



СКОЛКОВО
Московская школа управления

Центр трансформации образования
Московской школы управления
СКОЛКОВО



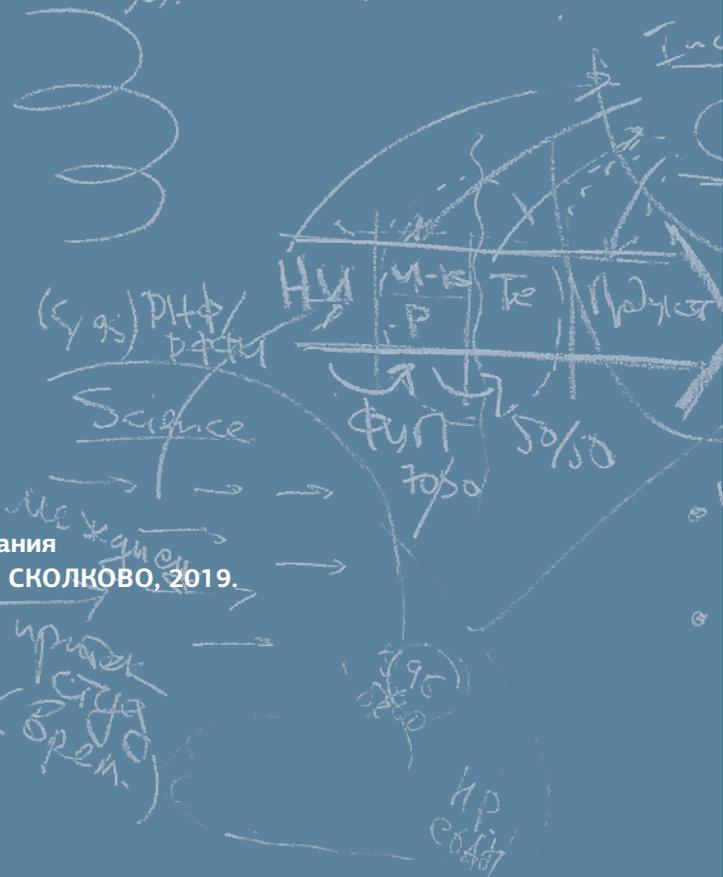
м
лес бизнес (HR)
конструкция в HR
ology msh
более конкурентно

Дипломат (Мор)
интер
универс

I 30
30
30
30

• Конкурентоспособность
• Число студентов не уменьшилось
↳ Новый проф. треки (Te n)

ASIS:
10% alumni - выпуск
90% подмастерья учт



Центр трансформации образования
Московской школы управления
СКОЛКОВО

ТРАНСФОРМИРУЮЩИЕСЯ УНИВЕРСИТЕТЫ

Т-университеты
(трансформирующиеся университеты)
находятся в активной фазе изменения
своего способа деятельности. Обычно
это предполагает визионерское
лидерство и целенаправленную работу по
формированию нового образа будущего.

Т-университеты.
Центр трансформации образования
Московской школы управления СКОЛКОВО, 2019.

Главный редактор: Вера Волянская

2019



Вера Волянская

главный редактор доклада Т-университеты
исследователь-аналитик Центра
трансформации образования Московской
школы управления СКОЛКОВО

ПИСЬМО РЕДАКТОРА

Организация деятельности в университетах часто воспринимается как данность, и сложно представить, что может быть иначе, чем было всегда. Университеты обладают поразительной институциональной устойчивостью. С одной стороны, они способны переживать смены политических режимов и социально-экономических реалий, инерционно удерживая свою структуру. С другой стороны, они же способны кардинально меняться, при этом сохраняя преемственность и свое уникальное лицо.

Интенсивные трансформационные процессы в российском высшем образовании начались всего несколько лет назад, с середины 2010-х. Безусловно, крупные столичные проекты, созданные с нуля в 1990-е, на слуху давно, как и ряд точечных инициатив в вузах с длинной историей. В то же время о текущих, только разворачивающихся проектах изменений известно мало.

Это связано с отложенным эффектом: в отличие от бизнес-среды, в сфере высшего образования нельзя быстро оценить эффект от трансформации образовательного

или исследовательского процессов. Кроме того, рассказывать об управленческих успехах в университетской среде не принято, в отличие, например, от научных достижений. Наконец, в потоке текущих забот сложно удерживать в поле внимания первичную амбицию и тот факт, что делаешь большое дело.

На страницах этого доклада мы говорим о **Т-университетах – трансформирующихся университетах**, в которых команды визионеров работают над реальными системными сдвигами. Пока мы рассказываем только о тех

из них, кого знаем «в лицо», в чьей стратегической работе принимали непосредственное участие.

Наш доклад адресован в первую очередь университетским управленцам-трансформаторам, однако он будет интересен всем, кто заинтересован в развитии российской высшей школы. Кроме того, если порядок вещей удалось изменить в университете – одной из самых неповоротливых организаций, – то этот опыт можно перенести и на другие, более подвижные сферы.

Доклад начинается с панорамного взгляда Дары Мельник на основные мировые тренды в высшем образовании, продолжается описанием ландшафта российских университетов Андреем Волковым и советами для управленцев-трансформаторов от Ольги Назайкинской. Сердце доклада – 5 кейсов проектов изменений в различных университетах, подготовленные мной и Викторией Алеевой. Наконец, в заключительной части доклада вы найдете информацию о нашем Центре трансформации образования.

Мы не ставили перед собой задачу продемонстрировать классические истории успеха. Работая в диалоге с самими командами трансформаторов, мы старались показать всю последовательность: проблематику, поиск решений, то, что сработало, и еще не решенные сложности.

Мы хотели бы, чтобы каждый, кто задумывается о проекте изменений в своем университете, узнал в этих текстах себя. Трудности на пути трансформации не уникальны: во всех случаях будут внутреннее сопротивление и административные сложности. Не уникальны и возможные решения. Мы надеемся, что **Т-университеты** помогут вам на пути.



Авторы хотели бы выразить благодарность университетским управленцам-трансформаторам за продуктивное взаимодействие и открытый диалог:

Бурбо Эве

менеджеру по набору иностранных студентов Высшей ИТ Школы (Higher IT School, HITs) Томского государственного университета (ТГУ)

Галажинскому Эдуарду Владимировичу

ректору Томского государственного университета (ТГУ)

Галикееву Руслану Маратовичу

руководителю образовательной программы «Нефтегазовое дело» Высшей инженерной школы Engineering Generation (ВИШ EG) Тюменского индустриального университета (ТИУ)

Ефремовой Веронике Васильевне

ректору Тюменского индустриального университета (ТИУ)

Змееву Олегу Алексеевичу

академическому руководителю Высшей ИТ Школы (Higher IT School, HITs) Томского государственного университета (ТГУ)

Корнякову Михаилу Викторовичу

ректору Иркутского национального исследовательского технического университета (ИРНИТУ)

Косицыной Марии Валерьевне

проектному менеджеру проектного офиса Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Пимневу Алексею Леонидовичу

руководителю проекта «Высшая инженерная школа Engineering Generation» (ВИШ EG) Тюменского индустриального университета (ТИУ)

Погодаевой Таисье Владимировне

проректору Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Русаковой Анастасии Вячеславовне

заместителю директора Школы перспективных исследований (School of Advanced Studies, SAS) Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Санникову Александру Сергеевичу

тьютору Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Селиховниной Екатерине Александровне

советнику по академическому позиционированию Школы перспективных исследований (School of Advanced Studies, SAS) Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Фадеевой Екатерине Сергеевне

студентке Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Фалькову Валерию Николаевичу

ректору Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Фёдоровой Надежде Константиновне

начальнику управления индивидуальных образовательных траекторий Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

Щербенку Андрею Валерьевичу

директору Школы перспективных исследований (School of Advanced Studies, SAS) Тюменского государственного университета (ТюмГУ)

а также руководителям проектной работы и модераторам Московской школы управления СКОЛКОВО, без которых Т-кейсы не сложились бы такими, какие они есть.

СОДЕРЖАНИЕ

ЧТО ПРОИСХОДИТ В МИРОВОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ? 9

Дара Мельник, руководитель исследовательской группы Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

ЧТО ПРОИСХОДИТ В РОССИЙСКОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ? 17

Андрей Волков, научный руководитель Московской школы управления СКОЛКОВО

GREENBOOK ТРАНСФОРМАТОРА: КАК УПРАВЛЕНЦУ НЕ ПРОИГРАТЬ ВОЙНУ ЗА РАЗВИТИЕ 25

Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

Т-КЕЙСЫ:

Кейс 1: Индивидуальная образовательная траектория: естественный путь студента и гонка с препятствиями для университета 35

Тюменский государственный университет: индивидуальная образовательная траектория. Виктория Алеева

Кейс 2: Новая междисциплинарность, или Чем занимается профессор из Гарварда в Сибири 61

Тюменский государственный университет: Школа перспективных исследований (School of Advanced Studies, SAS). Вера Волянская

Кейс 3: Профессиональное образование нового поколения, или «Решайте проблемы бизнеса, а не свои» 91

Томский государственный университет: Высшая ИТ Школа (Higher IT School, HITs). Вера Волянская

Кейс 4: Проектная деятельность и инженерное мышление 113

Тюменский индустриальный университет: Высшая инженерная школа Engineering Generation (ВИШ EG). Вера Волянская

Кейс 5: Шестая заповедь трансформаторов, или «С людьми нужно разговаривать» 129

Иркутский национальный исследовательский технический университет: пространство коммуникации. Виктория Алеева

О ЦЕНТРЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ШКОЛЫ УПРАВЛЕНИЯ СКОЛКОВО 143

A close-up portrait of a woman with wavy brown hair and blue eyes, smiling slightly. She is wearing a dark grey button-down shirt and a necklace with a circular pendant.

ЧТО ПРОИСХОДИТ В МИРОВОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ?

Университетское сообщество привыкло смотреть на национальные системы как на изолированные острова: архипелаг американских университетов, атолл быстрорастущих китайских вузов, остров российских университетов. Возникает иллюзия, что у каждой системы есть свой уникальный набор угроз, а тренды – не более, чем вирус, который пришел к «нам» от «них». Это не так.

Дара Мельник
руководитель исследовательской группы
Центра трансформации образования
Московской школы управления СКОЛКОВО

В мировом высшем образовании все переплетено. В первую очередь генетически. У таких далеких систем, как российское, американское и японское высшее образование, есть общие немецкие корни. Отраслевые вузы и заодно Академия наук сначала пришли к нам из европейского Просвещения, а потом были скопированы Китаем полвека назад.

Кроме того, у Университета как у организации по определению есть набор специфических характеристик и задач: в каждую из эпох выполнять

больше операций со знанием и лучше, чем любая другая организация; говорить неудобную правду; формировать картину мира. Идеи по его модификации могут не только распространяться вирусно, но и возникать в разных местах одновременно. Так, например, в 19 веке исследовательский университет возник в Пруссии и Шотландии.

Наконец, топовые вузы включены в общую сеть, по которой перетекают идеи и люди. Эта сеть становится все плотнее за счет международной кооперации и конкуренции.

В этом общем пространстве наиболее заметны два макропроцесса: интернационализация и локализация.

Интернационализация

Первые университеты были всеобщими. Да, конечно, мировое высшее образование распалось на регионы по религиозному принципу, но внутри сети высших школ одной конфессии можно было двигаться практически без ограничений. Например, католический университет являлся универсальным для всей Европы; студенты и преподаватели совершали паломничества от Болоньи до Парижа и от Праги до Вены ради ученых бесед. Национальные университеты стали появляться в 19 веке, и тогда же начался процесс интернационализации, целостно развернувшийся в 90-ые годы 20 века. Он продолжает усиливаться.

Количество мобильных студентов и преподавателей неумолимо растет: если в 1975 году международных студентов было меньше миллиона, то теперь шесть. Каждый год возникают новые международные коллаборации между университетами – так,

для обсуждения глобальных вопросов летом 2019 года был основан Альянс университетов U7, в который вошли вузы 18 стран. Иногда в результате партнерства даже создаются новые учебные заведения, как Cornell Tech в Нью-Йорке – коллаборация израильского Техниона и американского Корнелльского университета; или Duke Kunshan University, созданный совместно Университетом Дьюка и Уханьским университетом в Куньшане.

Национальные государства решают задачи своего высшего образования с помощью других стран. Они обучают своих студентов за рубежом или поощряют открытие на своей территории филиалов иностранных вузов – так, например, не имея собственных сильных университетов, работает ряд азиатских стран вроде Филиппин, Камбоджи или Таиланда. Они заимствуют модели, практики и целые государственные инициативы: идею центров превосходства, финансирование вузов по результатам деятельности (performance-based funding) или корпоратизацию управления. Они переманивают друг у друга интеллект.

Что происходит в мировом высшем образовании?

Между тем в высшем образовании нарастает конкуренция – не только за людей, но и за инновационную мощь и глобальное влияние. Последний раз крупная рокировка на исторической арене произошла в середине 20 века: немецкие университеты, сто лет определяющие дух и курс высшего образования, сдали позиции в пользу американских. Сейчас последние тоже постепенно теряют очки. Похоже, первенство в следующей эре высшего образования будет принадлежать не США. Если так, то кому? Израилю? Юго-Восточной Азии? Северной Европе? Неожиданно – Восточной? Скорее всего, все будет более сложно и вариативно, с университетами мирового класса по всей ноосфере, множественными «фронтами знания», сплетенными в одну сеть.

Но пока есть очевидные центральные системы высшего образования, а есть периферийные. Различные страны активно работают на выход из периферии или закрепление своих позиций в центре.

Отсюда инициативы превосходства формата Проекта 5-100, направленные на повышение международной конкурентоспособности. Сейчас они запущены в нескольких десятках стран. В их дизайн интернационализация заложена как необходимость. Парадокс: для того чтобы быть хорошим национальным университетом и позиционировать свою страну как место с передовой индустрией знания, нужно стать глобальным.

У интернационализации, кроме национальных государств, много других заинтересованных. Во-первых, студенты. Интернационализация университетского пространства означает, что компетенции, которые ты получишь, можно будет использовать в любом национальном пространстве. Это гарантирует глобальную востребованность икратно повышает шансы найти «свое» место. Во-вторых, научное сообщество. Настоящие ученые глобальны и мобильны; наука не имеет национальных границ. Часть университетов и экспертного сообщества воспринимает интернационализацию как восстановление естественного порядка вещей – практически у всех

лидирующих вузов есть развернутая стратегия интернационализации, прошивающая все уровни деятельности. Наконец, международные и даже локальные корпорации, у которых растет запрос на сотрудников с глобальным мышлением.

С другой стороны, запреты на иноземное образование начались в европейском пространстве одновременно с Реформацией. Студентам запрещали обучение в других регионах в опасении, что они могут набраться чужих, чуждых представлений и ценностей. Мало что изменилось. Идеологически университеты так и живут на острие конфликта между глобальностью и национальной идентичностью. С одной стороны – международные конференции, с другой – запреты на контакты между учеными разных стран. Слева – привлечение иностранных студентов и исследователей, справа – подозрение их в шпионаже. Новости о проявлении такого двоемыслия текут отовсюду: от Австралии до Индии, от США до КНР.

На практике сложно стать глобальным университетом, добавив глобальное измерение к национальному.

Нужен план действий, которого у вузов периферийных систем часто нет. У большинства правительств нет целостных стратегий интернационализации. Но в различных регионах существуют специальные организации, такие как NAFSA (National Association of Foreign Student Advisers) для Северной Америки, EAIE (European Association for International Education) для Европы или APAIE (Asia-Pacific Association for International Education) для Азии, которые задают стандарт и высоту для практик интернационализации. Формируется международное экспертное сообщество, разрабатывающее теоретическое и практическое обоснование: интернационализация высшего образования нужна, потому что это правильно для организаций, имеющих дело со знанием; она нужна, потому что кратно повышает качество. Все больше университетских лидеров начинают думать об игре на мировом уровне. Возможно, из всего, что происходит, это наиболее значимо. Ведь трансформации университетов всегда предшествует трансформация воображения.

Что происходит в мировом высшем образовании?

Локализация

Первые университеты противопоставляли себя окружающей социоэкономической реальности. Они отвечали за сохранение и передачу знаний, за понимание сущности вещей, но не за трансформацию среды вокруг себя. Средневековые университеты были частью города и одновременно антигородом. Студенты носили мантии, удобные для чтения в холодных помещениях, непохожие на повседневную одежду горожан; разговаривали на латыни, а не на местном языке; жили по другим правилам.

После индустриализации 19 века университеты радикально расширяют спектр направлений подготовки и начинают выполнять государственные задачи. К концу 20 века их присутствие стало ощущаться даже теми, кто никогда не был на территории ни одного из них. А сейчас университеты осознанно берут на себя часть ответственности за развитие своих локусов – как партнеры для правительства и бизнеса, ядра инновационных

кластеров, «материнская плата» экономики знаний.

В западном мире сдвигка произошла несколько десятков лет назад. Студентов и вузов становилось все больше, исследования дорожали, государственное финансирование снижалось. Вузы начали зарабатывать сами – на образовании, разработках, аренде, мероприятиях для города. В это же время политику в области высшего образования захватил тренд на децентрализацию, проявляющийся во все большем количестве стран: Франции, Китае, Бразилии. Отдельные университеты и регионы получают расширенные полномочия в управлении. Чем больше полномочий в управлении вузом у региона, например через наблюдательный совет, тем больше реального влияния на региональное развитие от него требуется.

Чем автономнее вуз, тем точнее он может определить свои приоритеты, тем более склонен к стратегической работе с партнерами. Тем больше может сделать.

В 21 веке стандартом университета стал институт развития. В качестве примера можно назвать голландский университет Твенте, который взял на себя организацию перехода Нидерландов на экономику замкнутого цикла, прицельно разрабатывая системы умного производства, информационные и коммуникационные технологии, новые бизнес-модели и умные материалы. При этом в центре инновационных кластеров обычно находится не один, а целая сеть плотно взаимодействующих вузов.

Меняется организационная структура вузов. Политика «центров превосходства», создания центров компетенций (часто – междисциплинарных), отвечающих на большие вызовы, быстро распространяется по миру. Массово создаются специальные подразделения, занимающиеся взаимодействием с регионом, и центры трансфера знаний и технологий.

На уровне образовательного процесса повсеместно вводится практика обучения на реальных проектах,

которые сегодня уже не являются образовательной инновацией, но рассматриваются как стандарт подготовки и одновременно способ дать студентам возможность действия по изменению реальности здесь и сейчас. Такие проекты играют роль методологического стержня для большинства вузов-гринфилдов и становятся рычагом для трансформационных процессов в браунфилдах. Например, так устроены программа NEET (The New Engineering Education Transformation) в МТИ, «треки» в Чалмерсе, инновационный Station1 в Массачусетсе, Лондонская междисциплинарная школа и, да, новые российские инженерные образовательные проекты, включая представленные в этом отчете НИТс и ВИШ.

Университеты становятся мультитраекторными, распространяя свой образовательно-трансформационный охват на широкую палитру общества. Они открывают программы профессионального образования, заточенные под потребности региона, запускают открытые лектории и короткие курсы.

Что происходит в мировом высшем образовании?

Региональные вузы встраивают программы элитного образования – у тюменской Школы перспективных исследований, описанной здесь, есть множественные аналоги в обеих Америках, Азии, Европе, на Ближнем Востоке.

Для того чтобы быть действительно регионообразующим, университету необходимо быть включенным в мировую интеллектуальную сеть, поскольку в противном случае неоткуда будет брать новые теории и практики.

А для этого нужно быть интересным другим университетам, то есть обладать уникальной экспертизой. Университет маленького датского города Ольборг известен на весь мир, поскольку является экспертным центром PBL (problem- and project-based learning) – проблемноориентированного обучения. Амазонский региональный университет (IKIAM) в Эквадоре, созданный для развития провинции Напо, позиционируется за счет уникального географического положения: IKIAM находится в джунглях

Амазонии, в центре самой большой в мире естественной лаборатории биоразнообразия.

Становясь более открытыми среде вокруг себя, университеты все же остаются отличными от нее. Им нужно быть источниками новых смыслов, взглядов, норм поведения, вечными критиками и вдохновителями. Университеты любой страны как интеллектуальные центры должны быть умнее, интереснее и ярче, чем любые другие общественные институты. Быть на шаг впереди времени. Пока это получается, они будут иметь значение. Глобально и локально.



Андрей Волков

научный руководитель Московской школы
управления SKOLKOVO

ЧТО ПРОИСХОДИТ В РОССИЙСКОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ?

Мы воспринимаем высшее образование как социальный сектор. Его консерватизм усиливается требованиями старшего поколения: «чтобы было хорошо, как у нас». Со стороны кажется, что университеты застыли во времени: ежегодно обновляющийся поток студентов проходит через стены университетов, преподаватели читают те же лекции на те же темы, не меняется руководство. В СМИ говорят в основном о рейтингах и вопиющей безграмотности нынешнего поколения.

Но что видно, если смотреть не снаружи, а изнутри? За последние пятнадцать лет высшее образование в России превратилось в одно из динамичных пространств. Трансформационные процессы набирают силу, хоть и в узкой группе лидеров. Тем не менее интересно, что больше

всего о своем будущем беспокоятся самые сильные вузы: за последние пять лет эта лидирующая группа осознала себя на плацдарме мировой конкуренции.

Международная конкурентоспособность

Если для Франции «рейтинговый шок» наступил в 2003 году, то для России – в 2013-ом, сразу после запуска Проекта 5-100. Переориентирование на глобальную конкурентоспособность, игру на мировой арене происходит, но больше в результате административного давления, чем по внутренней логике развития. Более того, ситуация российских университетов противоречива. Как и во многих других странах, различные правительственные структуры требуют от них разного: одни требуют глобализма, а другие – патриотической лояльности.

- Важнейшим шагом по направлению к международной конкурентоспособности стал запуск в 2013 году Проекта 5-100 – специальной инициативы по наращиванию способности конкурировать с университетами других стран.
- Российские университеты демонстрируют уверенный рост в рейтингах и яркую динамику в целом. По сравнению с другими странами наша скорость изменений весьма высока, и это хорошо – нужно быстро привыкать к новым реалиям гонки за интеллект.
- Амбициозные планы по увеличению количества иностранных студентов и исследователей – это также хороший знак. Если задача, поставленная в «майских указах» 2018 года (привлечь 450 000 иностранных студентов), будет выполнена, каждый десятый студент будет не гражданином России. Постоянное общение и совместная командная работа со студентами других стран формируют способность действовать в разных

национальных контекстах. Такие выпускники будут амбассадорами как своих университетов, так и страны в целом. И научно-исследовательская деятельность, глобальная по определению, только выиграет за счет международного взаимодействия.

Но сохраняются тревожные симптомы.

- Мы планируем привлекать иностранных студентов и преподавателей, не меняя при этом организацию университетского пространства. Не сформировалась ни идеология, ни практика, способные задать стандарт интернационализации.
- Пока что российские вузы финансово слабы и не могут выступать равноправным партнером для больших задач и проектов.
- Подавляющее большинство российских университетов планирует международное позиционирование в логике соответствия, копирования практик, а не диалога. Лидирующие позиции можно занять, только

Что происходит в российском высшем образовании?

вступая в коммуникацию о модели университета будущего.

- Для того чтобы стать страной с передовыми исследованиями и образованием, необходимо изменить систему регулирования: заменить централизованный контроль деятельности на оценку лучшими университетами друг друга.

Новое место университетов

Российские университеты не сразу среагировали на изменения в социально-экономической конструкции, и мы до сих пор работаем с рудиментами советской системы образования. Однако новая реальность выставляет новые требования: университету нужно превратиться в институт развития, принимать активное участие в улучшении качества жизни – не только за счет подготовки кадров для своих регионов, но и за счет прямого влияния на среду вокруг себя.

- Сейчас многие университеты начинают мыслить себя как городские и превращают себя

в площадки взаимодействия акторов в планировании городского и регионального развития. Такую амбицию демонстрируют, например, ВШЭ, МГПУ, ТГУ, ТюмГУ и ИРНТИУ.

- Регионы, в свою очередь, начинают принимать активное участие в развитии университетов, в частности в форме участия в наблюдательных советах. Это явление стало заметным за последние несколько лет, и тенденция нарастает. Все больше университетов, в которых наблюдательный совет – не формальный орган, а орган принятия значимых стратегических решений.
- По аналогии с другими странами как у регионов, так и у самих университетов появляется запрос на более плотную кооперацию между вузами, а также между вузами и другими акторами. Так, в последнее время активно обсуждается идея единого Томского университета (в котором суммарно будет 51 000 студентов) – консорциального объединения вузов с сохранением организационной

автономии. Обсуждаются планы по более плотному взаимодействию тюменских университетов. Инициатива 2018 года по созданию НОЦ (научно-образовательных центров) – формирование инновационного поля вокруг университетов – пока наиболее многообещающая из всех попыток создания инновационных кластеров в России. Группы, которые традиционно не могли найти общий язык: бизнес, научно-исследовательские институты, правительство и университетское сообщество, – впервые вступили в плотную коммуникацию, обсуждая совместные действия по региональному развитию.

При этом остаются барьеры, которые еще только предстоит преодолеть.

- Сетевую кооперацию сдерживают нормативные ограничения и устаревшие механизмы финансирования.
- Технологическое предпринимательство все еще трактуется как техническое знание, а не как способность

к самостоятельному рискованному экономическому действию. И самое важное – нужно стереть старое заблуждение, что инновационное предпринимательство чуждо по духу университетской среде. И там, и там ценятся личная свобода, способность к риску и неожиданные решения. Учебный процесс должен провоцировать постоянные самостоятельные действия. Из такой практики в том числе и появляется предпринимательство.

- Нужно окончательно отказаться от отраслевой структуры высшего образования. Существенное влияние на развитие экономики могут оказывать только многопрофильные университеты, способные охватить каждую из общественно значимых проблем целостно: построить мультидисциплинарную исследовательскую программу для ее вскрытия и анализа, подключить разработчиков для генерирования возможных решений, а потом – школы управления и права для подготовки плана распространения инновации и разработки законодательных решений.

Что происходит в российском высшем образовании?

Новые университетские политики

Для того чтобы выполнять новые функции, университетам нужно изменить свою модель деятельности. Т-университеты активно переосмысливают свои политики в области образования, исследований и инноваций, но и другие начинают использовать их практики как образец.

- **Образование.** Наиболее важный тренд – появление образовательных экспериментов: возникают новые интересные программы и новые подразделения-гринфилды, деятельность в которых организована отлично от остального пространства университета. Среди интересных примеров можно назвать описанные здесь кейсы из Тюмени и Томска. Также распространяется обучение на реальных проектах. В ряде вузов вводится широкое образование на бакалавриате в противовес сверхспециализации.
- **Исследования.** За последние пять лет университеты стали позиционировать исследовательскую деятельность как центр своей политики.

- **Инновации.** Попытки университетов запустить инновационный процесс становятся все более упорными. Инноватика плотно укоренилась в миссиях университетов и начинает восприниматься как неотторжимая составляющая их видения своего будущего. Постепенно риторика конвертируется в деятельность.

Преграды есть и здесь.

- **Образование.** Развитию образования больше всего мешает нехватка финансирования, а устаревшие стандарты и практика их трактовки в контрольно-надзорной деятельности. Топовые университеты должны обязательно перейти на собственные образовательные стандарты. Также пришло время для отказа от диплома государственного образца. Университеты должны сами нести ответственность за качество своего образования и работать на репутационный капитал своего бренда.
- **Исследования.** Количество профессиональных исследователей

падает, и это особенно заметно на контрасте с другими сильными научными странами. Продолжается отток интеллекта. Необходимо сделать ставку на академическую мобильность – интеллектуальное обновление за счет диверсификации научных школ. Ученые должны постоянно оттачивать свои идеи и методологию за счет коммуникации с носителями других идей и альтернативных подходов. Аспирантура должна перестать быть синекурой и стать самостоятельным образовательным уровнем с профессиональной подготовкой исследователей с конкурентоспособной на мировом уровне стипендией.

- **Инновации.** Необходимо отказаться от идеи «внедрения» инноваций и принуждения к инновационной деятельности. Университеты должны перейти на партнерские отношения с бизнесом, включая компании, созданные своими преподавателями, студентами и разработчиками.

Самостоятельное мышление и автономия

Исторически университеты – это институция, которая создает и критикует знания, и поэтому никто не может заставлять ее работать по стандартам. Она должна быть автономной.

Только отвечая за свое развитие, университет сможет заключать взаимовыгодные партнерства с бизнесом, делать незаурядное образование для студентов или меритократически управлять исследовательским процессом.

- Некоторые университеты начали сами определять приоритеты своего развития и создавать продуманные стратегии.
- Повышается прозрачность: студенты, преподаватели и внешние стейкхолдеры стали намного больше осведомлены о том, куда движется университет. В ряде случаев они включены в процесс планирования дальнейшего развития.

Что происходит в российском высшем образовании?

- В университетах появились управленцы, которые разрабатывают и внедряют проекты изменений. Их количество должно расти, и именно на них должна быть сделана ставка в дальнейшем развитии.

Для настоящей университетской автономии и полноценной ответственности интеллектуальной корпорации за свой рост и деятельность есть как внутренние, так и внешние преграды.

- **Внутренние ограничения.** Для большинства вузов университетская автономия не является ценностью; стабильное финансирование кажется чем-то более значимым. Их миссии формальны, а реальный стейкхолдер только один – отраслевое министерство.
- **Внешние ограничения.** Нормативная среда, даже за вычетом системы контроля качества, ограничивает развитие и деятельность. Набор критериев для ректорской позиции, требования по отчетности и многое другое должно быть пересмотрено.



Ольга Назайкинская
директор Центра трансформации
образования Московской школы
управления СКОЛКОВО

GREENBOOK ТРАНСФОРМАТОРА: КАК УПРАВЛЕНЦУ НЕ ПРОИГРАТЬ ВОЙНУ ЗА РАЗВИТИЕ

Трансформирующиеся университеты становятся таковыми, потому что в определенной (проблемной) ситуации появляется человек, который берет на себя ответственность за развитие университета – занимает позицию трансформатора. Почти неважно, кто он по должности – ректор, декан или старший преподаватель. Конечно, наличие полномочий имеет значение, но уже на этапе реализации трансформации. В процессе формирования замысла и проектирования гораздо более важные характеристики трансформатора – это способность видеть университет как целое, стойкость и готовность к изменениям.

Этот текст я адресую трансформаторам – тем, кто уже встал на сложный путь лидера развития своего университета или только готовится сделать шаг.

К сожалению, на этом пути вы довольно часто остаетесь. И это нормально. Возможно, эти советы помогут вам точнее выстроить свой путь и быстрее его преодолеть.

1. Ищите проблему. Работать нужно с проблемами, а не с готовыми идеями

и решениями, если мы говорим о трансформации. Не разобравшись, в чем истинные причины сложившейся ситуации, вы рискуете впоследствии обнаружить, что даже самые грамотные и очень правильные решения оказались поверхностными, потому что они не снимали проблему, а декорировали ее. Чем проблема отличается от разного вида сложностей? Чаще всего мы говорим о затруднениях, лежащих на поверхности: нет денег, нет людей, «устаревшие» кадры, устаревшие

программы, ФГОСы нам мешают, студенты не очень умные приходят из школы – это все симптоматика. Надо понимать, почему это происходит, как выстроена та деятельность в организации, как выстроены те процессы, которые позволяют этому происходить. И как только мы находим проблемную точку, с ней надо начинать работать.

Здесь стоит несколько раз ответить себе на вопрос «почему?» и разобраться, как устроено это «почему?».

2. Нарисуйте себе ситуацию.

Необходимо точно понимать ситуацию, в которой вы находитесь, и особенно хорошо понимать все позиции, вовлеченные в то, что вы хотите сделать. Возьмите лист бумаги и нарисуйте ландшафт (карту) ситуации: как выстроена сейчас деятельность внутри и за пределами вашей организации, где ваше место, в чем проблема (разрыв); нанесите на карту интересы и контексты заказчиков, участников и стейкхолдеров.

Любые трансформационные действия нарушают устоявшиеся

организационные, социальные, финансовые и прочие связи, и вы обязаны держать это во внимании.

3. Сформулируйте свою амбицию.

Амбиция – это точное понимание вашей целевой позиции на рынке и в сфере деятельности. Она может казаться невероятной, но к ней нельзя относиться легковесно. Амбиция должна:

а) быть основана на содержательном замысле (не просто «хочу в топ-100 мирового рейтинга», а «что хочу делать и как хочу быть устроен, что позволит мне быть в топ-100»);

б) быть точно сформулирована, параметризирована, иначе вы никогда не поймете, достигаете ли вы своей амбиции, туда ли вы идете.

4. Работайте не только над концепцией, но и над организационным проектом.

Мало предложить хорошую идею, нужно спланировать ее реализацию. Больше всего времени и сил уйдет не на разработку самого проекта,

а на разработку проекта реализации этого проекта. Это как со сборкой мебели: есть схема шкафа, а есть монтажная схема (схема работ по сборке шкафа), и если она неправильно разработана, вы никогда не соберете из россыпи деталей прекрасный замысел дизайнера.

5. Соберите команду, как бы банально это ни звучало.

И команда в этом случае – не группа душевных и приятных вам людей. Это функциональная машина с протоколом работы. Под протоколом работы я имею в виду не технологию «делай раз, делай два, делай три», а описание принципов этой работы: как вы формулируете и коммуницируете замысел, как распределяете и синхронизируете работы между членами команды, как проводите рефлексию. Но мало собрать команду, нужно еще вести себя как команда. К сожалению, редко кто отличает командный режим работы от аппаратного или административного. Из-за смешения этих жанров рассыпалось много инициативных групп и проектных начинаний.

6. Разговаривайте с людьми.

Еще не найдено более эффективного способа формирования общего понимания, чем последовательная работа по выстраиванию коммуникации с разными группами сопричастных. Вы должны быть готовы взять на себя «бремя коммуникации», последовательно и точно выстраивать ее на всех уровнях: ректорат, наблюдательный и попечительский советы, ученый совет, коллеги, студенческие сообщества. Для каждой аудитории придется находить свой язык, разъяснять замысел, цели и тактику, а также не бояться отвечать на неудобные вопросы и открыто реагировать на провокационные проявления сопротивления. Этот нелегкий процесс потребует огромных затрат времени, энергии и эмоций, но он необходим, ведь управление трансформацией и есть выстраивание коммуникации со всеми участниками, вовлеченными в процесс развития.

7. Держите удар. Бить будут, и будет больно. Это нормально: никто не любит трансформаторов, ведь они нарушают спокойный привычный ритм жизни, и люди в ответ включают защитную

реакцию – нападение, агрессию, негатив. Главное – перестать (или даже не начинать) переживать по этому поводу и научиться с этим работать. Причем работать придется сразу в трех слоях:

- **эмоциональном** – не реагировать, не дать возможность манипулировать вами через эмоции и социальные конфликты, переводить все в содержательную плоскость;
- **физиологическом** – придется менять образ жизни (режим, спорт, питание, чек-ап, дисциплина), иначе на фоне перегрузок и стрессов физиология быстро вас подведет;
- **содержательном** – всегда оставаться тем, кто помнит, зачем вы все это делаете: держать замысел, следовать ему и транслировать остальным.

Все описанное выше относится к любому трансформатору вне зависимости от того, какую должность фактически он занимает в вузе.

Но если вы – ректор или лицо, принимающее решение, то ваша

трансформационная позиция отягчается еще и ответственностью за людей и за воспроизводство таких же лидеров изменений, как вы. Поэтому именно для вас – еще 5 советов, как сделать так, чтобы в вашем университете «завелись» те самые живые и активные, готовые к изменениям люди; и чтобы они не только обсуждали, но и реализовывали свои проекты в университете.

1. Для начала избавьтесь от иллюзии, что лидеры изменений появляются «сами собой». Я часто слышу от ректоров, что нет людей, которые могли бы заняться развитием. «Вот если бы у меня появились такие, я бы горы свернул!» – говорят они. В какой-то момент разговора становится понятно, что: а) их поиском никто целенаправленно не занимается, б) их подготовкой тоже никто целенаправленно не занимается.

Так как появления лидеров трансформации естественным путем можно и не дожидаться, их поиском и выращиванием нужно заниматься специальным образом.

Но искать важно «при правильном освещении». Если у вас сотрудники работают только в операционном режиме, у них просто нет возможности проявить себя в вопросах развития. Чтобы найти людей, потенциально способных к инновациям, нужно создавать специальные условия, где они могут проявить свой креатив. Откройте внутренний семинар по развитию университета, пусть высказываются. Проведите конкурс идей. Возможно, качество идей сначала будет вас не очень удовлетворять, но смысл в данном случае не в идеях, а в диагностике и выделении потенциальных лидеров изменений.

Отличный источник проектировщиков будущего университета – младшие сотрудники или даже студенты. Включайте их в стратегические обсуждения. Часто именно этих людей, молодых и активных, не замечают, так как от ректора они далеки, а для среднего менеджмента они – угроза спокойной жизни. Таких молодых и активных прячут от глаз топ-менеджмента, от них быстро избавляются, загружая рутинной

и успешно воспитывая в них комплекс неполноценности. Полезно делать открытые конкурсы, а не просить линейных руководителей самим определить «перспективных кандидатов».

Выделившихся кандидатов нельзя оставлять надолго в рутине, им нужно поручать новый функционал и целенаправленно готовить их к трансформационным задачам. Это значит – создавать для них ситуации с повышенным риском, ограниченными ресурсами и отсутствием готовых ответов, то есть проблемные ситуации.

2. Никогда не бойтесь привлекать внешних людей. Иная культура, другая позиция, свежая энергия могут не только быть полезны сами по себе, но и подстегнуть местных «спящих» инноваторов. Находясь внутри организации, люди редко способны воспринимать ее непредвзято. Мы привыкаем к сложившимся нормам и процессам, стараемся не проблематизировать то, как устроена наша деятельность, – такова человеческая природа,

мы стремимся к стабильности и спокойствию. Зачастую для того, чтобы посмотреть на себя и свою организацию критически, нужен взгляд со стороны.

3. Доверяйте и публично признавайте. И успехи, и ошибки. Доверие ректора – это один из ключевых мотивационных факторов. Это важнее, чем деньги и статусы. Важно ваше личное участие в работе с командой молодых проектировщиков. У них должен быть доступ к прямой коммуникации с ректором. В идеале они должны составлять ваш «стратегический штаб». Также очень важно, чтобы первое лицо публично признавало заслуги лидеров трансформации. Но если были сделаны ошибки – признавать их тоже нужно публично. Иначе все будут дискредитированы: и ректор, и новое поколение реформаторов.

Не разочаровывайтесь в трансформаторах за одну ошибку.

Нужно понимать, что люди растут и меняются, не стоит ставить «клеймо»

несправившегося на человеке после первого провала, и тем более – на всей идее трансформации. Но и делать вид, что ничего не произошло, как бы тем самым морально поддерживая коллегу, – тоже плохая мысль. Важно разобрать причины неудачи, обсудить, в какой момент все пошло не так, восстановить замысел и последующий ход событий, как бы болезненно это ни было. При этом недостаточно только зафиксировать этот кейс, нужно договориться, как вы будете действовать впредь.

4. Рискуйте и внедряйте. Нужно помнить, что главное признание – это внедрение проектов. Не готовы к кардинальным изменениям – выделите экспериментальную площадку, дайте запустить пилотный проект. Но серьезно, со всей ответственностью и полномочиями, а не в игровом или учебном формате. Если была проведена достойная разработка, но ее внедрение не проведено вообще или не доверяется автору – это серьезное разочарование. Обычно молодые люди, горевшие проектом, после такого решения либо

уходят из университета в течение полугода-года, либо разочаровываются и перестают пытаться что-то изменить. А вместе с этим разочаровываются и те, кто могли бы стать следующими лидерами изменений. Не готовы рисковать – даже не начинайте вовлекать молодежь в свои инициативы.

Но если уж готовы – тогда не ограничивайтесь только моральной поддержкой, выдавайте ресурсы и полномочия. На голом энтузиазме никакое серьезное дело не может быть реализовано. Нельзя предоставлять ресурсы и полномочия «авансом», но их точно нужно выделять под проект.

Если лидеры трансформации будут заниматься трансформацией в свободное от работы время и без какого-либо бюджета, то все их замыслы так и останутся в черновиках.

5. Научитесь отпускать людей. Нужно свыкнуться с мыслью, что люди растут и их траектория должна выходить за рамки университета. Чем больше инноваторов вы вырастите

и отпустите, тем больше у вас будет ваших людей в партнерских организациях и проектах. Тем привлекательнее вы будете и как работодатель, и как организация-лидер в трансформационных процессах.

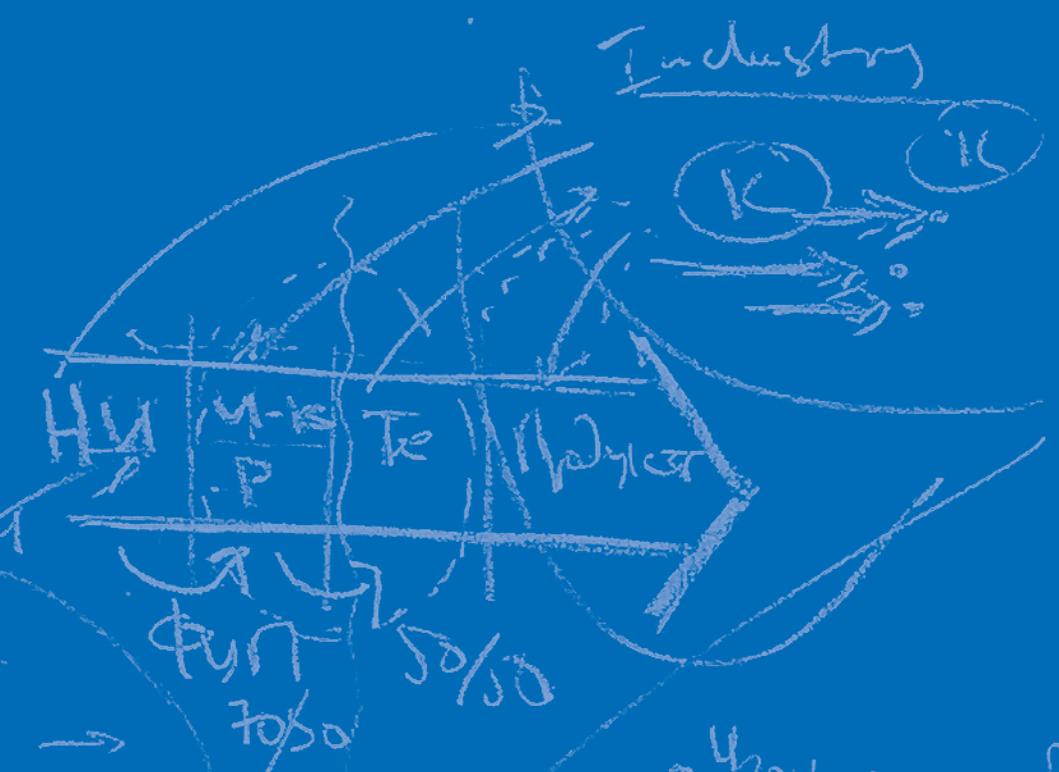
основная

услуги не уходят

весь фронт

Технолог.
Предпринимательство

инициатива - прежде
дальше у них



Те фронт

Един

T-КЕЙСЫ

ИТД И ТР
ЗАКАЗ

ПРЕДПРИИМ.
ЭКОСИСТЕМА

ВКР

Electica

Услуг

Технолог.
институт

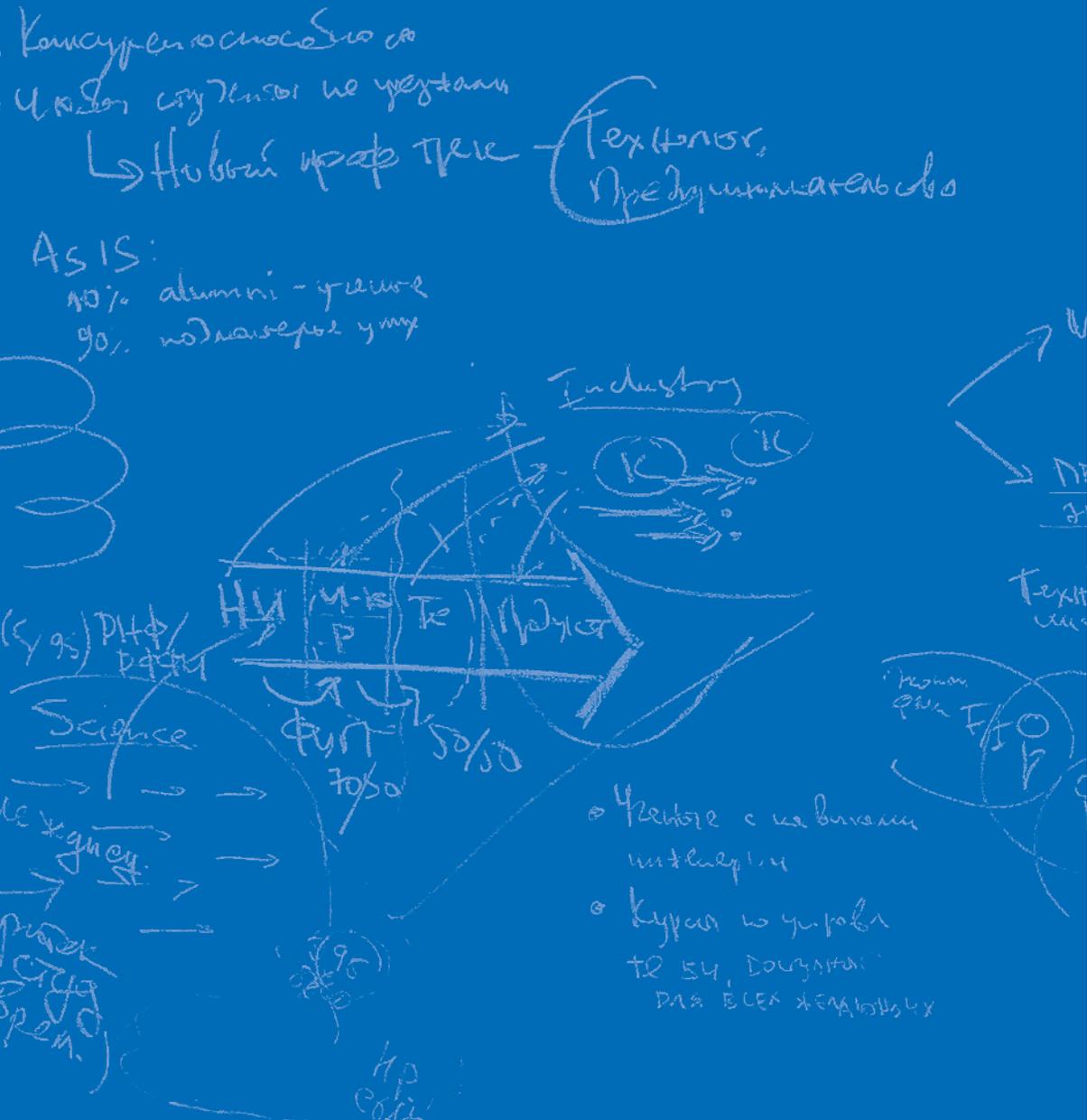
Компания / в т.ч. мст

(поддержка
с организацией
в ИТ-контуре)
ИНТЕРЕРО



Презент

**Тюменский государственный университет:
индивидуальная образовательная траектория**



**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ:
ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПУТЬ СТУДЕНТА
И ГОНКА С ПРЕПЯТСТВИЯМИ
ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА**



**Виктория
Алеева**
 аналитик Центра
 трансформации
 образования
 Московской
 школы управления
 СКОЛКОВО

Внедрение индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ) – самая масштабная реформа в браунфилде в российском пространстве. У многих российских вузов присутствуют элементы индивидуализации, но полноценно система ИОТ пока не была реализована ни в одном многопрофильном университете. ТюмГУ прокладывает путь и, как любой первопроходец, сталкивается с непредсказуемыми препятствиями.

Что не так с образовательным процессом в российских университетах?

Тюменский государственный университет – в прошлом педагогический вуз, а сейчас – один из самых динамично развивающихся российских университетов. В 2015 году ТюмГУ вошел в Проект 5-100 во второй волне, после чего запустил

трансформационные реформы, которые затронули все базовые процессы. Одним из самых крупных решений стало изменение образовательного процесса.

Действующая образовательная модель российских университетов – де-факто слегка измененная модель подготовки кадров СССР или, как ее именуют эксперты, «образовательная труба», то есть predetermined последовательность курсов, которой обязан строго следовать каждый студент. В 2003 году Россия присоединилась к Болонскому процессу для гармонизации с европейским пространством высшего образования. Изменилось ли что-либо? Нет. Система «труб» специалитета перекроилась в систему «труб» бакалавриата и магистратуры.

Советская модель образования была создана под необходимость бесперебойного «производства» кадров для индустрии. Сейчас задача усложнилась: необходима подготовка людей, которые способны самоопределяться на рынке. Тем временем модель осталась прежней. В университетском сообществе нарастает тревога: образовательная модель не работает, но национального консенсуса по поводу того, как ее изменить, нет.

В цикле стратегических сессий ТюмГУ сформировалась команда, которая приняла решение, что в новый мир необходимо готовить людей, способных проектировать новые виды деятельности и преобразовывать социальную среду. Реализовать такую амбицию невозможно в текущей модели. Это и стало началом изменений образовательного пространства университета.

Фото: Денис Зиновьев





Фото: Денис Зинovieв



Валерий Фальков
ректор Тюменского государственного университета

«Мы ставим перед собой масштабную задачу создать во всем университете механизмы и инструменты для индивидуализации образования, сформировать условия для построения каждым студентом собственной траектории развития. Это станет основой новой образовательной модели ТюмГУ на долгие годы вперед. Это то, к чему нас призывает и государство, и общество. То, что сделает сильнее наших студентов и обязательно понравится работодателям. И это то, что по определению сказывается на привлекательности университета». *Ректор ТюмГУ Валерий Фальков для «Тюменская линия»*



Таисья Погодаева
проректор ТюмГУ, руководитель проекта по внедрению новой образовательной модели

«В 2015 году Тюменский государственный университет на основе лучших мировых практик начал выстраивать новую образовательную модель, где индивидуализация рассматривается как ключевой принцип образовательной политики. В нашем случае индивидуализация не сводится только к выбору дисциплин, ведь тогда можно было бы утверждать, что индивидуализация есть и в рамках “образовательной трубы”. Единое образовательное пространство университета позволяет формировать “меню выбора” не только учебных курсов из разных дисциплинарных областей, но и дает возможность выбирать образовательные форматы, формы и способы работы с содержанием, а также само содержание»



«ИОТ – это прямая линия, которая ведет студентов к фронтам современного знания или к фронтам современных профессиональных практик. Она прямая в том смысле, что чем более она изогнута с точки зрения университета и администраторов образовательного пространства, тем прямее она для студента. Чем больше поворотов в образовательном пространстве он должен совершить, тем его путь к образовательному результату прямее и проще»

Надежда Федорова
начальник
управления
индивидуальных
образовательных
траекторий
ТюмГУ

Возвращение к истокам

Индивидуализация образования не является инновацией. Этой концепции уже около восьми веков. Еще во времена первых европейских университетов образование понималось как индивидуальный путь, в котором человек сам делает выбор и несет ответственность за него.

Индустриализация встряхнула мир высшего образования. Многие университеты пробовали примерять на себя принцип «фабричной подготовки». Сейчас мировое высшее образование постепенно возвращается к истокам.

В сентябре 2017 года около тысячи студентов-первокурсников бакалавриата четырех институтов ТюмГУ зашли на новую образовательную модель – индивидуальные образовательные траектории (ИОТ). В сентябре 2019 года все первокурсники университета, а это порядка 3000 студентов, начали свое обучение по индивидуальным траекториям.

В Средневековье студенты путешествовали из страны в страну с целью получения знаний у различных

Тюменский государственный университет: индивидуальная образовательная траектория

ученых. Такой принцип лег в основу новой образовательной модели ТюмГУ. Студенты встречаются не только с преподавателями ТюмГУ, но и с представителями других университетов, российских и зарубежных. Во-первых, это дает студентам представление о том, что такое Университет в широком понимании. Во-вторых, демонстрирует, что исследования в ТюмГУ релевантны общемировой и общенациональной повесткам.

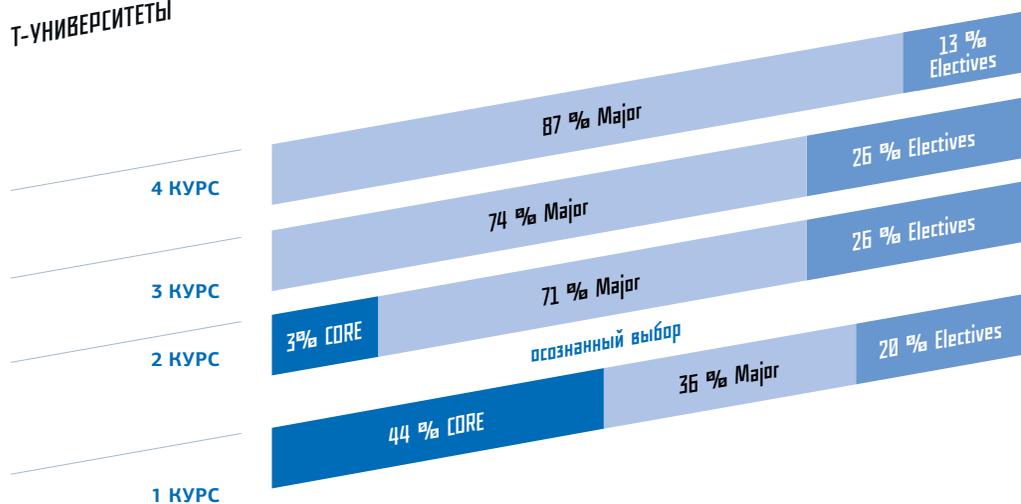
ИОТ: механика¹

Студенты, обучающиеся по новой образовательной модели, могут самостоятельно формировать свой собственный индивидуальный учебный план за счет выбора учебных курсов из более чем 200 элективов наряду с изучением обязательных дисциплин. Это подразумевает, что в рамках ИОТ не существует типовых учебных планов и академических групп. Группы слушателей курсов формируются отдельно на каждый курс или его часть, только за первый курс обучения студент становится участником 10 учебных команд. Часто на курсах встречаются незнакомые люди.

CORE CURRICULUM

Core (Core Curriculum), образовательное «ядро», или «ядерная программа», – наиболее распространенный из форматов реализации общеобразовательного блока. Core предполагает единый набор курсов для всех студентов бакалавриата с целью формирования общей интеллектуально-культурной базы – именно поэтому в Core разных вузов наиболее часто встречаются курсы по типу «История цивилизации» или «Глобальные проблемы». Исторически первым ядерную программу разработал Колумбийский университет в 1919 году. Другие яркие примеры университетов с Core Curriculum – это Чикагский университет, Массачусетский технологический институт и Калифорнийский технологический институт.

1. Основано на внутреннем интервью Надежды Федоровой для Управления стратегических коммуникаций ТюмГУ.



Образовательное пространство университета включает в себя 4 элемента²

Модуль Core. «Ядро» – формирует общекультурные компетенции, является основой идентичности студентов ТюмГУ.

Модуль Major. «Основной» – основной профессиональный модуль. Комплекс дисциплин по направлению подготовки. Диплом государственного образца выдается в соответствии с выбранным Major.

Модуль Minor. «Вторичный» – дополнительный профессиональный модуль, дополнительная квалификация будущего выпускника. Студент может выбрать его со второго курса. Свидетельство о прохождении модуля – сертификат.

Модуль Electives. «Избирательные» – вариативный модуль. Включает дисциплины из неосновных предметных областей, которые студент может выбрать самостоятельно.

Тюменский государственный университет: индивидуальная образовательная траектория

Модуль Core включает в себя 9 дисциплин

- Россия и Мир – дисциплина про традиции и культурный контекст, с которым студент всегда сталкивается, изучая любую тему, предмет и объект исследования.
- Цифровая культура – дисциплина про новейшие технологии и их место в мире.

Это дисциплинарная связка дает конкретный образовательный результат. Благодаря дисциплине «Россия и Мир» студент погружается в культурный контекст: изучает, выявляет закономерности, работает с различными источниками, проводит антропологические исследования в поле, например, в городе. Затем, используя полученные на «Цифровой культуре» навыки сайтостроения, web-конструирования, создания баз данных или инфографики, превращает собранные данные в конкретный продукт. Завершаются эти дисциплины публичной защитой проектов, которые студенты разрабатывают в командах.

- Философия: технологии мышления.
- Принципы естественнонаучного познания.

Полярность этих двух дисциплин очевидна: метадисциплина философия и обобщенный междисциплинарный курс по естественным наукам, в котором представлены элементы физики, географии, биологии и химии. Они изучаются студентами параллельно, потому что тематика и структура построены

по одному принципу. В обеих дисциплинах выделено три модуля. В текущем учебном году это были модули «Мозг и сознание», «Антропоцен» и «Новая промышленная революция». Это позволяет студентам изучать одну и ту же тему, один и тот же объект на разных языках: на языке гуманитарного знания и языке естественнонаучного знания.

- Математика – развивает компетенцию системного мышления.

Поскольку математика обязательна для всех, но при этом большинство студентов заходят в университет с базовыми знаниями на уровне ЕГЭ, то в математике можно выбирать уровень сложности. Держатели образовательных программ определяют, для каких направлений подготовки уровень математики должен быть повышенным, а для каких – облегченным. Например, для Института математики и компьютерных наук это один набор, для Института химии – другой, для Института социально-гуманитарных наук – третий. При этом внутри уровней есть еще «ступени» сложности, с которыми студент может определиться самостоятельно.

- Иностранный язык – в основании концепции преподавания лежит представление о том, что студент должен научиться говорить на иностранном языке. Он может не в полной мере освоить грамматику и тонкости произношения, но он должен не бояться вступать в коммуникацию на иностранном языке.

- Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – является обязательным для российских университетов предметом; изучается в виде онлайн курса (МООС). Это позволяет студентам получить опыт обучения в новой для них цифровой среде и расширить свои возможности в рамках ИОТ.
- Физкультура – теоретическая часть физической культуры тоже преподается в виде МООС.
- Управление проектами – дисциплина находится в процессе проектирования, запуск планируется в 2020 году.

Модуль Electives

Элективное пространство решает две взаимно противоречащие, на первый взгляд, задачи. С одной стороны, элективы призваны сделать образование студентов максимально широким, представить весь спектр возможностей университета и всю палитру современного знания. А с другой стороны, дать студенту возможность построить свой индивидуальный маршрут и собрать тот самый уникальный набор компетенций, который будет отличать его от других.

Элективы попадают в образовательное пространство ежегодно через конкурс. В конкурсе могут участвовать как преподаватели ТюмГУ, так и внешние соискатели. Решение о включении дисциплин в образовательное пространство коллегияльное и принимается экспертной комиссией, которая состоит из представителей каждого

института и внешних экспертов. Элективное пространство мультидисциплинарно, и представитель каждой дисциплинарной или профессиональной области отвечает за свой блок и выражает интересы студентов своего института.

Пропускная способность элективных курсов не всегда соответствует спросу на существующие элективы. Поэтому потребовалось использование дополнительного инструмента – рейтингования. На основании академического рейтинга студентам, набравшим 4,75 и выше баллов по результатам сессии, предоставляется приоритетное право выбора. Так университет гарантирует, что сильнейшие студенты ТюмГУ точно выберут те дисциплины, которые желают изучить. Но право выбора остается у всех студентов.

Таким образом, в новой модели принципиально изменяется субъектно-позиционная схема образовательного процесса. В ней студент не только многократно выбирает элективы, формируя тем самым компетенцию ответственного выбора, но и участвует в наполнении образовательного пространства посредством опросов и рейтингов.

Проводники в образовательном пространстве

С введением ИОТ центральной фигурой образовательного процесса становится студент, который формирует запрос на свое образование. Изменение образовательного пространства повлекло за собой изменение структур, обеспечивающих поддержку учебного процесса. В период

адаптации университета к нововведениям у студентов нет универсального канала получения информации. Поэтому появился запрос на позицию «проводника», построенную на принципе равноправных партнерских отношений.

Команда из пяти штатных тьюторов в формате групповых тьюториалов представляет карту образовательного пространства и оценивает уровень понимания студентами логики построения учебного плана и возможностей выбора маршрута. На индивидуальных встречах первокурсники формируют компетенцию осознанного выбора через предлагаемые тьютором инструменты целеполагания и рефлексии. Система обратной связи обеспечивает мониторинг уровня стресса, мотивации студентов, качества образовательных ресурсов.

«Будет трудно, но оно того стоит!»

Это лозунг, выбранный уже ТюмГУ эпохи трансформации. Он ориентирован в первую очередь на студентов, но со стороны кажется, что больше подходит команде трансформаторов. Изменение образовательного процесса повлекло за собой переконфигурирование работы практически всех подразделений университета – от деканатов до сервисных служб. За ним также стоит нечто более серьезное – изменение принципов организации. Система координат смещается от академической группы в сторону студента. Университет перестает быть «социальным сейфом»; теперь он – пространство самоопределения людей.

Это дорога без карты для всего университетского сообщества. Ситуацию усложняет то, что ТюмГУ находится на разрыве между своим публичным образом смело трансформирующегося университета и внутренним состоянием турбулентности и общей тревоги, нагнетаемой «перестройкой» и опасением, что все это – один крупный социальный эксперимент. Плотная коммуникация внутри управленческой команды, между администрацией, преподавателями и студентами становится критически важным условием перехода к новой модели. Пока что она, как в любой другой организации, недостаточна.

Есть и дополнительный пакет временных трудностей. Модеус (цифровая платформа ИОТ, обеспечивающая автоматизацию нового образовательного процесса) все еще проходит настройку. Школа перспективных исследований – гринфилд в рамках ТюмГУ, описанный в соседнем кейсе, – давит на университет амбициозностью своей модели, задавая высоту, до которой браунфилду сложно дотянуться.

ТюмГУ работает со всеми этими проблемами. Летом 2019 года был обновлен сайт, на котором теперь детально раскрыты и визуализированы предназначение, принципы и механика ИОТ. Совершая навигацию по сайту, абитуриенты и студенты могут увидеть карту своего будущего образовательного пути.

Конечно, решение одних проблем будет приводить к раскрытию других. Трансформация образовательного процесса здесь – бесконечная полоса препятствий для администраторов, преподавателей, тьюторов и самих

студентов. Для ТюмГУ ставки повышает то, что, заявив о своем новом формате, университет оказался под софитами внимания всех топовых вузов страны. Успехи и провалы на виду. Возможно, это делает все интереснее.



**Екатерина
Фадеева**

1 курс,
Институт социально-
гуманитарных наук

Что для меня ИОТ

До поступления ты знала, что в университете есть система индивидуальной образовательной траектории?

Когда я поступала, нам в приемной комиссии рассказывали о новой системе. Тогда я и не подозревала, насколько сильно ИОТ будет влиять на мою студенческую жизнь, а также, что он сыграет главную роль при переводе с «Химии» на «Журналистику».

Когда ты поняла, что химия – это не твое?

Через месяц учебы я поняла, что ошиблась с направлением. Я вынашивала мысль о переводе, но не знала точно, куда. Рассматривала психологию и журналистику. Психологию со временем исключили вместе с тьютором. В итоге я остановилась на журналистике.

Расскажи про свой опыт работы с тьютором.

Все началось с тьюториала. На нем я рассказала, что хотела бы перевестись с химии. После этого Валя (тьютор) пригласила меня на индивидуальную консультацию. На консультации мы разбирали мою ситуацию, Валя задавала вопросы, которые меня направляли. Тьютор – это не тот человек, который говорит тебе, как ты должен поступать, он не делает выбор за тебя. Он подталкивает тебя к формированию собственных приоритетов и определению персонального выбора, сделать который ты можешь только сам.

Как ты оцениваешь ИОТ с точки зрения образования? По-твоему, это правильный ход? Чувствуешь ли ты себя «частью эксперимента»?

Я начала думать на тему «что для меня ИОТ» совсем недавно. Раньше воспринимала это как должное (у меня нет опыта в другой системе). Когда наступает время выбора курсов, я чувствую себя частью эксперимента: в определенное время ты должен принять решение, которое повлияет на следующие полгода твоей жизни. Это очень ответственно. Например, ты хочешь попасть к конкретному преподавателю или на конкретный предмет, но не успел записаться. Приходится делать новый выбор. Так я научилась выбирать осознанно и гибко. Теперь у меня всегда есть два варианта, даже три. И если не получается записаться на какой-то электив, я пересматриваю свою траекторию целиком. Я создала таблицу в Word, где фиксирую все.

Что на уровне принципов нравится? Что явно тебя не устраивает? Какие, на твой взгляд, существуют «ошибки в системе»? Что лишнее, чего не хватает?

Начну с минусов. Во-первых, не нравится время выбора. Я считаю, что выбор должен происходить в такой день, который у всех студентов свободен, то есть нет занятий. Во-вторых, сейчас это «слепой выбор». Мне бы хотелось перед принятием окончательного решения хотя бы взглянуть на преподавателя, послушать, как он отзывается о своем предмете. А нравится мне то, что мы можем выбирать и что у нас есть пространство для выбора – разнообразные элективы. Каждый может

найти что-то для себя. Например, однажды я встретила электив, который был связан с правом. И я подумала: «Кому же это может быть интересно? Наверняка, на этот курс никто не запишется». А потом узнала, что на этом элективе не осталось мест. Для меня это было удивительно.

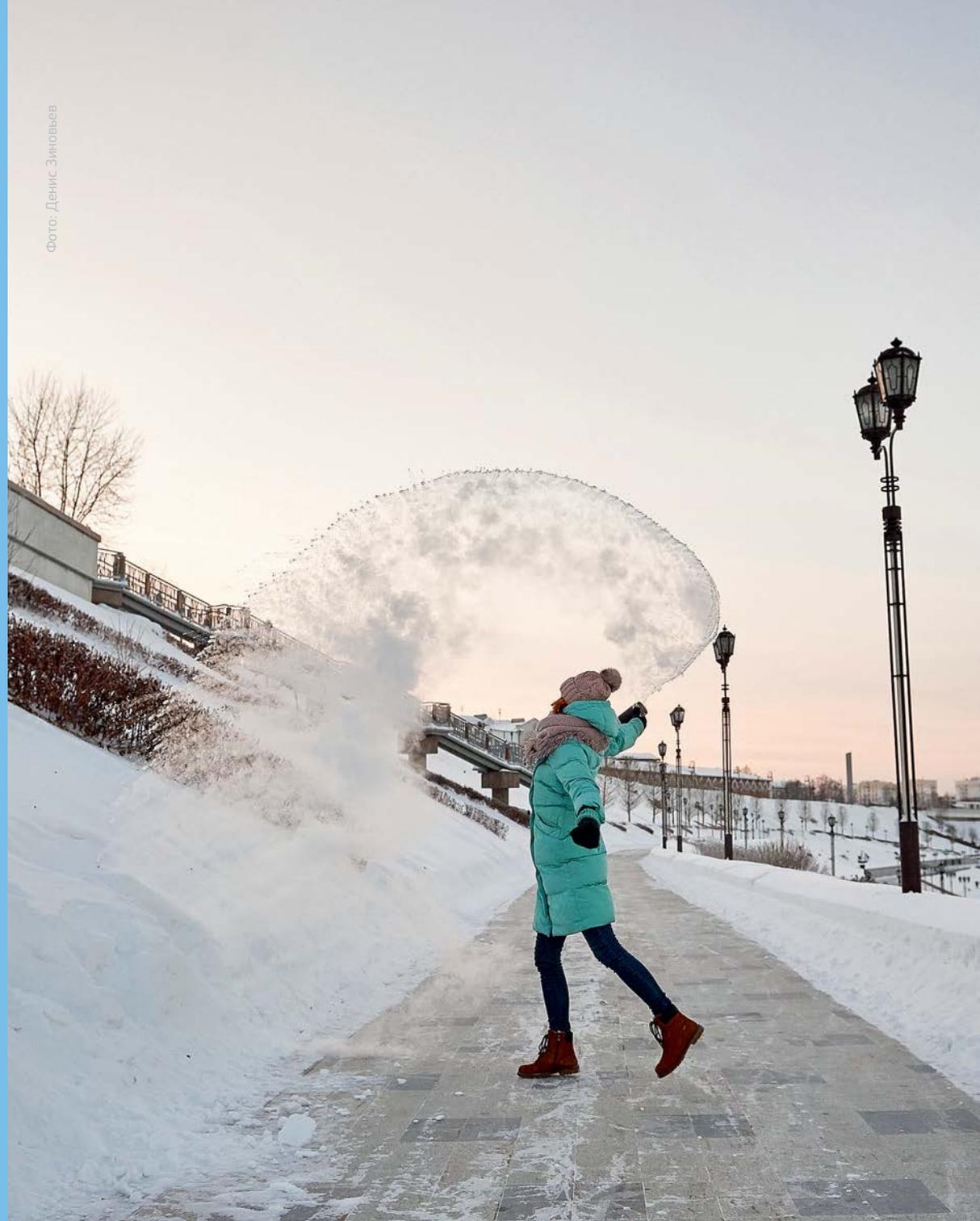
Как ты думаешь, если сравнить студента с традиционной программы и студента с ИОТ, будет ли разница?

Я затрудняюсь ответить на этот вопрос, так как мы с ними еще не пересекались. Но я предполагаю, что у них меньше знакомых за счет того, что они не перемешаны так, как мы: журналисты, педагоги, химики, психологи, историки – все учатся вместе. Это позволяет общаться с людьми из разных сфер и это помогает сформировать собственные взгляды, потому что все мыслят по-разному. Например, я посещаю электив «Экология человека». Там нестандартный формат лекций – на занятиях мы смотрим фильмы, посвященные экологии человека, после чего вместе их обсуждаем. Каждый студент отмечает разное для себя. В итоге мы все сталкиваемся во взглядах и мнениях, это помогает раскрыть темы занятий больше, чем если бы преподаватель сам формулировал эти аспекты в своей лекции.

Расскажи про командную работу в рамках учебных проектов.

В команде могло быть от трех до шести участников. Этот опыт сильно отличается от индивидуальной работы. Я работала с человеком, который – моя полная противоположность. Мы воспринимали проект под разными

фото: Денис Зиновьев



углами, с одной стороны, это помогало, а с другой – у нас случались конфликты, из-за которых в какой-то момент мы не смогли продолжать работу. А еще я поняла, что с друзьями совместные проекты лучше не делать.

Чего тебе лично не хватает, чтобы использовать систему на 100%?

ИОТ дает возможность выбора. И некоторые студенты, выбирая элективы, основываются только на представлениях о своей будущей профессии, а не на своих интересах, тем самым ограничивая свой выбор. Поэтому, на мой взгляд, не нужно бояться, учась на химика, пойти на курс по ораторскому искусству. Быть разносторонним, коммуникабельным и мастером своего дела – вот, что ценно в нашем мире.

Как в целом студенты относятся к ИОТ?

Я задавала такой вопрос своим сокурсникам, но они не знали, как на него ответить. Потому что многие не задумываются, что такое ИОТ. Все воспринимают его как должное.

Что, по-твоему, должно быть сделано на следующем этапе?

Чтобы преподаватели устраивали предварительную презентацию своего предмета. Также нам не нравится разделение на «отличников» и остальных (при выборе курсов). Но как по-другому устроить эту систему, я не знаю. Неприятен сам факт разделения.



**Александр
Санников**
тьютор

Тьютор: проводник и первооткрыватель

Почему ты решил стать тьютором?

Во-первых, я умею. С прошлого учебного года я занимаю позицию психолога в Школе перспективных исследований ТюмГУ (SAS). На позицию тьютора набирались люди, которых университет знал и которым доверял. В этом году у нас 200 кандидатов на 10 позиций.

Во-вторых, для меня это ценно. Общая идея культурно-исторической теории Выготского в том, что для того, чтобы какое-то качество или функция сформировались внутри, сначала они обрамляются в культуре как позиция. То есть все наше внутреннее, то, что мы называем внутренним миром, или компетенциями, или даже ценностями, когда-то было внешним. И в самой идее того, что в образовании появляется отдельная профессия, функция которой – создавать условия для рефлексии (а я именно так к этому отношусь), я вижу необратимое развитие культуры или коллективного сознания. Поэтому все происходящее для меня очень важно, и я рад принимать в этом участие.

В-третьих, есть еще личные мотивы. В работе мне жизненно необходимо общаться с людьми, выходить на высокий уровень абстракции (обычно это происходит в коммуникации) и строить сложные схемы. Тьюторство это позволяет, потому что нет эталона деятельности, соответственно, можно проектировать с нуля. Также это работа с выбором, а то, как человек совершает выбор, – это

очень интимный, сакральный процесс. Мне всегда это было интересно. Несколько лет моего профессионального пути были с этим связаны.

Можно ли сейчас говорить о формировании профессии тьютора?

Это происходит; медленно, но происходит. Когда мы собрали команду, в первую очередь мы начали с анализа российского и мирового опыта. Оказалось, что в разных пространствах воплощение тьюторства разное, поэтому нельзя говорить о каком-то едином эталоне.

Какие эффекты ИОТ уже проявились?

Один из эффектов ИОТ, который мы видим уже сейчас, это то, что студенты принимают ответственность за свой выбор. Динамика прослеживается очень крутая. В «трубе» переводов в разы меньше. Как показывает наша практика в ИОТ, у тьютора из 170 человек порядка 10 тех, кто планирует перевод или уже совершил его. Я считаю, что это очень важно. Эффект ИОТ, который уже проявился за год, – студенты начинают задавать себе вопрос «какой мой реальный выбор вне социального или родительского давления?». Это происходит за счет того, что студенты видят другие направления, находятся в коммуникации с другими студентами, преподавателями.

А отрицательные эффекты?

Многие студенты не видят принципов системы в целом, не понимают, куда она их ведет. Поэтому они воспринимают



Фото: Денис Зиновьев

ИОТ как маркетинговый ход и фиксируют внимание только на возникающих технических проблемах. Отсюда многие студенты не различают ИОТ и Модеус [цифровая платформа для поддержки ИОТ]. Для них это одно и то же. Как бы странно это ни звучало, но студенты часто не знают, что такое мајог, миног или соге как элементы системы, они все называют «Модеус».

Для нас тьюторство является необходимым элементом образовательного пространства, а для студентов часто «тьютор» равно «психолог».

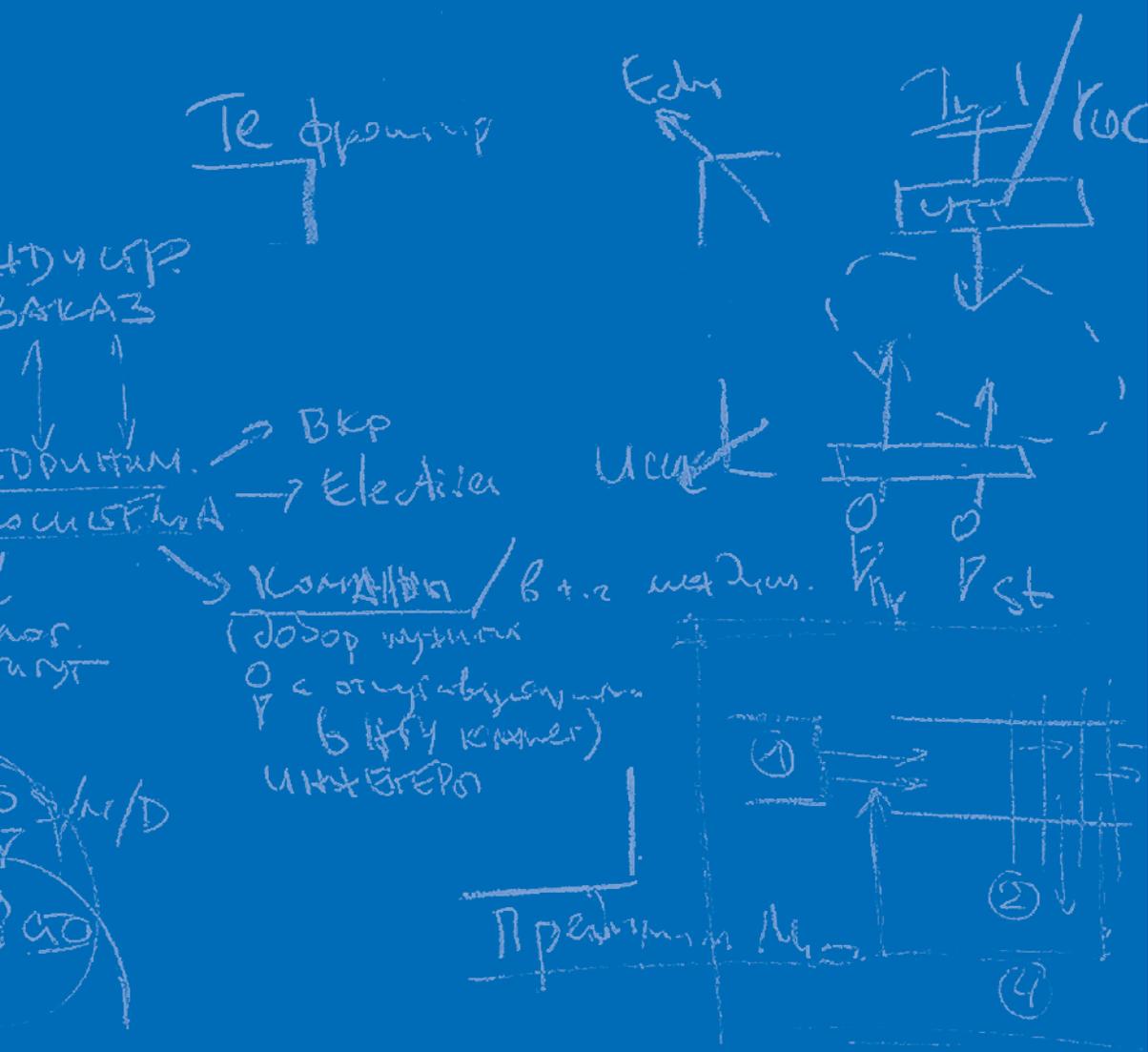
Далее, мы не даем студентам призму, через которую они могли бы смотреть на ИОТ как на систему. И отсюда возникают сложности. Например, многие первокурсники не осознают ценность приезжих профессоров, не ощущают, какой объем ресурсов университет задействует для этого. Логика, которой руководствуются многие: «преподаватель приезжий, я его больше не увижу, мне не надо ничего ему сдавать, поэтому и слушать не обязательно».

И последнее. Тьюторское сопровождение было направлено первые месяцы на то, чтобы научить общаться с незнакомцами, чувствовать себя комфортно в пространстве, где ты никого не знаешь. И сначала студенты правда держались за свои мајог-группы, а сейчас они делают выбор уже без оглядки на то, будут ли с ними их друзья и сокурсники или нет. Они выбирают на основе собственных интересов.

Фото: Денис Зиновьев



Тюменский государственный университет:
Школа перспективных исследований
(School of Advanced Studies, SAS)



НОВАЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ, ИЛИ ЧЕМ ЗАНИМАЕТСЯ ПРОФЕССОР ИЗ ГАРВАРДА В СИБИРИ



**Вера
Волянская**
исследователь-аналитик Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

Школа перспективных исследований (School of Advanced Studies, SAS) Тюменского государственного университета – аномалия в российском образовательном и исследовательском пространствах. Точка притяжения исследователей – обладателей степеней PhD ведущих мировых университетов – и провайдер англоязычного элитного образования, созданная всего два года назад, сегодня SAS часто упоминается в российском университетском сообществе как показательный пример радикального гринфилда.

Отставание России в области социальных и гуманитарных наук закономерно. Сильной стороной советской высшей школы была физико-математическая подготовка, а базовые ценности и ориентация в мире и обществе давались в средней школе. Как правило, включение российских исследователей в мировую повестку ограничено «ресурсным проклятьем»: большинство из них воспринимаются

в мировом академическом сообществе как специалисты по России и постсоветскому пространству, интересные лишь доступом к уникальным данным, знанием языка и культурной специфики. Если российские исследователи удовлетворятся таким «конкурентным преимуществом», развитие теории и решение глобальных научных проблем будут проходить без их участия.

Около трех лет назад Тюменский государственный университет начал движение в сторону переосмысления своей исследовательской и образовательной деятельности. Яркий пример этого переосмысления – Школа перспективных исследований (SAS), созданная с нуля как научно-образовательный гринфилд внутри университета. Цель – прямой выход на глобальную повестку, без типичной российской ориентации на локальные и национальные исследования.

«Междисциплинарность всерьез»: исследовательская модель SAS

Прорыв было решено делать на базе новой исследовательской, а не сугубо образовательной площадки. «Вы не можете привезти людей в регион, чтобы они занимались только преподаванием, – считает Андрей Щербенок, директор SAS. – Спроектировать интересные образовательные программы легче, чем необычные модели исследовательской деятельности, но только последние могут всерьез заинтересовать конкурентоспособных исследователей из других стран». Ядром исследовательской концепции Школы стало требование мультдисциплинарности или, как говорят в SAS, «междисциплинарность всерьез».



Анастасия Русакова,
заместитель директора SAS

Екатерина Селиховкина, советник по
академическому позиционированию SAS

Андрей Щербенок,
директор SAS

Команда SAS



«Вы не можете привезти людей в регион, чтобы они занимались только преподаванием. Спроектировать интересные образовательные программы легче, чем необычные модели исследовательской деятельности, но только последние могут всерьез заинтересовать конкурентоспособных исследователей из других стран»

Андрей Щербенок
директор SAS

Идея сделать ставку на мультидисциплинарность родилась из ощущения «общей неудовлетворенности состоянием социальных и гуманитарных наук в мире», – вспоминает Андрей. По его словам, исследования сегодня стали настолько специализированными, что даже два социолога могут не понимать друг друга. Конечно, специализация и фрагментация отчасти являются следствием общей логики развития науки. Усложнение научного знания предполагает все более специфичные методологии, понятийные аппараты и системы подготовки. Однако ситуация усугубляется законами академического рынка: чтобы получить работу, а затем – tenure³, нужно уже с аспирантуры публиковаться по одной, максимально узкой, теме, в которой вы сможете стать лучшим специалистом. Кроме того, университетские дисциплинарные департаменты постоянно конкурируют за ресурсы и студентов, и поэтому лоббируют свои исследовательские и образовательные программы, подчеркивая их

принципиальное отличие от всего того, что могут предложить смежные направления. Андрей Щербенок называет еще одну причину дисциплинарной дискретности департаментов в тех системах, где за найм профессуры отвечает дисциплинарный департамент. Это сама политика найма: «Несмотря на часто звучащие требования мультидисциплинарной широты исследований и преподаваемых курсов в описании позиции, комитет выбирает людей, исходя из монодисциплинарных критериев».

Казалось бы, почему не дать узкоспециализированным исследователям и дальше работать изолированно? Проблема в том, что дисциплинарные рамки ограничивают коммуникацию, необходимую для решения реальных проблем, не сводимых к какой-либо одной дисциплине. В результате, несмотря на постоянно звучащие утверждения о важности гуманитарного знания для 21 века, в своем нынешнем виде социогуманитарные науки не могут предложить ответы на вопросы, которые волнуют общество. «Мультидисциплинарное исследование в SAS – это не сборник монодисциплинарных исследований на общую тему под одной обложкой. Это такое исследование, которое одновременно релевантно для нескольких дисциплина», – говорит Андрей.

Этот принцип определил институциональную структуру SAS: вместо традиционных дисциплинарных кафедр – мультидисциплинарные исследовательские команды. Профессора работают в SAS на полной ставке, чтобы мультидисциплинарный проект не был просто хобби по сравнению с основным «дисциплинарным» исследованием. К тематическому ядру социальных

3. Tenure – пожизненный контракт с профессором, предполагающий полную защищенность рабочего места. Гарантирует наиболее высокий академический статус, повышенную степень академической свободы и растущую компенсацию.

и гуманитарных наук добавлены науки о жизни и информационные технологии – сочетание, кажущееся перспективным в контексте исследования актуальных проблем, связанных с человеком в его социальной, культурной и биологической ипостасях.

Сегодня в SAS работает пять междисциплинарных исследовательских команд; к 2021 году планируется увеличить их количество до семи-восьми, а штат профессуры – до сорока пяти человек. Темы проектов разнообразны. Например, команда «Материальные отношения: природа, субъектность и любовь» осмысляет новые рамки этического и устойчивого взаимодействия человека с нечеловеческими материями, телами и существами в 21 веке: на стыке философии, политической теории, антропологии, перформативных исследований и истории религий.

Важным оказался вопрос о том, как оценивать исследовательские команды. Андрей Щербенок называет их «стартапами» и добавляет: «Мы, конечно, надеемся, что success rate (коэффициент успешности) у нас будет не такой низкий, как у реальных стартапов. Но нужен инструмент, который бы позволил эффективно закрывать проект и распускать команду». Традиционный наукометрический подход к оценке не работает: исследователи начинают работу с нуля и вряд ли смогут опубликовать что-то за год. Поэтому проекты проходят ежегодное рецензирование: для каждого из них создается внешний экспертный совет, который должен оценить прогресс проекта в целом и каждого исследователя в отдельности.

Отбор и найм профессоров в SAS: проектно-аналитическая сессия по дизайну мультидисциплинарных исследовательских проектов

Отбор и найм профессоров – знаковый элемент модели SAS. Создание гринфилда предполагало найм профессуры сразу в большом количестве, а ставка на мультидисциплинарность – формирование «плоских» команд, не тяготеющих к одному полюсу дисциплинарно и управленчески.

Проектно-аналитические сессии (ПАС) по дизайну мультидисциплинарных исследовательских проектов стали уникальным экспериментом в академическом мире. Основой для создания формата стали международная практика cluster hiring (одновременный найм сразу группы – кластера – профессоров) и формат проведения стратегических сессий Московской школы управления СКОЛКОВО.

Cluster hiring мог решить проблему одновременного найма большого количества

CLUSTER HIRING

Термин «cluster hiring» в университетской практике может являться как официальным, так и неформальным обозначением процедуры найма. При cluster hiring группа (кластер) профессоров может наниматься:

- в одно академическое подразделение
- в несколько академических подразделений (в т.ч. близких по тематике)
- для работы в междисциплинарных проектах на стыке университетских департаментов/школ/кампусов⁴

Формально cluster hiring возник в 1998 году в Висконсинском университете (Мэдисон, США) именно для развития междисциплинарных исследований «за границами академических департаментов»; к 2017 году было нанято 150 профессоров для работы в 50 созданных исследовательских «кластерах».⁵

4. см. cluster hiring в University of Washington

5. см. Cluster hiring initiative, University of Wisconsin-Madison

профессоров, но он не соответствовал пониманию междисциплинарности в SAS. Как правило, нанятые в рамках cluster hiring и работающие над междисциплинарными проектами профессора все же закреплены за отдельными академическими департаментами, главы которых и принимают решение о найме. Но даже если «нанимать» будет руководитель междисциплинарного проекта, есть риск попасть в ловушку дисциплинарности. «Это очень удобно для администрации – выбрать несколько руководителей проектов и позволить им набрать себе команды. Ты имеешь дело только с завлабами, ставишь им KPIs и следишь за их выполнением. Но если у тебя во главе лаборатории биолог, то он, скорее всего, наймет философа только для того, чтобы прокомментировать этические импликации своего, чисто биологического проекта. Это не та мультидисциплинарность, к которой мы стремимся», – поясняет Андрей.

В SAS «плоские» мультидисциплинарные исследовательские команды формируются прямо на Проектно-аналитических сессиях. Исследователи со

степенью PhD из лучших университетов мира после предварительного заочного отбора собираются в Тюмени на пять дней. Каждый день разбит на две части: разработка коллективных исследовательских проектов и пленарное заседание с их защитой перед экспертным советом. Совет может предложить корректировку или смену темы или даже роспуск всей группы: на следующей итерации участники могут перейти в другую группу или же создать новую, предложив новую тему проекта. Итогом сессии становится найм нескольких уже сформированных команд с собственными междисциплинарными темами.

ПАС стали уникальным пространством, где рождаются проекты, которые могли бы никогда не появиться в границах привычного академического мира. Исследователи из разных областей могут никогда не оказаться вместе в одной комнате, не говоря уже о работе над совместным проектом. На сессии 2019 года на вопрос экспертного совета одной из команд «почему кто-то уже не сделал это до вас?» (о релевантности темы их проекта), один из участников спонтанно ответил: «Потому что никто



до этого не проводил вот так вот время вместе». Сейчас многие профессора SAS говорят, что именно появившиеся на ПАС исследовательские темы и команды стали тем фактором, из-за которого они переехали в Тюмень. Например, профессор SAS Томаш Блушевич назвал ПАС «главным интеллектуальным событием» в его карьере. Кроме того, многих привлекла возможность поучаствовать в «институциональном строительстве» новой междисциплинарной Школы с нуля.

Не обходится и без сложностей. Для людей из академического мира подобный формат становится своего рода «социальным экспериментом». Привыкшие работать медленно, размеренно и часто в одиночку исследователи должны найти общий язык за четыре часа групповой работы. Дополнительным фактором стресса становится то, что экспертный совет комментирует проекты совсем не в североамериканской мягкой коммуникативной традиции. Не все в реальной жизни оказываются готовы открыться новому, сотрудничать и отстаивать исследовательскую позицию своей команды. Остаются те, кто доказал, что готов.

Формат ПАС эволюционирует. В 2019 году, на третьей по счету ПАС с момента создания Школы, добавились teaching demo: на пятый, финальный, день кандидаты проводят занятие со студентами SAS. Тем самым к оценке исследовательской составляющей добавилась оценка навыков преподавания.

Однако и в основной, исследовательской, части остается ряд проблемных мест. Во-первых, присутствует явный «элемент случайности»: когда есть около двадцати пяти человек и всего четыре дня, хороший исследователь может просто не найти свою команду. «Кому-то может не повезти, – говорит Андрей. – Мы влияем на это через предварительный отбор – пытаемся в процессе увеличить количество потенциальных связей, валентностей между исследователями». Кроме того, проект может рассыпаться из-за того, что его ключевой держатель не примет предложение о работе. Также нужно учитывать параметр преподавательской деятельности: необходимость Школы давать majors по ряду направлений вынуждает более пристально присматриваться к кандидатам определенных специальностей.





- Калифорнийский университет в Дейвисе
- Калифорнийский университет в Беркли
- Мичиганский университет
- Канзасский университет
- Университет штата Пенсильвания
- Университет Дьюка
- Университет Эмори

- Монреальский университет
- Университет Мангилла
- Гарвардский университет
- Бостонский университет
- Нью-Йоркский университет
- Университет Джона Хопкинса

- Королевский колледж Лондона
- Оксфордский университет
- Хельсинкский университет
- Институт социологии РАН
- Университет Экс-Марсель
- Миланский университет

Результаты проектно-аналитических сессий:

2017:

28 кандидатов
из 21 университета
9 стран

3 проекта-победителя,
17 НПР на полную
ставку

2018:

18 кандидатов
из 17 университетов
14 стран

2 проекта-победителя,
7 НПР на полную
ставку, в том числе
2 с tenure в США
и Новой Зеландии

2019:

21 кандидат из 20
университетов
12 стран

2 проекта-победителя,
5 НПР на полную ставку

75%

более 75 % штатных
профессоров Школы
получили докторскую
степень (PhD) в
университетах,
входящих в топ-
100 мировых
рейтингов THE и QS

Тюменский государственный университет: Школа перспективных исследований (School of Advanced Studies, SAS)

Для SAS необходимо было с нуля выстроить и инсталлировать новые нормы деятельности. Профессора из разных академических традиций, трудность планирования и выход за рамки компетенций как условия в гринфилде – все это делает ситуацию шаткой с точки зрения управления. Решением стала подробная письменная фиксация правил игры. Кроме того, важным является вопрос о соответствии интересов SAS и карьерных интересов отдельных профессоров: наличие наработанного годами исследовательского багажа в определенной области по-прежнему выглядит наиболее перспективно с точки зрения развития академической карьеры. Междисциплинарный исследовательский проект в новой экспериментальной Школе в Тюмени может восприниматься как этап, призванный обогатить резюме и на этом завершиться. С другой стороны, по-настоящему успешный проект значительно повысит академический статус входящих в него исследователей. Решение войти в междисциплинарный проект – это high risk, high gain strategy.

5 мультидисциплинарных исследовательских проектов:

- **ГРАЖДАНСТВО В КОНФЛИКТЕ**
Citizenship Under Conflict: Reimagining Political Belonging
- **КУЛЬТУРЫ РАЦИОНАЛЬНОСТИ**
Cultures of Rationality: Integral Politics in a Nonpolar world
- **СВОБОДА ВОЛИ**
Free Will: Implications of State-Of-The-Art Research in Natural Sciences for Humanities and Social Sciences
- **МАТЕРИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ**
Material Relations: Nature, Subjectivity, and Love
- **ВРЕМЯ И ДРУГОЙ КАПИТАЛИЗМ**
Time and the Other Capitalism: The Pasts, Presents and Futures of Work

Образование в SAS: другой бакалавриат

Элитарность, международность и свободное образование

На вопрос, чем отличается образование в SAS от других российских университетов, можно ответить – всем. SAS говорит своим абитуриентам: «У нас другие (международные) профессора, другая (свободная) образовательная траектория, другое (актуальное) содержание профилей, другой (интерактивный) формат обучения, другое (открытое) образовательное пространство».

Бакалавриат SAS направлен на подготовку будущих лидеров – всесторонне развитых, критически мыслящих и глобально конкурентоспособных. Доминирующая же в российских вузах модель «образовательной трубы», направленная на подготовку под конкретное рабочее место, может выполнять такую функцию скорее в виде побочного эффекта, чем основной цели.

«Образовательная труба» редко позволяет сделать шаг в сторону от стандарта – в учебном плане, в общении с преподавателем, в формате сдачи экзамена. Для социальных и гуманитарных наук это особенно критично: студенты должны уметь смотреть на проблему с разных сторон, удерживать полифонию исторических, социальных, культурных контекстов. Именно это критически важно для будущих лидеров и управленцев, и фундамент для этого можно заложить уже на уровне университетского образования.

Бакалавриат SAS построен по принципу свободного образования. Студент во многом сам выстраивает свою индивидуальную

образовательную траекторию из широкого набора учебных курсов. Максимальная широта взглядов и точек зрения обеспечивается в том числе международной средой и культурой SAS. Глобально конкурентоспособному специалисту необходимо понимать различные национальные и международные контексты.

Однако механистическое передвижение по образовательной траектории, пусть даже при дисциплинарной широте и возможности свободного выбора, само по себе недостаточно. Умение думать и критически осмысливать реальность может сложиться только в равноправном диалоге (индивидуальном и коллективном) с преподавателями и студентами. Кроме того, важна сама среда и общие базовые ценности, разделяемые профессурой, студентами и всем персоналом в целом. Создать и поддерживать высокий уровень мотивации и открытости и вместе с тем соревновательности и конкуренции различных точек зрения невозможно в условиях массового набора. Поэтому важной характеристикой образовательного пространства SAS стала элитарность.

Образовательная труба – система подготовки, направленная на потребности плановой экономики и обеспечивающая производство кадров под конкретные рабочие места. Предполагает централизованное распределение выпускников. Характеризуется строгой последовательностью учебных курсов и стандартизированными механизмами контроля в отчетном формате.

Свободное образование (liberal arts) – это образование, предназначением которого не является подготовка выпускника к конкретному рабочему месту. Оно «свободно» от predeterminedности и готовит студента к любой профессиональной траектории, давая широкую знаниевую базу и способность смотреть на мир с различных ракурсов.

Элитное образование, в отличие от массового, направлено на подготовку будущей социальной элиты: лидеров и влиятельных специалистов. Характеризуется высокими требованиями на вход, внутренней конкуренцией и мотивацией студентов. Диплом обладает узнаваемым брендом и высоким престижем. Студенты обучаются в небольших группах с индивидуальным подходом и личным диалогом с преподавателями; обретают нужные ценности и будущие связи в процессе общения между собой.

Меритократическая элитарность, свободное образование и международность стали ключевыми принципами образовательной модели SAS. Один из семи профилей подготовки выбирается только на третьем курсе. Первые два года состоят из ядерных курсов и элективов, являются базовой площадкой для становления и развития кругозора и заодно – «реабилитацией» от ЕГЭ. После интенсивного заполнения стандартизированных форм «крестиками» студентов заново учат думать, выходить за границы и отступать от нормы. Именно на это направлен, в частности, ядерный курс «Письмо, мышление, анализ, интерпретация», в рамках которого студенты работают с текстами различных жанров, изображениями и видеоматериалами, учатся их интерпретировать и создавать свои, знакомясь тем самым с основами риторики, аргументации и техниками письма. Курс «Великие книги: философия и социальная мысль» студенты изучают параллельно с «Численными методами» и программированием, а «Историю искусств» – с «Глобальными мировыми проблемами». Занятия проводятся в небольших группах в открытом дискуссионном формате (конечно, у каждого преподавателя есть свой особенный стиль). На стыке областей, тематик и дисциплин, в сочетании с открытой дискуссией студент учится критически мыслить, задавать вопросы и делать осознанный выбор – в широком смысле этого слова.

Принципиальной составляющей учебного плана в течение всего периода обучения являются разнообразные элективы: от теории организации рынков до методологических принципов киноанализа. Содержание варьируется от более общего до узкоспециализированного и даже нишевого,



в зависимости от исследовательских интересов профессоров (ведь именно так преподаватель может вложить все лучшее в свой курс). Кроме того, мир меняется настолько быстро, что не получится точно предсказать, из чего студенту надо выбирать: нет стандартизированного набора навыков или тематик. Поэтому важно не то, из чего ты выбираешь, а сам факт выбора и умение им пользоваться.



Принципиальная модель учебного плана

Вариативность: примеры элективных курсов

Генетика: странный мир клеточного ядра и его социальные последствия
Джульетт Колинас

Ницше: по ту сторону добра и зла и смерть бога
Закари Рейна

Введение в постчеловеческую политику
Дэвид Дюссо

История энергетики
Томаш Блушевич

Введение в построение филагении на основании молекулярных данных
Альмир Пенато, Павел Климов

Основы программирования на языке C#
Павел Егоров

Собиратели образов: коллаж, монтаж и апроприация в искусстве XX века
Эрика Вульф

Ханна Арендт о власти, насилии и санкционированных убийствах
Брайан Смит

Царский недуг: депрессия в литературе
Джон Тангни

Экология, технологии и аниме
Даскин Драм

Теория организации рынков
Михаил Другов

Критические исследования животных
Маргрет Гребович

Нестандартное мышление и научный прогресс
Джей Силверстайн

Киноанализ: методологические принципы
Оксана Булгакова

«Куда пойдет работать мой ребенок?»

Родители из советской образовательной системы вполне могут задать этот вопрос. Поскольку в концепции SAS местом профессионализации является магистратура (или аспирантура), основная цель бакалавриата SAS – подготовить студента к поступлению в высококласную магистратуру России и мира. С другой стороны, рынок труда сегодня настолько гибок, что во множестве индустрий будут рады умеющему критически мыслить сотруднику, обладающему базовыми основами специализации. Остальное можно (и даже нужно) добирать на практике.

Однако такие модели поведения, хоть и встречаются, не являются в нашей системе доминирующим большинством, с чем и сталкивается сейчас образовательный процесс в SAS. Еще со школы мы привыкли следовать определенным принципам в образовании: мы не привыкли задавать открытые вопросы, ищем ответы в тексте, а не в дискуссии, и часто инстинктивно ждем одобрения преподавателя, боясь сказать что-то «неправильное». Все это стало своего рода открытием для международной профессуры SAS: в недавно вышедшей статье «Российские студенты глазами иностранных профессоров» собраны основные выводы профессоров SAS, полученные ими в результате работы с российскими студентами. Задать вопрос для российского студента – признак слабости, сменить позицию в дискуссии – значит признать поражение. Обратная связь и комментарии со стороны преподавателя воспринимаются как попытка выговора, а на консультационные часы студенты приходят, настроенные обороняться.

Чем больше студенты меняют свои поведенческие установки в SAS – через общение с профессорами, нахождение в другой среде и через сам образовательный процесс – тем более обособленным коллективом они становятся как в масштабах университета, так и в масштабах своего города и даже региона. Вопрос не просто в других принципах образовательного процесса, а в другом образе мышления и восприятия мира.

Магистратура в SAS

Магистратура в SAS – уровень, принципиально отличный по смыслу от бакалавриата. В отличие от модели свободного образования, магистерская программа SAS «Цифровая культура и медийное производство» направлена на подготовку для работы в конкретной профессиональной области. Но и она построена на широком междисциплинарном подходе. Предполагается, что выпускник не только получает базовые компетенции в области медиа, но и приобретает понимание всей широты этой области и векторов ее эволюции и развития и, соответственно, способность и готовность развиваться вместе с ней. В 2020 году SAS планирует открыть свою вторую магистратуру по экспериментальному высшему образованию.

«Ночные ползуны на закате дня»

О студенческой среде и пространстве в SAS

Студенческая среда и пространство занимают в SAS особое место и являются «визитной карточкой» Школы – наравне с особыми исследовательской и образовательной моделями. **Анастасия Русакова, заместитель директора SAS, и Екатерина Селиховкина, советник по академическому позиционированию SAS,** рассказали о том, как проектировалась студенческая среда в SAS, об общении студентов с иностранными профессорами и о том, как избежать разрыва между образовательным и физическим пространством.



Анастасия Русакова
заместитель
директора SAS



Екатерина Селиховкина
советник
по академическому
позиционированию
SAS

Про студента SAS и его опыт

Какое внимание уделялось студенческой среде в момент проектирования Школы?

Анастасия: Это не проектировалось никак. На этапе проектирования было ощущение, что есть мифические студенты – абитуриенты, которые этого жаждут и страдают от ее [студенческой среды] отсутствия. Никто не сомневался, что мы найдем своего студента. Было ощущение, что мы предложим крутую модель, и все само поедет. И первое, с чем мы столкнулись, – на начальном

этапе решение принимают родители. Был случай, когда папа поддерживал [поступление абитуриента в SAS], а мама с бабушкой нет. Это был момент первой приемной кампании, когда мы поняли, что надо говорить студентам, кто нам нужен.

Екатерина: Это для меня комплементарные вещи: то, как у нас устроена образовательная модель, должно иметь продолжение и отображение в том, как устроен весь extracurriculum [внеучебная жизнь]. Одно исходит из другого.

Мы сделали все, чтобы как в классе, так и в пространстве Школы с человеком происходило много интеллектуальных и эмоциональных событий. Идея модели свободного образования включает в том числе студенческий опыт, пробу. То есть это не просто про чтение текстов и изучение каких-то теоретических рамок, это про разнообразные жизненные ситуации – про коммуникацию с профессором из другой страны, например. И это не просто один иностранный профессор, это разные люди, и опыт студентов по взаимодействию с ними тоже очень разный.

Про контакт с профессорами

Как складываются отношения между студентами и профессорами?

Екатерина: Всегда по-своему. Особую роль здесь играет история про дистанцию и границу. Например, у нас не считается фамильярностью обращаться к профессору по имени. Дальше все зависит от конкретного профессора, от того, как он выстраивает индивидуальную коммуникацию.





И это тоже наша задача – вот эту вот полифонию, разнообразие опыта увеличивать.

Есть Луи, например, у которого абсолютно классическая фронтальная лекция, и он бы всю жизнь ее так и читал, и в идеале, чтобы в конце пары никто не задавал вопросов.

Есть Эрика, к которой могут обращаться и «профессор Вульф», но которая при этом очень вовлечена: она знает студенчество, общается с ним; возила студентов в Екатеринбург, в Петербург. Это был курс по истории искусств, и студенты делали прямо в Эрмитаже презентации картин на английском языке. Она – профессор в полном смысле этого слова.

Есть молодые профессора, которые сами еще вот только были студентами. У них идея демократизма, все очень горизонтально. Иногда даже перебарщивают.

Про кампус

Какой была концепция кампуса?

Анастасия: В SAS нет ничего, что было бы сделано просто так – ни одного элемента. Когда я веду экскурсии по Школе, я привожу людей на второй этаж и говорю: сформулируйте три основных принципа нашего образовательного процесса – прозрачность, мобильность, flexibility, малые группы, интерактивность (можно попросить сформулировать пять или семь). Обычно я говорю про прозрачность, видимость, интерактивность. Показываю – вот тут групповая работа, вот тут можно индивидуально работать.

Екатерина: Для меня с самого начала было приоритетным сформировать то, что вообще не закреплено ни у какого российского студента – достаточно осознанное отношение к рабочему пространству. Это отношение профессиональное, как к зоне профессиональной коммуникации. Каждый студент, профессор и сотрудник Школы является хозяином пространства: они могут что-то менять, трансформировать, но в то же время ответственно относятся к инфраструктуре и обстановке, поддерживают атмосферу.

Эту культуру нужно было создавать, ведь, условно говоря, у нас есть два радикальных полюса. Либо люди вообще игнорируют пространство – сидят с краю и не могут подвинуть стул, чтобы оказаться рядом с собеседником, они отчужденные; либо проявляют панибратское, хамское, потребительское отношение – брошу бумажку, разрисую маркером и т.д. И то, и другое недопустимо. Пространство – это тоже инструмент работы и одно из измерений профессионализма.

Вторая история, которая также была очень непроста в реализации из-за своей сверх амбициозности, – это первый этаж нашего здания. Он открыт для города. В кафе можно приходить с утра до вечера, есть столовая, книжный магазин. Такое пространство работает на спонтанные коммуникации, составляющие важную часть жизненного опыта студента.

То есть либо у тебя есть весь пакет, либо нет ничего, и это главное, что университеты не понимают. Недостаточно просто соблюдать правила в классе, если все остальное оставить прежним. Ничего не изменится. В классе профессор

уводит тебя в интересные миры, за границы пространства, и ты представляешь себе жизнь такой, какой не мог себе ее помыслить, потому что обычно ты заперт в социальных границах своего города, семьи и т.д. И ты выходишь из класса, переступаешь порог, а у тебя тут грязные стены, грубые люди, холодная вода. Это невозможно, это шизофрения. Это было бы по меньшей мере безответственно. Нельзя радикально менять что-то в учебном плане и не думать про все остальное, потому что это создает потенциально опасную для студента ситуацию.

И, напоследок, кто же такие «ночные ползуны»?

Екатерина: У нас в школе относительно пространства есть несколько правил. Первое – доступ 24/7. Ночью зайти нельзя, но можно не выходить, можно сидеть до двух, трех, четырех часов ночи... Второе правило – есть можно только на первом этаже, проносить напитки разрешается, но в закрытой таре. Потому что иначе все это превращается в хомячество, люди делают какие-то норки, крошки, дырки. Это не эстетично и это не соответствует тому, что мы делаем. Третье правило – нельзя в Школе спать.

Анастасия: А поспать иногда все-таки хотелось бы. Поэтому и появляются «ночные ползуны на закате дня», задача которых – максимально незаметно, завернувшись в плед, доползти до дивана и не быть застигнутыми охранником. Сам «термин» наши магистранты придумали в рамках учебного проекта по медиализации школьного пространства.

Томский государственный университет:
 Высшая ИТ Школа
 (Higher IT School, HITs)

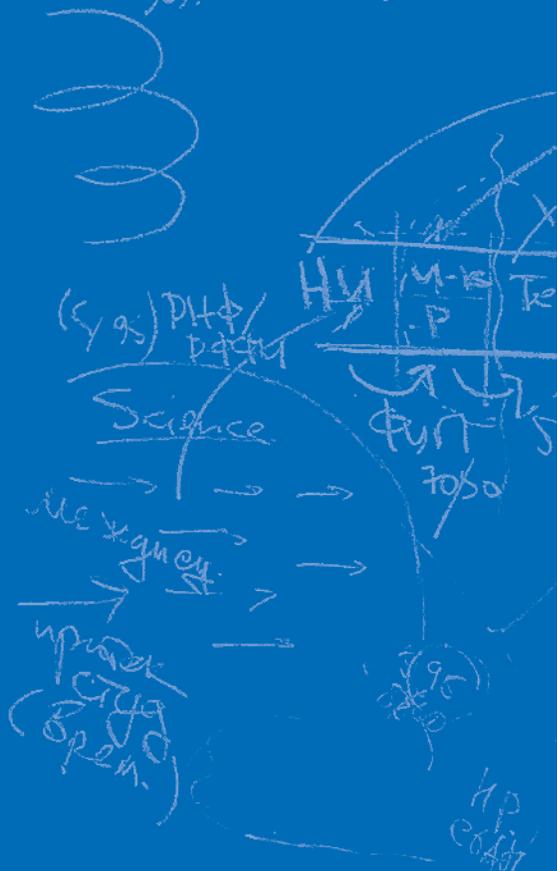
- 4 Модели
- 1 Бизнес вузы (ИТ)
 - 2 R&D Концентрация в ИТ
 - 3 Technology mix
 - 4 Развитие компетенций

- 1 Зарплата
- 1 \$
 - 2 Менеджмент МВА
 - 3 Франшиз
 - 4 Ресурсный

FI 30
 30
 30

- Концентрация на IT
 - Число студентов не растет
- ↳ Новый формат

ASIS:
 10% alumni - выпуск
 90% подмастерья учат



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ, ИЛИ «РЕШАЙТЕ ПРОБЛЕМЫ БИЗНЕСА, А НЕ СВОИ»



**Вера
 Волянская**
 исследователь-аналитик Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

Корректировка векторов развития ИТ происходит сегодня быстро и часто, а спрос на специалистов растет. Со стороны университетов типичной реакцией на изменения в индустрии является включение «трендовой» дисциплины в учебный план или создание образовательной программы с новым названием. Полностью переосмыслить взаимодействие высшей школы и бизнеса и перестроить саму суть образовательного процесса под реальное партнерство – сложная задача для закостенелых университетских систем, если они вообще ею задаются. Высшая ИТ Школа (Higher IT School, HITs) Томского государственного университета – проект, показавший, что это возможно.

Пока компании вкладывают ресурсы в доучивание, а то и переучивание выпускников «под себя», высшая школа обнаруживает себя на периферии, в полном отрыве от тенденций рынков, под который она якобы готовит кадры. Проект трансформации ИТ-образования в Томском государственном университете в 2014 году начался с признания этого разрыва. Выпускники не готовы работать в компаниях не только с точки

зрения отсутствующих бизнес-навыков (что, наверное, можно было бы простить), но и с точки зрения профессиональных компетенций.

Томская ИТ-школа проектировалась не так давно – под конец 1980-х. «Фактически, первый выпуск факультета информатики ТГУ – это 1993 год. А это достаточно поздно. Именно поэтому начальный задел был очень неплохой, и это позволило нам подольше продержаться на плаву», – говорит Олег Змеев, академический руководитель HITs и проректор по цифровой трансформации (Chief Digital Transformation Officer, CDTO) ТГУ.

Советская фундаментальная ИТ подготовка делала сильный акцент на прикладной математике с целью оптимизации машинного времени, что на сегодняшний день уже потеряло свою актуальность. «С советских времен ИТ-рынок изменился как минимум три раза⁶, – говорит Олег, – задачи по написанию оптимальных, красивых алгоритмов становятся нишевыми задачами». Сейчас растущие сегментация и специализация рынка и кратное усложнение систем делают востребованным того специалиста, который четко понимает свое место в новой системе разделения труда. «Разработка современной программной системы – это сложный комплексный проект, в котором работают разные виды разработчиков, дизайнеры, аналитики, архитекторы, специалисты по качеству», – рассказывает Олег. Кроме того, помимо непосредственного применения профессиональной экспертизы, программный

6. «Первое изменение – переход на персональные компьютеры и локальные вычислительные сети (результат – замена монолитных архитектур на клиент-серверные). Второе – появление интернета, web-приложений (переход к трехслойным архитектурам). Третье – мобильный интернет и смартфоны (сервисная архитектура). В основе каждого изменения – своя типичная архитектура приложений, своя математика, свои требования к тому, чему стоило учить», Олег Змеев, академический руководитель HITs

инженер⁷ должен уметь решать бизнес-проблемы, вопросы скорости и гибкости, уметь быстро «развернуть» продукт под постоянно меняющиеся реалии рынка.

Вхождение ТГУ в Проект 5-100 добавило в процесс проектирования новой модели ИТ-образования глобальное измерение: новая программа должна была работать на повышение международной конкурентоспособности университета. «Стало очень быстро понятно, что никакой университет мирового уровня невозможно построить, если в нем нет сильной школы по компьютерным наукам», – говорит Олег. Утверждение легко проверяется взглядом на верхушку мировых рейтингов университетов: большинство этих вузов одновременно находятся в топе по предметному рейтингу Computer Science.

Профессиональное образование мирового уровня

В 2014 году команда трансформаторов рассматривала задачу реконфигурации ИТ-бакалавриата ТГУ через три базовые гипотезы:

1. **Элитная программа.** Предусматривает актуальность и сильный бренд. Абитуриенты хотят идти на программу, набор превышает количество бюджетных мест, и вы можете предъявлять к студентам максимально высокие требования. Однако такая программа, как правило, дорогостоящая и требует постоянного вливания средств.

7. «Программный инженер – это человек, который занимает свою позицию в сложно организованной системе разделения труда по разработке программного обеспечения», Олег Змеев, академический руководитель HITs



Татьяна Семеновна Кетова,
исполнительный директор НИТс

Соколов Денила Александрович,
техническое сопровождение, организация
образовательной среды

Змеев Олег Алексеевич,
академический руководитель
НИТс

Змеев Денис Олегович,
аналитик образовательных
практик

Томский государственный университет: Высшая ИТ Школа (Higher IT School, HITs)

2. Широкий бакалавриат. Большой поток обучается вместе на 1-2-м курсах и разделяется, например, на специализации с 3-го курса, создавая тем самым высоко конкурентную среду для студентов. Этот формат напоминает советскую систему с выбором кафедр. Но для его реализации нужна массовость – критический поток поступающих и соответствующий набор «кафедр».

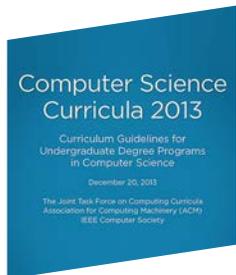


«Вы можете всю жизнь стоять с протянутой рукой, а можете сказать бизнесу: давайте я в вашей цепочке расходов эту часть возьму на себя... Все остальное будет не партнерством, а спонсорством»

Олег Змеев
академический
руководитель НИТс

3. Профессиональное образование. В центре лежит подготовка для определенного вида профессиональной деятельности, что предполагает тесную кооперацию с бизнесом и опору на профессиональные стандарты подготовки, созданные при участии индустрии.

При этом кажется, что успешно сотрудничать с бизнесом можно в рамках любой из моделей. Вся разница в том, как вы это делаете. «Вы можете всю жизнь стоять с протянутой рукой, а можете сказать бизнесу: давайте я в вашей цепочке расходов эту часть возьму на себя... Все остальное будет не партнерством, а спонсорством», –



Computer Science Curricula 2013 / Association for Computing Machinery (ACM), IEEE Computer Society

Созданный при участии широкого экспертного сообщества с опорой на опыт мировых лидеров (Стэнфордский университет, Оксфордский университет, Университет Карнеги-Меллон и др.) и при участии ведущих мировых IT-компаний стандарт является одной из ведущих версий содержательного наполнения бакалаврского IT-образования. Стандарт и достаточно детален, и гибок одновременно: это дает ощущение почвы под ногами и возможность закрепиться, оставляя в то же время пространство для маневра.

считает Олег Змеев. Кроме того, если мы принимаем, что вузы потеряли актуальную IT-повестку, то где ее взять, как не у бизнеса? «Это и есть те самые экосистемные, или симбиотические связи», – говорит Олег.

Однако встроиться в систему разделения труда бизнеса вовсе не означает встать в сервисную позицию подготовки кадров для компании. Ведь предполагается, что вы удерживаете мировую повестку – проблемную, образовательную – и готовите профессионалов именно с этой высоты, конкурентоспособных в масштабах и региона, и страны, и мира, тем самым открывая для бизнеса новую перспективу. Размышляя только в рамках национального масштаба, новую перспективу не откроешь. В этой связи содержательным «якорем» для новой программы послужил международный профессиональный стандарт в области IT-образования – это и есть «контракт между вами и бизнесом», – говорит Олег. Логично при этом, что партнерами должны стать именно компании, претендующие на международную повестку.

Томский государственный университет: Высшая IT Школа (Higher IT School, HITs)

С точки зрения самого образовательного процесса студент помещается в центр. Вы готовите будущего партнера, и уже в процессе обучения он должен стать для вас младшим коллегой. Но совершить реальный сдвиг к фокусу на студенте в классической устоявшейся программе подготовки и на уже запущенной программе не так-то просто. Поэтому новую модель запустили на новом наборе бакалавров в 2017 году.

Самая неклассическая программа в самом классическом университете

Практическое обучение и реальная связь с индустрией – стержень, вокруг которого выстраивается программа. Первые два года обучения студенты изучают курсы, собранные с опорой на международный профессиональный стандарт, а также общие курсы ТГУ. Ориентация на будущие практические задачи видна уже в самом формате проведения занятий: многие из них проводятся в формате «перевернутого» класса (flipped classroom). Каждую неделю студенты сами осваивают набор теоретического материала, случайным

Треки 3-го курса программы «Программная инженерия» в HITs:

Инновационный / предпринимательский трек – позволяет заняться воплощением в жизнь собственного IT-стартапа. Идея для него может родиться у студентов еще на 2-м курсе в рамках предмета «Инновационное проектирование»: предмет читается всему потоку и завершается защитой собственных IT-проектов.

Рыночный трек – предполагает работу в бизнес-компании.

Исследовательский трек – студенты могут продолжить заниматься Computer Science в лабораториях – от big data до компьютерной лингвистики и биоинформатики.

образом распределяясь в группы перед занятием и получая набор заданий на группу. Оценивается только коллективный результат.

Стандартный набор курсов по программированию, «растянутый» в обычном бакалавриате на 4 года, первокурсники НИТs осваивают к середине второго семестра и уже в конце года реализуют проект. Проект – разработка мобильного приложения, а конкретнее, графического редактора изображений: с нуля, в команде, разделяя ответственность. После необходимо защитить проект перед представителями бизнеса. В процессе студенты сразу видят, где именно на практике лежат те алгоритмы, которым их обучили в теории, быстро осваиваются в новой рабочей среде, учатся использовать разные источники и, в целом, – не бояться. Второй год обучения завершается тем, что студенты сдают экзамен на младшего разработчика (junior), тем самым доказывая, что готовы работать в реальном бизнесе. Этот экзамен фактически выполняет роль собеседования о приеме на работу.

В сентябре этого года бакалавры первого набора пойдут на 3-й курс, который, как и 4-й, станет совсем «практическим». Студенты будут проводить 20 часов в неделю полностью в компании, возвращаясь в университет лишь для того, чтобы произвести «дополнительную огранку». Разнообразие профессиональных траекторий обеспечивается возможностью выбора трека.

Кроме того, сама среда, в которую попадают студенты, готовит их к будущей профессиональной деятельности –



и это помимо непосредственного управления проектами. Студенты, будущие IT-шники, задают себе индивидуальные траектории в настоящей среде автоматического тестирования, где, с одной стороны, отображается прогресс студентов и присутствует рейтингование (а значит, соревновательность), с другой, у преподавателей появляется возможность увидеть конкретные места затруднений студентов и индивидуально подсказать.

Реально работающие механизмы обратной связи – обязательный элемент работы со студентом, если он для вас партнер, а не «болванка» для записывания информации. На программе работает механизм тьюторства и другие форматы: например, знаменитое «эссе-исповедь», в котором студенты дают обратную связь по своему первому месяцу на программе. И вы обязательно учитываете их. «Иначе они вам не поверят, – говорит Олег. – Студент должен понимать, что вы с ним делаете, и это не должно вызывать у него противоречий».

И важно не забывать, что вы готовите не просто профессионала, и даже не просто профессионала с определенным типом мышления. В бакалавриате студент формирует свою картину мира и достраивает базовые ценности. В этом смысле вся программа «Программная инженерия» построена по принципу свободного образования, своеобразного «IT liberal arts». Непрофильные предметы для IT-шников сконструированы на программе так, что студент понимает, зачем они ему нужны – фокус делается на проблемах и вопросах и развитии аналитического мышления как такового. Курс истории

с прочтением «Домостроя», риторика, межкультурная коммуникация – все это становится не просто скучным для IT-шника материалом, а формирует его картину мира.

План по захвату мира

Результаты не заставили себя ждать: об этом можно судить по выросшим показателям программы всего за один год ее существования.

Кроме того, есть первый фидбек от бизнеса. Студенты первого набора закончили в этом году 2-й курс, и 90% из них получили предложение о работе от бизнес-компаний. По мнению представителей бизнеса, ребята очень хорошо подготовлены для второкурсников – гораздо лучше, чем «стандартные» выпускники бакалавриата.

Вокруг программы выросла новая институция – Высшая IT-школа (HITs), с собственными брендом и идентичностью. Школа начала предлагать «майнор» для студентов не IT-шных специальностей, а форматы и методики HITs уже применяются за рамками Школы. Интересно, что самой

В наборе 2018 г. по сравнению с первым набором 2017 г.:

- проходной балл вырос на 49 баллов
- средний балл ЕГЭ поступивших составил 94,8
- конкурс по заявлениям составил 25 человек на место (вырос больше, чем в 2 раза)
- всего 4 неуспевающих студента по сравнению с 50 на стандартной программе
- увеличилось число олимпиадников (12 человек в 2018 г. по сравнению с 1 в 2017 г.)
- отчислен всего 1 студент со словами «мне тяжело, так как я плохо готов – я подготовлюсь получше, пересдам ЕГЭ и поступлю к вам снова»
- выигран чемпионат России по 1С, победы в Digital Skills и World Skills

яркой практикой здесь является изначально разработанный для студентов-IT-шников НИТs курс истории: с отказом от заучивания фактологической информации и акцентом на применении аналитических методов, выявлении закономерностей, проверке гипотез. «Преподавая историю по-другому, для не исторического факультета, мы осознали, как пересобрать свои учебные курсы на факультете по-другому», – делятся авторы курса. Обсуждается преподавание программирования по формату НИТs для студентов-физиков. Однако до следующего управленческого хода – пересборки всего образовательного процесса на новых принципах – в подразделениях университета пока не дошло.

А далее по плану – захват мира. Но для начала – региона: «Через 5 лет студент в любой точке Сибирского федерального округа должен думать в первую очередь о Томске в контексте качества IT-образования», – говорит Олег. Помимо прочной позиции в IT бизнес-ландшафте Томска, Школа сама является привлекательным работодателем для молодых IT-специалистов из бизнеса, обеспечив сравнимый с рынком уровень зарплат для молодых преподавателей с помощью корпоративных стипендий от бизнес-партнеров. Тем самым Школа в том числе ставит перед собой цель подготовки нового поколения IT-профессоров в стране.

Отсутствие критической массы преподавателей, готовых вводить и применять новые образовательные практики, и невозможность их быстро подготовить являются одной из проблемных областей развития Школы. В применении новых образовательных методик приходится двигаться методом проб и ошибок. Кроме того, приходится практически

с нуля воссоздавать научные школы в области Computer Science, так как, по словам Олега Змеева, «все, что у нас есть – остатки советского наследия. Вчерашний день, ниши».

«В целом, программа развития Школы вписана в происходящее в университете, хотя бы инфраструктурно, – говорит Олег. – Приходится ждать общих решений, например, по общежитиям». Тем не менее Школа может работать более гибко благодаря выстроенному партнерству с бизнесом и доходам от образовательной деятельности – принцип самокупаемости был одним из базовых при проектировании модели. Это позволяет быть самостоятельными в определении приоритетов развития и получать поддержку от верхнего уровня университета на долгосрочные стратегические проекты (например, на современное оборудование для лабораторий, разработку специального ПО).

Сегодня траектория развития НИТs подвижна – так же как и вся IT-индустрия. «Мы не знаем, как построить Школу, – говорит Олег. – Каждый сезон начинается с построения дерева гипотез». Шаги развития определяются итеративно; на каждом этапе есть план и определенные «отбивки», по которым будет потом оцениваться его реализация. Это кажется особенно важным в контексте «поддержания» уровня и модели профессионального образования, релевантного быстро меняющейся индустрии. Иначе, без постоянной «сверки часов», можно быстро остаться за бортом.

Об иностранных студентах в HITs



Эва Бурбо

менеджер по набору иностранных студентов HITs

Система поддержки интернационализации существует сегодня в российских вузах скорее в административно-техническом слое, чем в стратегическом. В частности, целостные практики привлечения и работы с иностранными студентами – с продуманными стратегическими и тактическими шагами – только начинают складываться. Пока процесс скорее точечный, чем повсеместный, и успех конкретных кейсов держится больше на профессионализме и упорстве конкретных людей.

В HITs привлечение иностранных студентов заложено в модель программы. Сама бакалаврская программа «Программная инженерия» реализуется на двух языках: русском и английском. Всего в HITs обучается 25 иностранных студентов в основном из стран Восточной Азии, Центральной Азии и Африки – примерно 20% от общего количества студентов. О бизнес-модели программы, особенностях приемной кампании и успеваемости иностранных студентов нам рассказала **Эва Бурбо, менеджер по набору иностранных студентов HITs.**

Что значит для HITs иностранные студенты, какой смысл вы в них вкладываете?

В нашей истории иностранные студенты – это в первую очередь финансовая прибыль. Мы изначально строили свою модель бакалавриата как самоокупаемую. У нас было два захода, два запуска программы: в первый год мы набрали только 6 студентов, а это недостаточно с финансовой точки зрения. Во второй год мы извлекли полезный опыт и уже целенаправленно набрали первую группу – 12 человек.

А что не получилось в первый год?

Скорее всего, это была механика в плане маркетинга. Программа сама по себе была еще сыровата, и мы поздно начали с оповещением самих студентов – мы мало делали для того, чтобы привлечь на программу хоть кого-нибудь, кроме своих собственных иностранных студентов с подготовительного факультета.

Есть ли что-то важное, что отличает набор иностранных студентов в HITs по сравнению со всем университетом?

Именно с точки зрения набора, как мне видится, намного лучше, когда есть один конкретный человек, который контролирует процесс. Пока что механизмы отбора студентов – не отработанные (например, как идет общение с абитуриентами – по почте и т.д.). Все зависит от энтузиазма. Грубо говоря, мы в HITs – упертые люди, которые очень хотят вырваться и сделать какой-то прорыв. Поэтому, если мне пишут, то я стараюсь в течение нескольких часов

всем отвечать: на письма, в WhatsApp – везде; в субботу, в воскресенье. Я стараюсь предоставить всесторонний сервис. В прошлом году за приемную кампанию я обработала в общей сложности 400 человек.

Что кажется самым сложным и непонятным для иностранного студента на пути поступления в российский вуз?

Тут играет роль некая совокупность факторов. В первую очередь, есть сложность для самих сотрудников университета. Российские студенты поступают по ЕГЭ и всем понятно, как этот механизм работает. В случае же иностранных студентов – это экзамены, которые мы проводим самостоятельно, и приемная комиссия для иностранных студентов должна начинаться намного раньше, чем для российских. По сути, мы набираем практически круглогодично, а это значит, что университетские службы, которые подготавливают и проверяют экзамены, должны быть очень хорошо слажены и работать вовремя. Приемная комиссия должна так же работать на иностранных студентов, как и на российских, а это значит, что нам нужно ее «напрячь»: чтобы они все подготовили, проверили. Получается двусторонняя ситуация – нам, как сотрудникам, сложно адаптировать процесс, а иностранные студенты не понимают, почему все происходит так долго. И поэтому самая большая проблема – удержать кандидата.

А что у них с английским языком? Идут обучаться скорее на русском или на английском?

Это, наверное, самый интересный сейчас для меня опыт в наборе студентов. Студенты, как правило, немного опасаются поступления в Россию на английском. Все-таки Россия – не англоговорящая страна. Очень мало кто целенаправленно идет на англоязычную программу. Я получаю очень много таких вопросов: «А у вас точно-точно программа на английском?». И приходится отвечать: «Да-да, точно-точно». Бывает, спрашивают: «А у вас точно программа на английском, не надо проходить подготовительный курс русского языка?». Многие, действительно, сначала год изучают русский язык, с целью пойти на русскоязычную программу. У нас таких, наверное, процентов 50, которые прошли сначала факультет довузовской подготовки где-то в России (а, может быть, и у нас в ТГУ). И все равно большинство в итоге понимают, что уровень языка недостаточен, и сразу идут на англоязычную программу. Была пара исключений, но ребята, проучившись месяц на русском, переводились на англоязычную программу.

А в целом общение иностранных студентов с нашими студентами и преподавателями происходит нормально?

В нашем случае не было нареканий в плане языка – у нас довольно молодая команда преподавателей: молодые аспиранты, несколько профессоров, и все говорят на английском. Это специфика ИТ в том числе – им всем нужен язык, особенно профессиональный. Поэтому с профессорами иностранные студенты договариваются

довольно просто. А со студентами – мы всячески их стимулируем, чтобы они все между собой общались. У нас есть курс Intercultural Communications на 1-м году обучения: в рамках этого курса мы специально мешаем студентов – русскую и английскую группы. И преподаватели используют там специальные техники, игры, разные методики, чтобы студенты познакомились, рассказали о себе и т.д.

В целом в процессе обучения больше не смешиваются русские и иностранцы?

Нет, за исключением третьего года. 3-й год для нас пока terra incognita: этот год – первый, когда у нас будут третьекурсники, и мы будем проводить этот эксперимент. На 3-м году у нас заложена практика, и уже там в любом случае будет микс: студенты будут проходить ее в смешанных группах. Как иностранные, так и русские имеют право выбора, куда хотят пойти на практику среди пула наших партнеров. И у студента из Туниса и России будут здесь одинаковые шансы.

Ну и нужно не забывать, что они все вместе на одном кампусе учатся, под одной крышей, поэтому они еще сами миксуются.

Олег Змеев рассказал о неподтвердившейся гипотезе об иностранных студентах в HITs – что по скорости обучения и успеваемости они будут двигаться наравне с российскими. Приходится ли все же кого-то дотягивать?

Да, такое есть. Большую роль здесь играет школьная подготовка. Все-таки, как ни крути, российские ребята сильно отличаются от иностранцев: у нас часть из них – олимпиадники, и в целом у нас высокий проходной балл ЕГЭ. У иностранцев школьная подготовка другая. И поэтому возникают некоторые сложности в их обучении. Мы уже начали задумываться, что, может быть, надо частично адаптировать программу. Если на первом году после первой сессии наши ребята легко набрали свои баллы, а некоторые даже «переплюнули» необходимые значения, то иностранцы еле дотянули – просто потому, что пришли с другим уровнем подготовки. И поэтому нам надо было делать им дополнительные курсы по математике, программированию – ребята сами договаривались с преподавателями, чтобы они им их проводили. Был даже такой кейс, что сами русские студенты, которые хорошо успевали, других ребят тянули. Могли прийти в университет, попросить ключ от кабинета, и отличники тянули слабеньких. Туда же к ним подтянулись и иностранные студенты.

Планируются ли уже какие-то конкретные изменения в этой связи – в механике, в содержании программы?

В принципе, сама идея HITs была в том, чтобы восстановить позиции российской IT-школы. И в этом восстановлении, в этой гонке, российские студенты, конечно, выглядят выигрышно – судя по тому результату, который они показывают. Может быть, просто в эту гонку не стоит включать иностранцев. То есть, из них не надо делать отряд армии «cyber security genius», а просто дать им хорошую качественную подготовку, чтобы они были готовы ко всем испытаниям на рынке – и этого уже

будет достаточно. Наши русские ребята выигрывают World Skills – вот из них действительно готовят «отряд». А среди иностранцев, вопрос – нужно ли это? Ребят устраивает качество их образования, они пока не жаловались и вообще в целом довольны тем, что происходит. Программа сейчас одинаковая для всех – предметы и методы обучения, просто российским студентам дают чуть больше, а иностранцам чуть проще по содержанию. Например, иностранцам надо в первый год давать базу по информатике, потому что даже не у всех в школе была информатика.

Планируете ли вы расширять выборку стран, из которых к вам едут?

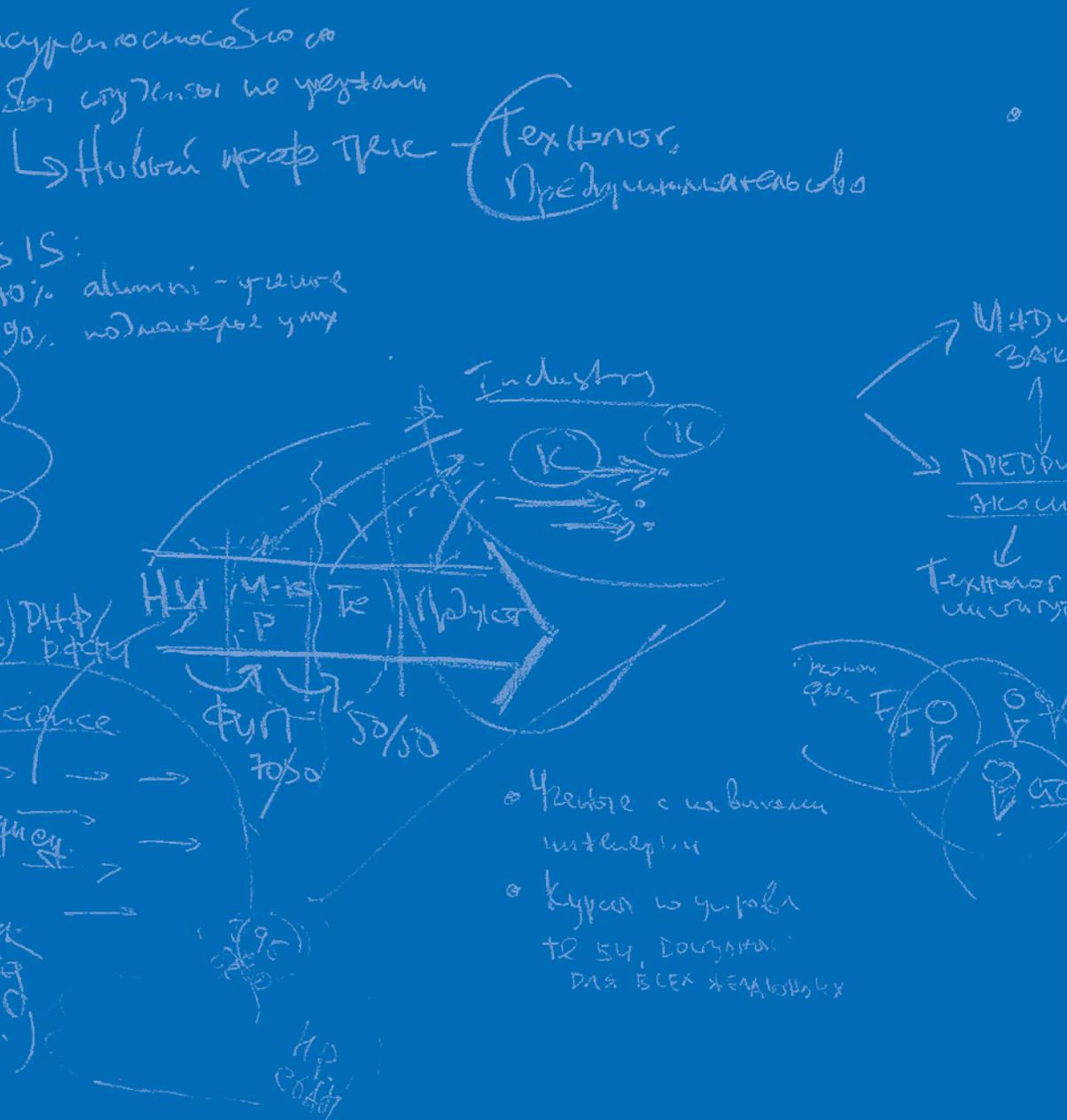
Я каждый год об этом думаю и мечтаю, что, может быть, когда-нибудь у нас получится. Но тут вся загвоздка не в нашей программе, а в той среде, которая у нас вокруг нее складывается. Мне, как европейскому студенту (коим я сама и являлась), было бы дорого приехать в Россию учиться. Самое популярное: Голландия, Германия, Франция, там обучение стоит порядка 2-3 тыс. евро, а наша программа стоит даже чуть больше – 3500 евро. Плюс тут надо долететь, и все наши исторически сложившиеся стереотипы с медведями и т.д. – все это преграды для студентов, которые могли бы к нам приехать из Европы. Здесь нужно формировать очень сильный бренд программы как таковой – английский язык, рейтинги и т.д., за один-два года этого не сделаешь. Нужно больше времени потратить.

Что Вы можете порекомендовать университетами и конкретным людям, которые занимаются там иностранными студентами? Есть ли универсальный рецепт успеха?

В первую очередь, нужно не забывать, что образовательная программа и сам университет сегодня – это бизнес-модель. Когда мы запускаем такую программу, мы должны думать о том, окупается она или нет, а еще, как и любой другой продукт, она нуждается в маркетинге и рекламе. Это видится мне как одна из самых больших проблем. Открывается много программ, и, наверное, причина, почему выстрелила именно HITs, в том, что ребята не ждали ни от кого помощи и прорабатывали это как бизнес-модель. Содержание программы – это то, что вы непосредственно будете продавать, и нужно думать о том, как вы будете это продавать. Естественно, что, когда ты создаешь программу, ты сам хорошо ее знаешь, любишь и думаешь: о, моя программа лучшая. Любой, кто создает какой-то продукт, будет его любить. А потом приходит разочарование, когда на программу никто не пришел или пришли мало. И тогда возникает вопрос – почему?..

И очень важно – нужно планировать. Любую программу надо просчитывать, продумывать и планировать. Если вы запускаете программу в 2019 году, то продумать ее механику и продвижение надо было уже в 2017-м, чтобы осталось время для того, чтобы это фактически сделать.

Тюменский индустриальный университет:
Высшая инженерная школа Engineering Generation (ВИШ EG)



ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ

На фоне сильной советской инженерной подготовки текущий кризис инженерного образования в России воспринимается болезненно. В недавно выполненном MIT картировании центров инженерного образования⁸, на шумевшем в международной среде, российских университетов нет ни среди признанных, ни среди восходящих лидеров. Многие российские вузы не принимают или дезавуируют эту проблему, а процессы изменений скорее точечные, чем системные. Высшая инженерная школа Engineering Generation (ВИШ EG) Тюменского индустриального университета – пример радикального пересмотра образовательного процесса подготовки инженера будущего.



Вера Волянская
исследователь-аналитик Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

Для Тюменского индустриального университета – традиционно работающего в тесной связке с индустрией – первые тревожные сигналы поступили именно от индустриальных партнеров, причем от ключевых – по нефтегазовому направлению. «На одном из форумов нам сказали, что наши студенты

8. см. доклад «The global state of the art in engineering education» авторства Рут Грэхем, 2018.

на выходе с каждым годом все хуже и хуже; они не имеют актуальных знаний, а даже если они что-то знают, то не могут быстро сориентироваться и дать ответы», – рассказывает Алексей Пимнев, руководитель проекта ВИШ EG. Вместе с тем, конкуренция становилась все более и более ощутима: рабочие места в нефтегазовой отрасли Тюменского региона – ключевом рынке ТИУ – постепенно начинали заполняться выпускниками других университетов.

Типичной реакцией университетов на такое сообщение от рынка является усиление уже существующих практик: более целенаправленная работа с кафедрами, контроль процессов. Команда трансформаторов инженерного образования в ТИУ пошла другим путем и оттолкнулась от существующего разрыва: стало понятно, что инженеров будущего, способных формулировать ответы на еще не заданные вопросы, невозможно подготовить простым улучшением текущего образовательного процесса. Любая содержательная перестройка упирается в необходимость трансформации других переменных: начиная с работы с преподавателями и заканчивая образовательным пространством. «Сам будучи директором института [Института геологии и нефтегазодобычи], я не видел возможности реализовать проект ни в одном из существующих структурных подразделений вуза. Чтобы это запустить, нужно было думать о некоем гринфилде», – говорит Алексей. Тогда команда трансформаторов была отправлена в полноценную «внутреннюю командировку в соседний корпус», чтобы выключиться из основных процессов и полностью посвятить себя разработке концепции гринфилда и архитектуры новых образовательных программ.

Проектная деятельность с первых дней обучения

Новая программа бакалавриата по направлению «Нефтегазовое дело» разделена на два крупных содержательных блока: за первые два года студенты приобретают общие инженерные компетенции (инженерное «ядро»), которые выступают базой для профилизации на 3-м и 4-м курсах. Шестью профилями стали бывшие направления специалитета. «Мы не сразу их профилизируем: мы хотим, чтобы они получили представление не только о своем рабочем месте, но и обо всей технологической цепочке», – говорит Алексей.

Принципиальным отличием программы от других в вузе является проектная деятельность. Она началась еще до старта обучения: уже в конце августа ребята собрались для того, чтобы в ходе различных командообразующих испытаний сконструировать и собрать плавательное средство, которое может проплыть 50 метров по прямой (проект «Корабль»). Идея была позаимствована у Колледжа Олина и является популярным первым проектом для многих современных инженерных программ. Это позволило собрать сбалансированные по академической подготовке и личным предпочтениям ребят проектные команды, и уже с начала сентября студенты приступили к следующему проекту – «Машины Голдберга». Студенты должны были сконструировать машины Голдберга по мотивам булгаковского романа «Мастер и Маргарита» (каждой команде досталась определенная глава романа). Проект позволил еще раз «проиграть» правила будущей проектной деятельности и подсветить индивидуальные качества ребят. Завершился первый семестр проектом «Арктический ветер» (разработка винта ветрогенератора).



Руслан Галикеев
руководитель
образовательной
программы
«Нефтегазовое дело»
ВИШ EG

Проект «Машины Голдберга»

«Мы исходили из понимания, что при погружении в образовательную среду университета студенты испытывают сложности в адаптации: они не знакомы друг с другом, переживают о своем статусе в коллективе, и поэтому очень тяжело выстраиваются коммуникации, особенно горизонтальные. Нами был изучен опыт университетов России и мира, каким образом студентов погружают в жизнь университета. Мы изучили кейсы московского Политеха, Колледжа Олина и других университетов.

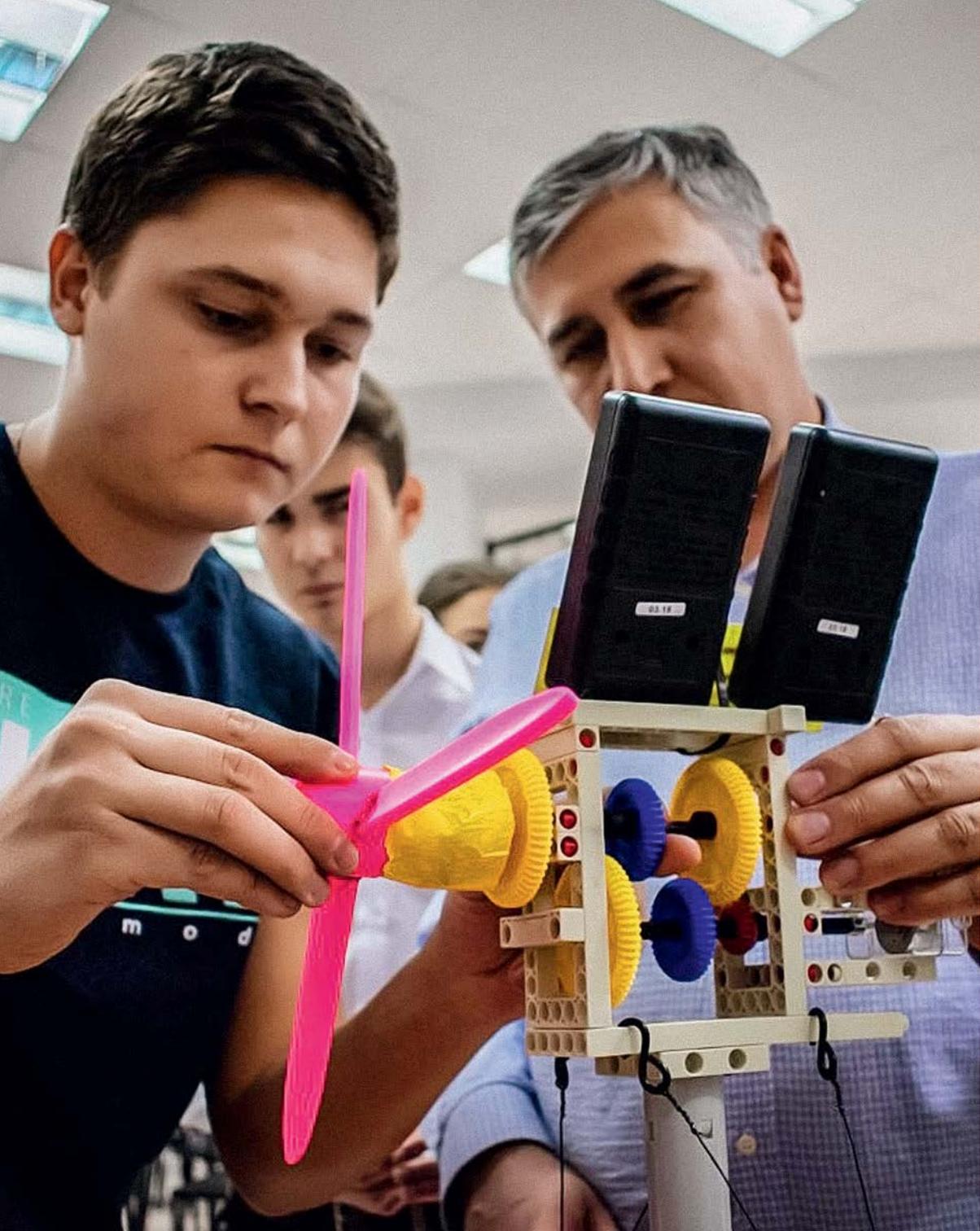
Проект «Машины Голдберга» реализовывался офлайн совместно с преподавателями, а также, благодаря

Машина Голдберга – устройство, выполняющее простое действие через сложную последовательность по «принципу домино».

онлайн площадке «Лекториум» и лично Якову Сомову, нам был открыт онлайн курс «Машины Голдберга», который выполнял поддерживающую функцию для студентов.

Тема «Мастер и Маргарита» была выбрана не случайно. Мы хотели, чтобы ребята языком инженеров рассказали содержание литературного произведения и тем самым показать, что гуманитарные науки неразрывно связаны с инженерным творчеством»





Проект «Арктический ветер»

«Идея сформировалась из анализа деятельности нефтегазовых компаний, которые осваивают Крайний Север. При освоении необходимы резервные источники электроэнергии, и поэтому ветрогенерация оказалась одним из перспективных источников резервного электроснабжения.

Необходимо было разработать винт ветрогенератора, который бы приводил в движение силовую установку, и, соответственно, происходила бы выработка электроэнергии. Студенты в ходе работы изучили рынок генерации энергии, стратегии компаний в России и мире касаясь альтернативных источников энергии, затем приступили к разработке собственных винтов. Форма

и конструкция винтов ограничивалась только размерами и скоростью ветра. В качестве результата оценивались сила тока и напряжение, которое вырабатывали установки, созданные проектными командами.

Этим проектом мы постарались показать ребятам, что современному инженеру необходимо иметь широкий кругозор как в технологиях, так и в инструментах, с помощью которых он может реализовать задуманное»

Проект второго семестра «Oil & Gas. Разведка и бурение» уже стал полноценным введением в профессию: на основании обезличенных геологоразведочных данных, предоставленных промышленными партнерами университета, студенты должны были сделать физическую модель геологического разреза, найти в нем продуктивный пласт и представить его в нестандартном виде. Акцент делался также на развитии коммуникативных и презентационных навыков студентов: в первых проектах студенты должны были вести активную презентацию своей работы в социальных сетях и на страницах проектов; а в проекте «Oil & Gas» – учились работать над профессиональными презентациями и преподнесением содержания экспертам. «Мы постарались показать студентам, что говорить правильно – это только половина успеха, а уметь говорить квалифицированно с применением правильной профессиональной терминологии ценится вдвойне», – говорит Руслан Галикеев, руководитель образовательной программы «Нефтегазовое дело» ВИШ ЕГ. Кроме того, студенты получили возможность расширить зону профессиональной экспертизы с помощью еженедельных консультаций – с профессиональными инженерами из необходимых сфер деятельности и с преподавателями университетов.

Опыт первого года позволил команде ВИШ ЕГ модифицировать наполнение проектов для следующего набора студентов: изменится содержание некоторых блоков, планируется добавить больше конструкторской части. Второкурсники будут работать тьюторами для первокурсников, помогая им в адаптации к режиму



проектной работы (первокурсники первого набора втягивались почти весь первый семестр). По словам Алексея, гипотеза в том, что именно эта сложность и интенсивность позволит студентам более осознанно подойти к выбору профиля на 3-м курсе.

Магистратура «Цифровая трансформация региона»

Магистратура при проектировании ВИШ EG сразу позиционировалась не как продолжение бакалавриата: ни содержательно, ни по профилю абитуриента. В магистратуру «Цифровая трансформация региона» можно поступить, имея не менее двух лет опыта работы. «Мы приглашаем в магистратуру тех, у кого уже есть запрос на получение знаний. Мы не навязываем проблематику, каждый магистрант формирует свой индивидуальный план в зависимости от того, из какой отрасли он пришел и с какой проблематикой работал», – поясняет Алексей, который также является руководителем программы.

Направление «Информационные системы и технологии» актуально сегодня для всех отраслей и позволяет собирать разнопрофильных студентов под общей рамкой. Проектная работа организована интенсивно, и каждые две недели у магистрантов проходит проектная сессия, на которой обсуждаются и проблематизируются их решения. Важным элементом стало также проектирование образовательного пространства: студенты бакалавриата и магистратуры учатся в одном здании, часто пересекаются, наблюдают за работой друг друга – в перспективе планируется, что магистранты, например, смогут подключать к своим проектам студентов бакалавриата.

Инженерное мышление и образ выпускника

Однако простого перевода образовательного процесса на проектную деятельность недостаточно для подготовки инженера будущего. Важно то содержание, на которое накладывается проектная деятельность: меняем ли мы просто формат при сохранении прежнего содержания (смысла) образовательной программы, или же речь идет о подготовке принципиально нового типа инженера? Глобальные лидеры инженерного образования уже давно отошли от образа выпускника как специалиста, качественно выполняющего сложную последовательность действий: этого недостаточно. Все больший акцент делается на «инженерном мышлении», то есть способности помыслить новое инженерное решение с учетом широких контекстов.

«Что такое инженерное мышление? Этот вопрос у нас появился не сразу. Я не уверен, что мы с командой сами для себя уже окончательно сформировали это понимание; дискуссия продолжается у нас каждую проектную сессию... Если раньше мы учили студентов набору действий, то теперь мы хотим, чтобы они эти действия могли еще и осмыслить: как это происходит, зачем и к чему это приведет, – говорит Алексей Пимнев. – Например, выпускникам инженерных специальностей часто не хватает мышления категориями экономики – это первое, что говорят работодатели. Второе – это понимание воздействий на окружающую среду, на экологию. Работодатели об этом не говорят, но это слышно из мировых трендов. Третья рамка более широкая: как повлияют инженерные решения и их внедрение на человека, на общество? В следующем учебном году



«Если раньше мы учили студентов набору действий, то теперь мы хотим, чтобы они эти действия могли еще и осмыслить: как это происходит, зачем и к чему это приведет»

**Алексей
Пимнев**

руководитель
проекта ВИШ EG

в ВИШ EG планируется курс лекций по этой теме – в кооперации со Школой перспективных исследований Тюменского государственного университета».

Единого определения инженерного мышления, как и образа выпускника-инженера, не существует: каждый университет формирует его для себя сам, учитывая рамки и контексты, в которых он существует. Определение собственной идентичности – в образовательном, исследовательском, инновационном пространствах – критически важно для университета. Только тогда университет становится «понятен» для стейкхолдеров: студентов, индустрии, государства, а также ясно позиционирует себя относительно конкурентов.

Алексей Пимнев уточняет, что свой основной тематический фокус ВИШ EG делает на сквозных технологиях для инженерии. Один из ключевых партнеров, дающий «запрос» с рынка, – тюменская компания ОКАС (Объединение когнитивных ассоциативных систем), занимающаяся разработками в области нейросетей:

Тюменский индустриальный университет: Высшая инженерная школа Engineering Generation (ВИШ EG)

«С одной стороны, это сугубо прагматичные вещи: компании нужны выпускники, которые умеют работать определенным образом. Но компетенции, полученные от сотрудничества, будут оставаться у нас в Школе».

Наряду с сотрудничеством с индустрией, другая тактика «добора» компетенций в перспективных областях – партнерство с лидерами технологий. Например, в области моделирования ВИШ EG выстроила партнерство с Институтом передовых производственных технологий петербургского Политеха: преподаватели читают лекции для магистров ВИШ EG (их могут также посещать и бакалавры).

«Ответы должны быть от вас»

Из задуманного и пока не осуществленного – формирование междисциплинарных команд студентов: команда ВИШ пришла к пониманию, что инженерная деятельность сегодня не может быть монодисциплинарной. «У нас не хватило времени на взаимодействие, на коммуникацию, объяснение того, что это за проект и зачем он нужен нашим партнерам. Этот год был еще и разъяснительный», – говорит Алексей.

Второй важный вектор развития проекта – формирование общеинженерного ядра для всего университета, которым занимается команда проекта ВИШ EG. Общеинженерное ядро призвано сформировать единый портрет студента-инженера, обладающего базовыми инженерными компетенциями, а также облегчить формирование междисциплинарных проектных команд на базе всего университета. «Кроме того, это позволит сформировать в университете центр проектного

подхода в образовании, который будет способствовать трансформации образовательной среды в университете и привлекать талантливых ребят, нацеленных на развитие», – считает Руслан Галикеев.

Часто можно встретить отношение к гринфилдам как к «игрушке» или «опытному образцу», а для кого-то в университете это и вовсе «системный слом». «Мне нравится с ними думать, – говорит Вероника Васильевна Ефремова, ректор ТИУ. – Моя роль здесь – охранно-созерцательная, [и] экспертные борды, и взаимодействие с партнерами... Этот росток надо системно охранять. Я брала на себя задачу каждому, кто придет и спросит, обстоятельно объяснять, кто они такие».

На пути развития гринфилда есть много препятствий: идеологических, организационных, управленческих. Ограниченные ресурсы, сопротивление новым нормам обязательно сопровождают процесс, но ответы на то, как это обойти, должны исходить от самих трансформаторов-создателей проекта, а не от управленческого уровня.



«Мне нравится с ними думать... Моя роль здесь – охранно-созерцательная, [и] экспертные борды, и взаимодействие с партнерами... Этот росток надо системно охранять. Я брала на себя задачу каждому, кто придет и спросит, обстоятельно объяснять, кто они такие»

**Вероника
Ефремова**

ректор
Тюменского
индустриального
университета

Проект ВИШ EG все еще находится в стадии разработки. Команда работает над содержательным ядром образовательных программ, а также делает ставку на развитие инженерной деятельности в Школе в сотрудничестве с внутриуниверситетскими и внешними партнерами. Только наличие инженерной деятельности в Школе позволит приблизиться к формированию собственного определения инженерного мышления, а ее перенос на образовательный процесс – к созданию своего уникального проектного метода – метода ТИУ. Без наличия этих двух составляющих невозможно говорить о полноценной трансформации (а не улучшении) инженерного образования.

Иркутский национальный исследовательский технический университет: пространство коммуникации

- 4 Модели
- 1 Бизнес Визия ИТГУ
 - 2 R&D Корпорации в ИТГУ
 - 3 Technology mix
 - 4 Развитие компетенций

- Зоран
- 1 \$
 - 2 Индустриальный Мат
 - 3 Франшиза
 - 4 Репликация

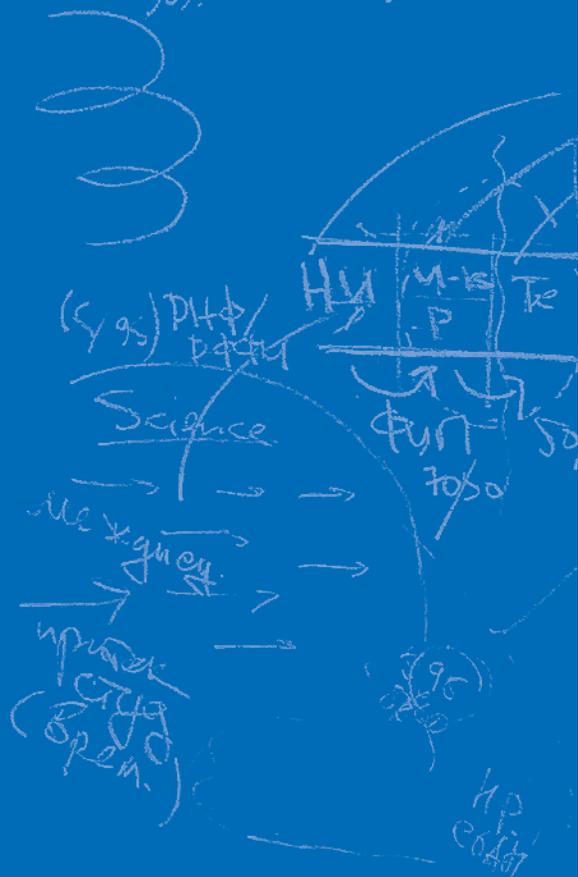
FI 30
30
30

30

- Концентрация ресурсов
 - Число студентов не растет
- ↳ Hub'овый граф ТР

ASIS:

40% alumni - ученые
90% подмастерья учтк



**ШЕСТАЯ ЗАПОВЕДЬ
ТРАНСФОРМАТОРОВ, ИЛИ
«С ЛЮДЬМИ НУЖНО РАЗГОВАРИВАТЬ»**



**Виктория
Алеева**
аналитик Центра
трансформации
образования
Московской
школы управления
СКОЛКОВО

Считается, что ректор должен участвовать только в принятии самых важных и значимых решений в университете. Однако, как показывает практика, если ректор не включен во все уровни коммуникации на этапе запуска трансформации университета, то процессы изменений могут потерять первичный импульс.

До сих пор принято думать, что коммуникация должна быть вписана в рамки стандартных протоколов. Но в процессе трансформации действуют другие правила. Чем официальнее формат, тем менее он эффективен. Поэтому нужно искать вариативные подходы, пробовать различные стили коммуникации для разных уровней управления. Своим опытом делится **Михаил Корняков, ректор ИРНИТУ.**



Фото пресс-службы ИРННТУ

Михаил Корняков, ректор ИРННТУ

Иркутский национальный исследовательский технический университет: пространство коммуникации

Как Вы видите развитие Вашего университета? В чем состоит новая миссия ИРННТУ?

На мой взгляд, основная миссия ИРННТУ – стать драйвером социально-экономического развития региона. Это важная и непростая задача, и в ее реализацию должны быть включены различные сообщества стейкхолдеров. Я считаю, что трансформация университета начинается с открытости, преодоления нормативных и административных барьеров и консервативного отношения к жизни.

Мы хотим изменить общественное пространство нашего университета и кампуса, сделать его максимально доступным для иркутян с учетом потребностей студентов и жителей города. Наша команда заинтересована в том, чтобы рядом с университетом появлялись новые экономически активные среды, сервисы и бизнесы; чтобы университет притягивал к себе инициативную часть населения и способствовал реализации их идей, созданию новых совместных проектов.

Какие главные направления изменений в ИРННТУ? Как меняется модель университета?

Нужно признать, что устоявшаяся модель региональных университетов не способствует их восприятию как центров подготовки передовых высококвалифицированных кадров, научных исследований и инноваций. Сегодня наблюдается такая ситуация: рынок отдельно, университеты плывут в другом направлении, точки пересечения носят локальный

характер. Изменить сложившуюся ситуацию – серьезный вызов для университета.

Иркутский политех исторически готовит кадры для большей части предприятий региона. Избитая фраза «Университет как двигатель развития экономики региона» начинает наполняться новым смыслом, когда у бизнеса появляется свой собственный интерес; взаимоотношения с университетом начинают разворачиваться в другой логике, появляется неформальный партнерский диалог, другая заинтересованность. Этот процесс медленный, но уже есть первые ростки. Например, вместе с компанией «Газпром добыча Иркутск» мы работаем на статус опорного вуза Газпрома, а чтобы добиться этой цели, необходимо проделать большую работу, приложить много общих усилий, создать новые коммуникации, чтобы на выходе появились совместные образовательные программы, продукты, НИОКР и т.д. И в этот процесс вовлечены как сотрудники вуза, так и компании.

Почему Вы приняли решение изменить традиционный тип коммуникации в университете? Чем он Вас ограничивал? Какое место новый подход занимает в формирующейся организационной культуре?

Невозможно трансформировать университет в одиночку, без команды единомышленников. Важно включить в процесс управления университетом как можно больше сотрудников, преподавателей, партнеров вуза и, конечно же, самих студентов.

Мы начинали с визионерской лекции Андрея Евгеньевича Волкова о месте университета в современном мире.



Стратегическая сессия ИРНИТУ

Фото пресс-службы ИРНИТУ

Далее была первая стратегическая сессия. В течение пяти дней в режиме глубокого погружения мы обсуждали болевые точки университета, по полочкам раскладывали, что снижает нашу эффективность. В результате интенсивной работы команды подготовили перспективные проекты трансформации и были вдохновлены представить их университетскому сообществу. Мы сделали открытую презентацию, пригласили членов ученого совета, руководителей административных служб и всех желающих. В итоге получили мощную критику от наших заслуженных профессоров, которые указали нам на то, что мы не знаем историю и традиции нашего университета; что у нас есть сильные научные школы, и «как можно критически оценивать их наработанный опыт, озвучивать проблемы, предлагать что-то непонятно новое? У нас и так все хорошо, мы лучшие». Некоторые восприняли представленные идеи как оскорбление чести университета. Другие смотрели на нас, как на фантазеров.

Так, в первой демонстрации мы потерпели полное фиаско. Но сейчас, спустя два года, я думаю, что данный шаг был нужен. С одной стороны, мы заставили задуматься критикующую сторону, с другой – сами задумались о выстраивании правильной коммуникации и вовлечении коллектива университета в процесс трансформации.

Мы даже разработали план первоочередных действий. Самое важное – это личные встречи ректора с ведущими профессорами университета, общение с ними и вовлечение их как экспертов в проекты трансформации. Далее – массовый ликбез по проблемам и перспективам развития

университета, примеры лучших мировых практик. По электронным адресам университета осуществлялась рассылка приглашений на визионерские и экспертные лекции, посвященные теме трансформации высшего образования.

Но самым эффективным инструментом, как ни странно, стало банальное создание общего чата в вайбере, названного «Стратегия развития ИРННТУ». Сначала он был создан для организации первой стратегической сессии, а затем мы включили в него тех, кто нас критиковал. И так как в чате обсуждались и представлялись планы, конкретные результаты, ссылки на публикации и многое другое, то естественным образом наши критики и противники изменений сами включились в процесс, начали предлагать свои идеи, участвовать в проектах.

Следующей проблемой коммуникации стало непонимание и неприятие процессов трансформации сотрудниками административных подразделений. Для снятия барьеров мы использовали проверенный способ и так же подключили их к общему чату «Стратегия развития ИРННТУ».

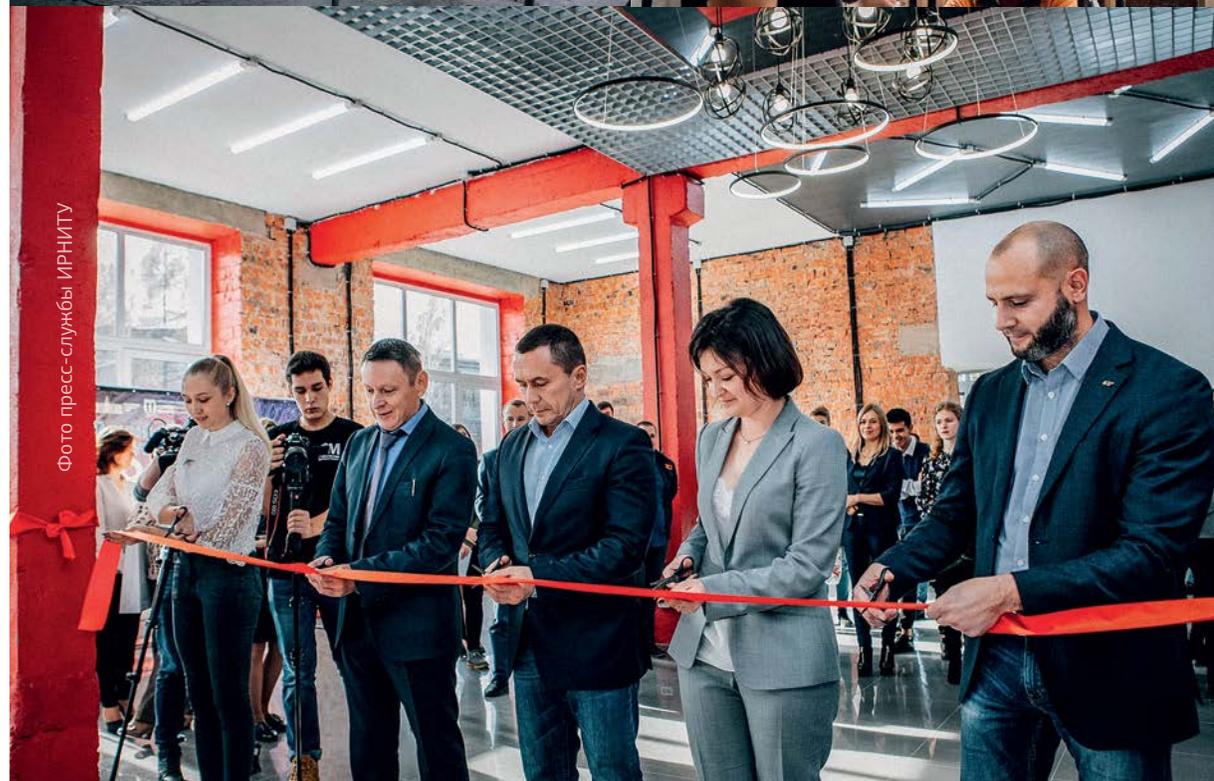
На следующих стратегических сессиях взяли за правило приглашать и включать в команды представителей разных отделов: планово-финансового, информационного, международного, учебного, аспирантуры, кадрового и других. Теперь, например, финансовый отдел и бухгалтерия не задают вопросов, зачем нужен тот или иной проект, не говорят, что его невозможно сделать. Напротив, включаются, помогают найти варианты решений

в трудных ситуациях – стало гораздо проще разговаривать с людьми, когда они поняли общие цели и задачи трансформации университета.

Далее, это наши студенты. Мы сразу осознали, что нельзя сделать революцию для народа и без народа. Были использованы те же подходы: приглашение руководителей студенческих подразделений и участников студенческих конструкторских бюро в команды, работающие на стратегических сессиях; включение в чат руководителей студенческого профкома, отдела НИРС, студенческих строительных отрядов.

Кстати, хочу отметить нашу работу по привлечению студентов к изменению общественного пространства для самих себя. Мы предложили студенческим строительным отрядам взять помещение старой библиотеки и переделать его в коворкинг. Ребята сами сделали проект дизайна, сломали стены и построили новое современное пространство для командной и проектной работы. Этот принцип мы продолжаем использовать и сейчас. Ребята делают курсовые и дипломные проекты изменения своих учебных корпусов, коридоров и других общественных пространств университета.

Мы понимаем, что мало заинтересовать сотрудников и студентов. Не менее важно заинтересовать и включить в эти процессы партнеров, работающих с вузом. Сначала формат был такой: представители компаний-партнеров (а принципиально это должны были быть директора предприятий либо их заместители) приехали на финальные



доклады команд под конец стратегической сессии и дали экспертную оценку. Но тут мы явно увидели, что им не совсем понятно то, о чем говорят команды, и им трудно за десять минут доклада понять суть предлагаемых проектов. Это было связано с тем, что они не работали с нами с самого начала, не были включены в наш контекст.

Мы понимали, что сами директора предприятий не смогут присутствовать все пять дней, поэтому был придуман формат частичного погружения. В первый день стратегической сессии к нам приезжали руководители подразделений предприятий и работали один день в командах, обозначая, какие проблемы необходимо решить во взаимодействии. Принципиально, что в конце первого дня доклад по проблематике и задание на работу от команды озвучивал представитель предприятия, а не сотрудник университета. Далее представители компаний уезжали, а в последний день стратегической сессии мы их приглашали опять, но уже вместе с руководителем предприятия. Полдня они так же работали в группах, а потом – на финальных презентациях и обсуждениях.

Нужно отметить, что в таком же формате в стратсессии участвовали представители региональной власти и институтов развития региона. И тех, и других мы включили в уже известный чат «Стратегия развития ИРНТУ».

Следующая сложность, с которой я столкнулся, – это поддержание боевого духа при реализации подготовленных проектов. Известная проблема, что сначала люди полны

решимости реализовывать свои замыслы, но со временем теряют настрой, ведь красивые идеи требуют системного подхода и детальной проработки, а это уже рутинная...

Конечно, можно было издать приказ, назначить исполнителей, но в данном случае ценнее, когда люди воспринимают это как свою личную ответственность и боль и реализуют проект с оптимизмом и настойчивостью, исходящими от них самих, а не со стороны ректора. Поэтому было объявлено, что принимаются инициативные предложения от тех, кто готов опробовать разработанные проекты трансформации в своих подразделениях – кафедрах, институтах.

Все обсуждения также велись в общем чате, где работает принцип конкуренции: когда один человек заявляет, что готов взяться за реализацию пилотного проекта, другие тоже стараются не остаться в стороне. В итоге набралось восемнадцать инициатив – только после этого был издан приказ на запуск пилотных проектов и назначены ответственные. Плюс, чтобы не потерять темп, коммуникацию и взаимодействие, каждый четверг в 17.00 проходит представление промежуточных результатов по двум-трем проектам, обсуждение проблем, корректировка планов, иногда в эти же дни – экспертные или визионерские доклады. Учитывая имеющийся опыт, мы сделали эти встречи открытыми: любой сотрудник или студент может на них присутствовать. Приглашение рассылается на электронные адреса всех сотрудников вуза. Эти встречи я всегда веду лично, то есть для пришедших это еще и возможность пообщаться с ректором.

Что бы Вы порекомендовали ректорам и лидерам трансформации?

Во-первых, рассматривать университет и его трансформацию в плоскости трех пространств: географического, партнерского, проектного.

Во-вторых, постараться вовлечь в идеологию трансформации как можно больше сотрудников, чтобы все перемены были их личными целями и задачами, а не только желанием ректора.

В-третьих, быть в постоянном поиске новых идей и в процессе выстраивания коммуникации как внутри университета, так и с внешними стейкхолдерами.

Фото пресс-службы ИРНИТУ



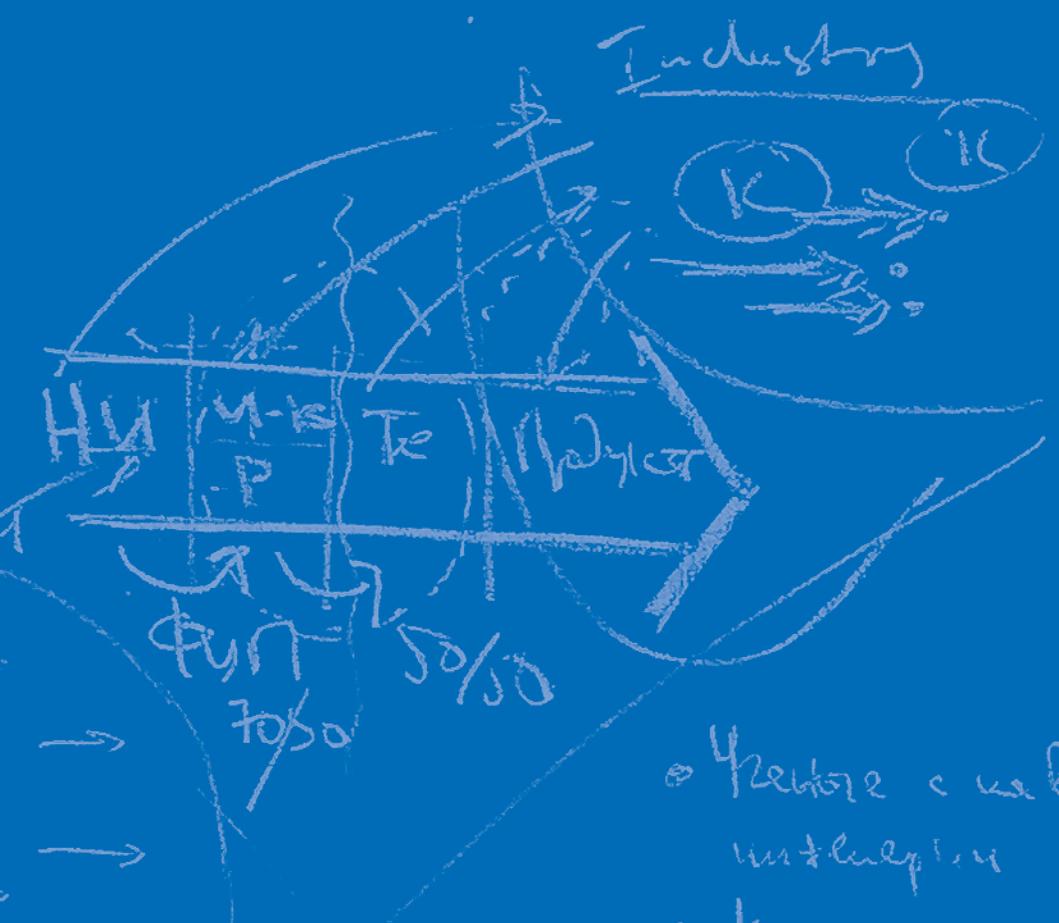
основано на

у людей не хватает

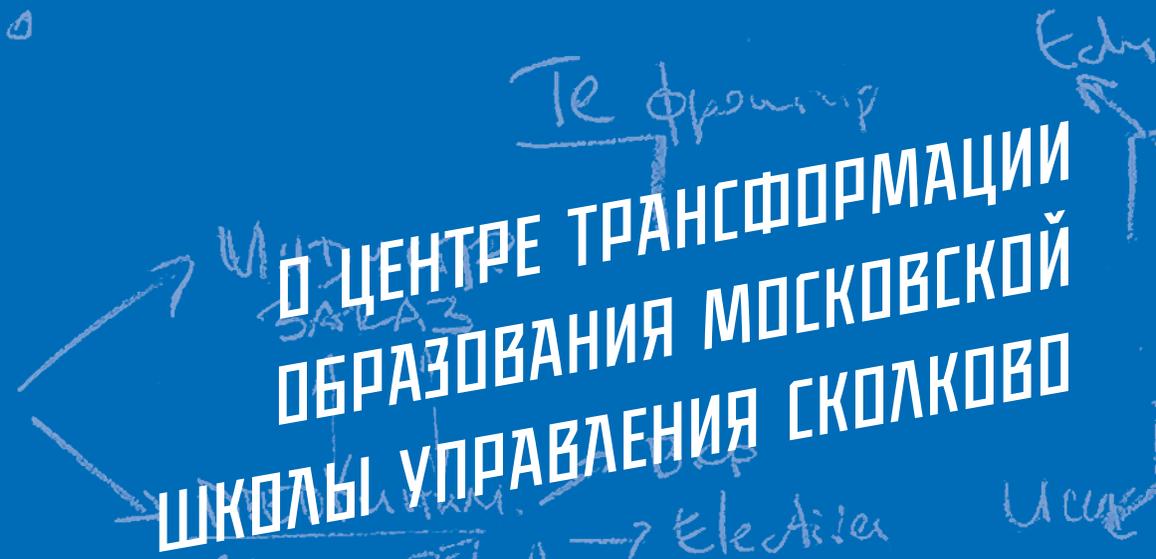
своей профессии

Технологическое
предпринимательство

интерес - главное
доставляет удовольствие



Факторы с наибольшим
интересом



Технологическое
предпринимательство

Компания / в т.ч. инт.
(добор музыки
с отпуском/отпуском
в т.ч. катер)
ИНТЕРЕСНО



Презентация

Чем вы занимаетесь?



Андрей Волков, научный руководитель Московской школы управления СКОЛКОВО

«SEDeC взялся за очень большую задачу. На нашем скучном языке мы называем это Программой – программой модернизации, а точнее, трансформации российской высшей школы. Мы понимаем свой масштаб, мы не можем все университеты поменять и всю страну поменять. Но мы рассчитываем и работаем на то, чтобы та часть людей, которая заинтересована в изменениях, могла опереться на нашу практику, на нашу аналитику и на наш опыт. Вот этим мы занимаемся в SEDeC»



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«Мы готовим новое поколение управленцев высшей школы – лидеров трансформации. Мы формируем сообщество этих лидеров, которые ответственны за изменение системы и за будущее страны как видного игрока на глобальном образовательном рынке»



Андрей Щербенок, профессор практики

«Трансформацией базовых процессов в университетах. Это то, что отличает наш Центр от программ по университетскому менеджменту. Мы пытаемся залезать внутрь деятельности, с переменным успехом»



Вера Волянская, исследователь-аналитик

«Мы не занимаемся консалтингом или образовательной деятельностью. Вместе с вами – университетскими управленцами – мы проектируем новый объект: ваш университет, конкретное подразделение и т.д. Мы опираемся на наш Метод, опыт и постоянное развитие, но мы никогда не сделаем это за вас. Трансформация университета – это ваш проект»



Гаянэ Налбандян, руководитель направления образовательных программ

«Мы – наш Центр, наша команда – занимаемся формированием нового витка в развитии высшего образования. Под “высшим образованием” здесь нужно понимать не просто механизм передачи неких знаний студентам, а процесс создания новой культуры, нового типа организации, новых людей с другим уровнем осмысленности своей деятельности и ответственности за результат своих действий»



Виктория Алеева, аналитик

«Мы делаем большую реформу в сфере высшего образования. Мы работаем в разных форматах. С помощью проведения циклов стратегических сессий мы помогаем университетским командам трансформировать свои университеты. С помощью программ, таких как Школа ректоров, мы готовим принципиально новых управленцев и формируем профессиональное сообщество. И каждый формат решает задачи, которые работают на одну цель – трансформация российской высшей школы»

В чем предназначение Центра?



Дара Мельник, руководитель исследовательской группы

«Быть точкой сборки для трансформационных процессов в области образования. Часть запускать, часть поддерживать, часть подвергать жесткой критике, потому что не все изменения к лучшему»



Вера Волянская, исследователь-аналитик

«Давать возможность понять, что университеты не застывшие и не изолированные, по крайней мере, уже сегодня. Как и любой живой организм, структура, они должны развиваться и меняться: что-то внутри должно появляться, что-то трансформироваться, а что-то – неизбежно умирать. Существовать иначе – значит существовать неосознанно, по инерции и постепенно “исчезать” в глазах всех стейкхолдеров – студентов, индустрии, государства и т.д.»



Андрей Щербенок, профессор практики

«Предназначение Центра – создавать у участников чувство осознанной неудовлетворенности своей профессиональной деятельностью и помогать им находить пути ее изменения»



Ольга Немирович, руководитель направления образовательных программ

«Создавать условия для мышления»

Кто такой выпускник ваших программ?



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«Выпускники у нас разные, и это нормально. Но если говорить о тех выпускниках, которые продолжают дело трансформации по окончании программы, то это люди а) с позицией, б) с видением будущего и целевой модели, в) способные держать удар, г) поддерживающие связь с сообществом выпускников Школы ректоров и нами, д) занимающиеся спортом :)»



Вера Волянская, исследователь-аналитик

«Тот, кто видит проблемы, а не симптомы. Кто умеет отличать содержание от формализма и пустоты. Кто смог вырваться из границ своих убеждений, социальных структур и общепринятых норм и посмотреть на университет – и себя в нем – под совершенно другим углом»



Гаян Налбандян, руководитель направления образовательных программ

«Выпускников наших программ видно издали, и не потому что они носят наш значок выпускника СКОЛКОВО на лацканах пиджаков, а потому что они говорят и мыслят по-другому и просто уже не могут иначе»

Какие люди работают в Центре?



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«Неравнодушные. Это главное. Те, кому все равно, не задерживаются в Центре. К тому, что мы делаем, невозможно относиться как “к работе”. К этому можно относиться только как “к своему делу”, только позиция “собственника” возможна для того, чем мы занимаемся. Если это твое дело, для тебя естественно жить в самолете, работать 24/7, быть всегда на связи и всегда думать о деле. И, самое главное, тебя не должно это раздражать. Ведь если бы у тебя была своя пекарня или ресторан, ты бы считал нормальным думать о том, как там дела, даже в воскресенье вечером. Потому что это ТВОЕ дело. Вот и SEDeC – личное дело каждого, кто здесь работает»



Вера Волянская, исследователь-аналитик

«Местами может показаться, что жесткие. На самом деле – убежденные, вдохновленные, умеющие сформулировать и отстаивать принципиальную позицию, открытые к созданию новых смыслов»



Дара Мельник, руководитель исследовательской группы

«Со стороны мы, наверное, выглядим странно. Мы представляем концепции в виде схем. Нам так важно, чтобы слова четко передавали смысл, что со временем у нас сложился свой характерный, точный, почти технический язык. Большинство из нас занимается тем или иным видом спорта, потому что иначе наш рабочий ритм просто не выдержать. Еще один элемент общей культуры – постепенно теряешь терпение к бесцельным занятиям, формальным мероприятиям, пустым дискуссиям. Нет времени. Работать в этой среде, с такими людьми для меня большая честь»



Елена Пономарева, руководитель направления образовательных программ

«Все, кто работает в SEDeC, оказались здесь неслучайно»

Чем вы гордитесь?



Дара Мельник, руководитель исследовательской группы

«Тем, что моя, наша деятельность – часть большого и важного дела. Если получается изменить то, как университет видит свою роль, меняется все: выпускники, их представления о правильном и нужном, их видение будущего и своих целей; то, как организована наука и что она может; масштаб вуза и его место в большом мировом процессе конвертации невежества в понимание, а проблем – в решения. Часть нашей работы оседает мертвым грузом, обломками разбитых о повседневность кораблей. Но иногда наши слова и схемы сталкиваются с вашими представлениями, и что-то начинает искрить, а потом появляются и выстреливают реальные проекты, ради чего-то, а не просто так. Их все больше. Это просто кумулятивный эффект»



Гаянэ Налбандян, руководитель направления образовательных программ

«Я горжусь, когда вижу изменения в людях, когда происходят изменения в университете/организации. Когда у людей появляются новое видение и горизонты действий. Горжусь, когда сначала в умах, а потом в реальности появляются проекты»



Виктория Алеева, аналитик

«Я горжусь командой SEDeC. Вся команда – это полноценный организм. Именно организм, а не механизм, так как части даже самого сложного механизма – это гайки и другое “железо”, которые по отдельности представляют собой скучные и обычные детали. А вот с организмом все не так. Каждый орган и клетка удивительные, и чем больше узнаешь о них и их возможностях, тем больше восхищаешься. Вот так и в нашей команде»

В чем риски в вашей деятельности?



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«Самое одновременно страшное и приятное, что я слышу от выпускников, – это фраза “ты изменила мою жизнь”. И в этот момент я каждый раз думаю, а туда ли я ее изменила? Успокаивает и немного “хеджирует” этот риск одно: тот, чья жизнь изменилась, в конце концов, сам принял это решение и несет за него ответственность не меньше, чем я»



Дара Мельник, руководитель исследовательской группы

«Один из неизбежных рисков – мутации идей. Например, на стратегической сессии появляется замысел проекта. Он проходит через несколько этапов критики и доработки. Работать еще нужно будет много, но есть с чем. А дальше сессия заканчивается и начинается корректировка по ситуации. Социальное сопротивление? Вместо приезжих экспертов вашим студентам на элитном треке визионерские лекции будет читать ваш постоянный преподавательский состав. Ничего страшного! Неясно, как сконструировать один из обязательных курсов? Вы заменяете его на другой. Погружение в пространство другого города на две недели не проходит бюрократический контроль? Можно и в свой город погрузиться. Так постепенно от модели отрезаются жизненно важные элементы, и от проекта остается только панцирь. Другой пример – идеи в экспертных статьях, лекциях и высказываниях. Иногда мои тезисы используются для аргументации самых невероятных инициатив, а иногда я их просто не узнаю в пересказе»

Что самое сложное в вашей работе?



Андрей Волков, научный руководитель Московской школы управления СКОЛКОВО

«Одна из содержательных, то есть принципиальных, сложностей нашей работы состоит в ее многообъемности. Очень простую вещь я хочу сказать. Университет же существует не как изолированный остров: он опирается на то, что люди изучили в школе, он живет в конкретной экономике страны, он зависит от конкретного региона и того культурного кода, который есть в регионе. И когда мы начинаем так расширять объект нашей работы, нам нужны экономические, политические, социальные, технологические и многие другие знания – а мы не можем все эти знания собрать у себя в SEDeC. Вот это есть принципиальная сложность. Непринципиальная сложность – техническая – состоит в том, что мы хотели бы работать с гораздо большей группой университетов, но наши ресурсы – в первую очередь человеческие, интеллектуальные – ограничены. Мы себе можем позволить работать с небольшой группой – двадцать, тридцать университетов, хотя стремимся работать с пятьюдесятью университетами»

Что самое сложное в вашей работе?



Дара Мельник, руководитель исследовательской группы

«У нашей работы много измерений. Есть глобальное измерение. И нам, и вам нужно делать то, что мы выбрали делать, лучше других. В мире! Любой другой подход чреват тщетно потраченным временем. Есть сложное, заряженное интересами различных сил политическое поле. Есть концептуальный уровень и конфликтующие индивидуальные и коллективные картины мира – что стоит за вашим высказыванием? Всегда ведь что-то есть, у вас есть основания для ваших суждений, и мы никогда не будем понимать их полностью. Есть эффективность. Есть договоренности. И есть человеческое: люди хрупкие, и ни у кого нет железной воли, особенно к трансформационным изменениям, и абсолютной этической чуткости. Обо всех этих измерениях нужно помнить постоянно»

Андрей Щербенок, профессор практики



«Самое сложное – это работать, исходя из понимания того, что участники наших программ очень слабо контролируют происходящее в своих университетах, даже если эти участники – ректоры. Они управляют не болидом с острым рулевым управлением, а тихоходным судном с разболтанным штурвалом, которое, к тому же, находится на реке с сильным течением, а двигатели включаются через раз и не все»



Елена Пономарева, руководитель направления образовательных программ

«Создать сообщество выпускников Школы Ректоров. По отдельности они – успешные управленцы, трансформирующие свои университеты, однако сформировать движущую силу, профессиональное сообщество, нам еще предстоит. Предпосылки есть, работаем»



Ольга Немирович, руководитель направления образовательных программ

«Самое сложное и самое вдохновляющее — это необходимость и возможность постоянного развития и обучения»

За что вам стыдно?



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«За некоторых выпускников. Вернее, за то, что я (мы) не смогли с ними ничего сделать, не справились. Когда встречаешься с человеком через пару лет после выпуска, он очень рад тебя видеть, эмоций полно, а вот содержательных следов программы – никаких... И так жалко и обидно становится. Умом я понимаю, что “не все наши выпускники одинаково полезны”, что это нормальное распределение, когда на 100% выпускников есть 10-15% “звезд”, которыми гордишься, и 10-15% тех, кто прошел мимо программы, даже физически присутствуя на всех модулях. Но каждый раз стыдно. И каждый раз думаю: что я не доделала, где упустила...»



Виктория Алеева, аналитик

«Мне стыдно, когда наши участники воспринимают наши программы или стратегические сессии как формальную процедуру для получения “корочки” о повышении квалификации. Изменение такого представления – часть нашей работы, но иногда we fail at it»



Гаянэ Налбандян, руководитель направления образовательных программ

«Часто возникает разочарование, когда реальность оказывается отличной от того, что обсуждалось на программе или на стратегической сессии. Нельзя сказать, что этот результат плохой, просто он другой»

Что ждет Центр через пять лет?



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«Если бы я верила в линейность развития, то могла бы с легкостью ответить на этот вопрос, просто взяв данные о деятельности SEDeC за восемь лет и “протянув” их на следующие пять. Но это так не работает. Развитие нелинейно. Поэтому я не исключаю, что через пять лет SEDeC не только кратно вырастет в объемах работ (например, мы стремимся к работе с пятьюдесятью университетами и тремя тысячами выпускников Школы ректоров), но и будет заниматься трансформацией других областей, заходя в них через сферу образования и науки. Например, меня лично очень давно волнует индустрия спорта»



Гаянэ Налбандян, руководитель направления образовательных программ

«Мы много говорим про глобальность университета и выход в международное пространство. Думаю, что дальнейшим важным шагом для Центра будет выход на новый уровень и включение в глобальные проекты»



Ольга Немирович, руководитель направления образовательных программ

«Работа своими же инструментами над собой, самопрепарирование»

Что такое Проектный Метод СКОЛКОВО?



Андрей Волков, научный руководитель Московской школы управления СКОЛКОВО

«Я бы сказал, что Проектный Метод СКОЛКОВО – это метод того, как надо размышлять о будущем. В данном случае, конкретно о будущем образовательных организаций, их конструкций и так далее. Он несет и инструментальную функцию, это как инструмент, как ящик с инструментами: где-то нужны гаечные ключи, где-то отвертки, где-то пилы, где-то стамески – вот так же и в мысли нужны схемы, объекты, понятия, категории. Вот эти все правила и инструменты крайне важны и, собранные в единый подход, они составляют суть Метода СКОЛКОВО. Но надо понимать правильно, что не мы исключительно его придумали. Мы стоим на большой традиции, которая разрабатывалась и у нас в стране, и не только в нашей стране, и используем большую историю – по меньшей мере, пятидесятилетнюю – развития этого Метода. Мы его модифицировали и приспособили к тем задачам, которые стоят у нас в SEDeC и в Школе СКОЛКОВО. Все очень просто»



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«The Method – это то, благодаря чему можно избежать появления списка банальностей и “декоративных” решений после многочасовых и утомительных обсуждений; это то, благодаря чему можно (возможно, впервые в жизни) даже физически ощутить осознание проблемы; это то, благодаря чему можно пересобрать себя, даже если не ставил такой цели в начале»



Андрей Щербенок, профессор практики

«Проблематизация + идеализированное проектирование»

Как к вам попасть?



Ольга Назайкинская, директор Центра трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО

«Как участник? Просто поступить на программу :)
Как сотрудник? Написать мне или любому члену команды.
Обычно, если мы видим в человеке потенциальную SEDeC-овость, то находим возможность включить его в проекты, а дальше отношения развиваются очень индивидуально»



Дара Мельник, руководитель исследовательской группы

«Имеешь скафандр – готов путешествовать»



Ольга Шакуро, старший административный менеджер образовательных программ

«Всего несколько простых шагов, главное – желание. Выбрать интересную вам программу, узнать, когда она стартует, и подать заявку на обучение. Мы, администраторы Центра, всегда с вами и можем помочь – найти нужную программу или связать с нужными людьми»

Центр трансформации образования Московской школы управления СКОЛКОВО (SKOLKOVO Education Development Centre, SEDeC) действует в бизнес-школе с мая 2011 года. Директором Центра является Ольга Назайкинская.

Направления деятельности Центра:

- Проведение образовательных программ и стратегических сессий по трансформации и управлению развитием образовательных организаций.
- Сопровождение федеральных и международных программ по созданию и развитию кадрового резерва в сфере образования.
- Экспертиза, разработки и исследования в сфере развития образования и управления образовательными организациями.

Среди проектов Центра трансформации образования: образовательные программы «Школа ректоров» и «Шаг развития школы», программы на базе компьютерных симуляторов «Конкурентоспособность университета» и «Управление образовательными экосистемами», совместная образовательная программа

с Международной организацией труда «Регион-профи», а также онлайн-курсы «Управление университетами» и «Образование будущего». Центр осуществляет организационно-техническое и информационно-аналитическое обеспечение программы «Глобальное образование».

Вокруг Центра сформировались широкое экспертное сообщество и сообщество выпускников, меняющих ландшафт современного образования. С 2011 года по программам Центра прошли обучение управленцы более 220 университетов и образовательных организаций: 1000+ выпускников программы «Школа ректоров»; 3000+ участников стратегических сессий; 12 500+ слушателей онлайн-курсов «Образование будущего» и «Управление университетами».



Московская школа управления

СКОЛКОВО – одна из ведущих частных бизнес-школ России и СНГ, основанная по инициативе делового сообщества в 2006 году. В состав партнеров-учредителей школы входят 10 российских и международных компаний, 10 частных лиц, лидеров российского бизнеса. Линейка образовательных программ бизнес-школы СКОЛКОВО включает программы для бизнеса на всех стадиях его развития – от стартапа до крупной корпорации, выходящей на международные рынки.

В 2019 году Московская школа управления СКОЛКОВО получила EQUIS EFMD, одну из самых престижных международных аккредитаций, которую имеет 1% ведущих международных бизнес-школ. В рейтинге российских программ MBA от mba.su, основанном на оценках выпускников, Московская школа управления СКОЛКОВО заняла первое место.

Технологии
Предпринимательство

Industry

