариев и негуманитариев, исходя из одинаковых количественных показателей (имеются в виду конкурсные требования к руководителям исследовательских групп по публикациям в журналах с высоким импакт-фактором).**

— У нас идет такая же дискуссия. Ряд деканов считают, что должны быть единые требования к профессору Национального исследовательского Томского государственного университета. Сразу скажу, что гуманитариев среди них нет. Лично я считаю, что какие-то требования должны быть общими. Например, сам по себе факт наличия публикаций в журналах, индексируемых упомянутыми базами. Но количество — разным. Это различие связано, кроме всего прочего, еще и с разной скоростью прохождения в журнал самой статьи. По естественным и техническим наукам это, в среднем, полгода, а по СГН — до полутора лет. Пока существуют такие разные циклы, неправильно вводить единые требования по количеству публикаций. Собственно, в последнем конкурсе научных проектов в рамках госзаданий такое различие было уже прописано.

— **Правильно ли требовать наличия публикаций по заявленной тематике гранта? Ведь если уже есть серьезные публикации, то зачем тогда еще и гранты на эту тему?**

— Но как-то же нужно оценить, понимает ли что-то человек в этой сфере. На самом деле все уже приспособились и к этой ситуации: подают заявку на фактически уже выполненное исследование, а полученный грант тратят на новое.

— **Проблематика СГН-исследований всегда обусловлена тем социокультурным ареалом, в рамках которого они выполняются. Иными словами, формула этанола в разных странах одинакова, а культуры — разные. Национальные интересы вообще могут быть противоположными. По этой причине зарубежные журналы гуманитарного профиля часто не заинтересованы в публикации статей российских исследователей, если они не соответствуют их идеологии. И здесь одни предлагают готовить публикации для зарубежных журналов, сознательно ориентируясь на наиболее конъюнктурные на Западе темы (мейнстримы), а другие считают, что это потеря дорогого времени, которое можно было потратить не на «Антропологию зомби», «Философию Гарри Поттера» или «Роль Барби в формировании идеалов молодых женщин», представляя свой 'russian experience', а на то, что действительно актуально для России.**

— Согласен: есть мировая повестка, а есть региональная. Но если мы хотим быть «на волне» и при этом не терять свое лицо, то нужно участвовать в формировании и той и другой. Участвовать, но не угождать. И потом, видимо, в теме о зомби тоже что-то есть. Весь мир смотрит фильмы о зомби, читает «Гарри Поттера» и играет с куклой Барби. Это глобальные, «сквозные» конструкты, захватившие весь мир. А почему? Этот вопрос должен заинтересовать и наших ученых-гуманитариев: психологов, антропологов, социологов, педагогов, философов. Нельзя скатываться к упрощенному восприятию подобных тем. Это ненаучная позиция. И вообще, все, что «захватывает мир», должно всесторонне изучаться, включая механизмы такого захвата, позволяющие донести любую идею до представителей разных культур и овладеть их сознанием и подсознанием. Надо разбираться, где здесь манипулятивные технологии, а где High-Hume.

— **А чем High-Hume отличаются от манипулятивных технологий?**

— Манипулятивные технологии, опирающиеся на упрощенные представления о человеке и утаивание истинных целей коммуникации, отличаются локальным воздействием на психику и способствуют закреплению стереотипного поведения и патерналистских установок; исключают равноправный диалог. High-Hume как гуманистически ориентированные

технологии могут быть созданы только на основе достаточно сложного знания о закономерностях становления человеческого в человеке. Им свойственна открытость целей. Они призваны влиять на интегральные характеристики человека (потребности, интересы, мотивы, ценностные ориентации, установки, смыслы), определяющие динамику человека как сложной самоорганизующейся и саморазвивающейся системы в целом. Наконец, они диалогичны.

— Могут ли научные и этические позиции западных и отечественных ученых не совпадать в отношении одной и той же проблематики?

— Конечно, могут. И вообще, сейчас сложно сказать, кто мы: «отставшие» или «хранители традиций». Для нас эта ситуация сложна вдвойне. С одной стороны, мы должны войти в систему глобальной конкурентоспособности; с другой — сохранить свою идентичность.

— Как совместить задачу сохранения идентичности с наметившейся тенденцией игнорирования публикаций на русском языке при оценке эффективности работы отдельных исследователей и целых вузов? Причем даже тогда, когда они состоялись в самых авторитетных отечественных журналах? Ведь в любой уважающей себя стране публикации по общественным наукам и культуре на родном языке должны поддерживаться!

— Писать статьи на двух языках! Зарубежное сообщество нас не читает и не цитирует, если мы пишем только на русском.

— Итак, мы вплотную подошли к культуре... По мнению методолога и политтехнолога Петра Щедровицкого, сохранением российского культурного ареала особенно никто не озабочен, кроме самого этого ареала; и что если нет культурной политики или она неактуальна, то будет геополитика, будет война и будут стрелять. Является ли сегодняшняя ситуация взаимоотношений России и Украины иллюстрацией к этим тезисам?

— Безусловно, да. Произошел демонтаж Украины не только как единого государства, но и как социокультурного ареала, родственного российскому. Толерантность украинцев по отношению к россиянам и их культуре и языку превратилась в «уходящую натуру». В Украине идет гражданская война, а между Россией и Западом — снова вспышка холодной войны. И виноваты в этом все стороны этого многостороннего конфликта.

— Тот же Петр Щедровицкий в «Томских лекциях об управлении» пишет, что подлинной причиной поражения СССР в холодной войне являются «чисто гуманитарные факторы», что СССР, продолжая гонку вооружения в поле технических средств и машин, проглядел важнейший поворот мировой истории — превращение гуманитарных технологий и массовых средств их доставки в ведущий сектор геоэкономики и геополитики. Сражение было проиграно на поле технологий развития человеческих ресурсов и управления в условиях неполной информации и поля действия. Танки и ракеты оказались бессильны перед дизайном потребительских товаров и рок-н-роллом. Демонтаж бывшего СССР был произведен гуманитарно-технологическими приемами». Вы согласны с этим?

— Согласен. Как и с тем, что нужные уроки не были извлечены. Гуманитарные технологии снова остались неучтенным фактором развития. Должен быть госзаказ на разработку высоких гуманитарных технологий, помогающих человеку оперировать сложностями. Необходима поддержка гуманитариев как специалистов по разработке High-Hume, если исходить из того, что войны сегодня проигрываются не на реальных полях сражений, а в ментальных полях. Тем не менее, наверное, неправильно было бы сделать вывод, что вся российская социально-гуманитарная наука должна заниматься только разработкой таких технологий. Нужно заниматься всем спектром проблем, наиболее актуальных для всего мира и России. Иначе отечественное СГН-знание либо вновь окажется за «железным занавесом», либо не обеспечит сохранение собственного культурного ареала.

— Как возможно заниматься всем спектром актуальных проблем? И как финансово обеспечить решение такой задачи в ситуации ограниченности ресурсов?

— Сначала про ресурсы, которых всегда не хватает. Может быть, стоит распределять их, в первую очередь, на те научно-образовательные учреждения, где уже сложились авторитетные социально-гуманитарные научные школы, постоянно подтверждающие свою высокую репутацию серьезными достижениями.

А теперь о «всем спектре проблем». Я глубоко убежден, что любое научное знание, включая социально-гуманитарное, должно быть на вырост, про запас. Оно по определению должно быть избыточным. Эта избыточность свойственна, прежде всего, фундаментальному знанию, потому как прикладное знание всегда *ad hoc* (лат. «к конкретному случаю»). Если не будет развиваться первое, то может не состояться и второе. Вот весьма

показательный пример: в течение нескольких десятков лет квантовая теория поля имела репутацию абсолютно «бесполезного» знания. Сегодня именно эта теория объясняет поведение графена — двумерного кристалла и очень полезного полуметалла, так как с ним связывается развитие сразу нескольких промышленных отраслей, включая производство нанoeлектроники.

И еще: современное научное знание должно быть не только избыточно, но и меж- или даже трансдисциплинарно. Еще Карл Поппер говорил о том, что самые сложные проблемы невозможно решить силами одной научной дисциплины. Это очень хорошо видно на примере психологии, которая изначально была дисциплинарной, а стала трансдисциплинарной. Трансформировалось не только ее предметное поле, но и методы исследования. Если раньше они были преимущественно вербальными, то сегодня многие психологи уже не обходятся без томографов, электроэнцефалографов, айтрекингов и проч. И, кстати, результаты именно таких исследований, осуществляющихся на стыке нескольких наук, приветствуются редакциями международных журналов и цитируются больше всего. То же самое происходит и в других научных сферах, поэтому жестко разделять дисциплины на гуманитарные, естественнонаучные и технические сегодня неправильно. Эта классификация уже неактуальна.

Соответственно, меняются и требования к подготовке специалистов. Стране очень скоро понадобятся не только профессионалы, но и транс-профессионалы: люди, владеющие глубокими знаниями междисциплинарного и трансдисциплинарного характера. По большому счету, это не является чем-то абсолютно новым. Многие мировые университеты уже давно ориентированы именно на такую модель исследователя. Например, известный американский астрофизик Карл Саган в одной из своих книг писал о том, что в Чикагском университете он обучался по гуманитарной программе, согласно которой точные, естественные и гуманитарные науки воспринимались как взаимодополняющие части общей мозаики человеческого знания. Будущим физикам и математикам полагалось знать не только имена, но и произведения Платона, Аристотеля, Баха, Шекспира, Малиновского, Фрейда и многих других выдающихся мыслителей, писателей, художников и композиторов. Известно, что Иосиф Бродский в разные периоды был «штатным поэтом» Мичиганского университета и Массачусетского технологического института, где также понимали ценность гуманитарной составляющей профиограммы ученого-естествоиспытателя или инженера.

— Какие стратегические задачи стоят перед Национальным исследовательским Томским государственным университетом в контексте всего сказанного Вами?

— Во-первых, это задачи по формированию среднего класса и интеллектуальной элиты страны; подготовке людей с широким профессиональным мышлением, способных к профессиональной и трансфессиональной самоорганизации, самореализации и самоконструированию. Во-вторых, напомню, что изначально Императорский Томский университет имел статус «классического», и его основной миссией было удержание русской идентичности и культуры посредством изучения русского языка и истории России, а также решение геополитических задач через втягивание аборигенов Сибири и Дальнего Востока в процессы аккультурации. Сегодня в числе приоритетных задач ТГУ не только сохранение российской национальной идентичности и вхождение россиян в мировое научное и культурное пространство, но и поиск своей собственной уникальной модели классического университета в неклассическое время.

Наконец, задача по производству в рамках избранных приоритетных направлений того самого избыточного знания, значение которого переоценить невозможно.

2014.09.14

Университет как универсум

Проблемы базовой модели университета обсудили в своем диалоге Эдуард Галажинский и Татьяна Ковалева — президент Межрегиональной тьюторской ассоциации, доктор педагогических наук, профессор Московского педагогического государственного университета.

Э.Г.: Татьяна Михайловна, поскольку мы находимся в активном поиске наиболее оптимальной модели нашего университета, нам часто приходится слышать мнения строгих экспертов по поводу «излишней» гуманитаризации и антропоцентристской позиции ТГУ. А что Вы думаете по этому поводу?

Т.К.: Ваши строгие эксперты никогда не строили классический университет, поэтому некоторые важные для нас с вами вещи не являются таковыми для них. Например, принцип индивидуализации, который не может реализовываться вне культурного пространства. Поэтому вам нужно очень четко понимать свой университет как целостное культурное пространство. Кстати, ведь и само слово «университет» произошло от «универсума», обозначающего некую целостность.

Отсюда вы как университет должны собирать некий универсум, некую целостность. Этим вы отличаетесь от институтов, которые могут себе позволить выделить какое-то одно направление, чтобы на нем все строить. Как, например, «Бауманка», которая выделила для себя в качестве приоритетного космическое направление. Но вы как университет не можете этим ограничиваться. При этом нужно понимать, что есть разные типы универсумов, из которых вам необходимо выбрать один. Про что вы думаете в первую очередь? Что может «собирать» Томский госуниверситет? Есть разные варианты подобных сборок в культуре. Нужно понять, на какую сборку ставить именно вам.

Следующий момент — это способ такой сборки. Для ТГУ — это исследовательская позиция. Так было всегда. Но что такое исследование в современном мире? Многие зарубежные и отечественные авторитетные ученые считают, что исследование, построенное в рамках естественнонаучного типа мышления, начинает отмирать. С другой стороны, на сегодняшний день не существует и сетки характеристик гуманитарного исследования, достаточно убедительной для международного сообщества.

Исходя из этого, можно собирать универсум проблематизаций, разрешаемых в исследованиях, построенных по социально-гуманитарному типу. Например, по типу, разработанному Олегом Игоревичем Генисаретским, покрывающему собой все другие типы исследований. Включая и те, которые нужны любому технарю или нефтянику. Конечно, культура исследования не складывается на протяжении одной жизни. Но ведь вам уже почти сто сорок лет! Поэтому вам можно делать ставку на «обучение всего мира» характеристикам таких исследований.

Второй ход — антропологический. Да, «умирает» исследование, но не исследовательская компетентность. И тогда как университет вы собираете универсум людей, антропологически склонных к исследованию: у них аналитическое мышление, они наблюдательны, креативны, способны выдвигать гипотезы. Лично я считаю, что вам нужно делать ставку именно на это, так как в вашем университете очень мощная психологическая школа. Как исследовательский университет вы будете изучать исследовательскую позицию объемно, т.е. не только ее компетентностную составляющую (знания и умения исследователя), но и антропологическую: как развивать способности исследователя, его таланты и желание исследовать; его моральную ответственность за результаты своих исследований.

В таком случае вы можете собирать по разным регионам людей, которые антропологически склонны к исследованию. Да, студент еще не знает, что именно исследовать (картина мира «поплыла»); как исследовать («поплыли» критерии естественнонаучного исследования), но он склонен к исследованию в принципе (любопытен, наблюдателен). И тогда вы как университет оформляете его склонность к исследованию

в целостную культурную позицию исследователя. Благодаря этой позиции, он сможет потом исследовать любой предмет в разных масштабах, с разных точек зрения, в разных парадигмах. Он будет всегда востребован как профессиональный исследователь. Более того, такая позиция, если не ограничивать ее только конкретной профессией, поможет ему выжить в любых самых сложных условиях.

При этом какой бы путь сборки универсума вы ни выбрали, необходимо проработать его онтологические основания и периодически потом их «перетряхивать». Иными словами, ваш антропологический подход крайне важно поставить на мощную онтологическую базу с ее последующей постоянной рефлексией. Тогда вы сможете в любое время ответить, почему вы собираете именно такой универсум, а не другой. Некоторые университеты (даже мировые) ушли от задачи создания универсума на том или ином основании и пришли к варианту образовательного «шведского стола» или «супермаркета». Но Оксфорд и Кембридж говорят, что в таком случае они неизбежно теряют свою университетскую рамку. Вы можете называть такие «шведские столы» и «супермаркеты» университетами, но на самом деле — это всего лишь высокоорганизованные ПТУ.

Когда я слышу опасения, не произойдет ли в результате такого большого внимания к онтологическим основаниям модели университета его «перекоса в философию», я отвечаю, что это всего лишь проработка бэкграунда как философско-онтологической и историко-культурной базы или «фона», на котором должна разворачиваться конструкция модели университета. Хорошо проработанная онтология и историко-культурный контекст — это то, что держит весь фундамент и отвечает на вопрос, почему ТГУ именно такой, а не какой-нибудь другой. Почему у него именно такие образовательные программы, а не другие. Такой бэкграунд и предьявляется-то не так часто, но он должен быть. Он придает целостность и смысл всей остальной конструкции, равно как и создает ощущение самодостаточности и уникальности данного конкретного университета. Онтология нужна не для того, чтобы заморочить всем голову философией, а для того, чтобы придать уверенность себе. Пусть вы не будете лидерами по количеству студентов, но зато вы будете лидерами в другом развороте: культурном. Чтобы все потом говорили, что «Россия там, где Томский университет».

Оксфорд, например, никого своей философией не подавляет. Но если, не дай бог, раз в 10 лет возникает серьезный международный дискурс о принципах современного высшего образования с некоторыми «претензиями» к классическим университетам, то классический Оксфорд так может ответить двумя философскими фразами на эти претензии, что все остальные университеты «отдыхают». Например, по поводу преимуществ

государственного образования. Сейчас все стремятся в государственную «ложу». Оксфорд и Кембридж тоже решали когда-то эту задачу и решили ее, как мы знаем, по-своему. И кто сейчас помнит, что эти два университета — не государственные, а частные? Они до сих пор выдают дипломы, не аккредитованные государством. И кому от этого хуже? Великобритании как государству хуже, потому что из всех британских университетов в мире знают в первую очередь Оксфорд и Кембридж.

— **Вы правы, Татьяна Михайловна, все это нам очень близко. Необходимо основательно проработать онтологию антропологического подхода как базового для нашего университета («человек в центре и все вокруг него»).** Думаю, что нам нужно делать ставку на формирование «зон ближайшего развития» университета, если опираться на концепцию Льва Семёновича Выготского. Причем не ломая уже сложившихся структур — факультетов, кафедр, лабораторий. Профессора, студенты, магистранты и аспиранты с наиболее активной жизненной и исследовательской позицией могли бы при этом создавать новую «карту мест» или «зон» своего ближайшего развития как новых междисциплинарных и трансдисциплинарных научно-исследовательских практик.

В эти практики можно было бы включать и уже имеющихся зарубежных партнеров. Университет же подтягивал бы подо все это свои ресурсы. Так, будучи по определению исследовательским, он реально формировал бы то, что вы назвали «объемной исследовательской позицией», включающей не только необходимые компетенции, но и антропологические аспекты. В этой логике мы и начинаем сейчас перепроектировать университет как чрезвычайно обогащенную, «избыточную» (в смысле научных направлений и зон ближайшего развития) среду, несмотря на то, что наши эксперты говорят, что такую избыточность нельзя удержать и что это дорого.

— Удерживать будет антропологический подход, для которого такая избыточность является необходимым условием его реализации. Что касается аргумента «дорого», то необязательно ресурсы ограничивать только тем, что должно быть непосредственно в самом университете. Ведь они заложены в самой социокультурной среде — городской, региональной; возможностях современного сетевого информационно-коммуникативного общества. Нужно расширять границы понимания ресурсов, и тогда будет «не очень дорого». В антропологическом подходе все становится ресурсом!

— **Совершенно с Вами согласен. А вообще я очень благодарен всем нашим экспертам, которые держат нас в форме, не давая**

расслабляться. Кроме того, они уже задумались, что мы другие, что наш университет более сложный, чем пресловутый «образовательный супермаркет». Таких, как классический Томский государственный университет, и не может быть слишком много.

Т.К.: А теперь вам необходимо положить вашу сложность и уникальность на серьезные философско-онтологические основания, чтобы эксперты к вам прислушались!

— И кроме того, нужно показать, что антропологический подход не исключает возможности зарабатывать деньги. Здесь я хотел бы обратиться к примеру не из университетской среды, но хорошо проясняющему нашу позицию. Как известно, производство и потребление книжной продукции стало преимущественно цифровым. Кажется, что буквально все вокруг перешли на чтение электронных книг. «Настоящие» же книги очень часто заказываются по интернету. Между тем в Санкт-Петербурге процветает сеть магазинов «Буквоед» по розничной продаже книг в привычном бумажном формате. Сюда приходят очень разные люди: читатели, писатели, поэты, журналисты. Они приходят не только, чтобы купить, но и просто почитать новые книги, пообщаться друг с другом, попить чаю или кофе. Здесь для них создана очень комфортная среда: диваны, абажуры и проч. Первый магазин «Буквоед» был открыт еще в 2000 году как заповедный островок среди нарождающегося электронно-цифрового бума в сфере издания и продажи книг. Сегодня «Буквоед» входит в пятерку самых успешных книжных сетей России. Конечно, он имеет и интернет-каналы по продаже книг, но его главным отличием от других является именно наличие реальных, а не виртуальных розничных магазинов, осуществляющих своеобразный «антропологический» подход. Получается, что такой подход может стать основанием для весьма эффективной бизнес-модели!

Я слышал, что некоторые мировые университеты (например, Массачусетский технологический) изучают такое явление, как «заповедные зоны» в сетевом информационно-коммуникативном обществе. Как бы высоко и далеко вперед ни ушли электронно-цифровые технологии, человек будет всегда нуждаться в заповедных местах, где бы он мог общаться с реальными, а не виртуальными партнерами, читать настоящие книги, слушать живую музыку и т.д. Для меня ясно, что наш университет с его установкой на антропологический подход мог бы позиционировать себя как своеобразное «заповедное место» или «пространство самореализации» в современном университетском сообществе. Хочешь найти и реализовать себя — приходи к нам.

— Безусловно! Кроме того, Томск в целом — это культурно-насыщенное место с уникальной историей. В XIX веке сюда ссылали декабристов, в XX — уже других людей, отличающихся свободомыслием. И все они оставили здесь свой культурный след, свои культурные коды. Это ваше уникальное преимущество, если рассматривать университет как структуру, открытую в более широкое социокультурное пространство. И это дает шанс Томску перестать быть провинцией. Оксфорд и Кембридж — это не Лондон, но они не комплексуют по этому поводу. Они круче!

...Итак, становится все более очевидным, что за антропологическим подходом не только прошлое, но и будущее. И в нынешней знаниевой и сетевой экономике всегда найдется место «заповедным местам», где человек становится человеком благодаря особой социокультурной среде и практикам на основе «собрания универсумов».

2015.03.01

Человек как открытая система

Бесспорно, самой сложной открытой нелинейной системой является человек. Но что сам человек знает о себе в этом качестве? И что ему может дать такое знание? Обсуждение этих вопросов стало содержанием диалога Эдуарда Галажинского и Виталия Ключко — замечательного ученого, доктора психологических наук, профессора, автора теории психологических систем, профессора кафедры общей и педагогической психологии ТГУ.

Э.Г.: Согласитесь, Виталий Евгеньевич, что Нассим Талеб в своих книгах «Черный лебедь» и «Антихрупкость» взял на себя труд разъяснить среднестатистическому читателю весьма сложные вещи: открытые системы, нелинейность, самоорганизация, роль случайных факторов и прочее.

В.К.: Согласен. И то, что его книги так популярны, говорит о готовности общества (по крайней мере, его значительной части) к их восприятию. Востребованность таких идей отражает общее движение сегодняшнего познания с его выходом на проблемы системной самоорганизации и саморазвития.

— Да. Общество дозрело, но нужно отдать должное и самому Талебу — он нашел подходящий для этого метафорический язык.

— В этом деле он не революционер. Еще Томас Кун говорил о том, что в эпоху смены парадигм и великих изломов наука начинает говорить на языке метафор. Для обозначения новых явлений устоявшихся понятий уже не хватает. Поэтому и прилетели к Талебу Черные лебеди, птицы Фениксы и антихрупкие Гидры.

— У Талеба акцент сделан больше на внешние факторы — среду. Мы же изучаем не только среду, но и человека с его возможностями. Таким образом, мы усложняем конструкцию социальной открытой нелинейной системы, вводя в нее человека с этапами становления его собственного жизненного мира.

— Усложняем невероятно, поскольку сам человек — это тоже открытая нелинейная система, причем самая сложная.

— Что Вы отвечаете тем оппонентам, которые считают некорректным говорить о человеке в терминах теории неравновесных систем Ильи Пригожина?

— Отсылаю к самому Пригожину, который писал, что в его теории человеческие системы рассматриваются не в понятиях равновесия или как «механизмы», а как креативные миры с неполной информацией и изменяющимися ценностями. При таком подходе человеческие ценности и смыслы не только не игнорируются, но, может быть, впервые открывают свою истинную роль — выступать параметрами порядка, противостоя дестабилизирующим эффектам, порождаемым самой социальной системой. Кроме того, существует такой уровень исследования систем, когда не очень любимое слово «система» можно вполне адекватно заменить более благозвучным понятием «целостность».

— Итак, объект современной науки — целостный человек?

— Если бы! Целостный человек как объект познания — редкий гость в науке, особенно в западной. Часто он унижен ею, поскольку сведен до пассивно-страдательной оболочки, которой правят мозг и сознание вкупе с бессознательным. Правда, ответственность, включая уголовную, почему-то возлагают на человека, а не на его мозг и сознание. Тем не менее продолжают создаваться целые теоретические системы о самодействующем мозге и психической деятельности, имеющим свои цели и закономерности.

— Да, и до сих пор психологам задают вопрос: как человеческому мозгу удается перерабатывать постоянно увеличивающееся количество информации? И упрекают их в том, что они не дают ответа.

— Некоторые из них, например великий Выготский, дают такие ответы. Только многие их не слышат. Точнее, не в состоянии их понять.

— Попробуем объяснить нашим читателям так, чтобы они поняли.

— Хорошо. Но читатели тоже должны сделать шаг навстречу — захотеть понять! Дело в том, что человеческий мозг и не нуждается в переработке абсолютно всей информации, которой обладает внешняя среда. Человеческая психика не «отражает объективный мир», а позволяет человеку создавать собственную реальность в процессе обмена с внешней средой. Все открытые системы живут за счет обмена информацией и энергией с окружающим миром. Но это не случайный обмен, а, скорее, самоотбор, в основе которого лежит принцип соответствия. Взаимодействие происходит там, где обнаруживается соответствие. Соответствие — это причина избирательного взаимодействия человека со средой, имеющего целью разыскать в мире «свое, пока еще не ставшее своим». Там, где обнаруживается соответствие, рождается смысл. Так рождается смысловая реальность — люди живут не в оптических пространствах, а в смысловых полях.

— Человека и отличает от всех других открытых систем то, что он понимает смысл и ценность своих действий.

— Конечно. И когда это «свое, еще не ставшее своим» становится наконец своим для системы в ходе ее взаимодействия с внешним миром, оно меняет структуру самой системы, усложняя ее. Это усложнение происходит потому, что каждый раз система получает извне не только то, что она «хотела», но и то, о чем она даже и «не думала». Другими словами, когда человек получает из мира нечто, он становится другим. В смысловой реальности уже нет внутреннего и внешнего, здесь есть гармоничное слияние того, что мы считаем «противоположностями» — Я и не-Я, субъект и объект, внутреннее и внешнее. Есть многомерный мир человека, содержащий одновременно и субъективные, и объективные измерения. Так происходит его развитие, а точнее, саморазвитие. Как говаривал Гете, «все, что внутри, давно снаружи».

— Можно сказать, что человек меняет пространство своей субъективностью. Это унифицированная способность любых открытых сложных систем — исказить пространство вокруг себя, чтобы вновь и вновь

отбирать для себя то, что больше всего соответствует этой системе в настоящий момент времени.

— Да. И у человека, как у всех сложных систем, имеется такой орган отбора. По Выготскому, психика — это и есть «решето, процеживающее мир». То есть психика — это не то, что пришло к нам из внешнего мира, а то, что позволяет, чтобы к нам пришло именно то, в чем мы нуждаемся «здесь и теперь». Проблема состоит в том, что человек, меняясь в каждый момент, не знает об этом изменении. Он узнает об этом только тогда, когда его начинают трогать вещи, которые раньше не трогали; начинает иметь смысл то, что раньше не имело. Смыслы — это представители будущего и «проводники» предметов в сознание. Они возникают там, где есть соответствие, о котором мы говорили выше. Со смыслом приходит то, что еще только должно быть; то, что станет, но еще не стало. Смыслы обеспечивают чувство реальности. Что такое для нас реальность? Это то, к чему мы имеем отношение. Перефразируя Гегеля, «вещь в себе», становящаяся вещью для нас, т.е. обретающая смысл.

— Возможно, в этом контексте нашим читателям станут более понятны слова Гегеля «в мире нахожу себя» и слова Франкла о том, что путь человека к себе «лежит через мир». Мы находим себя в мире, который соразмерен (соответствует) нам, и не находим в мире, который равнодушен к нам. Человек встречается в мире с самим собой — своими потребностями и возможностями. Он проецируется в этот мир, и оттуда ему идут ответы.

— Да, именно так. И проецировать себя в мир — это значит занимать активную жизненную позицию. Иначе может наступить состояние, когда человек уже перестает понимать, то ли он проживает свою жизнь, то ли «жизнь проживает его». То есть нужно быть субъектом, а не объектом собственной жизни. При этом жизнь — это не только переход в будущее, но и преобразование своего прошлого. Человеку все время приходится перестраивать этот опыт прошлого под новые задачи. Опыт включает, кроме всего прочего, обычаи и ритуалы. Можно подчинить им себя, но суть человека — ЗА ПРЕДЕЛАМИ адаптивного поведения, хотя вначале психология только такие модели (адаптивные) и изучала. Как я уже говорил, считалось, что психика — это орган отражения мира, необходимый для приспособления к нему. Постепенно пришло понимание того, что только у человека есть два источника активности: не только потребности, но и возможности. Животные действуют в основном в поле своих потребностей. Человеку сознание дано, прежде всего, для того, чтобы реализовывать свои возможности.

— И здесь мы подходим к такой форме саморазвития, как самореализация. По сути, счастье — это то, насколько человеку удалось самореализоваться. Перевести, так сказать, свои потенциалы в потенции...

— Совершенно верно! Что такое потенциалы и потенции? То, что дано генетически, — это потенциал. Но само по себе наличие потенциала не гарантирует, что он обязательно превратится в действительность. Мамардашвили писал, что есть потенциал как возможность, и есть потенция, которая, в отличие от простой возможности, «есть возможность, обладающая одновременно силой на свое осуществление». И саморазвитие нужно рассматривать как переход возможностей в действительность, а не только как процесс, обусловленный удовлетворением базовых потребностей. За творчеством, например, стоит имеющаяся у человека «напряженная возможность» созидания — себя и мира — в одном процессе «выхода за пределы» адаптивного существования.

— Если саморазвитие происходит успешно и человек является активным субъектом своей собственной жизни, он никогда не будет перекладывать ответственность полностью на внезапные внешние обстоятельства — несчастливых «черных лебедей».

— Несчастливый «черный лебедь» тебя не сломает, если ты сам — счастливый «черный лебедь». Твоя необычность — в твоём разнообразии и достоинстве. Эти качества и составляют, на мой взгляд, антихрупкость человека. Антихрупкий человек при встрече с «черным лебедем» (например, тяжелой болезнью) не будет заикливаться на стадиях «Неужели это случилось?» и «Почему это случилось со мной?». Он сразу перейдет к активным действиям. Для него «черный лебедь», принесший болезнь, — это не приговор, а сигнал к борьбе за жизнь ради себя, своих близких, того, что он еще не успел сделать как человек, как профессионал. И чем глубже он осознает смыслы, ради которых стоит жить, тем успешнее будет его борьба.

— Мне кажется, что ярчайшей иллюстрацией к нашему разговору о человеке как об открытой нелинейной системе и его антихрупкости по отношению к «черным лебедам» может стать биография выдающегося австрийского философа и психолога Виктора Франкла.

— Вы правы. Его книга «Скажи жизни “Да!”» — это история формирования человеческой антихрупкости. Это документальное свидетельство того, каких запредельных результатов может достичь в своем

саморазвитии человек, умеющий находить для себя жизненные смыслы казалось бы в самых бессмысленных ситуациях.

— Действительно, что может быть бессмысленнее, чем оказаться в концлагере почти по доброй воле. Ведь Франкл как успешный врач-психотерапевт мог воспользоваться своей американской визой. Но он остался в нацистской Австрии вместе с родителями и братом, у которых такой визы не было. В итоге все они попали в концлагерь.

— Да, и погибли все, кроме самого Франкла.

— При этом он множество раз находился на грани между жизнью и смертью. Несчастливые «черные лебеди» подлетали к нему вплотную, но не смогли его одолеть. Мне запомнился случай, когда Франкла направили в эшелон, который приходил каждое утро, чтобы увезти заключенных в газовые камеры. Весь вечер и всю ночь он жил с этой мыслью. И самое потрясающее даже не то, что утром этот эшелон (единственный раз!) не пришел, а то, что происходило в сознании Франкла накануне своей предполагаемой гибели. Сначала он решил, что сделал все, что мог, и что у него уже нет необходимости принимать какие-то еще решения. Да и выбор у него небольшой: ждать завтрашней газовой камеры или броситься прямо сейчас на электрическую проволоку. Но потом ему стало интересно, что еще может предложить ему жизнь в этой безысходной для него ситуации. Он поставил себя на место «зрителя», который захотел узнать, чем все-таки закончится этот трагический «фильм». Он как бы вышел за пределы самого себя, чтобы посмотреть на все со стороны. Франкл удержался от последнего шага и, как выяснилось потом, не зря.

— А мне запомнился случай, когда Франкл, совершенно обессиленный, шел по снегу, не чувствуя обмороженных ног, и думал, что вот на этот раз уже действительно наступил конец всему. И тут он, еле живой, создал себе ситуацию в голове, проясняющую смысл его всех предыдущих и теперешних страданий: якобы коллеги-психологи поручили ему провести включенное наблюдение по изучению психологии людей, попавших в концлагерь! И когда весь этот ужас закончится, он в черной тройке и бабочке на Всемирном конгрессе психологов сделает доклад на эту тему. И когда он это себе представил, у него появились силы жить дальше, несмотря ни на что. И, кстати сказать, после концлагеря он прожил еще пятьдесят с лишним лет, став действительно всемирно известным психологом и философом. А его книга о жизни в концлагере была объявлена

библиотекой Конгресса США одной из 10 книг, оказавших наибольшее влияние на американцев.

— Интересно, что сначала Франкл определял свое мировоззрение как «трагический оптимизм». Его формула такова: когда дела обстоят очень плохо, нужно помнить, что если ничего не делать, то они будут еще хуже. Позже он переформулировал такую позицию как «эвристический оптимизм»: всегда остается шанс выжить, и нужно делать все, чтобы повысить этот шанс.

— Иными словами, жизнь как суперсистема всегда сохраняет свою открытость для человека. В ней нет ничего абсолютно предопределенного. И человек должен быть, в свою очередь, открытым и готовым к любой из возможностей. В этом и есть его личная ответственность.

— Эвристический оптимизм применительно к нашей ситуации заключается в следующем. Университет — сложнейшая открытая нелинейная социальная система, отличающаяся огромным внутренним разнообразием, повышающим ее антихрупкость по отношению к внешней среде и ее «черным лебедям». С одной стороны, это разнообразие обеспечивается за счет возможностей, предлагаемых самим университетом для его студентов и сотрудников; с другой — за счет возможностей или потенциалов, которыми обладает каждый из них как еще более сложная открытая система. Задача (и смысл!) университета — превращать все эти потенциалы в потенции и создавать все новые и новые жизненные смыслы для каждого.

2015.11.27

Цифровые кочевники: они уже среди нас!

В мае 2016 года в ТГУ прошла III Международная трансдисциплинарная научно-практическая веб-конференция «Connect-Universum — 2016». Тема конференции — «Цифровое кочевничество как глобальный и сибирский тренд» — объединила тех, кому интересен феномен цифрового нонмадизма (цифрового кочевничества) не только как объект философского осмысления и трансдисциплинарного изучения, но и как возможный или уже реализующийся стиль жизни. Беседа, состоявшаяся между ректором ТГУ, председателем экспертного совета веб-конференции «Connect-Universum — 2016» Эдуардом Галажинским и заведующей кафедрой

социальных коммуникаций ФП ТГУ, председателем оргкомитета конференции Ириной Кужелевой-Саган, помогла прояснить, что такое «цифровое кочевничество», почему настало время серьезно изучать это явление и насколько оно касается самого Томского государственного университета.

И. К.-С.: Эдуард Владимирович, еще некоторое время назад тема цифрового кочевничества показалась бы многим скорее научно-фантастической, нежели научно-практической. Особенно применительно к Сибири, где сам факт существования интернета для части зарубежной аудитории до сих пор находится под вопросом. Тем не менее Вы проявили к этой теме большой интерес. С чем это связано?

Э. Г.: «Цифровая» проблематика применительно к гуманитарной сфере не может не интересовать меня как руководителя и психолога. Кроме того, все чаще начинаешь ощущать себя человеком цифровой эпохи. И это не громкие слова, это наша повседневность. Подавляющая часть информации поступает к нам по цифровым каналам. Не только деловые, но и межличностные коммуникации осуществляются посредством различных электронных устройств и технологий. Мы не можем не осознавать наступление новой — цифровой — эры, где бы мы сегодня ни находились: в Силиконовой долине, Сколково или Томске.

— Как Вы относитесь к самому понятию «цифровые кочевники» (или «цифровые номады»), пришедшему в этот мир еще в конце 1990-х годов благодаря Цугио Макимото и Дэвиду Мэннерсу?

— Почти одновременно с цифровыми кочевниками возникла еще пара подобных метафорических понятий: «цифровые аборигены» и «цифровые иммигранты». Их ввел, если я не ошибаюсь, Марк Пренски. Чуть позже появились и цифровые ковбои, описанные Пеккой Вильякайненом и Марком Мюллером-Эберстайном в книге «Без страха. Лидеры бизнеса в цифровую эпоху». И некоторые путают все эти термины. Тем не менее если хорошо подумать, даже не читая специальных книг, можно понять их различие. Цифровые аборигены — это та молодежь, подростки и дети, для кого цифровой мир является родным, окружая их с первых дней жизни. Можно сказать, что они появились на свет с айфонами в руках и что они — носители языка цифровых технологий. Цифровые иммигранты — это люди, рожденные в доцифровую эпоху, поэтому для них этот язык изначально «иностранный». И теперь они изучают его по доброй воле или вынужденно. Цифровые ковбои — это те же цифровые аборигены, но с подчеркнутым стремлением к свободе и риску, особенно

ярко проявляющимся в сфере предпринимательства. Что касается цифровых кочевников, то здесь, кроме круглосуточного нахождения в Сети, главной чертой является желание или необходимость постоянной перемены мест. Причем не виртуальной, а реальной. Им, как и традиционным кочевникам, нужно время от времени менять свои «пастбища».

— **Макимото и Мэннерс, в общем-то, именно так и определяют основные характеристики идентичности цифровых кочевников: «подключенность» к Сети и постоянная мобильность.**

— Сегодня уже ясно, что эта новая идентичность не могла не сформироваться под влиянием целого ряда мощных факторов: быстрого развития воздушного транспорта и инфраструктуры гостевого хостинга; резкого повышения академической и бизнес-мобильности; отсутствия долгосрочных гарантий занятости, а значит, готовности искать работу в других городах и странах; падения интереса к приобретению недвижимости, привязывающей к одному месту, и проч.

— **Но все же главными причинами возникновения цифрового кочевничества стали экспоненциальный рост индустрии электронных мобильных устройств, дальнейшее развитие интернета и почти повсеместный переход на беспроводную связь. В результате уже в начале 2000-х многие работники и работодатели поняли, что для эффективной работы им нужен только ноутбук. А в некоторых случаях достаточно и одного сотового телефона. И здесь можно привести такой факт: в Японии в 2007 году 5 из 10 бестселлеров были созданы на телефонах. А еще вспоминается история о Диогене, который, увидев мальчика, пьющего из ладони, выбросил из своей котомки даже кружку.**

— Действительно, зачем тратить на покупку или аренду офисов, когда можно связываться со своими сотрудниками и клиентами по скайпу? В случае же особой необходимости можно встречаться с ними в «третьих местах» — кафе, библиотеках, коворкингах. Такой недорогой, но эффективный способ организации деловых коммуникаций стал быстро распространяться сначала в мегаполисах, а затем и в других местах, покрываемых спутниковой связью. И когда начинаешь знакомиться с явлением цифрового кочевничества более подробно, то понимаешь, что за 20 лет в масштабах мира оно действительно стало глобальным. Достаточно ввести английское словосочетание «digital nomads» в поисковик, чтобы увидеть тысячи, если не миллионы, страниц, в той или иной степени имеющих отношение к этой социальной практике. Прежде всего, это блоги

самых цифровых номадов, являющихся сегодня представителями самых разных видов профессиональной деятельности.

— **А сами Вы ощущаете себя цифровым кочевником хотя бы иногда?**

— Ощущаю, и довольно часто. Моя должность подразумевает частые поездки и необходимость всегда быть на связи. Эта постоянная подключенность к Сети, независимо от места, очень сильно меняет стиль жизни и способы работы. В «кабинет» превращается и столик в кафе, и кресло в зале ожидания или самолете.

— **Для Вас это новые возможности или новые ограничения?**

— И то и другое. Плюс в том, что ты в любой момент и в любом месте можешь связаться с нужным человеком, получить и отправить информацию, самостоятельно регулировать режим своего присутствия в Сети. Минус — что никогда не ощущаешь себя по-настоящему «отключенным» от нее. Появляется письмо в электронном ящике, и сразу чувствуешь обязанность ответить. Такая жизнь требует новых компетенций в ее организации, а иначе она становится очень нервной. Нужны и особые психологические навыки, чтобы комфортно жить в режиме постоянной мобильности и «подключенности». Необходимо и более ответственно относиться к своему физическому здоровью из-за возникающих дополнительных нагрузок — смены часовых поясов, неограниченности рабочего графика.

— **Согласитесь, далеко не все могут выдержать трудности кочевого образа жизни в цифровом обществе, несмотря на те «свободы», которые он дарует.**

— Каждый сам делает свой выбор. Если хочешь быть в курсе наиболее актуальной информации и чувствовать себя нужным как профессионал, то придется осваивать такой режим существования. Как правило, сегодня в него переходят наиболее востребованные специалисты. Причем в глобальном контексте, как уже было сказано выше. И для таких людей нужно совсем по-другому выстраивать систему мотивации и рабочих мест. Для ректора вуза это тоже вызов. Университет — сообщество свободных творческих личностей. Люди именно такого склада и становятся цифровыми кочевниками. Особенно если они молоды и являются еще и цифровыми аборигенами, способными воспользоваться всеми техническими достижениями современного сетевого информационного общества. Они знают языки, у них нет проблем в выстраивании межкультурных

коммуникаций. Для таких людей характерна ориентация на самую высокую степень самореализации. Они ищут себя, ищут новые виды и места деятельности. Но они будут делать только то, что им интересно. Как удержать их в университете в качестве сотрудников — преподавателей и исследователей? Только создав им новые — «кочевые» — условия для работы и жизни, позволяющие им, с одной стороны, получать удовольствие от путешествий, с другой — быть максимально эффективными работниками. Но университеты, по большому счету, даже еще не начинали думать на эту тему.

— **А кто-нибудь уже начал?**

— Впереди, как всегда, предприниматели. Исследования типа «Без страха» Вильякайна убедительно показывают, что бизнес уже пришел к тому, чтобы опираться на потенциал таких людей и превращать его в организационную прибыль. Например, такие глобальные компании, как «Прайсвотерхаускоперс» (PricewaterhouseCoopers, PwC, профессиональные услуги в области консалтинга и аудита), разработали целую систему сотрудничества с талантливой, но непоседливой молодежью.

Сотрудники этой компании работают в свободном режиме. Они могут взять отпуск в любое удобное для себя время, чтобы уехать на несколько месяцев и трудиться где-нибудь на берегу залива. Они могут менять не только места проживания, но и виды деятельности. На первый взгляд, это идет несколько вразрез с рыночной идеологией. На самом же деле бизнес-структура получает возможность приглашать на работу самых лучших специалистов независимо от их местонахождения. И не терять их, если у них меняются жизненные обстоятельства. Более того, трудясь в разных точках планеты, эти специалисты становятся международными «послами» компании, способствуя росту ее зарубежных целевых аудиторий. Для меня это свидетельство превращения данного явления из некоей феноменологической догадки в реальный движок экономики.

— **Почему же университеты до сих пор не начали думать в эту сторону? Разве им не нужны лучшие в мире специалисты и свои «послы» за рубежом? Ведь они могли бы не только консультировать студентов, магистрантов и докторантов, но и проводить полноценные лекции в режиме онлайн, давать задания аудитории и оценивать ее работу. Или все-таки существуют какие-то технические проблемы, не позволяющие осуществлять учебно-образовательный онлайн-процесс на высоком уровне?**

— Никаких особых технических проблем здесь уже давно нет. Существует множество программ и приложений, позволяющих преподавателю поддерживать качественную двустороннюю связь со своими студентами, даже если они находятся по другую сторону планеты. Проблема совсем в другом — в несовершенстве отечественного Трудового кодекса, разработанного и утвержденного еще в доцифровую эпоху. Многие, наверное, помнят скандал с челябинским профессором массовых коммуникаций, привлеченным к суду за мошенничество. Находясь на стажировке за рубежом, оплачиваемой принимающей стороной, профессор проводила занятия со своими студентами дистанционно. Несмотря на то, что все было ими подтверждено, ее обвинили в незаконном присвоении средств в виде заработной платы за эти дистанционные часы. История произошла в 2014 году, и это при том, что за год до этого Трудовой кодекс РФ уже был дополнен новой главой 49.1 о дистанционной работе.

— **Да, сложно быть университетским цифровым кочевником с нашим КЗоТом...**

— Между тем именно для университета подобная, т.е. относительно свободная организация труда наиболее гармонична! Есть аудиторные пары по расписанию, которые при необходимости могут проводиться и дистанционно. Но есть и научно-исследовательская деятельность, которая может осуществляться в любое удобное время. Кого-то творческое вдохновение посещает утром или днем, кого-то — вечером или ночью. Главное — это результат: научное открытие, реализация проекта, соответствующая публикация. При этом надо понимать, что разным людям нужно разное количество времени для достижения одних и тех же целей. Поэтому изменения в КЗоТе, так необходимые для университетов, должны ориентироваться прежде всего на результаты работы, которые могут быть достигнуты как в офлайн-, так и в онлайн-форматах, а не на количество обязательных для всех часов, «отсидживаемых» на кафедрах и в лабораториях. Несвершенство законодательства мешает привлекать к сотрудничеству высококвалифицированных и мобильных зарубежных специалистов, предпочитающих работать дистанционно. К сожалению, пока эта сложнейшая задача соединения требований отечественного Трудового кодекса с новыми вызовами цифровой эпохи никак не решается...

— **Тем не менее Вы верите в то, что это когда-нибудь произойдет?**

— Верю, потому что иначе российские вузы никогда не смогут реализовать все достижения наступившей цифровой эпохи и останутся на обочине мировых трендов.

— Эдуард Владимирович, до сих пор Вы говорили о возможностях цифрового кочевничества, в основном, применительно к работе вузовского преподавателя и исследователя, но ведь цифровые кочевники — это же и новая студенческая аудитория!

— Конечно. И многие зарубежные университеты, включая самые топовые, уже работают для нее, разрабатывая различные дистанционные курсы и программы. Благодаря этому люди, находящиеся в состоянии постоянной мобильности и подключенности к интернету, имеют возможность полноценно учиться прямо в процессе своего «кочевания». Есть масса образовательных направлений, для которых частое перемещение в пространстве при условии стабильности спутниковой связи — это не помеха в формировании необходимых профессиональных компетенций.

— Как Вы оцениваете с этой точки зрения возможности Томского государственного университета?

— Создавать электронные дистанционные образовательные программы мы начали относительно недавно, но первые результаты уже очень обнадеживают. Преподавателями ТГУ разработано 12 образовательных курсов, часть из которых являются самыми востребованными в русскоязычной зоне международной платформы Coursera. Если исходить из количества обучающихся по всем этим программам, то можно сказать, что на сегодняшний день функционирует еще один Томский государственный университет, только в электронном формате. Теперь нам нужно так же активно внедряться и в англоязычную зону Coursera, имея в виду в качестве потенциальной аудитории и глобальных цифровых кочевников.

— Каким образом новые вызовы и тренды наступившей цифровой эпохи могут изменить политику старейшего в Сибири Томского государственного университета?

— Самым существенным образом. Десятилетиями мы ставили перед собой задачу удерживать «навсегда» в Томске наших лучших выпускников и тех зарубежных и российских иногородних специалистов, которых удавалось привлечь к работе в ТГУ. Сегодняшняя склонность наиболее востребованных молодых и зрелых профессионалов к высокой социальной мобильности делает эту задачу абсолютно неактуальной. Как цифровым кочевникам — постоянным или «сезонным» — им неинтересно много лет жить на одном месте, даже если это не Томск, а Сан-Франциско или Лондон. Поэтому «Сибирские Афины» не нужно позиционировать для них как место постоянного жительства, а ТГУ — как место

постоянной работы. Нужно сразу говорить: «Наш университет — это коммуникационный хаб. Мы приглашаем вас сюда не для того, чтобы вы остались здесь до конца вашей жизни. Но мы хотим вам предложить нечто такое, ради чего стоит приехать к нам на 2–3 года: возможность проводить уникальные научные исследования и приобретать компетенции, которые вы не получите больше нигде. И вы сможете применять их потом в любом уголке земного шара».

— Именно такую логику привлечения зарубежных и иногородних научных сотрудников Вы считаете сегодня самой эффективной?

— Да. Нужно искать по всему миру профессионалов, которым в принципе интересно работать в университете. Понятно, что здесь важна и материальная составляющая. Но она не определяющая для такого типа людей как, например, Терри Каллаган. Денег у нас всегда будет меньше, чем у Кембриджа и Стэнфорда. И мы никогда не сможем перекупить у них самых лучших специалистов. Мы можем только создать какие-то иные возможности для их самореализации, чтобы они приехали к нам из жажды нового и интересного. Работа с такими людьми значительно сложнее, чем просто рекрутинг на высококонкурентном рынке.

— Вероятно, что и образовательная политика должна выстраиваться в таком же русле? То есть привлекать молодежь прежде всего интересными магистерскими программами?

— Да, конечно. В ТГУ уже сейчас 80% обучающихся — это иногородние студенты. Мы работаем на всю Россию и уверены, что можем работать на весь мир, как это делают многие американские и европейские университеты.

— И все-таки ЧТО именно может привлечь в Томский госуниверситет глобальных цифровых кочевников — исследователей и студентов, кроме их страсти к перемене мест и жажды экстрима?

— Возможности по изучению уникальных объектов, явлений и процессов. И прежде всего самой Сибири как мегаклиматической «установки», участвующей в формировании климата на всей планете. Изучению не только в аудиториях и лабораториях, но и во время экспедиций на Васюганское болото и университетскую горную базу Актру. В ряду таких объектов и огромная антропологическая база по народам Сибири с коллекций из 5,5 тысячи экспонатов от эпохи неолита до современности.

Музеи, институты, лаборатории и кафедры ТГУ обладают и другими редкими коллекциями — минералогическими, ботаническими, зоологическими, археологическими, этнографическими и проч. Здесь можно изучать генофонд Сибири — один из самых богатых в мире ввиду того, что он формировался на перекрестке сразу двух континентов — Европы и Азии. Отдел рукописей и книжных памятников Научной библиотеки ТГУ может предложить большое количество еще никем глубоко не исследованных первоисточников. Наши физики, химики, психологи и лингвисты могут вовлечь талантливую молодежь (студентов, магистрантов, аспирантов и будущих PhD) в уже реализуемые ими крупные международные научные сетевые проекты. И этим список возможностей не исчерпывается.

— Для цифровых кочевников, как известно, очень важно наличие соответствующей инфраструктуры: зон с устойчивой спутниковой связью и высокоскоростным интернетом, «заправочных станций» для их электронных гаджетов, круглосуточных коворкингов и вообще уютных мест с выходом в Сеть и возможностью здесь же попить-поесть. Важна и безопасность. Может ли Томский государственный университет все это обеспечить?

— В обозримом будущем — несомненно. Мы понимаем, что если ТГУ не превратится в «оазис» для цифровых кочевников, то они сюда не поедут. По крайней мере, в массовом порядке. И мы начали активно отстраивать такую инфраструктуру. Уже сегодня в Научной библиотеке функционирует круглосуточный коворкинг-зал для студентов. Судя по всему, он пришелся по душе молодым городским цифровым кочевникам. Открылся для индивидуальной и групповой работы и новый исследовательский зал. Доводится до необходимого качества интернет не только в учебных корпусах, но и общежитиях. Идет практически повсеместный процесс по созданию уюта и «попить-поесть», о чем я уже не раз говорил в своих блогах. Что касается безопасности, то этому вопросу мы тоже уделяем большое внимание. И стараемся это делать не в ущерб общей политике открытости университета, которую так ценят наши гости из-за рубежа и из других городов России. Высокая степень толерантности к представителям других культур, свойственная томичам, нам в этом очень помогает.

— И, наконец, еще один очень важный вопрос. Какие научные проблемы, связанные с цифровым кочевничеством, на Ваш взгляд, являются наиболее актуальными?

— Мне кажется, здесь нужно выходить в более широкое проблемное поле. Пока еще мало изучен не только «цифровой кочевник», но и «человек цифровой эпохи» вообще. Главным вызовом для него является необходимость жить в условиях гибридной онтологии современного информационного сетевого общества. Под гибридной онтологией в данном случае я имею в виду форму бытия и картину мира с отсутствием четких границ между реальным и виртуальным. И такая двойственность бытия и восприятия окружающей действительности не может не менять идентичности человека, причем кардинально.

— Да, она становится все более фрагментарной и конформистской. По мнению некоторых западных ученых, целостность личности больше не является идеалом. Настоящую ценность приобретает способность человека быть динамичным и абсолютно разным в зависимости от обстоятельств, не впадая при этом в «цифровую шизофрению». Под последней имеется в виду состояние, при котором невозможна самоидентификация человека в условиях той самой гибридной онтологии, о которой Вы говорили. Что еще Вам кажется первостепенным в изучении гуманитарной проблематики цифрового общества?

— Многое. Например, противоречие между подготовленностью человека цифрового общества менять (технологически) реальность и отсутствием при этом соответствующих этических стандартов. Так поколение технологических «демиургов» может превратиться в поколение технологических «франкенштейнов». Актуализируется и масса других проблем, включая разрыв между быстро развивающимися новыми социальными практиками цифрового общества и сильно отстающими от них социально-гуманитарными науками.

— Мы с Вами знаем, что отдельные научные коллективы ТГУ, например кафедра гуманитарной информатики и наша кафедра социальных коммуникаций, уже несколько лет занимаются определенными аспектами этой проблематики. Станет ли ее изучение одним из приоритетных направлений для Томского государственного университета в целом?

— Именно к этому мы и пришли в этом году, приняв решение о создании в ТГУ такой крупной структурной академической единицы (САЕ), как Институт человека цифровой эпохи. Было бы странным ставить перед собой задачи выстраивания кадровой и образовательной политики университета в соответствии с наиболее актуальными трендами современного сетевого информационно-коммуникативного общества, не исследуя глубоко эти тренды. Сила потенциала этого нового

института — в его трансдисциплинарности. В него вошли кафедры, лаборатории и магистратуры разных факультетов, как гуманитарных, так и естественнонаучных и технических. Многие из вошедших подразделений имеют серьезные научные заделы. Например, по изучению средовых и психогенетических факторов развития детей, т.е. поколения цифровых аборигенов, о котором мы говорили выше. Результаты исследований института станут основаниями для разработки принципиально новых образовательных программ и инструментов, которые помогут синхронизировать в реальном времени процессы развития человека и цифровых технологий.

— Эдуард Владимирович, что Вы пожелали участникам третьей Международной трансдисциплинарной научно-практической WEB-конференции «Connect-Universum-2016», посвященной цифровому кочевничеству?

— Всем ее участникам я пожелал интересных выступлений, слушаний и дискуссий. Надеюсь, что этот международный научный интернет-форум стал началом для новых сетевых проектов по самым актуальным аспектам цифрового кочевничества. Тем исследователям, которые еще не пользуются этим понятием, считая, что этот тренд их не касается, предлагаю взглянуть на изучаемую ими проблематику через призму двух параметров: «высокая социальная мобильность» и «постоянная подключенность к Сети». И если в результате этого у них начнет вырисовываться новое, близкое им предметное поле, значит, это их понятие и их тренд!

2016.03.25

Триумвират «скиллз» как формула востребованности выпускника вуза¹⁷

— Эдуард Владимирович, нельзя не заметить, что в отечественном дискурсе, связанном с высшим профессиональным образованием, все чаще возникают понятия, которых еще не было вчера. Как правило, это заимствования из английского языка, обозначающие какие-то новые технологии или профессиональные компетенции — «скиллз» (skills). Вопрос: какие из них, на Ваш взгляд, являются сегодня

¹⁷ Интервью для сайта ТГУ.

самыми востребованными со стороны отечественных и зарубежных работодателей?

— Есть смысл говорить не о конкретных навыках (для каждой профессии они будут разными), а о группах компетенций, актуальность которых признается всеми руководителями высококонкурентных компаний. Еще недавно их было две: «твердые» и «мягкие» навыки (хард скиллз и софт скиллз). К первым относится все, что можно довести до автоматизма в той или иной профессиональной сфере. Скажем, для пилота это умение поднимать и сажать самолеты, для музыканта — чтение нотного текста, а для программиста — владение искусственными языками. Вторая группа навыков позволяет человеку быть успешным независимо от специфики основной деятельности. Она включает умения убеждать других, презентовать себя и свои идеи, работать в команде, брать на себя ответственность, быть гибким и т.п. Фактически речь идет о коммуникативных и управленческих компетенциях. Однако в связи с тотальной компьютеризацией и цифровизацией, охватившими почти все производственные сферы и социальные практики, выделилась еще и третья группа навыков — цифровые (диджитал скиллз).

— Можно ли говорить о каком-то оптимальном соотношении этих трех типов «скиллз»? Какой тип должен доминировать?

— Долгое время считалось, что это, по определению, хард скиллз. На их формирование была заточена вся система мирового высшего профессионального образования. Но потом усилиями ученых Гарварда и Стэнфорда была открыта вся «жесткая правда о мягких навыках». По их мнению, от 75 до 85% профессионального успеха зависит от софт скиллз и только 25–15% — от хард скиллз. На мой взгляд, спорить можно не только о соотношении этих групп навыков в рамках тех или иных профессий, но и об их содержании. Например, для «нецифровых» профессий (врача, адвоката, актера, учителя литературы), диджитал скиллз — это некий стандартный пакет компетенций, необходимых им как «рядовым» членам современного сетевого цифрового общества. Тем же, кто составляет техническую элиту этого общества, нужен совсем другой пакет. Более того, у них эти диджитал скиллз приобретают уже значение хард скиллз. То же самое и с софт скиллз. Для кого-то это коммуникативные и управленческие навыки, необходимые для поддержания общего профессионального уровня, а для кого-то (скажем, элиты педагогического и управленческого сообществ) эти компетенции входят в пакет хард скиллз наряду с узкопрофессиональными знаниями. Ведь известно, что талантливые учителя отличаются от неталантливых не столько

глубиной своих знаний, сколько умением их донести, т.е. более совершенной коммуникацией.

Как бы там ни было, но осознание сначала важности «мягких» компетенций, а затем и цифровых перевернуло в течение последних 20 лет всю систему западного высшего образования. Большинство же российских вузов до сих пор ориентированы, прежде всего, на формирование у будущих специалистов «базовых» (хард) компетенций, несмотря на то, что львиная доля индивидуальных и корпоративных профессиональных достижений в современном постиндустриальном обществе обеспечивается «надстроечными» (софт и диджитал) умениями. Отсутствие достаточного количества специалистов с хорошо развитыми софт и диджитал скиллз заставляет большие компании искать свои способы решения проблемы. Для Сбербанка РФ, например, это открытие собственного Корпоративного университета, а также перевод и издание лучших книг по финансовым технологиям, менеджменту и саморазвитию.

— Хорошо, а как эту проблему будут решать или уже решают российские университеты?

— Для начала эту проблему нужно осознать. Есть ощущение, что пока это произошло не со всеми нашими вузами. Мы — осознали и начали работать сразу по нескольким направлениям. Во-первых, разрабатываем и запускаем новые образовательные программы для студентов и магистрантов, аккредитуемые с привлечением работодателей и зарубежных специалистов, помогающих нам определить оптимальное соотношение различных компетенций. Во-вторых, проводим регулярные стратегические сессии для сотрудников с участием авторитетных экспертов, во время которых прорабатывается не только образовательная, научная и инновационная политика университета, но и модель выпускника. В-третьих, организовываем ежегодные внутренние научные и образовательные конкурсы, побуждающие профессорско-преподавательский состав держать руку на пульсе времени и предлагать самые интересные и актуальные проекты и программы, совершенствующие все типы навыков. Наконец, устанавливаем партнерские отношения с высокотехнологичными организациями. Так, например, мы уже создали совместные научно-образовательные центры с компаниями «Микран» и «Артлайф». А Институт экономики и менеджмента ТГУ мы открыли вместе с Корпоративным университетом Сбербанка РФ.

— Есть довольно устоявшаяся точка зрения, что хороший управленец может успешно руководить любым предприятием. Это снова к тому, что софт скиллз становятся важнее, чем хард скиллз. Вы с этим согласны?

— Такое управленческое чудо возможно, если это касается руководства разными организациями и предприятиями, но принадлежащими к одной сфере профессиональной деятельности. Если же речь идет о разных отраслях, то вряд ли такое чудо произойдет. Поясню. На одном из заседаний Совета по кадровому резерву ректоров в Сколково, где разрабатывались компетенции для руководителей российских вузов, мне пришлось участвовать в довольно острой дискуссии. Мои оппоненты считали, что успешному ректору необязательно иметь свое собственное «академическое прошлое» или, проще говоря, ученую степень. Главное — быть хорошим менеджером. Приводились примеры, когда для перезагрузки вузов с целью повышения эффективности их деятельности специально привлекались люди, никак не связанные до этого со сферой образования и науки. И у них это блестяще получалось. Мой же личный опыт общения с ректорами ведущих вузов страны говорит о следующем. Все самые эффективные ректоры — это все-таки либо доктора, либо кандидаты наук. И ученая степень в данном случае — это не формальный показатель «пригодности», а свидетельство того, что руководитель прошел соответствующий этап профессионального становления, что он действительно понимает особенности научно-образовательной сферы. Люди «со стороны» успешны в кризисных ситуациях, когда нужно идти на жесткие меры, что называется невзирая на лица. Они могут преодолеть стагнацию. Но в ситуациях устойчивого развития сторонние антикризисники уже не так эффективны, как те, кто воспитан данной отраслью. Поэтому я настаиваю на том, что изначально у руководителя должны быть сформированы базовые компетенции, а потом его нужно тренировать как менеджера.

— А чем тогда объяснить довольно успешную и продолжительную работу выпускника Института инженеров водного транспорта и Академии народного хозяйства Сергея Кириенко на посту гендиректора Госкорпорации «Росатом»?

— Тем, чем объяснял это сам Сергей Владиленович: чтобы наработать хоть какие-то базовые для данной сферы знания, ему пришлось самостоятельно проштудировать не один учебник по ядерной физике. Этот пример только подтверждает мою позицию.

— На пресс-конференции «Сбербанк делится знаниями», кроме призыва Германа Грефа быстрее развивать софт и диджитал скиллз, прозвучали его фразы «Все переходить на блокчейн!» и «Всех посадить в аджайл!». Для непосвященных звучит устрашающе.

— Герман Оскарович — настоящий энтузиаст в освоении новейших технологий, что непосредственным образом сказывается и на уровне технологизации структуры, которой он руководит. Не зря же, по мнению многих экспертов, Сбербанк является самым передовым банком России. В данном случае речь идет о двух супертехнологиях, завоевавших сначала финансовый мир и мир компьютерного программирования, а в настоящее время успешно осваиваемых во многих других сферах. Если говорить совсем просто, то блокчейн (blockchain — «цепочка блоков») — это технология надежного хранения достоверных записей, касающихся чего угодно. Она основана на трех принципах — распределенности, открытости и защищенности, и по значимости ее сравнивают с самим интернетом. Есть оптимисты, которые полагают, что блокчейн значительно изменит мир к лучшему, так как разного рода махинации станут невозможны. Аджайл (agile) — это комплексный гибкий подход, тоже очень многообещающий, включающий, в свою очередь, много других методов. Основные его принципы: итеративность (работа в коротких циклах), постоянная корректировка промежуточных результатов, командная деятельность, важность межличностной коммуникации, динамичность всех процессов (agile — англ. «проворный»).

Есть и еще одна важная вещь, связанная с аджайлом: в процессе работы ее участники часто меняют свои функции и становятся в определенном смысле универсалами. И заметим, использование блокчейна относится к диджитал скиллз, а аджайла — к софт скиллз. На наших глазах происходит революция «надстроечных» компетенций, ведущая к революции «базовых». Все взаимосвязано!

— Герман Греф назвал аджайл «началом человеческой сингулярности». Что он имел в виду?

— Учитывая многозначность научного термина «сингулярность», предположить можно разное. Если, например, исходить из понимания сингулярности как точки во времени, с которой машины начинают совершенствовать себя без помощи кого-либо, то тогда аджайл — это организация деятельности, при которой начинается профессиональное самосовершенствование ее участников, их выход за рамки своей начальной профессии. Применяя такие гибкие методологии, как аджайл, специалисты сами становятся гибкими. В том смысле, что могут быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям внешней среды.

— Означает ли все вышесказанное, что наконец-то найдена «формула» подготовки выпускника вуза, которого с радостью примет на работу любая современная компания? Я имею в виду формирование

у него триумvirата «скиллз» с обязательным включением блокчейна и аджайла?

— Любая — не любая, но такая компания, как Сбербанк РФ, ждет сейчас именно такого выпускника. Ключевое слово здесь — «сейчас». Потому что завтра ей, как и другим передовым компаниям, возможно, будет нужен уже другой выпускник. Я думаю, что именно это имел в виду Герман Греф, когда говорил: «Наша связь — с теми, кто готовит будущее, т.е. с вузами». Поэтому если университеты будут ориентироваться только на сегодняшние потребности рынка труда, то завтра они снова будут отставать в подготовке кадров. Более того, именно вузы и должны разрабатывать перспективные модели выпускников, находясь в постоянном диалоге с работодателями и исследуя не только очевидные, но и потенциальные тренды. В этом и есть наша сила и предназначение.

2017.03.13

О трансфессии и трансдисциплинарности¹⁸

— Эдуард Владимирович, в прошлой беседе мы остановились с вами на том, что сегодня всем передовым компаниям нужны не только «оцифрованные», но и гибкие специалисты, способные быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям и покорять все новые и новые волны технологизации. И лучше всего такая гибкость формируется в аджайл-среде, предполагающей, кроме прочего, профессиональную диффузию как освоение новых профессиональных ролей и их взаимопроникновение. Означает ли это, что наступило время «широких», а не «узких» специалистов?

— В традиционном понимании — не означает. В том смысле, что «широкий специалист знает много, но поверхностно; тогда как узкий — мало, но глубоко». Для успешного встраивания в нынешний — цифровой — виток развития цивилизации недостаточно быть только хорошим широким или узким профессионалом. Сейчас наступило время специалистов-трансфессионалов.

¹⁸ Интервью для сайта ТГУ.

— **А вот здесь хотелось бы уточнений. Тем более, что многих настораживают слова, начинающиеся с «транс-»: трансформеры, трансгендеры, трансгрессия, трансгуманизм... А теперь вот еще и трансфессионалы!**

— Сам по себе корень «trans-fero» означает на латинском не что иное, как «пере-носить». Отсюда, трансфессионалы — это люди, хорошо освоившие одну или более профессий и при необходимости умеющие переходить их границы. При этом происходит перенесение знаний и технологий из одной сферы в другую, в результате чего рождаются новые знания и технологии. Если посмотреть «Атлас новых профессий»¹⁹, то можно увидеть, что подавляющая часть того, что там представлено, — это те или иные варианты трансфессии как синтеза профессиональных компетенций, принадлежащих к разным специализированным областям. Например, биоэтик, science-художник, бренд-менеджер пространств, медиаполицейский, продюсер смыслового поля, дизайнер эмоций, агроинформатик и др. К слову, этот «Атлас» зафиксировал и устаревающие интеллектуальные и рабочие профессии, которые могут исчезнуть на горизонте 2030-х годов. Среди них бухгалтер, статистик, библиотекарь, турагент, юрисконсульт, референт, диспетчер, системный администратор и др. Но это не означает, что исчезнет узкоспециальное знание как таковое. Кстати сказать, трансфессионалы работают и с различными «локальными» знаниями, а не только с междисциплинарными и трансдисциплинарными.

— **А как, по-Вашему, соотносятся между собой междисциплинарные, трансдисциплинарные и конвергентные знания, о которых так много говорят сегодня?**

— Междисциплинарность и трансдисциплинарность — это разные степени конвергенции (синтеза, сближения) знаний из разных научных сфер. Но иногда эти понятия употребляют и как синонимы. Хотя я предпочел бы развести их так: междисциплинарность — это синтез знаний разных научных дисциплин, но в пределах одной сферы — естественнонаучной или социогуманитарной; а трансдисциплинарность — это конвергенция более высокого уровня. Она предполагает взаимопроникновение знаний разной «природы» — естественнонаучной, социогуманитарной, технической. Примером такой конвергенции является возникновение когнитивных наук, которых относительно недавно еще не было.

— **С чем связана эта смена трендов: от специального знания — к знанию конвергентному?**

¹⁹ <http://atlas100.ru>

— Есть целый ряд причин, но прежде всего это цикличность развития самого научного знания и особенности человеческого мышления. На каких-то этапах того и другого преобладают процессы и операции синтеза, а на каких-то — дифференциации, анализа. Так, синтез преобладал во времена господства натурфилософии, начиная с античности. Это продолжалось вплоть до XIX века, когда научное знание стало достаточно обширным и разнообразным и начало естественным образом разделяться на отдельные дисциплины. Далее наука более 150 лет развивалась в парадигме аналитического знания, пытаясь выявить и изучить отдельные элементы (предметы исследования) всего, что окружает человека, и самого человека. Роль же конвергенции усилилась тогда, когда для большей части научного сообщества стала очевидной ограниченность фрагментарного знания, мешающая познавать и дальше природу, общество и человека, а также разрабатывать новые технологии. И такая ситуация начала складываться только с конца XX века.

— Но почему только с конца XX? Ведь философы заговорили о необходимости интеграции специальных наук значительно раньше? Например, хорошо известен тезис Карла Поппера о том, что ни одну серьезную проблему нельзя разрешить средствами только одной научной дисциплины.

— Начали об этом говорить задолго не только некоторые философы, но и ученые. Необходимость смены парадигмы всегда вначале ощущают самые чуткие и талантливые. Скажем, такие, как нобелевский лауреат по физике Эрвин Шредингер, широко известный как автор метафоры «Кот Шредингера», объясняющей странности квантовой механики применительно к макрообъектам. Так вот он еще в 1940-х годах написал книгу «Что такое жизнь с точки зрения физики?». При этом само содержание книги оказалось гораздо шире ее названия, поскольку в нем жизнь рассматривалась не только с позиций физики, но и биологии, химии, да и философии, пожалуй. В результате эта книга оказала значительное влияние на развитие биофизики и молекулярной биологии, а авторское предисловие к ней стало своеобразным манифестом трансдисциплинарного знания. Наши «конвергентные» ученые — это Игорь Курчатов, Сергей Королев. И таких примеров научного предвидения грядущей конвергенции было достаточно много. Тем не менее к основной массе исследователей понимание необходимости смены парадигм «от анализа к синтезу» пришло значительно позже.

— То есть сегодня в этом смысле нет особых проблем, поскольку уже «все все поняли» и развивают науку в едином конвергентном порыве?

— До единого порыва еще далеко, и вряд ли когда-то он будет в науке. И это хорошо, поскольку полное единство во мнениях, и особенно в науке, означает стагнацию. Однако существуют проблемы, которые действительно мешают интеграции научного знания в той степени, которая требуется уже сейчас, чтобы покорять те самые новые волны технологизации и проникать в глубины познания природы, общества и человека. Одна из них — это медленное осознание необходимости стремления именно к трансдисциплинарности, а не только к междисциплинарности. Трансдисциплинарность, как я уже говорил выше, предполагает включение знаний из наук, принадлежащих к разным сферам, если исходить из классификации «естественные и точные науки — технические науки — социально-гуманитарные и философские науки».

— Что, на Ваш взгляд, является причиной не слишком быстрого продвижения отечественной науки к трансдисциплинарности?

— Недооценка, а точнее, непонимание роли и специфики социально-гуманитарного знания. У нас еще очень много людей в академической среде, которые считают, что наука — это физика, химия и биология, а все остальное, и особенно социально-гуманитарное, включающее интуицию, — уже не наука, а «языковые игры». Между тем еще Альберт Эйнштейн заметил: «Интуиция — это священный дар, а рациональный ум — верный слуга. Мы создали общество, которое воздаст почести слуге и забыло о даре». И еще: «Я никогда не сделал бы своих открытий в процессе рационального мышления». Таким образом, речь в обоих случаях идет о науках, но РАЗНОГО типа. Поэтому в английском языке существуют и разные понятия: естественные и точные науки — science, а общественные и гуманитарные — studies (исследования) и arts (искусства). Они различаются по задачам и методам, но дополняют друг друга в познании сложных и сверхсложных явлений. Именно гуманитарные науки более всего развивают творческую составляющую исследовательской компетенции и учат правильно формулировать вопросы. Последним целенаправленно занимается философия. И делает она это еще со времен Сократа, разработавшего майевтику как специальный метод постановки вопросов для раскрытия истины.

— Здесь-то и становится понятным настоящий смысл ученой степени «PhD» — доктора философии, присваиваемой на Западе квалифицированным исследователям независимо от того, какую сферу научного знания они представляют.

— Совершенно верно. В данном случае доктор философии — это исследователь, умеющий ставить философские вопросы в своей научной области. Это умение особенно актуально в наше время, называемое «эпохой больших данных». С помощью суперкомпьютеров и других инструментов (томографов, телескопов, микроскопов и т.д.) люди ежедневно получают огромное количество информации самого разного рода. Добыть какие-либо данные теперь не проблема. Проблема в том, чтобы научиться их использовать. Компьютер может обрабатывать информацию по заданным алгоритмам, иногда сверхсложным, но он не может ее осмысливать и делать открытия. То есть он превосходит человека в операционности, но не в концептуализации. Те, кто бывал на мировых научных конгрессах, связанных с передовыми направлениями (например, когнитивистикой, онкологией, биотехнологиями), знает, что иногда в них участвует более 10 тысяч исследователей. Среди них есть несколько десятков ключевых спикеров, а остальные представляют стендовые доклады-постеры. Так вот, если их разместить в одну линию, то она займет несколько километров. Кто может это все перечитать и как-то осмыслить? Скорее всего, никто. Вот и получается, что данных поступает огромное количество, а настоящих открытий, делающих революцию в научной отрасли, относительно немного.

— **Судя по примеру с мировыми конгрессами, это не только наша проблема?**

— Это мировая проблема. В идеале, в каждой меж- и трансдисциплинарной проектной группе должен быть свой «философ», помогающий всем остальным правильно формулировать вопросы в процессе анализа данных и проводить социально-гуманитарную экспертизу проекта.

— **Эдуард Владимирович, разговоры о необходимости социально-гуманитарной экспертизы ведутся почти с начала третьей волны технологизации (по Элвину Тоффлеру), т.е. с середины XX века. Однако есть ощущение, что большинство реализованных в мире технологических проектов обошлись не только без социально-гуманитарной, но даже и экологической экспертизы. Об этом говорят масштабы загрязнения почвы и воды; современное состояние озонового слоя планеты; количество нездоровых людей, чьи заболевания связаны с искусственными вирусами; разного рода аддикции, включая интернет-зависимость, и т.д. Не получится ли так, что в проектные группы по разработке конвергентных технологий, с которыми многие связывают начало четвертой волны технологизации, снова будут «забывать»**

включать экспертов-гуманитариев и философов, задающих «неудобные» вопросы разработчикам? Что нас ждет в этом случае?

— Если имеются в виду конвергентные технологии NBIC, концепция которых была представлена в самом начале 2000-х американскими исследователями Михаилом Роко и Уильямом Бейнбриджем, то здесь ситуация следующая. Модель NBIC основана на синергичной комбинации технологий четырех самых прорывных научно-технологических областей: нанотехнологий (N) + биотехнологий (B) + информационных технологий (I) + когнитивных наук (C).

Соответственно, визуализация NBIC предполагает изображение тетраэдра, в вершинах которого расположены символы атома, гена, бита и нейрона. Простым языком суть концепции NBIC можно сформулировать так: на уровне наномасштаба атомы, цепи кода ДНК, биты и нейроны становятся взаимозаменяемыми. Поэтому именно нанотехнологии являются здесь синергетическим параметром порядка, подчиняющим своей логике процесс конвергенции остальных технологий. По значимости прорыв человечества в мир «нано» можно сравнить только с прорывом в космос. Создание новых нанообъектов в рамках концепции NBIC (например, разного рода «умных таблеток», «нанороботов», «наноматериалов») обещает, по мнению ее авторов, необыкновенное «улучшение человеческой функциональности». У человека будет значительно эффективнее работать мозг и все остальные органы, он будет более выносливым, креативным и т.д. Однако из самой модели NBIC, изначально лишенной субъектного аспекта, было непонятно, кто и по какому вектору будет направлять эту эволюцию человека, отслеживая улучшение его «породы». Иными словами, NBIC — это идеальный инструмент, который можно использовать с абсолютно разными целями.

— Можно дарить людям здоровье и долголетие, а можно создавать и «универсальных солдат» — полукиборгов?

— Именно так, и это уже не фантастика. В частности, американская компания по разработке оборонных биотехнологий DAPRA, известная производством экзоскелетов, повышающих двигательные способности солдат, известила мир о своих планах по созданию линз для глаз, с помощью которых пехотинцы будут видеть то, что «видят» дроны с высоты. Американский предприниматель, глава SpaseX и Tesla Илон Маск пошел еще дальше и быстрее. В феврале 2017 года в одной из своих публичных лекций он заявил, что «вскоре биологические и цифровые возможности интеллекта будут тесно связаны». Незадолго до этого Маск говорил, что человеку придется стать киборгом, чтобы успешно конкурировать

с роботами и не оказаться на обочине в будущем. Мировые СМИ были буквально взорваны его сообщением об открытии им новой компании — Neuralink. Этот проект запущен специально для того, чтобы разрабатывать импланты, вживляемые в человеческий мозг с целью создания его симбиоза с искусственным интеллектом. Такие биочипы, по мнению Маска, позволят не только улучшить умственные способности людей и их память, но и бороться со многими болезнями на их ранних стадиях. Например, болезнью Паркинсона. Самое же главное — это то, что человеку не нужны будут посредники (клавиатура или пульт) между ним самим и компьютером или различными электронными девайсами. Он будет связываться с ними напрямую, используя особый «внутренний» язык. Конечно, многие ученые считают подобные проекты утопией, поскольку науке очень мало известно о том, как коммуницируют между собой нейроны мозга. Но компания Neuralink — это уже реальность!

Главный фактор, определяющий цель подобных изобретений, — это ценностные установки их авторов. Смысл социально-гуманитарной экспертизы проектов по созданию и применению конвергентных технологий — выявить эти ценностные установки; провести аудит управленческих решений, задав разработчикам как можно больше тех самых «неудобных» вопросов, и спрогнозировать возможные последствия для общества от реализации данных технологий. Если такие экспертизы не будут проводиться в обязательном порядке, то человечество не заметит, как однажды превратится в обслуживающий персонал для существ с искусственным интеллектом или вообще исчезнет как биологический вид. Поэтому представители естественных, точных и социально-гуманитарных наук в рамках конвергенции четвертой волны технологизации просто обречены на вечную дружбу и сотрудничество.

— Существует ли какой-то отечественный опыт, связанный с изучением и реализацией концепции NBIC?

— Да. Российские ученые не только быстро подхватили эстафету NBIC-технологий, но и сразу обратили внимание на их противоречивость. В результате в 2009 году в научно-исследовательском центре «Курчатовский институт» под руководством его президента Михаила Ковальчука был создан Курчатовский комплекс NBICS-технологий, где вскоре осуществилась восьмая в мире расшифровка человеческого гена. Аббревиатура «NBIC» здесь была дополнена новой буквой «S», что означает включение пятого элемента — социально-гуманитарных технологий. В настоящее время для большинства зарубежных (особенно европейских) и отечественных ученых, занимающихся проблемами NBIC-конвергенции, уже абсолютно очевидна необходимость дополнения

технократического ядра первоначальной модели NBIC социальными, антропологическими, экологическими и философскими образами, за которыми в реальных проектах должны стоять реальные специалисты.

— Понятно, что люди, занимающиеся разработкой конвергентных технологий и вообще участвующие в серьезных трансдисциплинарных проектах, должны быть теми самыми трансфессионалами, о которых Вы говорили в начале этой беседы. Но это, так сказать, самые передовые рубежи науки и производства. Далеко не всем дано, да и не всем нужно находиться на этих рубежах. Между тем в последние годы общим стало утверждение необходимости учиться и переучиваться всю жизнь только для того, чтобы сохранить работу в эпоху четвертой промышленной революции. Многих такая перспектива не очень радует, включая тех из нас, кому придется иметь дело с переобученными специалистами. Согласитесь, что каждый предпочитает обращаться к стоматологу, имеющему большой стаж работы именно в стоматологии, а не к врачу широкого профиля. Первый вызывает больше доверия. Есть эксперты, например профессор Лондонского университета Гай Стэндинг, которые вообще считают, что настойчиво и повсеместно внедряемая идея о «гибкости и переобучении» очень спорна и выгодна только современной капиталистической системе и что она может привести к росту прекариата, дилетантства и потере профессиональной идентичности как таковой. Что Вы думаете по этому поводу?

— Любая идея, доведенная до крайности, теряет смысл. Ценность позиции Гая Стэндинга в ее критичности и своевременности, что, будем надеяться, не даст идее «гибкости и переобучения» дойти до абсурда. При этом сам профессор Стэндинг предлагает не менее спорные идеи, например о необходимости введения в развитых странах безусловного основного дохода (БОД). Однако не будем уходить в сторону от темы. Мы живем в очень сложном, «слоистом» обществе, которому нужны и узкие специалисты, и широкие, и трансфессионалы, работающие в зонах высокой научно-технологической конвергенции. Но сегодня к хорошему «узкому» специалисту, скажем, тому же врачу-стоматологу, со стороны и его работодателей, и его клиентов предъявляются совсем другие требования, чем, например, 10 или тем более 20 лет назад. Нужно, чтобы он владел самыми современными методиками лечения. А это значит, что он должен постоянно совершенствовать свои навыки и знания: изучать новые синтетические материалы (биоимпланты, нанопокртия), лекарственные препараты и анестетики; инструменты, включая томограф, и т.д. Но все они создаются на стыке многих научных и промышленных отраслей. Я уже не говорю о том, что хороший стоматолог — это

всегда хороший коммуникатор и психолог, способный быстро расположить к себе пациента и снять все его страхи. Поэтому в век цифровых и нанотехнологий «узких» специалистов (в строгом смысле) по определению не может быть.

И вообще, когда я говорю о трансфессиональности как о переходе профессиональных границ, я имею в виду их расширение, но не уничтожение. Лучшие трансфессионалы — это специалисты, твердо стоящие на ногах в своей начальной профессии, но постоянно выходящие за ее пределы, чтобы обогатить ее знаниями и технологиями из других профессиональных областей. Кроме профессии, есть еще и более широкое понятие — «профессиональная деятельность», с которой, собственно, и связана профессиональная идентичность. Так вот, трансфессиональность — это не альтернатива специализации, которую никто не отменяет. Это альтернатива стагнации и закрытости в профессиональной деятельности. Потеря профессиональной идентичности происходит тогда, когда человек перестает понимать, **ДЛЯ ЧЕГО** (кроме повышения зарплаты) в профессиональной деятельности нужно постоянно совершенствовать свои хард-, софт- и диджитал скиллзс.

— Готова ли современная отечественная система высшего образования к подготовке трансфессионалов?

— Во всем мире образование, с точки зрения системной организации, было всегда более консервативно, чем наука. Сегодня противоречие между тенденцией к синтезу научных знаний, с одной стороны, и традиционным разделением вуза на отдельные факультеты и кафедры — с другой, достигло своего апогея. И это особенно ощущается исследовательскими университетами, призванными «делать большую науку» и одновременно готовить для нее кадры. Именно здесь и идет самый активный поиск новых образовательных моделей.

— Каким образом в него включен Томский государственный университет?

— Как участник Проекта «5-100», наш университет реализует концепцию САЕ — «стратегических академических единиц», призванных аккумулировать разного рода ресурсы на тех прорывных направлениях, которые могут вывести вузы на глобальный уровень с точки зрения подготовки кадров и научных исследований. Некоторые университеты, решая эту задачу, пошли по относительно простому пути: стали объединять факультеты в более крупные структурные подразделения. Мы же сразу увидели потенциал САЕ именно в их возможности стать новыми

аспирантскими и магистерскими меж- и трансдисциплинарными институтами, готовящими трансфессионалов в том смысле, о котором я говорил выше. Кроме того, в ТГУ регулярно проходит конкурс на лучшие образовательные проекты, которые пополняют пакеты автономных междисциплинарных магистерских программ новыми перспективными образовательными продуктами.

— Означает ли сказанное Вами, что формирование трансфессионалов происходит только на второй ступени высшего образования — в магистратуре?

— Можно идти и другим путем. Мы знаем, что далеко не все выпускники школ готовы к выбору профессии. В таком случае самым подходящим для них вариантом будет направление Liberal Arts («свободные искусства»). Эта модель известна человечеству еще с античных времен, когда она включала преподавание грамматики, логики, риторики, арифметики, геометрии, музыки и астрономии. Предполагалось, что такой круг знаний обеспечивает человеку способность справляться с любыми жизненными трудностями. Сегодня это многопрофильный бакалавриат: сбалансированный комплекс учебных дисциплин, представляющих как естественные и точные науки, так и социально-гуманитарные. В процессе обучения студенты получают возможность окончательно определиться с тем, что им ближе и интереснее, чтобы в дальнейшем поступить в ту или иную магистратуру уже совершенно осознанно. Именно поэтому Liberal Arts называют иногда «интеллектуальной оснасткой для свободных (в своем выборе) людей». Несмотря на распространенность этой модели за рубежом, в России она по-настоящему апробирована пока только в СПбГУ и РАНХиГС. Могу сказать, что в ТГУ уже работает группа по подготовке и открытию такого многопрофильного бакалавриата. Скоро Liberal Arts станут и нашей практикой.

— Как еще может формироваться способность к трансфессии уже на первой ступени высшего образования? Ведь не все студенты пройдут через многопрофильный бакалавриат.

— Для этого существуют различные образовательные технологии, целью которых является активизация не только рационального, но и творческого мышления. Например, BBL (Brain Based Learning) — обучение, основанное на закономерностях работы мозга. Или проблемно-ориентированное обучение, направляющее внимание и усилия студентов не на постижение знаний из отдельных дисциплин, а на поиск решений комплексных проблем. Есть еще и такая важная вещь, как

индивидуализация образовательного процесса. На практике это означает создание в университете избыточной (вариативной) образовательной среды, дающей возможность каждому студенту выстраивать свою собственную образовательную стратегию. Для этого в ТГУ открыто 180 кампусных курсов, которые посещают 3 тысячи студентов. Молодые люди, осознав свои «знаниевые дефициты», могут восполнить их, выбрав тот или иной кампусный курс самостоятельно или с помощью тьютора. Система тьюторства в данном случае — это культура работы со своим профессиональным и трансфессиональным будущим.

— Не кажется ли Вам, что для успешной реализации всех этих стратегий и сами преподаватели-предметники должны иметь возможность находиться в ситуации меж- и трансдисциплинарного дискурсов?

— Конечно, мы задумались и над этим. В результате было принято решение о проведении открытых междисциплинарных семинаров при Ученом совете ТГУ. Их задача — рассказать представителям разных научных дисциплин о сложных и сверхсложных проблемах современной науки понятным для всех языком. Мы планируем провести подобные семинары по всем мегагрантовым и комплексным исследовательским проектам университета. Если говорить в целом, то основой для становления трансфессионализма в нашем исследовательском университете является высокая интеграция науки и образования. Это приоритет, который зашит в самом «геноме» ТГУ. Ключевым в образовательном процессе является формирование исследовательских компетенций и творческого мышления, позволяющих человеку при необходимости выходить за пределы своей профессиональной деятельности, сохраняя ее ядро. Это и есть образовательная политика Томского государственного университета.

2017.03.31

О «быстром знании», «медленных профессорах» и талантливой молодежи²⁰

— Эдуард Владимирович, на всех крупных мировых и отечественных форумах, каких бы сфер они ни касались, говорится о скорости происходящих в них изменений. Совершенно очевидно, что высокий рейтинг страны в наше время определяется способностью ее экономики и финансовой системы поддерживать высокую скорость внедрения новейших технологий в массовых масштабах. В свою очередь, рейтинг вуза зависит от скорости реализации новых образовательных программ, научно-исследовательских проектов и публикационных процессов. Успешность и востребованность конкретного специалиста, соответственно, во многом обусловлены скоростью его переобучения и адаптации к постоянно изменяющейся внешней среде. Сегодня самое страшное для страны, вуза и специалиста — это быть дауншифтером или, тем более, аутсайдером в гонке за новыми знаниями и технологиями. При этом само знание, благодаря новейшим информационным и другим технологиям, обновляется уже настолько быстро, что выражение «владеть современными знаниями» просто теряет смысл. Как, по Вашему мнению, должны реагировать на эти вызовы университеты?

— Да, нам «повезло» жить не просто в эпоху перемен, а в эпоху очень быстрых перемен. Согласно кривой удвоения знаний Бакминстера Фуллера²¹, до 1900 года человеческое знание увеличивалось вдвое примерно каждые 100 лет. С конца Второй мировой войны это стало происходить каждые 25 лет. Несмотря на разные темпы роста различных сфер знания, сегодня оно удваивается в среднем через 13 месяцев. Исследователи корпорации IBM утверждают, что благодаря развивающемуся «интернету вещей», уже в ближайшем будущем это будет происходить два раза в сутки. Безусловно, такая суровая реальность и еще более суровые перспективы заставляют университеты разрабатывать и воплощать новые образовательные и научно-исследовательские стратегии, учитывающие не только очевидные для всех тренды, но и глубинные факторы. Если ориентироваться только на то, что востребовано здесь и сейчас, можно проиграть в будущем.

— А может, уже пора сдаваться? Ведь ни один человеческий мозг и даже такая крупная интеллектуальная корпорация, как университет,

²⁰ Интервью для сайта ТГУ.

²¹ См.: <http://www.industrytap.com/knowledge-doubling-every-12-months-soon-to-be-every-12-hours/3950>

не способны перерабатывать с подобной скоростью без конца удваивающиеся мегаобъемы знания, чтобы генерировать еще более новое знание.

— Сдаваться пока рано. Во-первых, когда говорится об экспоненциальном росте знания, речь идет не только о знании научном. Большую его часть составляют информация и так называемое повседневное знание. Во-вторых, если иметь в виду ускорение роста непосредственно научного знания, то надо понимать, что существуют разные его уровни. Иначе говоря, новые теории струн или квантового поля не могут появляться каждые 12 часов, как бы быстро ни развивался при этом «интернет вещей». Чем выше уровень научного знания, чем оно фундаментальнее, тем реже происходит его удвоение. Кардинальное же его обновление, или то, что мы называем «научной революцией», случается еще реже. Примерно то же самое происходит и с философским знанием. Другое дело — это научно-прикладное знание, которое благодаря новым технологиям действительно может развиваться очень быстро и, в свою очередь, создавать еще более новые технологии.

— Можно ли тогда сказать, что прикладное научное знание — это знание «быстрое», а фундаментальное научное и философское — «медленное»?

— Думаю, можно. Хотя есть и другие трактовки «быстрого» и «медленного» знания. Впервые эти понятия ввел американский ученый-эколог и писатель Дэвид Орр. По его мнению, культура «быстрого знания» («fast knowledge») предполагает следующее. Научное знание — это всегда измеряемое знание. Между знанием и информацией нет особых различий. Чем больше информации, тем лучше. Настоящее знание не ограничено спецификой условий его применения. Приобретение знания свободно от каких-либо обязательств за последствия его использования. Прикладное знание всегда «лучше» знания абстрактного, так как его можно применять на практике. Мудрость не имеет особого значения, поскольку не поддается точному определению. Благодаря постоянно эволюционирующим технологиям человеческая способность перерабатывать растущие горы информации может быть беспредельной. Отсюда «быстрое знание» — это еще и в буквальном смысле мгновенно получаемое и усваиваемое знание.

Культура «медленного знания» («slow knowledge») исходит из прямо противоположного. Знание и информация — не одно и то же. Скорость приобретения знания обратно пропорциональна приобретению мудрости. Безответственное применение знаний приводит к разрушению условий, позволяющих процветать любому знанию. Настоящая

проблема не в отсутствии каких-либо знаний, а в огромном количестве «лишних» знаний и информации, а также в трудности их усвоения. Мудрость, а не развитость интеллекта является истинной целью обучения. Цель же самого «медленного знания» — это гармония, устойчивость и сохранение ценностей, придающих жизни эстетический, духовный и социальный смысл. Единственное знание, на которое человек может всегда рассчитывать, — это медленно приобретенное знание, «откалиброванное» в соответствии с конкретным экологическим и социокультурным контекстом.

— То есть «медленное знание», безусловно, предпочтительнее?

— Нет, Дэвид Орр не утверждает, что нам всегда нужно только «медленное знание». Существуют подходящие периоды и для «быстрого знания». Но он настаивает на том, что в наше время знание генерируется с такой высокой скоростью, которая не позволяет разумно и безопасно его применять и даже просто усваивать. Безусловно, значительная часть недавнего прогресса была обеспечена «быстрым знанием». В результате были решены многие краткосрочные проблемы. Но это привело и к непредвиденным последствиям — социальному и цифровому неравенству, ужасной экологии и изменению климата на планете, росту заболеваемости раком и т.д. Мы до сих пор не знаем, с какими реальными рисками связано развитие искусственного интеллекта, ядерной энергетики, нанотехнологий и проч. В связи с этим концепция «медленного знания» сегодня выглядит более актуальной, чем когда-либо.

Кстати, идеи Орра очень хорошо сочетаются с концепцией «быстрого» и «медленного» мышления, представленной нобелевским лауреатом по экономике, израильско-американским психологом Даниэлем Канеманом в книге «Думай медленно... Решай быстро». Чтобы принимать верные решения, у человека должен быть определенный баланс обоих типов мышления. Точно так же необходим баланс «быстрого» и «медленного» знания.

— Тем не менее во всем мире спрос растет именно на «быстрое знание». Воплощенное в технологиях, оно становится главным предметом конкуренции крупнейших IT-, промышленных и финансовых корпораций. Университеты, в свою очередь, конкурируют между собой, предлагая на образовательном рынке те или иные варианты пакетов «быстрого знания». Таким образом, в общественное сознание внедряется мысль, что учиться «медленно», да еще и не по прикладным научно-техническим направлениям, значит заведомо стать аутсайдером или дауншифтером. Почему так происходит?

— Да, к сожалению, стереотип об обязательности получения именно «быстрого знания» сформирован на всех уровнях общества и у всех поколений. Причем не только с точки зрения затрат времени на обучение, но и самого его содержания. Многие видят прямую зависимость между прикладным научным знанием и технологиями, но не видят столь же прямой зависимости между прикладным и фундаментальным научным знанием. Поэтому последнее становится «не актуальным». Но существуют и еще более глубокие причины такого положения дел. В этом плане заслуживает внимания статья новозеландского исследователя Майкла Петерса «Университет в эпоху цифр: быстрое знание в цепях кибернетического капитализма»²². Автор вслед за теоретиками Франкфуртской школы полагает, что скорость еще в XX веке перестала быть только параметром изменений чего-либо, превратившись в одну из важнейших черт капиталистического процесса, препятствующую «механизмам достижения понимания». В цифровую же эпоху скорость становится самостоятельным социокультурным феноменом и управленческим параметром, переформатирующим буквально все социальные практики, включая научно-исследовательские и образовательные. Законы кибернетики стали законами не только производства товаров и технологий, но и производства знания.

По мнению Петерса, кибернетический, или «быстрый», капитализм с его новейшими информационными и цифровыми технологиями, масштабируемостью, расширением взаимодействия, персонализацией и управлением гибкостью выхолащивает университетские системы, связывая их с электронными схемами, функционирующими по математическим алгоритмам. Эти схемы, прежде всего, и являются основой совместных научно-исследовательских партнерских отношений между вузами. Университеты становятся ключевыми игроками в национальных инновационных системах, где конкуренция зависит от скорости, с которой научные знания могут быть сгенерированы, коммерциализированы и превращены в новые продукты, продаваемые на глобальном рынке. Государство со своей стороны еще больше подстегивает эту скорость, предлагая вузам быть все более и более предприимчивыми, чтобы компенсировать сокращение государственных доходов. Причем делает это в изысканной форме, создавая конкурентную систему распределения бюджетных средств для вузов. Фактически сегодня у университетов только два выбора: либо участвовать в этой бесконечной скоростной гонке по производству и коммерциализации знаний и получения ресурсов, либо отказаться от нее, выпасть из конкурентной борьбы и тихо почить с миром.

²² <https://researchcommons.waikato.ac.nz/handle/10289/10959>

— Но ведь кибернетический капитализм не только «берет» у университетов, но и дает им новые инструменты для получения нового знания. Например, раньше количество зарубежных источников, используемых при подготовке научных публикаций, было ограничено скоростью «ручного» перевода. Теперь же постоянно совершенствующийся гугл-переводчик снял это ограничение, а значит, несравненно расширил возможности по формированию источниковой базы исследований.

— Между прочим, многие ученые уже бьют тревогу по поводу такого расширения возможностей, которые дает Google. Например, американский исследователь Шива Вайдьянатан в своей статье «Гуглизация университетов» пишет, что между мировыми университетами и Google возникли отношения, которые можно назвать «неудобной семейственностью». Она выражается в том, что Google перешел на совершенствование или полную замену многих базовых университетских услуг. В частности, он радикально изменил повседневную практику университетских библиотек и почтовых серверов. Благодаря своей прозорливости — включению в себя всего под своим брендом — Google содействовал созданию более бесшовной и демократичной скоростной глобальной информационной экосистемы. Но это также способствовало коммерциализации высшего образования и эрозии стандартов качества научной информации. Кроме того, теперь к Google Scholar обращаются еще и как к «эксперту» рейтинга того или иного ученого на основании индексации его научных публикаций. И мало кто знает, что Google может как понижать, так и повышать этот рейтинг, в зависимости от того, включает ли он в результаты своей аналитики только официально опубликованные работы или их препринты. Иными словами, авторитетность исследователя сегодня тоже во многом определяется технологической системой. Вайдьянатан призывает университеты изменить условия отношений с Google, навязывающим им свои ценности, изначально чуждые академическому сообществу.

— Неужели все так плохо?

— Все не плохо и не хорошо. Это реальность, в которой мы живем и работаем и которую нужно воспринимать во всем богатстве ее новых технологических возможностей и рисков, связанных с ними. Вряд ли кто сегодня добровольно откажется от использования в своей академической деятельности богатейшего инструментария, предлагаемого Google. Но нельзя доверять ему абсолютно во всем. И особенно тогда, когда дело касается оценки рейтинга какого-либо ученого, его вклада в развитие науки. Или когда возникает необходимость создания надежной

источниковой базы для своего научного проекта. Здесь тоже нужна высокая избирательность со стороны его авторов. То, что предлагает Google на скорую руку, не может стать основой не только «медленного», но и «быстрого» знания, претендующего хоть на какую-то серьезность. Вывод из этого примера такой: человек, работая с любым типом знания, должен всегда контролировать технологии, которыми он пользуется. Иначе они начнут контролировать и оценивать его.

— **Поскольку одним из лейтмотивов нашей беседы является «быстрое знание», я не могу не задать Вам вопрос: с какой скоростью университету в наше время нужно генерировать и коммерциализировать свои новые продукты, чтобы быть вне конкуренции на мировом рынке интеллектуального «фастфуда»?**

— В идеале скорость производства знаний, а значит исследовательской работы в академических кругах, должна быть приближена к скорости движения финансовых капиталов по планете и высокочастотных продаж на электронных биржах, т.е. к миллисекундам. Но это ответ в рамках технологической парадигмы, представляющий собой мечту того самого кибернетического капитализма, о котором я говорил выше. И, слава богу, эта мечта вряд ли осуществима, поскольку имеет место еще и антропологическая парадигма видения проблемы. Люди не могут и не хотят заниматься научно-исследовательской и преподавательской деятельностью с секундомером в руках. Причем не только у нас, но и во всем мире.

— **Но ведь есть еще и трансгуманистическая парадигма, которую Вы также упоминали в одной из наших предыдущих бесед. Если нынешние профессора не могут и не хотят так быстро производить новое знание, то будущие профессора-киборги с мозговыми имплантатами от Илона Маска с этим могут легко справиться.**

— По сути, это все та же технологическая проекция реальности, только еще более продвинутая в будущее. Я же сейчас говорю о том, как ощущают себя в мире сегодняшние университетские ученые и преподаватели. Буквально в прошлом году вышла в свет книга двух канадских исследователей — Мэгги Берг и Барбары Зебер. Ее название, как и название статьи, на основе которой она написана, говорит само за себя: «Медленный профессор: борьба с культурой скорости в академическом сообществе».

Книга получила огромное количество отзывов. Основной ее тезис заключается в следующем: академики должны «ударить по тормозам» и работать над изменением системы, в которой они находятся. Авторы глубоко изучили тему и, опираясь на соответствующие исследования

(в частности, на национальные опросы, проведенные в Великобритании, Австралии, Новой Зеландии и Канаде), утверждают, что именно представители университетской среды с начала 2000-х годов являются той профессиональной группой, которая испытывает самый жесткий стресс в процессе своей трудовой деятельности. Его уровень настолько высок, что влияет на состояние как психического, так и физического здоровья. Около 22% всех опрошенных вузовских преподавателей и научных сотрудников напрямую связывают свои заболевания со своей профессией и «культурой скорости», навязываемой академической средой. И это несмотря на долговременные контракты, гибкий график работы и длинные отпуска!

Причина этого стресса — в постоянном ощущении нехватки времени для решения (причем, быстрого) бесконечно возрастающего количества профессиональных задач, в том числе и чисто бюрократических. При этом нужно неустанно поддерживать еще и свою «информационную форму», требующую быть ежедневно в курсе последних новостей из мира науки и образования. В результате люди испытывают крайнее переутомление, поскольку все свободное время, включая отпускное, тратят на работу: подготовку новых и новых программ «быстрого знания» и научных публикаций, переписку со студентами, проверку их текстов и проч. ... И все равно не успевают! Более того, качество даже того, что они успевают делать, становится хуже. Ведь лекции и семинары не могут быть удачными, если их проводят уставшие, еле живые профессора. Как следствие, растет неудовлетворенность собой и комплекс вины перед студентами.

— И как видят решение этих проблем авторы книги?

— Для начала они предлагают переключиться с вопроса «Что не так с нами?» на вопросы «Что не так с академической системой?» и «Что мы, профессора, можем сделать в этом контексте?». Вслед за Джорджем Ритцером, нащупавшим одну из самых болевых точек современного общества — его макдональдизацию, Берги Зебер выставляют аналогичный диагноз и системе высшего образования. По их мнению, большинство университетов превратились в «макдональдсы» по производству только пакетов «интеллектуального фастфуда». Главная идея Берги Зебер заключается в их призыве к академическому сообществу создать движение «медленных профессоров» против системы «быстрого знания», аналогичное движению мелких и средних фермеров против монополии крупного агробизнеса и производимого им фастфуда. Я убежден, что так же, как продукты питания должны быть натуральными и «медленными» в приготовлении, знание должно быть фундаментальным и «медленным» в своем генерировании

и усвоении. Время для спокойных размышлений — это не роскошь, а ключ к эффективным научным исследованиям и качественному обучению.

— Очень гуманистично по своей сути, но в контексте кибернетического капитализма, правящего бал в цифровую эпоху, звучит совершенно утопически...

— В данном случае «медленное движение» — это не ностальгия по добрым старым временам, а процесс осмысленного и внимательного отношения к жизни в целом и к знанию в частности. Это стремление жить и работать не только по заданным извне стандартам, но и в согласии с собой, своим ритмом и темпом жизни, получая удовлетворение как от результатов, так и от процесса их достижения. Это культивация интеллектуальной и эмоциональной устойчивости. Мало кому из нормальных людей может не понравиться такая жизненная и профессиональная позиция. Поэтому на самом деле «медленное движение» — это не утопия, а очень сильная антропологическая парадигма, способная противостоять бесконечному и рискованному ускорению и выхолащиванию научно-образовательной системы. Вместе с технологической парадигмой она создает необходимый баланс, обеспечивающий, с одной стороны, устойчивое развитие общества в контексте все новых и новых научно-технических революций, а с другой стороны, дающий возможность людям как можно дольше оставаться людьми, не превращаясь в киборгов или просто в «отработанный материал».

— Что означает концепция такого баланса для университета?

— Университет должен научиться функционировать одновременно в двух парадигмах — технологической и антропологической. Первая обеспечивает его выживание в условиях жесткой конкуренции кибернетического капитализма и опирается на «быстрое знание»; вторая — его жизнь во всем многообразии факторов, необходимых для получения нового «медленного знания» и качественного обучения ему студентов. В первой парадигме основная зона ответственности за эффективность деятельности университета закреплена за администраторами и менеджерами, во второй — за научными сотрудниками и преподавателями. В повседневной жизни вуза обе эти парадигмы постоянно переплетаются, и здесь очень важно каждый раз отдавать себе отчет, с позиций какой из них нужно оценивать то или иное событие, процесс или результат деятельности. Это очень непросто, но к этому нужно стремиться.

— Те из Ваших читателей, кто знаком с принципами классического системного подхода, могут возразить. Ведь известно, что система не может функционировать успешно, если постоянно менять режим ее функционирования.

— Во-первых, не менять, а сочетать разные режимы. Поддержка их баланса в данном случае и есть та динамическая константа, которая обеспечивает надежность системы в целом. Во-вторых, пользуясь случаем, приглашаю читателей познакомиться с вышедшей в Издательском доме ТГУ книгой британского профессора Майкла Джексона «Системное мышление: творческий холизм для менеджеров». Обращаясь непосредственно к русскоязычным читателям (а это первое издание данного труда на русском языке), автор говорит примерно следующее: ни один из системных подходов не способен охватить сразу все аспекты суперсложной и многоликой реальности, в которой мы живем. Отсюда необходимо научиться использовать подходящую комбинацию различных подходов одновременно или в разумной последовательности.

— Но тогда получается, что в идеале не только университет в целом, но и каждый его сотрудник (администратор, исследователь, преподаватель) должен научиться работать сразу в обеих парадигмах, адекватно реагируя на каждую конкретную ситуацию?

— Да, получается, что так.

— А не могли бы Вы привести хотя бы один пример такого адекватного реагирования?

— Пожалуйста. Рассмотрим ситуацию, когда преподавателю необходимо провести групповое тестирование студентов по своему предмету. В принципе, любой тест априори можно отнести к парадигме «быстрого знания», поскольку он не предполагает долгих размышлений и развернутых ответов со стороны тестируемых. Кроме того, преподаватель, разрабатывая тесты и прописывая все возможные ответы, изначально ориентируется на студента со стандартным мышлением. И даже если это тестовое задание открытого типа, преподаватель все равно ждет от студента комментариев, укладывающихся в преподнесенную на лекциях картину мира. Теперь представим варианты реакции преподавателя, если он получает от студента пустой бланк «закрытого» теста или «открытый» тест с комментариями, категорически не вмещающимися в рамки «легитимной» картины мира.

Если он автоматически оценивает это как «полное незнание» или «мелкое хулиганство и издевательство» со стороны студента, то можно сказать, что преподаватель не смог перейти границы технологической парадигмы. Если же он допускает мысль о возможной нестандартности мышления студента (не нашего для себя подходящего ответа в первом случае и рискнувшего пойти против устоявшихся стереотипов во втором) и делает следующий шаг, чтобы проверить эту гипотезу, то здесь он уже находится в антропологической парадигме. И это самая продуктивная реакция преподавателя, поскольку она позволяет выявлять по-настоящему талантливых студентов. То есть пользуясь технологиями оценки «быстрого знания» (тестами), он старается не пропустить мимо себя тех, кто ориентирован на получение «медленного знания». Это и есть пример адекватного пребывания одновременно в двух парадигмах.

— Если задуматься, то сегодня великие ученые, наверное, не сдали бы даже ЕГЭ, так как у них были бы совершенно нестандартные ответы. У учителей и родителей такие ответы обычно вызывают панику.

— Это типичная и вполне объяснимая реакция: любое общество отторгает слишком незаурядных, творческих личностей, потому что видит в них своих разрушителей, а точнее, разрушителей стереотипов этого общества.

И только гениальные педагоги и родители могут понять и принять это. Именно из таких — творческих, не похожих на других, самостоятельных в мышлении — молодых людей вырастают настоящие мыслители, способные видеть далеко вперед и предсказывать новые тренды и связанные с ними риски.

— Где же должны готовить таких мыслителей?

— Как где? В школах для одаренных детей и классических университетах! Конечно, в принципе, «Платоны и быстрые разумом Невтоны» могут появиться в вузе любого типа. Но для классического университета подготовка профессионалов с самостоятельным исследовательским мышлением изначально является одной из ключевых задач. Мы знаем, что ее невозможно решить, опираясь только на технологии и содержание «быстрого знания». Как уже было сказано, для этого в большей степени необходимо знание «медленное», фундаментальное, генерируемое научными школами с богатыми традициями. А где еще относятся к такому знанию с большим почетом, как не в классическом университете? Безусловно, по разным причинам даже в классическом вузе выпуск настоящих мыслителей не может быть поточным производством. Здесь основным потоком также

будут являться «дипломированные специалисты». Но это та среда, которая дает реальные шансы проявиться и развиваться любому природному таланту.

— **Сказанное Вами удивительно перекликается с интереснейшим рассказом американского писателя Айзека Азимова «Профессия», вышедшим в свет еще в конце 1950-х годов.**

— Да, я тоже знаком с ним. Прочитав этот рассказ относительно недавно, был поражен, насколько Азимов гениален именно как мыслитель, способный предсказывать отдаленное будущее. По сути, он описывает именно ту систему «быстрого» образования, которая является идеалом кибернетического капитализма и которую сегодня так стремятся приблизить Рэй Курцвейл, Илон Маск и иже с ними: в 8 лет всех детей с помощью специальной инъекции и подключения к особым компьютерным программам за один раз обучают чтению, а в 18 лет таким же образом молодежь усваивает программу высшего образования и готова заниматься профессиональной работой. При этом Азимов очень убедительно и однозначно дает понять, что и в суперразвитом технологическом обществе система «быстрого знания» способна готовить только дипломированных специалистов, но не свободных мыслителей. Чтобы стать настоящим мыслителем, нужно учиться долго и постепенно. И главные технологии становления самостоятельного мышления — это работа с книгой и ее рефлексия. И, конечно же, общение с умными наставниками — то, что называется «сократическим диалогом». Советую всем прочитать этот рассказ. Сильная вещь!

— **И последний в этой беседе вопрос: как Томский государственный университет сегодня работает с талантливой молодежью?**

— Находясь в ситуации невозможности неприятия технологической парадигмы со всеми ее инновациями, рисками и идеологией «быстрого знания», мы в то же время постоянно думаем и работаем над антропологическим образом нашего университета. И особенно в сознании молодежи, которая приходит к нам работать, учиться или только размышляет над поступлением на первый курс. Еще раз подчеркну, что при реконструкции самой модели-«генома» ТГУ в условиях современного сетевого цифрового общества мы внесли в нее наряду с принципами классичности и открытости также и принцип фундаментальности как основы «медленного знания». Таким образом, талантливые молодые люди, имея свободный доступ к фундаментальному научному знанию в рамках всех основных образовательных программ, обладают возможностью наращивать свой интеллектуальный потенциал и ту самую мудрость, которой

отличается «медленное знание» и настоящее исследовательское мышление. Но поскольку полностью самостоятельно такую мудрость сформировать трудно, мы уделяем большое внимание подготовке преподавателей и научных сотрудников к работе с творческой молодежью. Так, например, традицией становится проведение в ТГУ соответствующей ежегодной осенней международной научно-практической конференции «HR-тренд».

Чрезвычайно важно, чтобы работа с талантами всегда оставалась ценностью для нас. И важно удерживать и развивать эту ценность, как это делали наши учителя — профессора ТГУ. Работа с талантливой молодежью должна быть сама по себе талантлива, только тогда она будет приносить плоды. И это качество должно проявляться не только при организации крупных мероприятий, но, прежде всего, в повседневном общении со студентами. В том, чтобы всегда признавать за ними право быть не похожими на других, включая нас.

2017.04.30





Как «закрутить» Тройную спираль?²³

— Эдуард Владимирович, мы видим, что тема эффективного взаимодействия вузов, власти и бизнеса на уровне регионов не перестает звучать на всероссийских экономических форумах и научных конференциях. Томский государственный университет уже несколько лет является активным участником этого непрекращающегося дискурса на всех его уровнях — от федерального до регионального и вузовского. Только за последнее время состоялся ряд крупных мероприятий, так или иначе касавшихся этой тематики, на которых нашему университету пришлось сказать свое слово. Означает ли это, что данная тема в разных ее вариациях остается не только актуальной, но и набирает новую силу, приобретая какие-то новые смыслы?

— Действительно, с одной стороны, эта тема уже давно присутствует в отечественном общественном дискурсе. Более того, она изрядно проработана представителями самых разных сфер науки, которыми за последние 5–6 лет написано огромное количество статей. Однако на практике пока мало что изменилось к лучшему. Примеры реального и эффективного взаимодействия вузов, власти и бизнеса в российских регионах остаются единичными. Между тем исследования международной ассоциации «Тройная спираль» («Triple Helix») под руководством стэнфордского профессора Генри Ицковица показывают, что инновационный прорыв совершили именно те территории, где основная ставка была сделана на такое взаимодействие. Там и закручивалась настоящая синергия. И поскольку в России проблема «тройной спирали» по-настоящему до сих пор не решена, тема остается актуальной.

— А что у нас делается «не так»? Может быть, нужно лучше изучать успешный зарубежный опыт, чтобы потом внедрять его?

— Это первое, с чего мы начали в нашем университете. И мы изучали его не только по публикациям, но и в процессе непосредственного общения с авторами концепции «тройной спирали». Так, в 2014 году на базе ТГУ совместно с администрацией Томской области и ТУСУРом была проведена первая российская (а в общей хронологии — двенадцатая) конференция международной ассоциации «Тройная спираль» под названием «Тройная спираль и инновации основе экономического роста: новые рубежи и решения». В ней приняли участие сам Генри Ицковиц и его ближайшие сподвижники, а также более 400 представителей различных

²³ Интервью для сайта ТГУ.

научных институтов и бизнес-структур из 35 стран. Эта конференция еще раз подтвердила тезис Ицковица о том, что именно университетам принадлежит ведущая роль в построении триумвирата «вузы — бизнес — власть». При этом не раз звучала мысль и о том, что попытки копирования чужого удачного опыта (например, Кремниевой долины) далеко не всегда приносят успех. Иными словами, идея может быть общей для многих стран и регионов, но механизмы ее воплощения — разные, поскольку мы все существуем в различных политических, экономических, социальных и культурных контекстах.

— Есть ли надежда, что и у нас в стране «бермудский треугольник» вузы — бизнес — власть превратится, наконец, в настоящую «тройную спираль»?

— Безусловно, есть, если мы признаем необходимость перехода на принципиально иную логику в решении этой проблемы. До сих пор мы все привыкли считать, что взаимодействие вузов с бизнесом и властью с целью включения первых в региональное развитие всегда требует больших денег. И поскольку в настоящее время таких денег нет, то и «тройная спираль» не закручивается. То есть проблему многие видят, главным образом, в отсутствии ресурсов. В России всегда так: ресурсы есть — все функционирует и живет, ресурсов нет — все прекращается. Но правда в том, что и в более благополучные с финансово-экономической точки зрения времена вопрос «тройной спирали» серьезно не решался. Точнее сказать, было (да и есть) выполнение вузами заказов со стороны отдельных субъектов бизнеса, власти и общества, но почти не было и нет реального сотрудничества всех этих сторон в рамках одних и тех же проектов, приводящего к нужному синергетическому эффекту. Как можно исправить ситуацию? Пора понять, что логика потребления («дайте нам деньги, и мы их освоим») больше не работает. Настоящее развитие возникает там, где начинает работать логика порождения нового.

— Звучит очень оптимистично. А как это может выглядеть на практике?

— На практике все заинтересованы в таком развитии, которое дает новые ресурсы. Например, развитие предпринимательства для власти — это новые поступления от налогов и новые рабочие места. Для самих предпринимателей — новые возможности в получении прибыли. Для информационно-рекламного бизнеса — это еще и расширение клиентской базы за счет новых рекламодателей. Для вузов — появление новых работодателей для выпускников, заказчиков на программы повышения

профессиональной квалификации. И вот что удивительно: когда возникает идея совместного проекта, действительно удовлетворяющего интересы и потребности всех его участников, то и ресурсы на его реализацию сразу находятся!

— Есть ли еще какие-то важные условия, способствующие созданию настоящего триумvirата «вузы — бизнес — власть», кроме перехода на логику порождения нового?

— Конечно есть, и немало. В частности, нужно создавать совместные координационные и совещательные органы, органы управления. Это могут быть университетские Советы промышленных партнеров, влияющих на политику вузов и субсидирующих создание новых рабочих мест для выпускников. Кроме того, каждая автономная магистерская программа должна иметь свой академический совет, в который входят работодатели и вносят коррективы с точки зрения требований к будущим кадрам. Но и ректоры вузов, со своей стороны, должны входить в региональные законодательные органы, муниципальные советы, ротари-клубы. На своем опыте знаю, как это важно. Будучи депутатом Законодательной Думы Томской области, я из первого ряда слышу, какие проблемы озвучивают власть и бизнес как наиболее актуальные для региона.

Так, например, на одном из думских заседаний Сергей Жвачкин, в тот момент временно исполняющий обязанности губернатора, сказал, что следующая пятилетка должна быть посвящена повышению качества жизни в области. Такая стратегия очень коррелирует с теми исследованиями, которые уже много лет проводит наш университет. Выяснилось, что ощущение счастья у людей не всегда связано с материальным достатком. Так, в послевоенной Европе уровень жизни вырос почти в 40 раз, а качество жизни (более широкое понятие) — только в разы. Причем в разных регионах мира — свои показатели такого качества. Мы можем сегодня разработать и предложить власти критерии качества жизни в Томске и Томской области, проведя соответствующие исследования. И тогда власть и бизнес смогут решать проблему повышения качества жизни в регионе более эффективно. Но если бы я не был депутатом, я бы мог узнать об этом только из СМИ. А так есть возможность обсудить тему сразу на месте с представителями всех заинтересованных в ней сторон.

— Все понимают, что у каждого университета и территории есть своя специфика. Тем не менее приведенные Вами кейсы говорят о возможности разработки комплекса неких универсальных рекомендаций или даже системных моделей, которые помогали бы российским вузам закручиваться в «тройные спирали» в своих регионах.

— На это и направлен проект «Вузы как центры регионального развития» как часть приоритетного национального проекта «Образование». Заказчик и исполнитель проекта — Минобрнауки РФ, а Томский государственный университет вместе с Высшей школой экономики являются его техническими операторами. Но как всегда бывает, операторам приходится погружаться и в идеологию, и в содержание. На круглом столе в Красноярске, о котором мы уже говорили выше, были представлены на обсуждение первые плоды нашей совместной работы. Если говорить коротко, то сегодня мы видим три основные модели непосредственного участия вузов в развитии потенциалов своих регионов посредством создания в них соответствующих структур. Это может быть: 1) Университетский центр инновационного и технологического развития региона; 2) Университетский центр социального развития региона или 3) университетская «фабрика мысли» (think tank), выявляющая как наиболее актуальные, так и возможные проблемы региона и предлагающая варианты их решений для власти и бизнеса. Нами разработаны и основные требования к таким университетским центрам. Иными словами, чтобы попасть в проект «Вузы как центры регионального развития», необходимо преодолеть определенный «входной порог» и заявиться с публичной офертой. Продуманы и основные показатели эффективности деятельности обозначенных университетских центров.

Но сказанное не означает, что сделано абсолютно все, и это «все» полностью готово к реализации. Серьезный разговор только начинается, и мы приглашаем присоединиться к нему всех, кому это интересно. Сейчас важно обмениваться удачными практиками, инициативами; соображениями о том, как можно быстрее наращивать компетенции, необходимые для экспертно-аналитической работы с региональной проблематикой и ведения переговоров между представителями всех сторон — участников «Тройной спирали». Ждем, что к этому обсуждению присоединятся руководители регионов и крупнейших бизнес-структур. Тем не менее уже можно не только думать и обсуждать, но и начинать реальную работу, поскольку общие ее контуры уже намечены.

Комплекс наиболее объективных способов определения уровня экономического развития территорий сегодня пополнился таким высокотехнологичным инструментарием, как ночные съемки из космоса. Иначе говоря, наиболее развитая территория выглядит ночью из космоса более освещенной. Хочется надеяться, что благодаря нашим общим усилиям со стороны вузов, власти и бизнеса через некоторое время все регионы России будут по ночам переливаться огнями, как новогодние елки!

2017.05.29

ТГУ: «Yesterday» & «Tomorrow»²⁴

В середине июня 2017 года перед главным корпусом ТГУ появилась новая скульптурная композиция. Наверное, ни одно региональное СМИ не прошло мимо этого события. Отметились даже несколько центральных российских и зарубежных, включая радио «Свобода». Со стороны же городского и сетевого сообществ реакцию можно сравнить только с реакцией на бронзового «Антон Чехова», установленного к 400-летию юбилею Томска. Равнодушных нет. Общественное мнение четко разделилось на «фанатов» (подавляющее большинство) и «оппонентов». Первые ликовали («Наконец-то!», «Как это здорово!») и стремились запечатлеть себя и своих близких на фоне коричневых фигур из оргстекла. Вторые возмущались отсутствием какой-либо связи между Томским государственным университетом и прототипами этих фигур, винили руководство вуза в «западпоклонстве» и попытке «заманить абитуриентов сомнительными способами». Речь идет о скульптурной композиции Антона Гнедых, изображающей всемирно известную четверку музыкантов из Ливерпуля.

— Эдуард Владимирович, раскройте секрет: как ТГУ дошел до жизни такой? Кому и когда пришла в голову идея поставить «памятник» «Битлз» прямо перед главным корпусом нашего университета?

— Уточню сразу: это не памятник, а скульптурная композиция из органического стекла. Памятник — это нечто другое. Он возводится чаще всего из долговечного материала для сохранения памяти о ком-либо или о чем-либо. И не в любом месте. От памятника, как правило, требуется соответствие историческим событиям и портретное сходство с прототипом. А скульптура — это художественное произведение. Она может быть создана из любого материала, способного сохранять форму. Вплоть до льда и песка. Ее задача совсем другая — вызывать определенные чувства, эмоции, ассоциации. Сама по себе идея создания композиции «Abbey Road» принадлежала томским скульпторам Николаю и Антону Гнедых. Продюсером этой идеи можно по праву считать бывшего ректора СибГМУ, уважаемого Вячеслава Викторовича Новицкого, пытавшегося реализовать ее еще в 2011 году.

По его замыслу, «Ливерпульская четверка» должна была пересекать тротуар проспекта Ленина между территориями двух наших университетов. На открытие этой композиции предполагалось пригласить самого сэра Пола Маккартни. Многим тогда этот проект пришелся по душе, но денег на его осуществление собрать не удалось. Между тем фигуры

²⁴ Интервью для сайта ТГУ.

музыкантов в полный рост уже были выполнены (сначала из глины, а потом и из оргстекла) и находились в мастерской скульпторов. Вячеслав Викторович мне как-то сказал, что хорошо бы все-таки вернуться к идее «Битлз» в Томске». Хорошо-то хорошо, да у нашего университета совсем другие заботы: например, поставить памятники Менделееву и Флоринскому к 140-летию ТГУ.

— Так что же, битлы своим ходом пришли из мастерской Гнедых и встали перед главным корпусом ТГУ?

— В моем личном восприятии это именно так и произошло. О том, что они уже «пришли» и стоят, мне стали сообщать по телефону 20 июня мои коллеги и друзья. Реакция была у всех примерно одинаковая: «Отличная идея!», «Молодцы, круто!» и т.п. За несколько часов эти звонки и сообщения буквально «посадили» мне телефон. Чуть позже выяснилось, что пришествие «Битлз» в Университетскую рощу состоялось благодаря инициативе самого Антона Гнедых, которую поддержали ответственный секретарь приемной комиссии ТГУ Евгений Павлов и руководители еще нескольких подразделений университета.

И я очень рад, что такие интересные идеи реализуются без моих личных распоряжений. Тем более если они вызывают такой массовый положительный отклик.

— Но были и недовольные. В социальных сетях писали, что на битлов деньги нашли, а на памятники своим отечественным ученым — нет.

— Как я уже сказал, памятники Дмитрию Менделееву и Василию Флоринскому у нас в приоритете, и он у нас обязательно будет. Что касается скульптурной композиции «Abbey Road», то университет и копейки на нее не потратил. Антон Гнедых предложил поставить уже готовые фигуры. Они порадовали многих людей, а так бы продолжали пылиться у него в мастерской. Это предложение скульптора совпало с поисками сотрудников приемной комиссии нестандартных подходов к проведению приемной кампании—2017 в ТГУ. Для всех сразу стало очевидно, что «Ливерпульская четверка» должна направляться ко входу в главный корпус, чтобы «подавать документы».

— Тем не менее некоторые оппоненты продолжали искать прямые исторические и культурные связи между «Битлз» и ТГУ и... не находили.

— Знаете, человек живет в том числе и для того, чтобы быть в постоянном поиске смыслов. Сегодня он еще не видит явных связей, а завтра они перед ним раскроются во всей своей глубине и широте. С другой стороны, я согласен с теми, кто сомневается в необходимости всегда и везде искать только прямые связи. Особенно если учесть, что человечество уже вступило в эпоху глобальной и нелинейной связности. В поисках связей между композицией «Abbey Road» и ТГУ можно было исходить из следующего контекста.

Мы стремимся сделать наш университет по-настоящему известным во всем мире. Это накладывает на нас определенные обязательства и ответственность. Сейчас у нас учатся студенты из 39 стран, преподают много зарубежных профессоров. Они должны чувствовать себя здесь как дома. Ощущать наш искренний интерес и уважение к их культурам. Тогда завтра к нам придет учиться еще больше иностранной молодежи.

На мой взгляд, именно университетский кампус является самым лучшим воплощением идеи мультикультурного пространства. Здесь самые разные иностранные языки звучат удивительно гармонично. Равно как гармонично смотрятся скульптурные композиции и временные художественные инсталляции, опирающиеся на самые разные национальные и культурные традиции.

— Так и на дорожках нашей Университетской рощи сегодня можно услышать сразу французский и китайский, английский и вьетнамский...

— Да. Поэтому здесь уместны и каменные языческие «бабы», и композиция «Abbey Road». И многое другое из того, что уже было и еще будет. Памятный камень, установленный у входа в рощу в честь признания Томска геофизическим центром Евразии на Манчестерском съезде сейсмологов в 1911 году, — это еще и своеобразный мост между Европой и Азией: культурный, научный, образовательный. В общем, «все флаги будут в гости к нам»! Я надеюсь, каждый зарубежный гость сможет найти свое любимое место в нашем кампусе, чтобы быть «ближе» к родному дому.

— Судя по количеству и национальному разнообразию желавших запечатлеться на фото вместе с «Ливерпульской четверкой» у главного корпуса, это место стало любимым для всех!

— Значит, так и есть. Насильно фотографироваться, как и любить, никого не заставишь. Раз народ так откликнулся, значит, это искренне.

— Знатоки говорят, что Джон Леннон был похож не на себя, а на Миклухо-Маклая. А Вы как председатель Томского отделения Русского географического общества как считаете?

— К сожалению, не имел чести и удовольствия быть лично знакомым ни с тем, ни с другим. Знаю только, что иногда и сам человек на себя не похож. А потом, своих Битлов Антон Гнедых делал не для музея восковых фигур Мадам Тюссо. Как я уже говорил, он работал в художественном жанре, предполагающем большую свободу для автора. «Битлз» давно стали для всего мира идеалом и мечтой. Какое портретное сходство может быть у мечты? Думаю, что далеко не все скульптуры «Битлз», установленные в других городах и странах, так уж похожи на своих прототипов.

— А как Вы сами относитесь к музыке «Битлз»?

— Скажу честно: я не являюсь фанатом «Битлз», но мне очень нравятся спокойные и мелодичные песни-баллады типа «Yesterday», «Michelle». Сам я люблю джаз, поэтому даже эти песни играл когда-то в джазовой обработке. Они действительно прекрасны. Не зря же «Yesterday» считается лучшей песней XX столетия. Я где-то читал, что вроде бы сам Эндрю Ллойд Уэббер жалеет только об одном: о том, что он не написал эту песню.

— Эдуард Владимирович, скульптурную композицию, судя по всему, полюбили навсегда не только большинство студентов и преподавателей ТГУ, но и томичей. Рядом с ней свадьбы фотографировались!

— Ну что же, значит, кому-то нужно взять на себя инициативу организовать сбор народных средств на бронзовых «Битлз». Если бы на сей раз их удалось собрать, то ТГУ готов предоставить для скульптур постоянное место в Университетской роще. Раз уж народ так привык к ним здесь. Говорят, что в Екатеринбурге, где тоже живет много битломанов, подобная общественная акция по сбору денег увенчалась успехом, хотя и продолжалась несколько лет. А чтобы дело ускорилося, нужно искать настоящих фанатов «Битлз» среди богатых людей, чтобы пригласить их в спонсоры проекта.

— Интернет гласит, что именно так и поступили в Монголии, где в центре Улан-Батора двустороннюю бронзовую композицию «The Beatles» установили еще в 2008 году. Деньги удалось собрать в самые сжатые сроки: премьер-министр страны оказался ярим поклонником «Битлз».

— Этот кейс хорошо иллюстрирует не только технологию успешного фандрайзинга, но и глобализацию культур. Если бронзовые «Битлз» так хорошо прижились в центре Азии, то уж в центре Евразии они тем более приживутся. Томичам есть с кого брать пример. В мире установлено уже достаточно много памятников и группе «Битлз», и отдельно каждому из ее музыкантов. Особенно Джону Леннону. И большинство из них — на общественные деньги.

2017.07.23

Иностранные студенты в мире, России и Томском государственном университете²⁵

— **Эдуард Владимирович, несмотря на непростую международную ситуацию и сохранение санкций Евросоюза и США против нашей страны, иностранных студентов, обучающихся в российских вузах, как ни странно, не стало меньше. В последние годы даже увеличилось. Как Вы объясняете этот замечательный феномен?**

— Действительно, за 2016/17 учебный год этот рост составил 10%. Конечно, основной приток иностранной молодежи в российские вузы дают страны ближнего зарубежья, Юго-Восточной Азии и Китай. Студентов из стран Евросоюза в РФ учится всего 2,5 тысячи, однако положительная динамика здесь очень высокая. Например, за 2016 год это сразу плюс 40%. Ежегодно Правительство РФ выделяет для иностранцев 15 тысяч бюджетных мест в различных университетах страны. Общее количество иностранных студентов в России в 2016/17 учебном году на очных отделениях вузов — 220 тысяч человек (вместе с заочными — 242 тысячи). Это совсем немало, если учесть, что, например, в Китае в настоящее время учится 265 тысяч, а в США — 700 тысяч студентов из других стран. Всего в вузы за пределами своих государств поступает около 4 миллионов человек. Таким образом, образование становится не только глобальным, но и интернациональным.

Важнейшим фактором этого является развитие интернета, дающего возможность не только получать нужную информацию о любом вузе мира, но и поступать во многие из них в онлайн-режиме. В результате студенты приезжают учиться в университет в первый раз тогда, когда они уже поступили в него «по интернету». Снижаются риски,

²⁵ Интервью для сайта ТГУ.

экономятся семейные бюджеты. Позитивную роль здесь сыграло и развитие транспорта — авиа, железнодорожного, а также становление глобального языка, в качестве которого выступает английский.

— Да, конечно, Вы правы. Но эти факторы — общие для повышения динамики международной академической мобильности во всех развитых странах мира. Каковы, на Ваш взгляд, причины увеличения количества иностранной молодежи, желающей получить образование именно в России?

— Их несколько. В первую очередь, это явное улучшение позиций отечественных вузов в мировых рейтингах. В рейтингах QS 2017/2018²⁶ присутствует 24 наших университета, и у большинства из них положительная динамика. В частности, с 2013-го по 2017-й год Томский государственный университет улучшил свои показатели более чем на 200 пунктов. Да, конечно, рейтинги — это лишь один из способов оценки университетов, но именно он является самым доступным и понятным для потенциальных абитуриентов и их родителей. Авторитетные эксперты начали настоятельно советовать иностранным гражданам «присмотреться к российским вузам» как местам получения высшего образования и работы. Глобальный директор по консалтингу в QS, международный эксперт по научному сотрудничеству Дэвид Реджио высказался о высоком потенциале наших университетов в междисциплинарных исследованиях, особенно отметив при этом Томский государственный университет²⁷. Вторая причина возникновения позитивной тенденции — это повышение качества информационной работы университетов с внешними аудиториями, системная забота о своем внешнем имидже и российском образовании в целом.

— По словам регионального директора QS по Восточной Европе и Центральной Азии Зои Зайцевой²⁸, все вузы с мировыми именами «продвигают культуру и образование своей страны, а у России до недавнего времени ничего подобного не существовало в принципе».

— И с этим трудно не согласиться. Еще относительно недавно большинство наших университетов жили по принципу «мы знаем, что мы крутые, и нам этого достаточно, а кто этого не знает — тому же хуже». Тратить более-менее серьезные ресурсы на пиар и рекламу своих образовательных

²⁶ https://ria.ru/abitura_world/20170608/1496002156.html

²⁷ https://ria.ru/abitura_rus/20170712/1498335992.html

²⁸ <https://ria.ru/society/20170608/1496106118.html>

услуг считалось для вузов даже неприличным. Но все меняется во времена высокой конкуренции на внутреннем и внешнем образовательных рынках. Сегодня государство не только призывает нас заниматься имиджем в обязательном порядке, но и оказывает в этом существенную помощь. Так, например, состоялся запуск сразу двух официальных российских сайтов для потенциальных абитуриентов из-за рубежа.

Первый — «RUSSIA.STUDY». Он функционирует на 4 языках (русском, английском, французском, испанском) и курируется федеральным агентством «Россотрудничество» и Минобрнауки РФ. Второй — «Study in Russia» — создан специально в рамках Программы «5-100». Здесь вся необходимая информация представлена уже на 5 языках, включая китайский. Его цель — не только привлекать зарубежную молодежь к обучению в ведущих российских вузах, но и формировать в Сети уникальный бренд российского высшего образования. За год с небольшим существования этого сайта на нем побывали около 400 тысяч уникальных посетителей из 208 стран. Процедура поступления в российские вузы все еще остается достаточно запутанной для иностранных граждан. Поэтому значение официальных интернет-платформ, на которых дается ее подробное объяснение на главных языках мира, переоценить невозможно.

— Есть ли еще какие-то причины пробуждения интереса к российским вузам?

— Да, есть. С одной стороны, это их активная работа по созданию конкурентоспособных образовательных программ на английском языке и для англоязычной среды. С другой — открытие все большего количества подготовительных курсов по изучению русского языка как иностранного для той части зарубежной молодежи, которая хотела бы получать образование не на английском, а на русском языке. Несомненно, укреплению позитивной тенденции будет способствовать и приоритетный проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования», паспорт которого был утвержден на заседании Президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию 30 мая 2017 года. Инициативы и решения, которые будут реализованы в рамках этого проекта, должны увеличить количество иностранных студентов в России к 2025 году до 710 тысяч человек. Это в 3 раза больше, чем сейчас. И необходимые для этого меры уже начали реализовываться. Речь идет о соответствующих изменениях в российском законодательстве. И все же главное — это было бы ЧТО экспортировать. Наши вузы должны сделать большой рывок, прежде всего, в разработке англоязычных образовательных программ по приоритетным в мире направлениям.

— Эдуард Владимирович, вопрос банальный, тем не менее его нередко можно услышать не только за пределами университета, но и от преподавателей: «И зачем нам эти иностранцы?».

— В определенном смысле без большого количества иностранных студентов нам жилось, конечно, спокойнее. Не нужно было в массовом порядке изучать английский язык, писать на нем новые программы и т.д. Но это стратегия «в никуда», учитывая, в каком мире мы живем сегодня. Иностранцы нужны нам не ради лучшей отчетности для повышения рейтинга. Для нас иностранцы — это показатель нашей глобальной конкурентоспособности. Если к нам едут люди со всего мира, значит, наши программы действительно востребованы и соответствуют мировым стандартам и приоритетным направлениям. В свою очередь, это позволяет решать две важнейшие для нас задачи: геополитическую и экономическую.

ТГУ изначально создавался как главный научно-образовательный центр Северной Евразии, «втягивающий» представителей различных культур Сибири и запускающий процессы их аккультурации. Сегодня для России чрезвычайно важно не только развивать культуру внутри страны, но и распространять русскую культуру вовне. Для этого нужно удерживать в зоне экспорта своего образования те страны, за которые сейчас развернулась жесткая борьба на международном рынке. Среди них — Вьетнам, Индонезия, Китай, Монголия, Лаос, Сингапур. Давно известно, что большая часть людей, получивших высшее образование в какой-либо другой стране и хорошо знакомых с ее культурой, остаются лояльными к ней всю свою жизнь. Мы осознанно стараемся притягивать к себе детей представителей элит, когда-то обучавшихся в СССР, чтобы сохранить эту преемственность и сформировать их интерес теперь уже к России. Это будет содействовать появлению новых иностранных партнеров у российских компаний, созданию совместных предприятий. Выпускники наших университетов возвратятся к себе на Родину и могут потом работать с нами, понимая особенности нашей ментальности. Это часть нашей геополитики, на реализацию которой мы получаем квоты от Минобрнауки РФ.

Но есть и экономическая политика университета, заключающаяся не только в эффективном расходовании бюджетных средств, но и зарабатывании внебюджетных. И здесь плата иностранных студентов за обучение является важнейшей строкой дохода. Чтобы эта экономика заработала в полную мощь, университету необходимо представить на рынке конкурентоспособные англоязычные образовательные программы. Мы считаем, что они должны быть междисциплинарными и их нужно связывать с прорывными направлениями развития ТГУ. Это очень сложно, хотя мы и учимся это делать. Таких программ не может быть

много по определению. Скажем, в перспективе — до десятка. У нас еще есть не решенные до конца проблемы, связанные с преподаванием на английском языке. Кроме того, запуск международных образовательных программ — это сложная рыночная задача. Нужен маркетинг. Понимание трендов. В Европе университеты имеют больше бюджетных мест для иностранцев. Германия сейчас вообще отменила плату за обучение. Восточная Европа и Балтия тоже учат почти за копейки. И уровень жизни там высокий. То есть включается сразу множество факторов, которые нужно учитывать.

— А что делается у нас в городе и регионе по улучшению качества жизни иностранных студентов? Есть ли понимание со стороны властей, что только одним университетам эту комплексную задачу не осилить?

— Такое понимание было всегда, но сейчас оно стало еще более осознанным. Вместе с представителями региональной и городской администраций мы регулярно обсуждаем стратегию развития единого кампуса. В 2017 году в вузы Томска поступало около 4 тысяч иностранных абитуриентов. В перспективе количество студентов из-за рубежа могло бы увеличиться в несколько раз, но есть сдерживающий фактор — недостаточно развитая инфраструктура. Губернатор Томской области Сергей Анатольевич Жвачкин уверен, что этот вопрос является приоритетным для региональной власти, учитывая, какой вклад в экономику города и региона уже вносят и могут внести в будущем иностранцы, обучающиеся в томских вузах.

— Появилось ли понимание того, на чем можно выстроить основную стратегию внешнего экспорта образовательных услуг Томского государственного университета?

— Я полагаю, что здесь можно пойти одновременно по двум направлениям: позиционированию уникальных научных школ ТГУ и интеграции с авторитетными университетами мира в разработке и реализации совместных образовательных программ. Такие научные школы и партнерские отношения у нас уже есть, но никогда нельзя останавливаться только на том, что имеется. Их нужно усиливать, развивать и пропагандировать. При этом мы не должны терять свою идентичность.

— Существуют ли какие-то риски, связанные с увеличением потока в ТГУ из дальнего зарубежья?

— Такие риски есть, но они общие для всех российских вузов. С одной стороны, это недостаточно хороший уровень владения большинством наших преподавателей английским языком, что вызывает в некоторых случаях неудовлетворенность иностранных студентов качеством преподавания. Они делятся своими впечатлениями в социальных сетях, и это является «антирекламой» обучению в наших университетах для их соотечественников. С другой стороны, когда речь идет о международных русскоязычных программах, на практике ощущается недостаточное знание русского языка иностранными студентами. И это несмотря на то, что они прошли соответствующие подготовительные курсы и могут объясняться на бытовом уровне.

— Как минимизировать такие риски?

— Преподавателям — учить английский и уделять особое внимание учебно-методической работе, связанной с зарубежным контингентом. Кроме этого, важно постоянно развивать русскоязычную среду для обучающихся из-за рубежа не только на занятиях, но и во внеаудиторной практике и просто в обыденной жизни. Ресурсов для такого развития в нашем университете множество: это самые различные культурные практики по развитию тех или иных творческих способностей, в которые необходимо вовлекать иностранных студентов. И, конечно, это занятия спортом. Сейчас в ТГУ уже существует международная футбольная команда. Живой русский язык постигается ими значительно быстрее и легче, чем их соотечественниками, не играющими в сборной команде ТГУ.

— Иными словами, Вы считаете все эти проблемы вполне решаемыми?

— Безусловно. Но нужно работать над ними. Дорогу осилит только идущий! Несмотря на все сложности, тенденция увеличения количества иностранных студентов в России не может не радовать. Образование и наука остаются и развиваются как сферы плодотворного сотрудничества самых разных стран. Это дает надежду на мир на планете.

2017.08.28

О дивный новый — цифровой — мир!²⁹

— Эдуард Владимирович, какие темы Вам представляются наиболее важными для обсуждения в 2018 году?

— Таких тем достаточно много, но всех их так или иначе можно объединить в одну супертему — «Человек и классический университет в цифровую эру».

— Еще совсем недавно у нас в ТГУ актуальной была тема «Классический университет в неклассическое время».

— Одно другому нисколько не противоречит. В некотором смысле «неклассическое время» шире «цифровой эпохи» и включает ее в себя, оставаясь по-прежнему актуальным. Но уже для всех очевидно, что именно цифровые технологии определяют современный период неклассического времени. Поэтому сейчас акцент делается на «цифре».

— Начиная с весны 2017 года по стране буквально прокатилась волна университетских форумов, конференций и иных мероприятий, посвященных цифровой проблематике.

— Да, и это объяснимо: любой вуз — федеральный или региональный, многопрофильный или профильный, если он хочет выжить, вынужден прорабатывать стратегии своего дальнейшего существования в цифровом контексте. Отсюда и соответствующая тематика научно-образовательных и инновационно-технологических форумов 2017 года. Вот, например, что я увидел на первых страницах поисковика Google, набрав словосочетание «университет и цифровая эпоха»: «Право в цифровую эпоху»; «Воспитание человека и развитие личности в цифровую эпоху»; «Исследователь 2.0: трансформация профессии в цифровую эпоху»; «Цифровая экономика: вместо или для человека?»; «Университеты в условиях трансформации»; «Фонды библиотек в цифровую эпоху»; «Образование в цифровую эпоху: психологические аспекты»; «Менеджмент в цифровой промышленности»; «Культура, образование, наука в обществе цифровой экономики». И этот ряд можно еще продолжать и продолжать. В общем, лидеры передового отечественного бизнеса, безусловно, правы, когда говорят, что никому из нас не удастся отсидеться в засаде, и к этому нужно быть готовыми.

²⁹ Интервью для сайта ТГУ.

— **А как готовится к этому Томский государственный университет?**

— В этом смысле мы уже давно вышли «из засады». Я уже не раз говорил о том, что у нас созданы Институт человека цифровой эпохи с соответствующими научными и образовательными направлениями, а также ряд подразделений, занимающихся проблематикой больших данных. Но это только специализированные структуры. Важно, что цифровой аспект постепенно становится частью каждого научного и образовательного направления и проекта. И сейчас самое главное для нас — ускорить этот процесс. Что касается проведения специальных тематических форумов, то здесь мы тоже не отстаем от общей тенденции. Так, например, ТГУ стал стратегическим партнером уже восьмой томской IT-конференции с международным участием «Город IT: цифровое будущее».

— **Отличалась ли чем-то принципиально конференция этого года от предыдущих?**

— Да, и это отмечали почти все ее спикеры. Раньше «Город IT» имел более прикладной характер, его основной целевой аудиторией были те, кто непосредственно занимается IT-технологиями или собирается это делать. В этот раз обсуждались «цифровые» вопросы, актуальные для всех сфер общественной жизни и особенно экономики страны и региона.

— **Вы вместе с Натальей Касперской открыли главное ток-шоу этой конференции «На пути к цифровой экономике». Каким был основной посыл Ваших тезисов?**

— Я старался донести до присутствующих мысль о том, что главная цель новой государственной программы «Цифровая экономика» не в оцифровке отечественной аналоговой экономики, как это часто понимается. Типа, давайте переведем все, что есть в цифру, и тогда у нас получится «цифровая» экономика. По сути, в этой программе речь идет о принципиальной смене парадигмы, результатом которой должно стать формирование совершенно новой экономики — экономики, основанной на больших данных (Big Data). Технологии работы с большими данными в сочетании с дисрапт-технологиями («disrupt» — разрыв шаблона) кардинально меняют, а точнее, «взрывают» все сферы жизни и все экономические отношения субъектов. Пока мы все — университеты, власть и бизнес — находимся в равной ситуации высокой степени неопределенности с точки зрения понимания того, КАК именно нужно строить эту новую экономику и КАК нужно готовить для этого специалистов.

Основное противоречие — между «аналоговым» типом мышления человека и «цифровым» характером экономики, которую ему нужно создать. И сегодня здесь ни у кого нет достаточных компетенций. Нет явных лидеров, есть только отдельные достижения. Если мы сегодня начнем активно развиваться, пытаясь решить эти проблемы, то можем скоро оказаться среди лидеров. «Цифра» дает колоссальные преимущества: можно, никого не догоняя, сразу быть впереди.

— Хотелось бы чуть подробнее о том, какие проблемы, связанные с цифровизацией, необходимо решить в ближайшем будущем именно университетам?

— Парадокс заключается в том, что многие цифровые технологии родились в университетах, но во многих вузах они же и отсутствуют. Или они есть, но в зачаточном состоянии. Например, университетское сообщество уже почти привыкло к словосочетанию Big Data, и некоторые исследовательские коллективы даже научились добывать и аккумулировать эти самые «большие данные».

Но вопросы их хранения, оперативной аналитики, эффективного использования под конкретные задачи (социальные, промышленные, политические, оборонные) и предотвращения связанных с ними рисков остаются открытыми. Плюс к этому сам по себе процесс работы с большими данными постоянно усложняется, так как с ростом их объема растет число ложных корреляций, т.е. ложных выводов о наличии причинно-следственных связей между теми или иными явлениями. При этом все мы понимаем, что для современной электронной коммерции, страхования, банков, транспорта, телекоммуникационного бизнеса, оборонной сферы и т.д. эффективная работа с большими данными является важнейшим условием их успешного функционирования. Теперь университетам необходимо оценить свои возможности и начать активно работать по тем или иным прорывным направлениям. В частности, совместно со структурой InfoWatch, возглавляемой Натальей Касперской, мы собираемся создать в ТГУ центр подготовки кадров по кибербезопасности. Есть и другие идеи: открыть Академию блокчейна, Центр цифрового права, Центр цифровых креативных индустрий и еще много чего «цифрового». Компетенции для этого мы нарабатываем вместе с передовыми компаниями, такими как Сбербанк и Газпромбанк.

— В общем, университетам есть чем заняться в этой наисложнейшей сфере...

— Да уж конечно! Причем здесь им предстоит решать тройную проблему: не только разрабатывать новые технологии и учить будущих специалистов как пользователей и разработчиков более совершенных технологий, но и срочно готовить преподавателей для таких специалистов. Большинство отечественных вузов не могут пока выращивать кадры для ответов на вызовы цифровой эпохи. Нет ни моделей, ни теорий, ни преподавателей. Мы все уже осознали, что прошлые компетенции нам только мешают в отношении новой реальности.

— Кстати, один из идеологов программы «Цифровая экономика» и директор направления «Молодые профессионалы» Агентства стратегических инициатив (АСИ) Дмитрий Песков называет это «токсичностью» старых компетенций. Из его высказываний следует, что нынешнее старшее поколение вообще не способно учить молодежь новым — «сквозным» — технологиям и что современному выпускнику школы незачем поступать в университет в общепринятом смысле. Он может учиться на различных онлайн-курсах, разработанных лучшими университетами и практиками, в том числе и его сверстниками. Дмитрий Песков приводит факты приема на работу в крупные компании на высокооплачиваемые и статусные должности совсем молодых людей 15–16 лет, не имеющих высшего образования, но обладающих при этом «сверхновыми» компетенциями, необходимыми для цифровой экономики. Не ставит ли это под сомнение необходимость существования в будущем университетов как образовательных структур?

— О том, что наступает время, когда «яйца будут учить курицу», говорила еще в прошлом веке американский антрополог Маргарет Мид. И вот это время в полной мере наступило. И мы не можем отрицать очевидного: в большинстве своем сегодняшние университеты действительно не могут удовлетворить образовательные потребности молодежи, нацеленной на приобретение новейших «сквозных компетенций». Собственно, об этом я и говорил выше. И причина такого состояния дел, прежде всего, в том, что разработчики государственных образовательных стандартов, как и преподаватели вузов, сами такими компетенциями не обладают. Поэтому молодые люди идут учиться в Сеть на образовательные платформы и канал YouTube. Часто их учителями являются их же сверстники или еще более младшие по возрасту. Самое удивительное, что результатом такого обучения становится производство инновационных продуктов, оказывающих влияние на целые отрасли. И это общемировая тенденция.

Творчество молодых буквально не знает границ, это одновременно и хорошо, и плохо. Например, на днях стало известно, что трое хакеров

(учащихся одного из американских колледжей), желающие заработать на суперпопулярной игре — конструкторе Minecraft, разработали вирус, нанесший удар по ключевым частям этой глобальной интернет-инфраструктуры. Вирус намеренно целился в умные веб-камеры, маршрутизаторы и другие устройства.

Сначала юные гении хотели только нарушить функционал конкурирующих серверов Minecraft, чтобы привлечь клиентов-игроков на свои собственные. При этом их доход мог превысить 100 тысяч долларов в месяц. Вирус оказался таким мощным, что от него уже пострадали провайдеры таких инфраструктур, как Twitter, Amazon, а также британская почтовая служба и немецкая фирма Deutsche Telekom, переставшие оказывать услуги связи на несколько суток. Осознав силу своего продукта-вируса, студенты-хакеры создали фирму для «защиты» игроков Minecraft и всех желающих от их же собственных вирусных атак. Трудно представить, чем бы все это могло закончиться, если бы их вовремя не остановили.

— Теперь хорошо бы привести свежий пример позитивной творческой инициативы молодых.

— Пожалуйста, и далеко ходить не придется: в начале декабря 2017 года студенты ТГУ стали победителями конкурса Launchbay. Digital — недельного конкурса студенческих стартапов, организатором которого является GPB Digital.

— Эдуард Владимирович, как Вы считаете, могут ли студенты ТГУ составить настоящую конкуренцию в разработке новых цифровых технологий, скажем, студентам Стэнфорда или MIT?

— А почему нет? Кто-то из русских классиков сказал: «Гений — как молния: неизвестно, в чей дом ударит!» Наша главная задача — вовремя понять, что это та самая «молния», и помочь ей стать яркой звездой.

— А все же, на Ваш взгляд, есть ли будущее у университета как такового в цифровую эпоху? Дмитрий Песков говорит о том, что к 2035 году он будет представлять собой не что иное, как технологическую образовательную платформу с жизненным циклом не более 15 лет.

— Дмитрий Песков, безусловно, является одним из самых интересных экспертов и форсайтеров в области образования. И его прогнозы часто сбываются. И, кстати, форсайт-компетенция как умение работать с образами будущего через некоторое время станет универсальной

компетенцией, обязательной для всех управленцев. Но мне кажется, что иногда Песков целенаправленно провоцирует (в хорошем смысле) свою аудиторию такими прогнозами, чтобы заставить ее интенсивно думать и спорить с ним. Желание поспорить появилось и у меня. О своих сценариях будущего классического университета (в форматах «20.28», «20.35» и др.) я бы и хотел более подробно поговорить в этой рубрике в новом году. Пока скажу только одно: лично мне это будущее представляется ярким и достаточно разнообразным.

— **А что является причиной такого оптимизма?**

— Вера в то, что человек, несмотря на все проявления трансгуманизма, и в отдаленном будущем останется Человеком. Университет только как технологическая платформа, пусть даже с развитым искусственным интеллектом, хорош для киборгов и роботов. Для людей этого недостаточно. Все возможные последствия тотальной технологизации и цифровизации, в том числе и в сфере образования, уже предсказаны зарубежными и отечественными писателями — авторами научной фантастики. Читайте произведения Олдоса Хаксли («О дивный новый мир»), Айзека Азимова («Профессия»), Роже Мандершайда («Рай земной»), Бена Элтона («Слепая вера»), братьев Стругацких («Хищные вещи века»), Айры Левина («Этот идеальный день») и другие замечательные романы, повести и рассказы о будущем.

— **Вы верите писателям-фантастам?**

— Конечно! По крайней мере, лучшим из них. Как не верить, если почти весь XX век прошел под знаменем открытий и событий, описанных еще в XIX веке Жюлем Верном? Его называют «пророком прогресса», предсказавшим появление самолетов, вертолетов, полетов в космос, телевидения, аквалангов и многого другого. По сути, писатели-фантасты — это те же самые форсайтеры, талантливо и увлекательно работающие с образами будущего. Мы приближаемся к этапу цифровой эры, который раскроет все возможности и таланты человека, данные ему природой, и о котором можно будет сказать словами Шекспира: «О чудо! Какое множество прекрасных лиц! Как род людской красив! И как хорош тот новый мир, где есть такие люди!»

2017.12.29

Университет как ценностная корпорация

Уже в течение нескольких лет Олег Борисович Алексеев, известный специалист в области территориального развития, корпоративного управления, управления персоналом и инновациями, является одним из внешних экспертов ТГУ. Он часто приезжает в наш университет для участия в официальных мероприятиях, рабочих совещаниях, тренинговых сессиях и оказания консультационной помощи. За время сотрудничества с ТГУ Олег Борисович провел много встреч не только с руководством вуза, но и представителями различных подразделений. Его знают в лицо все наши администраторы, многие научные сотрудники и преподаватели, а также студенты и выпускники. Они задают ему много вопросов, в том числе и таких, ответы на которые подразумевают информированность эксперта о позиции ректора относительно обозначенных проблем. В результате у Олега Борисовича сформировалась коллекция наиболее важных и сложных, с его точки зрения, вопросов, которые он предложил обсудить мне во время одной из наших недавних встреч. Поскольку они, так или иначе, касаются всех членов университетского сообщества, предлагаю вниманию читателей наш диалог.

О.А.: Эдуард Владимирович, наверняка Вы согласитесь со мной, что как только мы начинаем говорить об университете, в голове сразу возникают определенные образы: **ПРОФЕССОРА, ФАКУЛЬТЕТЫ, КАФЕДРЫ, УЧЕННЫЕ СОВЕТЫ, АУДИТОРИИ-АМФИТЕАТРЫ, АКАДЕМИЧЕСКИЕ РИТУАЛЫ...** Это все, что существует в университете еще с гумбольдтовских времен. И это то, что является непреходящей ценностью для каждого университета. Или, по крайней мере, являлось таковым до эпохи массовизации высшего образования, с приходом которой перечисленные ценности стали казаться многим «архаическими рудиментами». Томский государственный университет, отмечающий в 2018 году свой 140-летний юбилей, уже давно вступил в эту эпоху. Насколько современный Томский государственный университет отличается от Императорского Томского университета, созданного в 80-х годах XIX века? Это два совсем «разных» университета или у них есть что-то общее?

Э.Г.: Я думаю, что общее, несомненно, есть, хотя его сохранение в наше время глобальных вызовов и постоянных изменений становится все более и более сложной задачей. К сожалению или к счастью, но для Томского государственного университета нет альтернативы: «стать таким, каким он не был, или остаться тем, кем был» (по аналогии с песней Константина Никольского). Университет с большим будущим просто обязан меняться.

Но при этом нечто должно оставаться неизменным. Это «нечто» и есть ценности университета, включающие, среди прочего, трепетное отношение к ПРОФЕССОРУ, КАФЕДРЕ и АКАДЕМИЧЕСКИМ РИТУАЛАМ. Иначе университет перестанет быть университетом. Возможно, при отсутствии этих классических атрибутов он и не умрет, но мутирует уже во что-то другое.

Как известно, все традиционные университетские ценности были порождены дисциплинарным подходом к организации образования и науки. А носителями дисциплинарных знаний изначально были учителя, профессора, кафедры. Однако, несмотря на доминирование (пока еще) и в Школе, и в Университете дисциплинарного подхода, цели и задачи этих двух типов образовательных учреждений принципиально отличаются. Школа обеспечивает общее образование человека, а университет формирует онтологию его жизненного мира.

Печаль сегодняшнего дня в том, что университет вынуждают функционировать в логике неолиберализма и прагматизма, сводя его задачи преимущественно, к формированию востребованных работодателями профессиональных компетенций. Но для этого действительно уже не нужны ни кафедры, ни профессора. Здесь требуются, скорее, учебные мастерские и наставники-практики. Собственно, в преодолении этого противоречия (между начальной миссией университета и «утилитарностью» его сегодняшних задач) развивается и закаляется наш Томский государственный университет во второй фазе своего бытия, обозначенной Вами как «эпоха массовизации высшего образования». Несмотря на эту массовизацию, ТГУ продолжает работу над тем, чтобы его выпускники могли самостоятельно мыслить, развиваться, быть исследователями, изменять себя и свою жизнь. Но критическое мышление и самостоятельная позиция быстро не формируются. Для этого необходимо не менее 4–6 лет, начиная с 17–18-летнего возраста как одного из самых сенситивных. И вот здесь-то и нужны профессора и кафедры как носители академических ценностей и свобод.

Как показали еще Сократ и Платон, человеческое мышление лучше всего развивается в живом диалоге. И даже если профессор как лектор и научный руководитель передает иногда «устаревшие», на взгляд студентов, знания, его никогда не заменит даже самый совершенный Siri — «разумный голосовой помощник», поскольку профессор транслирует определенный образ жизни и ценности. То есть то, что составляет «геном» университета и что можно получить только в университете. Для ТГУ это открытость, фундаментальность и классичность.

— В животном мире трудно представить, чтобы мышь в результате своей эволюции стала размером со слона. Тем не менее

в социально-управленческой сфере такие задачи ставятся сплошь и рядом. Университеты, задуманные изначально как элитные, а значит, по определению, небольшие образовательные учреждения, в наше время превратились в огромные поточные производства дипломированных специалистов. Между тем основатель феноменологии Эдмунд Гуссерль еще более 120 лет назад говорил, что размер — это онтологический признак объекта. С этой точки зрения Томский Императорский университет и Томский государственный — это все-таки два разных университета. Вы говорите, что преемственность между ними существует. И я понимаю, ЧТО именно Вы имеете в виду. Но Вы же не станете спорить с тем, что при переходе от элитного высшего образования к массовому что-то утратилось? Не могли бы Вы привести примеры таких утрат в силу того, что нынешний размер ТГУ не соответствует первоначальному размеру Императорского университета?

— Мы же все понимаем, что логика массовизации высшего образования необратима. Если раньше в вузы шли не более 15% выпускников школ, то теперь в ряде стран их количество увеличилось до 70%. А в Японии, где существует культ образования, в университеты поступают почти все 100% выпускников школ. Иначе говоря, «всеобщее высшее» — это почти данность. И нужно думать уже о дифференциации самого высшего образования. Собственно, один из основных вызовов нашего времени и заключается в том, чтобы в условиях массового высшего образования создать возможности для настоящего элитного обучения. И надо признать, в некоторых случаях это получается. Именно такой опыт и представлен в книге президента Университета Аризоны (ASU) Майкла Кроу и историка образования Уильяма Дэбарса «Модель нового американского университета».

В начале 2000-х Майкл Кроу предложил новую концепцию государственного исследовательского университета. В результате фундаментальной перезагрузки ASU превратился в мировой научно-образовательный центр с 70 тысячами студентов, сочетающий высочайшее академическое качество с широким доступом к образованию для всех, кто хочет учиться. Кроу подчеркивает, что в результате соответствующих институциональных изменений и массовые университеты могут решать суперзадачи, которые еще совсем недавно были под силу только исключительно элитным университетам. Кстати, нашу модель Томского государственного университета мы называем «классическим университетом в неклассическое время», порождающим сложность и обучающим в ней жить.

— **А можно ли совместить элитность и массовость в наших — российских — вузах и конкретно в Томском государственном университете?**

Я предполагаю, что даже с позиции ректора трудно ответить на этот вопрос.

— Тем не менее я попытаюсь это сделать. Для реализации обозначенной Вами задачи нужна принципиальная избыточность. Университет должен быть сложным и избыточным, но это очень дорого. Вы спрашивали, что именно было утрачено Томским государственным университетом со временем. Была утрачена именно эта избыточность. Но это не только наша утрата. Ее понесла вся система отечественного высшего образования. Реальность такова, что в силу причин экономического характера, университеты вынуждены сегодня фокусироваться только на самых ключевых вещах и отказываться от всего «второстепенного». А настоящий университет всегда избыточен, что и обуславливает возможность реализации индивидуальных образовательных траекторий. Это и есть элитность образования, заключающаяся в свободе выбора каждым студентом именно тех дисциплин, которые ему нужны и интересны. Границы между образовательными направлениями должны быть проницаемы.

Например, в мои студенческие годы можно было прийти на лекции, читавшиеся на других потоках — курсах и факультетах. И никто и никогда не спрашивал, почему ты туда пришел. Это было частью университетской культуры: если человек хочет получить те или иные знания, то его никто не спросит, по какому праву он решил их получить и почему он считает, что ему должны уделять отдельное время и внимание. Преподавателями и студентами двигал прежде всего интерес к науке. В этом смысле переход на систему высшего образования, эффективность которой измеряется преимущественно в количественных показателях по аналогии с экономической эффективностью, разрушает такие академические ценности, как бескорыстное служение науке и свобода выбора индивидуальной образовательной траектории. Это не может не вселять тревогу. Олег Борисович, а что, по Вашему мнению, уходит из университета?

— На мой взгляд, уходят, прежде всего, правила поведения, характерные для тех, кого раньше называли элитой общества. Невозможно представить, чтобы в Императорском университете профессор обращался к студенту на «ты».

— А знаете, когда я учился в университете, мы часто ходили в гости к своим профессорам. И они обращались к нам на «ты», а нас это ничуть не обижало. Мы были как члены их семей и очень этим дорожили.

— Вы говорите уже про советское время. А я имею в виду дореволюционное, когда разговор между профессором и студентом был

разговором двух ГОСПОД, равных по своему статусу. Такие высокие отношения были характерны раньше для любого университета как места воспроизводства и трансляции культуры.

— Позволю себе возразить. Несомненно, есть ценности, присущие всем университетам. Например, сама идея равенства. Но стили общения преподавателей со студентами в различных академических сообществах могут отличаться. В нашем университете во все времена студент мог и может остановить профессора в коридоре, чтобы задать ему вопрос, который его волнует. И профессор всегда обсуждал и, я уверен, будет обсуждать с ним этот вопрос или попросит подойти в более удобное время. Это, если хотите, наша университетская традиция, оставшаяся с дореволюционных времен.

А вот, скажем, в медицинском сообществе было иначе. Когда я пришел в клиническую психологию, я решил как-то остановить в коридоре академика Валентина Яковлевича Семке и о чем-то его спросить. Он на меня посмотрел так, как будто я сделал что-то из ряда выходящее. Как я потом понял, именно это я и сделал (с точки зрения этики медицинской образовательной системы): позволил себе, рядовому аспиранту, остановить в коридоре академика! Для нашего университета внеаудиторное обращение студента к профессору — это норма, а в медицине, как в армии, существует достаточно жесткая субординация. Это не хорошо и не плохо, это просто разные корпоративные культуры, наследуемые из поколения в поколение.

2018. 04.27

Университет как «айсберг»

(продолжение диалога с Олегом Алексеевым)

О.А.: Возможно, сама причастность к университетскому сообществу была большой ценностью в прошлые времена еще и потому, что это сообщество было единственным и для профессора, и для студента. Сегодня же и профессора, и студенты принадлежат к нескольким разным сообществам. С этой точки зрения их образ жизни больше не ограничивается только университетом. Сегодня мы ищем новую реальность для всех нас, в которой мы можем мыслить, чувствовать и действовать и в этом смысле управлять университетом. В поиске этой реальности нам необходимо осознать, что университет уже давно (и далеко!)

вышел за границы статуса юридического лица и в значительной степени перешел в состояние «невидимого» университета. Как айсберг, у которого есть видимая часть и невидимая. И последняя по своим размерам может во много раз превосходить первую.

И тогда, конечно же, возникает вопрос: как мы можем наблюдать то, что находится за границами нашей юридической и административной ответственности? То есть то, что выходит за рамки формальных процедур и нормативных актов? Получается, что мы не видим существенной части университета и не знаем, какие там идут процессы. И я даже не уверен, хотим ли мы про это знать. Как человек, который живет себе спокойно и не задумывается о том, какое количество бактерий в нем обитает. Главное, что он их не видит. Но тем не менее иногда нам приходится узнавать о себе какие-то неожиданные и, как выясняется, очень важные вещи. Нам нужна какая-то иная реальность, связанная с университетом, в которой все новые представления о нем были бы уместны, не отягощали нас и в то же время позволяли бы нам жить более качественной жизнью.

Э. Г.: Согласен с Вами. Однако я думаю, что управление такой суперсложной системой, как современный большой университет, изначально предполагает наличие его «видимой» и «невидимой» частей. Особенно, если университет мыслится как открытая система и эта открытость буквально начертана на его знаменах. Как у нас, например. И открытость мы понимаем прежде всего как проницаемость и подвижность границ — барьеров между системой и надсистемой. Главная сложность здесь — это удержание ядра университета. В нашем случае имеются в виду проницаемые границы между университетом и городом, университетом и регионом, университетом и инновационной зоной. «Невидимое» как раз и находится в этих «между», т.е. в интерфейсах. Если понимать управление прежде всего как контроль, то контролировать «невидимое» действительно невозможно. Но если его понимать как создание условий для саморегулирования и саморазвития, то тогда «невидимое» будет всегда в зоне такого управления. Более того, именно в «невидимой» части университета, как правило, и начинает вызревать потенциал, который по мере своего накопления становится очевидным для всех.

Другое дело, что бюрократизация системы высшего образования — увеличивающееся по экспоненте количество упомянутых Вами формальных процедур и нормативных актов — оставляет все меньше и меньше возможностей для такого управления быть «невидимым». Приоритеты изменились кардинальным образом: не обучение и наука, как раньше, а только отчетность — проверки, отчетность — проверки... Количество и разнообразие проверок превосходят человеческое воображение. Вот

недавно к нам пришел еще и ветеринарный контроль. Я говорю, а вам-то что нужно от нас? Оказывается, и им нужно...

— Я согласен с Вами. Методы регулирования деятельности университетов не отвечают сущностным процессам в образовании и науке. По факту это так. Административная компонента в вузовском управлении становится все сильнее. И образование, и наука от этого страдают также все сильнее. При этом они становятся дороже и дороже. Государство вынуждено вкладывать в эти сферы все больше денег, а деньги любят счет. Следовательно, за деньгами идут и финансовые проверки, а также более жесткое регулирование в целом. Получается замкнутый круг. Но мы понимаем, что университет должен иметь некоторую свободу. Да, он получает ресурсы из государственных источников, но он должен быть свободен в их распределении внутри себя. В частности, при организации образовательного процесса. А мы до сих пор имеем централизованную систему государственных образовательных стандартов, присваиваем ученые степени по шаблону. Хотя в мире и на постсоветском пространстве, например в Казахстане, все уже не так: там отказались от ВАКа, и ничего страшного не произошло! И т.д. Я считаю, нам тоже необходимо как можно скорее уходить от избыточного регулирования и администрирования. Иначе мы все время будем выталкивать в невидимую зону очень важные процессы. Как это происходит, поясню на следующем примере.

Вот Вы, Эдуард Владимирович, некоторое время назад поставили задачу: найти в университете людей, которые определяют его сегодняшнее лицо. На первый взгляд, мы могли бы сказать: «Эдуард Владимирович, ну что за вопрос? Пойдите на Ученый совет — самую «видимую» часть ТГУ — и там Вы увидите всех этих людей». Но мы же понимаем, что на самом деле это не так! В Ученом совете состоят действительно очень уважаемые и заслуженные люди, но большая часть из них определяла лицо университета раньше, но не определяет сегодня. Те же, кто сейчас находятся в авангарде процессов, зачастую ведут в университете партизанский, т.е. «невидимый» образ жизни. Они скрываются от нас, так как не хотят попасть в зону избыточного регулирования. Они хотят быть свободными. Параллельно с лекциями многие из них занимаются предпринимательством. Эти люди отличаются тем, что они никогда не жалуются на большую учебную нагрузку и вообще на те вещи, на которые жалуется большинство преподавателей. При этом они занимаются еще много чем другим: наукой, публикациями, инновациями, международными коллаборациями, сотрудничеством на контрактной основе с промышленными предприятиями... С организационной точки зрения они, конечно, перегружены, но в финансовом

отношении — более свободны. Они знают, почему они работают в ТГУ. Но как только мы хотим вовлечь этих людей в процессы управления, они говорят: извините, мы заняты, и уклоняются от этого.

— Да, знакомая картина. Однако я уже не раз говорил, что, по моему ощущению, бюрократизация высшего образования связана с тем, что сегодня в мире доминирует логика неолиберализма как попытка повышения эффективности всего и вся, включая управление и контроль. Главное при этом — получать измеряемые результаты. Все думают о том, как сделать все понятным, прагматичным и прозрачным и как эту политику реализовать и в университетах. Экономика знаний, импакт-факторы, инновации... А университет по определению — это гораздо более сложная система, чем промышленное производство. К тому же мир все убыстряется и усложняется. Так вот, университет — это и есть место производства этой самой сложности, а также самого знания по управлению этой сложностью, чтобы не только жить в этой сложности более-менее комфортно, но еще и реализовываться в ней. Бюрократизация же — это процесс наложения шаблонов и лекал на всю эту сложность и управление ею. Иногда бюрократизация приводит к определенным положительным результатам. Например, руководство Рособрнадзора говорит о том, что понимает, как измерять эффективность работы школ. Это, прежде всего, ЕГЭ, несмотря на все издержки этого способа контроля и измерения (натаскивание, а не обучение; запоминание, а не понимание). А вот измерение эффективности вузов даже для Рособрнадзора является большим вопросом! Пока это, в основном, работа с документами, которая наваливается на нас огромной массой. Университет же в силу своей сложности и избыточности все время старается выскользывать из этой регуляции, всевозможных форм контроля и замеров. В хороших университетах администрация старается как можно меньше трогать преподавателей, чтобы не отвлекать их от основных функций. Но внешняя — бюрократическая — система не сдаётся и старается пробиться через эти оборонительные сооружения, чтобы добраться до каждого университетского сотрудника своими все новыми и новыми циркулярами.

Судите сами: каждую неделю к нам поступают до 20 запросов из высших инстанций о предоставлении различных справок и отчетов. Но большинство наших преподавателей об этом даже не подозревают. Потому что мы понимаем, что мы для того здесь и есть, чтобы дать людям более-менее нормально работать. Знание и наука в неволе «не размножаются»! «Сложные» люди, которых призван готовить университет, появляются только в свободе и творчестве. Как выяснилось во время экспертной панели «Чему и как учить предпринимателя?», нашим самым передовым

предпринимателям нужны именно «сложные» люди, а не специалисты с компетенциями.

Если же проанализировать риторику всех чиновников в отношении университетов, то сегодня наступило время «хайпа». Все начали играть в эту игру, зажимая нас в тисках количественных показателей эффективности. Но я уверен, что придет момент разочарования и отката к прежним принципам. Все будут задаваться вопросами о том, куда делся в университетской системе сам ЧЕЛОВЕК и все его ценности. Поэтому всегда актуальным является разговор о том, куда нужно двигаться университету, несмотря на негативные тенденции технологизации, бюрократизации и жесткого администрирования. Конечно, сегодня есть соблазн двигаться прежде всего в сторону разного рода супертехнологий. Многие так и поступают, закрывая «неприбыльные» социально-гуманитарные направления. А потом окажется, что если не включить этику внутрь этих технологий, то мы получим безнравственных людей, которые с их помощью угробят себя и все человечество. И это все — ответственность университета!

Университет — это уникальное явление в жизни общества, поднимающееся над его прагматикой, суетой и сиюминутными ситуациями. И это при том, что его все время пытаются «упаковать», сокращая ставки, и впихнуть в прокрустово ложе количественных показателей. Людей вынуждают не думать о высоком, сажая их на хлеб и воду. Но они все равно об этом думают. Как, например, Ноам Хомский, один из величайших интеллектуалов нашего времени. Будучи выдающимся лингвистом, он с какого-то уровня своей карьеры ученого стал рассуждать о политике и устройстве общественных систем. Благодаря своему блестящему научному бэкграунду и весу в академическом сообществе он быстро приобрел авторитет как общественный деятель и мыслитель, став широко известным именно в этом качестве. Сегодня только специалисты знают его как лингвиста, а все остальные — как социального философа. Его высокая академическая позиция позволяла ему критиковать американскую систему и правительство. Он оказывал гораздо большее влияние на общество, чем многие политики. Подобные примеры подтверждают, что университет — это и есть место порождения и концентрации таких людей.

— Тем не менее мы видим, как университет меняется вслед за применяемым к нему типом регулирования. То есть он не может существовать в иной форме, нежели той, которая близка и понятна его внешнему регулятору.

— Может! После Октябрьской революции в ТГУ чего только не было, включая репрессии по отношению к ученым. Несмотря на присвоение

университету в советский период имени Куйбышева и существовавший «совдеповский» тип управления, ценности академической автономии и служения *alma mater* всегда сохранялись. Университету очень повезло, что во время Великой Отечественной войны именно сюда сослали большое количество настоящих носителей культуры, укрепивших томское академическое сообщество. И когда в начале войны главный корпус ТГУ был отдан одному из эвакуированных в Томск заводов, группа профессоров написала Сталину письмо, в котором ученые просили построить заводское здание на новом месте, чтобы сохранить университет³⁰.

Иными словами: да, все для фронта, все для Победы, но врага-то советский народ все равно разобьет, а страна лишится такого университета! Риск был огромный. Авторы письма могли просто расстрелять. Но люди решили стоять на своих ценностях до последнего. Поэтому я бы не согласился с Вашей позицией. Да, тип внешнего управления многое меняет, но ценности — сильнее.

— По сути, ценности — это то, что называется «неписаными законами». Получается, что у университета есть писаные и неписаные законы.

— Да. И неписаные — важнее! Почему мы сейчас в ТГУ стали с ними так подробно разбираться? Если раньше они передавались из поколения в поколение, то сейчас ввиду многих причин межпоколенческие механизмы наследования неписаных законов и традиций ослабились. В результате началось как бы размывание ценностей, они начали становиться

³⁰ 6 февраля 1942 г. за подписью ректора ТГУ Я.Д. Горлачева, директора СФТИ профессора В.Д. Кузнецова и ведущих профессоров университета В.Д. Рузского, Б.П. Токина, В.В. Ревердатто, В.М. Кудрявцевой, М.А. Большаниной, В.А. Хахлова, И.К. Баженова, А.П. Бунтина и академика А.И. Белецкого было написано письмо на имя председателя ГКО И.В. Сталина. В нем содержалась просьба вернуть университету главный корпус. Подчеркивая ценность главного корпуса как уникального памятника архитектуры и культуры, а также Университетской рощи как имевшей «большое научное и учебное значение», они писали: «Мы очень хорошо понимаем, что Вас — руководителя фронта — нельзя отрывать в настоящее время на разрешение других менее важных вопросов, но все же обращаемся к Вам, так как только Вы можете дать принципиальную установку или решить большой для нас вопрос... Мы понимаем, что в настоящее время работа эвакуированного из-под Москвы завода № 355 более необходима для фронта, чем работа университета, и потому никаких жалоб на занятие здания не высказываем. Но мы хотим заглянуть в будущее, когда кончится война и когда враг будет побежден. Вероятно, Томский университет... будет полностью восстановлен и ему будут предоставлены необходимые здания...». Профессора мотивировали необходимость возврата университетского здания тем, что для завода здание университета было не приспособлено, и его дальнейшее приспособление приведет к тому, что «университетское здание будет совершенно переделано, роща будет уничтожена и путь к возврату университета на прежнее место будет закрыт». Исходя из этого, они предлагали построить корпуса для завода на новом месте, а не переделывать для этого «кардинально здание университета». Письмо заканчивалось следующими словами: «Мы просим Вас, Иосиф Виссарионович, дать указание строить заводу корпуса в новом месте... и возвратить в будущем здание университету». Летом 1943 года главный корпус университета был освобожден от завода. (Справочную информацию подготовил доктор исторических наук, профессор С.А. Некрылов).

«невидимыми». Поэтому мы посчитали для себя важным до них докопаться и начать делать их явными.

— Мы наблюдаем в России уже 20-летнюю централизацию государственной системы. В этот процесс были вовлечены и университеты, хотя на словах никто не отрицает важности определенной вузовской автономии. Как Вы можете объяснить эту тенденцию? Она является средством выживания для университетов при их ограниченном финансировании или естественной тенденцией, характерной для всех университетов? Как Вы ощущаете эту ситуацию в ТГУ сегодня?

— Мне кажется, что централизация более всего характерна для мобилизационной логики. Иначе говоря, если нам необходимо что-то быстро сделать, чего-то достичь, куда-то прорваться, то централизация приносит положительные результаты. Например, в рамках Программы «5-100» работать иначе просто нельзя (т.е. без дополнительной централизации). Иногда стремление к централизации связано с институциональной или корпоративной культурой. Скажем, централизация весьма характерна для инженерного и политехнического профилей. Она как бы «зашита» в этих типах деятельности изначально. А мы знаем, что культуру образовательного учреждения во многом определяет именно характер профессиональной деятельности, к которой здесь готовят.

Для классического же университета, такого как наш, наоборот, традиционно присуща высокая степень автономии. И мы ею гордимся и сохраняем. Конечно, в последние годы в связи с участием в Программе «5-100» автономия несколько сузилась, но именно потому, что нам нужно преодолеть разрыв между нами и нашими внешними конкурентами — наиболее сильными университетами мира. Но на следующем цикле автономия должна нарастать, поскольку это является залогом самоорганизации и саморазвития.

2018.05.23

Университет как «Черный лебедь» и «птица Феникс»

(окончание диалога с Олегом Алексеевым)

О.А.: Эдуард Владимирович, не могли бы Вы привести примеры того, как в условиях централизации возможно сохранять островки университетской автономии и управлять саморазвитием?

Э.Г.: Островки университетской автономии — это, прежде всего, поля деятельности и инициатив конкретных исследователей и преподавателей. Я всегда говорил и говорю: если вам лично нужна данная научная тема или новый образовательный блок, то обоснуйте их актуальность и берите за них ответственность! Если не возьмете, то их просто не будет в университете. Но, с другой стороны, есть какие-то приоритеты, определяемые и самой системой. Управление саморазвитием предполагает не только создание условий для проявления инициатив, но и расставление при этом каких-то «вешек» и акцентов; ненавязчивое направление движения «само-» в том или ином нужном направлении. Иначе вся университетская система будет расплзаться и требовать слишком больших ресурсов. При этом нужно понимать, что наличие действующего механизма «само-» — это залог выживаемости системы. Иными словами, та инициатива, которая вчера казалось неактуальной и затратной, завтра может стать началом нового тренда и осуществить прорыв в той или иной сфере. Поэтому так важно внимательно выслушать каждое предложение, каким бы странным и несвоевременным оно ни казалось, чтобы понять, какие возможности и перспективы за ним могут стоять.

В общем, как гласит арабская поговорка, когда караван поворачивается, то хромой верблюд становится первым. А рано или поздно, но «каравану» придется повернуться, так как «черные лебеди», по Нассиму Талебу, все летят и летят. Например, никто же не знал, что сегодня китайский язык станет в мире «языком № 1». А у нас в университете давно работает Институт Конфуция, в котором учится тысяча людей, и мы к этому готовы!

Еще один пример: некоторое время назад встречаю в Университете Вроцлава нашу выпускницу. Работает в международном отделе. Спрашиваю, как она туда попала. А она говорит, что в ТГУ у нее была специализация по польскому языку. Я удивляюсь: а что, разве у нас польский когда-то преподавали? И слышу в ответ замечательную историю о том, как Александр Сергеевич Янушкевич, наш великий филолог, в свое время решил, что его студентам нужно изучать польский язык. Заметьте — это не было распоряжением учебной части или ректора.

Просто сам руководитель научной группы определил, что изучать в данный момент польский — очень важно для развития студентов. И целая группа изучала польский. То же самое с сербским языком. К нам недавно приезжал посол Сербии, и оказалось, что у нас есть клуб сербского языка, в котором люди его активно изучают. И что интересно: когда инициатива имеет большой внутренний потенциал, то сразу находятся и ресурсы для ее реализации внутри системы! Вот это и есть проявление принципа «само-» как одного из важнейших принципов развития университета.

— Ваши примеры доказывают, что руководитель такой крупной организации, как университет, не может быть в курсе всех происходящих в его вузе процессов, даже если все информационные каналы прекрасно отлажены. Потому что эти процессы слишком многообразны и находятся чаще всего в той части системы, до которой ректору сложно дотянуться. О них знают только те люди, которые в них непосредственно участвуют. Отсюда у меня возникает гипотеза: не нужно ли так выстраивать университетское управление, чтобы ректор и ректорат стали потихоньку «выниматься» из управления процессами развития? Сегодня ректор в университете ответствен буквально за все: за науку, образование, развитие кадров и т.д. Он — вершина управленческой пирамиды.

Не является ли такой «пирамидальный» взгляд на современный университет ложным или по крайней мере устаревшим? Может быть, вуз должен представлять собой не одну большую пирамиду, а несколько средних и хорошо скооперированных между собой пирамид? Я знаю, что в одном из исследовательских центров Израиля такая концепция реализована. И вроде бы успешно.

— Я согласен, что это нужно делать. Но у нас пирамидальный подход — это еще и дань культурным традициям. В частности, патернализму. У нас большая дистанция между властью и народом зашита в самой культуре. У нас иная культурная матрица.

— А не приведет ли это нас к отставанию?

— Может, но только университету и под силу подняться над этими традициями и стереотипами. Как это сделать? Например, с помощью так называемого распределенного управления. И мы пытаемся ввести его в своем университете. Однако надо признаться, что наши попытки осложняются тем, что, согласно существующему законодательству, кто-то должен нести персональную ответственность за все направления работы университета при двухстах проверках в году. И этот «кто-то» — первый руководитель. Получается, что управление разделить можно,

а ответственность — нельзя. Но безответственного управления, как известно, не бывает.

— Как это все-таки странно, что у нас такое огромное количество вузов подчиняются напрямую центральному правительству! В Китае, например, многие вузы подотчетны только провинциям.

— Да, работать непросто. Но наши люди умные, и им всегда можно объяснить самые сложные вещи. Именно этим я сейчас и занимаюсь, несмотря на идущие у нас крупные проверки: встречаюсь с коллективами факультетов, стараюсь услышать обратную связь и донести то, что кажется мне важным. Университетский всегда поймет университетского. Именно поэтому я против того, чтобы на позиции ректоров в вузы приходили люди из бизнеса. С точки зрения количественных показателей вуза и выстраивания образования как услуги они, конечно, эффективны. Но в таких случаях будут утеряны другие важные вещи, связанные с задачами формирования самостоятельных и «сложных» людей с особым жизненным миром. А ведь именно этим и должны заниматься настоящие университеты. Кстати, настоящих университетов и не может быть слишком много. Так, например, я не считаю таковыми технологические и профильные образовательные учреждения. Например, Иннополис или Школу управления «Сколково». По сути, это корпорации, которые «заодно» еще и учат определенное количество людей. Настоящий же университет — это сложная институция, которая держит культуру и формирование элиты, миссия которой — нести ответственность за это общество.

— Все вопросы, которые мы обсуждаем, в какой-то мере можно считать вопросами Ваших коллег, которые они задают мне. А я не имею возможности ответить на них за Вас. Поэтому позвольте Вам задать еще один очень сложный вопрос, с которым я сталкиваюсь почти ежедневно. Это вопрос междисциплинарности. Опять-таки я хочу обратить внимание именно на «невидимую» часть междисциплинарности. Это то, что касается социальной связанности людей. К сожалению, пересечение границ кафедр и факультетов до сих пор является для университета большой проблемой. Одни факультеты более склонны к кооперации, другие — менее. Тем не менее все даже случайные пересечения, рождающие междисциплинарность, это и есть, как мне кажется, будущее ТГУ. Такая спонтанность может, в конце концов, стать закономерностью и открыть какие-то новые области знания. Я хотел бы поинтересоваться, наблюдаете ли Вы какие-то поведенческие барьеры, препятствующие развитию междисциплинарности в ТГУ?

— Я бы сказал, что нам не всегда хватает той самой социальной связанности, коммуникации.

— **Да, Ваши коллеги тоже об этом говорили. А как можно развивать такую сложную вещь, как «коммуникация в междисциплинарности»?**

— По-разному. Например, у нас при Ученом совете ТГУ уже второй год ведется междисциплинарный семинар, в процессе которого руководители крупных междисциплинарных проектов, получивших грантовую поддержку, делятся своим опытом с теми, кто еще только думает о таких проектах. Этот опыт, среди прочего, включает и способы организации коммуникативного пространства проекта, объединяющего ученых из разных научных сфер. Как выяснилось, междисциплинарную коммуникацию может развивать даже само пространство, в котором находятся участники проекта. И теперь мы будем для этого соответствующим образом реконструировать и ремонтировать помещения. А вообще, если интересно, то подробно на тему междисциплинарности я говорил совсем недавно в рубрике «Слово — ректору».

— **Знаете, Эдуард Владимирович, если бы Томский государственный университет еще только выбирал бы свой логотип, то я бы поучаствовал в таком конкурсе, предложив для него изображение птицы Феникс — птицы солнца и истины. Она сжигала себя, чтобы восстанавливаться и сжигать себя снова. Любой университет в метафорическом смысле — это птица Феникс. Чтобы воссоздаваться, он должен от чего-то отказываться, «сжигая» себя, чтобы вновь и вновь пересобираться.**

— Спасибо, Олег Борисович, за такую точную и красивую метафору! Как раз сейчас мы и находимся в процессе такой «пересборки себя». Что-то вызревает и меняется само, но мы пытаемся придать этим изменениям нужное нам направление и ускорение. При этом до конца, конечно, никто не знает, правильный ли путь мы выбрали. Это такое «окаянство» — брать ответственность за свой выбор в ситуации высокой неопределенности. Но других ситуаций, судя по всему, уже не будет. И чтобы наш выбор был оправдан, нужно глубоко разобраться с основаниями университета, понять мировые тренды, понять себя. Мы ищем свой уникальный путь, опираясь на то сильное, что у нас есть. А в том, что оно у нас есть, мы не сомневаемся.

2018.05.28

На линии горизонта

(вместо послесловия)

Прошедшие пять лет — особый период в истории ТГУ с точки зрения поиска пути дальнейшего развития. Он совпал со временем тектонических сдвигов в системе российского высшего образования. Началось реальное разделение вузов на разные типы под конкретные задачи. Мы стояли перед выбором: либо спокойно уходить в категорию вузов второго эшелона, имеющих свою историю, почет и уважение, и помогать обеспечивать нормальное социально-экономическое функционирование региона, либо возвращать университету статус известного за рубежом научно-образовательного центра, каким он обладал сто лет назад, и повысить его до уровня университета мирового класса, с которым бы страна связывала надежды на технологический прорыв в тех или иных сферах. Первый путь — легкий. Его предпочли, по тем или иным причинам, большая часть российских вузов. Второй — тяжелый, требующий колоссального напряжения. Фактически это полная «пересборка» университета, обусловленная глобализацией, сетевизацией, цифровизацией и прочими трендами четвертой промышленной революции.

Мы рискнули и выбрали второй путь, понимая, что такая масштабная деконструкция предполагает наличие мощного рычага, который не может висеть в воздухе. Не зря же Архимед в свое время сказал: «*Dos moiri sto, kai tan gan kinaso*» («Дайте мне точку опоры, и я поверну Землю»). В поисках такого «рычага» мы пришли к профессионализации вузовского управления как отдельной задаче, предполагающей овладение руководителями различных университетских подразделений инструментами современного менеджмента. Эти инструменты позволяют фокусироваться на приоритетах, не мешая процессам саморазвития. Безусловной же «точкой опоры» для нас стали наш коллектив, традиции и ценности классического университета, передаваемые из поколения в поколение. Как только мы все это осознали и стали внедрять в практику, появились первые серьезные результаты: рост количества публикаций в авторитетных журналах, увеличение числа иностранных студентов и приглашенных профессоров, создание новых — междисциплинарных — структурных подразделений (САЕ) и международных образовательных программ, повышение проходного балла при поступлении и т.д. Соответственно, изменились позиции университета в международных — общих и предметных — рейтингах.

Все ли получилось так, как мы планировали? Конечно, нет. Да и не могло получиться, поскольку некоторые истины становились очевидными только в результате тех или иных неудач. Опыт сложнейших пяти лет помог сформулировать на этом этапе следующие тезисы:

— *Университет нужно целенаправленно конструировать.* Университет — это величайший социокультурный проект. Это живой проект, требующий постоянной деконструкции, благодаря которой он и существует на протяжении веков.

— *Универсальной модели университета не существует,* поскольку у каждого вуза своя специфика и история.

— *Процесс доработки многоцелевой модели университета непрерывен,* так как социокультурные контексты, а значит и цели вуза, все время меняются.

— *Между моделью и реальностью всегда есть разрыв.* Этот разрыв нельзя преодолеть, ибо воплощение любой модели университета, представляющего собой большую инертную структуру, всегда требует достаточно длинного цикла времени. К моменту окончательной реализации модели, как правило, требуется уже несколько иная модель. Но этот разрыв не должен огорчать, ведь именно здесь и находится точка для нового витка развития университета.

— *Классический университет — это сложная саморазвивающаяся открытая система в сверхсложном мире.* Это означает, что каждая из подсистем университета, обладая определенной автономией и имея свои задачи и функции, связана с другими его подсистемами отношениями различных типов — вертикальными и горизонтальными, временными и постоянными и т.д. При этом все вместе они образуют сложную систему, имеющую общую для всех цель и открытую в еще более сложную, а точнее, сверхсложную над-систему — социальный мир. Эта открытость обеспечивает постоянный обмен университета и внешнего мира энергиями, в качестве которых выступают различные ресурсы: информация, знания, инновационные продукты и технологии, квалифицированные специалисты и проч.

— *Необходима управленческая чувствительность к сложности и ее проекциям.* Например, таким, как «базовые принципы университета» (классичность, фундаментальность, открытость); «основные процессы» (образовательный, научный, инновационный); «необходимые условия» (ресурсы, таланты, современное управление); «управление изменениями» и «уровни этих изменений», а также другие проекции.

— *Незыблемы только ценности.* Все преходяще: контексты, цели, модели, инструменты. И только ценности классического университета неизменны. И важнейшими среди них являются свобода научного поиска; фундаментальность, универсализм и неутилитаризм научного знания;

его гуманистическая сущность, понимаемая как направленность любого научного знания на благо человеку.

— *Люди, команды и эффективные коммуникации — главный ресурс развития.* Все остальные ресурсы развития зависят от того, как ими будут распоряжаться люди. Они смогут делать это эффективно только в том случае, если выстроят эффективную систему коммуникаций между собой внутри организации и с внешним миром.

— *От самоорганизации нужно переходить к управлению саморазвитием.* Достижение уровня самоорганизации — важная задача, поскольку она предполагает активизацию внутреннего потенциала человека или структуры, подготавливающую их переход от внешнего регулирования к саморегулированию (автономии). Но еще более важной задачей является переход к саморазвитию, при котором люди и структуры, обладая устойчивой внутренней мотивацией, ориентированы на постоянное обучение, инновационную деятельность и реализацию собственных возможностей в развитии себя и организации.

— *Разнообразие (и даже избыточность) — обязательное условие развития университета, равно как вера ректора и команды в необходимость такого развития.* Поскольку общество и государство ставят перед университетом разнообразные задачи, университет должен быть для этого достаточно разнообразным по своим возможностям. Сама его организационная структура должна поощрять это разнообразие и избыточность, в том числе появление разных образовательных программ и исследовательских лабораторий. Вера же понимается в данном случае в новозаветном смысле: «как осуществление ожидаемого и уверенность в невидимом». Не обладая такой верой, ректор и команда не могут быть настоящими лидерами — драйверами — процессов изменения и развития университета.

Время покажет, будут ли через 10, 20 или 30 лет актуальны все эти тезисы или только некоторые из них. Сегодня же они все для нас очевидны, как и то, что перед Томским государственным университетом открылась новая линия горизонта: выбрав путь своего развития и добившись первых результатов, он теперь должен реально превращаться в университет мирового класса!

Тематический указатель

- Антихрупкость** 131, 137, 299
- Бренд университета** 31, 57, 123
- Внутренние управленческие ресурсы** 219
- Вовлечение персонала** 17, 75, 179
- Воспитание молодежи** 25, 51
- Геном университета** 93
- Дорожная карта** 17, 27, 61, 74, 78, 205, 232
- Идентичность** 140, 172, 178, 219, 233, 307, 327, 357
- Интернационализация** 21, 75, 83, 255
- Качество образования** 54, 271
- Классичность** 32, 364
- Коммерциализация** 41, 75
- Комфортная среда / комфортное пространство** 36, 161, 196
- Междисциплинарность** 18, 178, 221, 242, 321
- Междисциплинарный семинар** 225, 379
- Международное сотрудничество** 194, 249, 268
- Международный совет** 17, 152
- Меценатство / благотворительность** 125, 201
- Миссия университета** 12, 128
- Модель университета** 16, 25, 41, 69, 139, 218, 367
- Наблюдательный совет** 29
- Онлайн-обучение** 156, 281
- Открытость** 154, 178, 366
- Партнерство** 47, 84, 156, 170, 206, 209, 228, 236
- Подготовка талантливой молодежи** 25, 200, 341
- Предпринимательство** 208, 215, 373
- Проект «5-100» / Программа «5-100»** 52, 67, 81, 83, 139, 152, 177, 205, 254
- Проектно-командная работа** 220
- Профессиональные компетенции (hard skills, soft skills, digital skills)** 217, 223, 316
- Развитие человека, саморазвитие человека** 66, 160, 302, 380
- Разделенное / совместное управление (share governance)** 11, 17, 218
- Рейтинги** 118, 165, 169, 288, 354
- САЕ (стратегические академические единицы)** 149, 206, 314
- Самореализация** 84, 189, 303
- Сибирь как мегаустановка** 81, 144, 254
- Сложная саморазвивающаяся открытая система** 381
- Социально-гуманитарное научное знание** 284
- Стратегические сессии** 15, 24, 27, 48, 70, 178, 187, 221
- Трансфессиональность** 43, 294, 320
- Трансформация университета — Run-Change-Disrupt** 206
- Тройная спираль** 46, 345
- Университет как пространство инноваций** 48, 141, 209
- Формирование инновационной экосистемы** 75, 205
- Фундаментальность** 18, 194, 366
- Ценности** 41, 70, 93, 102, 201, 284, 365, 380
- Центры превосходства** 79, 144, 153
- Цифровизация** 10, 150, 275, 361
- Цифровые кочевники** 305
- Эндаумент-фонд** 125
- Эффективное управление / управление изменениями** 67, 381

Содержание

	Предисловие	5
<i>Раздел 1</i>	Управленческие практики	
<i>2014</i>	От классики к неклассике	10
	Если люди не получают нужную для них информацию, они начинают создавать ее сами	11
	Новая «вводная»	12
	Мы должны самоопределиться по отношению к новой реальности	13
	Томский U-NOVUS — территория интеллекта и творчества молодых	15
	«Послы» университета	17
	«Только личность может сформировать другую личность»	19
	«Даешь интернационализацию!»	21
	Будем «коннектиться» и дальше	22
	Проектируем будущее своего университета. Часть 1: Технология «глаза в глаза»... должна преобладать над «боковым зрением»	24
	Часть 2. Университет как «аттрактор»	27
	Дан старт «автономному плаванию», но... под наблюдением!	29
	Работаем правым полушарием: создаем бренд университета	31
	Нам повезло жить в эпоху перемен, просто еще не все это поняли	33
	О том, почему национальный исследовательский университет должен быть не только «умным», но и «красивым» (часть 1)	35

	О том, почему национальный исследовательский университет должен быть не только «умным», но и «красивым» (часть 2).....	37
	Выбор: «знание, образование и культура» или /и «финансовое благополучие, превосходство и эффективность»?	40
	К нам приехали, нас увидели и теперь будут рекомендовать другим!	44
	Университеты несут ответственность за создание и функционирование экосистемы как пространства инноваций	46
	И все-таки, инбридинг или «чистая линия»?	48
	Ассоциация конкурентов, объединившихся, чтобы помогать друг другу	51
	Высокое качество образования как основной приоритет	54
	О «культе личности» и культуре здоровья	57
2015	Налаживать конверсию научного знания.....	60
	Формула счастья: миф или реальность?	63
	Людей нельзя заставить быть эффективными, но можно создать условия для их эффективности.....	67
	Модель университета: образовательный «супермаркет» или «заповедное пространство»?	69
	Преодолеть взаимные стереотипы	71
	Готовимся к защите.....	74
	...И азалии зацвели как нельзя кстати!	78
	За что мы должны полюбить интернационализацию?	83
	Об уважении к себе и другим	93
	Жизнестойкость и воля к победе университетских людей: война и мир	96
	Они не хуже и не лучше нас. Они — другие!	99
	О том, почему университетским людям нужны общие праздники, а не только общие будни	103
	«Лето — это маленькая жизнь!...»	105

	Наука — это бесконечная открытая книга, которую пишут открытые люди	107
	Сетевой евразийский университет: пространство новых возможностей	111
	Наука и книги — вещи нераздельные: о новых издательских проектах ТГУ	115
	Осенний марафон рейтингов	118
	Зачем университету джаз?	122
	Познавая мир, познаешь себя	126
	О прослушанном и прочитанном. Часть 1: «Ветер гасит свечу и разжигает огонь»	129
	О прослушанном и прочитанном. Часть 2: «Стань таким, каким ты не был, иль останься тем, кем был»	133
	В поисках своей модели университета	139
<i>2016</i>	Правильным путем идем — «транссибирским научным»!	143
	САЕ как миф и реальность	149
	«Посольство ТГУ»	152
	Об открытости в образовании	154
	High-Tech вместе с High-Hume	159
	Трудоустройство и выбор профессии как вызовы техногенной эпохи	162
	Университеты как ресурс развития регионов	168
	«Право на обиду» или право на свободу слова?	171
	«Экватор» — пройден	177
	Нелинейный менеджмент	181
	Новый год, сэр Артур Конан Дойл, феи и... аккредитация!	184
<i>2017–2018</i>	Когда ценности важнее технологий	186
	Новые «неуправляемые»	191
	Новый корпус — новые учебные планы	195

	В преддверии	200
	Медиана Программы «5-100» пройдена успешно	205
	Подготовка предпринимателей как университетская задача	208
	Подготовка предпринимателей как задача ТГУ	215
	Практики, влияющие на систему университетского управления	218
<i>Раздел 2</i>	Деловые поездки	
<i>2014</i>	«Поехали!»	228
	Голландские впечатления. Часть 1: «Дефицит ресурсов как источник развития и инноваций»	231
	Голландские впечатления. Часть 2: «Дух движет материей»	235
	Жизнь — это движение духа вверх по склону, вниз по которому спускается материя	239
	Лондон и Цюрих: Когда от перемены мест слагаемых сумма меняется	241
	«Счастье следующего века строится в этот век»: китайская пословица	247
<i>2015–2017</i>	Фрайбург: Университеты не «в руинах», университеты в поиске новых стратегий	250
	Сингапур: «От веры к уверенности»	252
	Японские впечатления. Часть 1: «Без контактов нет контрактов»	255
	Японские впечатления. Часть 2: «Двенадцать уровней вежливости»	258
	Итальянские горизонты, или «Все дороги ведут в Рим»	262
	Между Европой и Азией. Часть 1: Вроцлавский университет	266

Между Европой и Азией.	
Часть 2: Лаосский национальный университет.....	269
«Точки присутствия»: Китай и Дубна.....	274
«Точки присутствия»: EdCrunch-2017 в Москве.....	278

Раздел 3 **Интервью и диалоги**

<i>2014–2015</i>	Научное знание должно быть избыточным.....	284
	Университет как универсум.....	294
	Человек как открытая система.....	299
<i>2016–2018</i>	Цифровые кочевники: они уже среди нас!.....	305
	Триумвират «скиллз» как формула востребованности выпускника вуза.....	315
	О трансфессии и трансдисциплинарности.....	320
	О «быстром знании», «медленных профессорах» и талантливой молодежи.....	331
	Как «закрутить» Тройную спираль?.....	345
	ТГУ: «Yesterday» & «Tomorrow».....	349
	Иностранные студенты в мире, России и Томском государственном университете.....	353
	О дивный новый — цифровой — мир!.....	359
	Университет как ценностная корпорация.....	365
	Университет как «айсберг».....	369
	Университет как «Черный лебедь» и «птица Феникс».....	376
	На линии горизонта (<i>вместо послесловия</i>).....	380
	Тематический указатель.....	383

Научно-популярное издание

Эдуард Галажинский

СЛОВО – РЕКТОРУ

Управленческие практики, деловые поездки,
интервью и диалоги

Редактор К.Г. Шилько
Ответственный за выпуск И.П. Кужелева-Саган
Корректор Н.А. Афанасьева
Фото в предисловии: Станислав Тимохин
Компьютерная верстка и дизайн обложки:
Брендинговое агентство LOVEMEDO

Подписано к печати 27.07.2018 г. Формат 70×108 1/16.
Бумага офсетная. Гарнитура Petersburg.
Усл. печ. л. 34,5. Тираж 5000 экз. Заказ № 3294

Отпечатано на оборудовании
Издательского Дома
Томского государственного университета
634050, г. Томск, пр. Ленина, 36
Тел.: 8+(382-2)–52-98-498
Сайт: <http://publish.tsu.ru>
E-mail: rio.tsu@mail.ru

ISBN 978-5-94621-716-3

