

Светлана Калмыкова: «Одна минута онлайн-курса — это десятки часов кропотливой работы»



Светлана Калмыкова: «Одна минута онлайн-курса — это десятки часов кропотливой работы»

Новая героиня рубрики «Персона» — директор Центра открытого образования СПбПУ Светлана Калмыкова. Её профессиональный путь в Политехе тесно связан с историей развития дистанционного обучения.

В этом году Центр открытого образования Политеха отмечает юбилей — 10 лет. За это время команда под руководством Светланы Владимировны прошла путь от первых экспериментов с размещением учебных материалов на сайте до создания полноформатной цифровой образовательной среды «Открытый Политех» и запуска более 150 онлайн-курсов на национальной платформе. Сегодня по ним обучаются не только студенты российских вузов, но и слушатели из-за рубежа — от частных пользователей до представителей корпораций. Признание деятельности Центра вышло далеко за рамки университета: его опыт ценят и в России, и на международном уровне.

Интервью со Светланой Калмыковой — это и взгляд в прошлое, и разговор о будущем: о планах развития, новых образовательных тенденциях и о том, каким должен быть лидер в современной образовательной среде. Но прежде всего это история самой Светланы Владимировны — человека, для которого образование стало делом жизни. Её энергия, открытость ко всему новому и умение вдохновлять других двигают вперёд не только Центр, но и всю систему онлайн-обучения в Политехе.



— Светлана Владимировна, расскажите, пожалуйста, откуда вы родом? Кто ваши родители? Где вы учились, чем увлекались в детстве?

— Я родилась в городе Кронштадте Ленинградской области, сегодня это уже район Санкт-Петербурга. Всё мое детство было связано с Финским заливом, морем, кораблями, катерами, техникой и, конечно, моряками. Мои родители работали на Кронштадтском морском заводе. Там же, в цехе № 10, трудилась и моя бабушка, в определённый период она была единственной женщиной-мастером на Балтийском флоте. Всё это, безусловно, повлияло на моё увлечение техникой. Потом мы переехали в Санкт-Петербург. Я училась в обычной школе, но много и профессионально занималась спортом (бадминтоном), была в дубле юниорской команды страны, из-за чего часто пропускала уроки. Поэтому, несмотря на увлечение математикой и физикой уже в средней школе, перевестись в какую-то специализированную школу было практически невозможно. Но моя страсть к технике и точным наукам взяла верх, и в старших классах я поступила в физико-математическую школу № 344 Невского района, которую успешно окончила. Эта школа фактически предопределила мой дальнейший путь — после неё я поступила в Ленинградский государственный университет на физический факультет, выбрав специальность «Общая физика» по направлению «Квантовая электроника». Не могу не сказать об учителях обеих школ, которые сыграли большую роль и в выборе направления дальнейшей деятельности, и в поддержке, это учителя математики — Марина Ефимовна Томилина и Мария Николаевна Баранова и учителя физики — Галина Геннадьевна Решетова и Марк

Максович Угорец.

— Что привело вас в сферу образования и развития цифровых технологий Политеха?

— После окончания вуза и к моменту прихода в Политех у меня уже было двое маленьких детей. На кафедре квантовой электроники в то время велись очень интересные исследования, связанные с лазерами, лазерным телевидением и твердотельными лазерами. Возглавлял кафедру доктор технических наук, профессор Всеволод Юрьевич Петрунькин. Это было очень интересное время. Но и достаточно непростое: кафедры распадались, не хватало оборудования. В те годы в Политехе как раз образовался факультет открытого и дистанционного обучения, который возглавил Олег Николаевич Терентьев. Это были самые первые шаги в развитии дистанционного образования. Конечно, выглядело это совсем не так, как сегодня: был сайт, где преподаватели могли прикреплять задания, а студенты — скачивать их. Появилось общение через электронную почту, перевод учебников в электронный формат, который можно было скачать. Факультет просуществовал довольно долго, но, насколько я помню, в 2006 году его преобразовали в отдел заочного обучения. Я продолжила работать и там, но совмещала с работой в лаборатории автоматизированных обучающих систем, где мы уже пробовали разрабатывать собственные системы дистанционного обучения, занимались оцифровкой видеоматериалов. Возглавлял лабораторию Владимир Андрианович Шейнгер, много лет в университете он был связан и с видеоматериалами (кино, научные фильмы). Как раз тогда в 118-й аудитории главного здания был кинозал с проектором, но современные технологии постепенно вытесняли этот формат. Мы с коллегами возили плёнки на киностудию «Ленфильм» и оцифровывали часть фильмов. Некоторые из них, включая исторические и учебные по физике и металлургии, до сих пор используются в образовательном процессе.



Мне и дальше хотелось заниматься тем, что было связано с дистанционным обучением, развитием цифровых технологий, но было очень большое желание совместить эти интересы с преподавательской деятельностью. Именно эти поиски привели к тому, что в 2008 году я пришла старшим преподавателем на факультет управления и информационных технологий, который возглавлял Александр Васильевич Федотов, и продолжила работу по развитию системы дистанционного обучения в Центре инновационных технологий в образовании, созданном в штате управления проректора по международной деятельности. Нам удалось вместе с Александром Игоревичем Сурыгиным развернуть и начать активное внедрение в образовательный процесс Политеха системы управления обучением Moodle. Тогда, в первую очередь, система была ориентирована на заочных и иностранных студентов. Мы начали с нуля, и через три года в системе было уже около 10 тысяч пользователей. Это было сложное, но интересное время: преподаватели не стремились размещать свои материалы, не были регламентированы вопросы авторского права, не было необходимого уровня цифровой грамотности, да и сами инструменты были весьма ограничены. В 2010 году центр распался, и я ушла из сферы образовательных технологий, посвятив время преподаванию дисциплин, связанных с информационными технологиями. В 2011 году защитила кандидатскую диссертацию, в которой обобщила опыт создания системы дистанционного обучения в вузе и погружения в неё преподавателей и студентов. Мне всегда были интересны аналитические исследования, наверное, поэтому в 2013 году я,

не прерывая преподавательской деятельности, стала директором отдела научных конференций и семинаров в научной части Политеха, которую возглавлял Д. Ю. Райчук. Там я погрузилась в новое для себя направление — наукометрию. За почти два года работы я приобрела не только большой опыт в аналитической части, но и управленческий опыт, поскольку сотрудничество было очень многогранным. Мы много общались с зарубежными компаниями, специалистами в этой области, такими, как Elsevier и Thomson Reuters.



В 2014 году в России начали говорить о внедрении в образовательный процесс MOOC-курсов (*Massive open online course*, или MOOK — массовые открытые онлайн-курсы. — Прим. ред.). Наверное, поэтому, когда мне предложили заняться разработкой таких курсов в Политехе, я не смогла устоять и опять вернулась в сферу образования и его цифровизации. Одна из первых поставленных задач была связана с созданием курсов для Национальной платформы открытого образования. Именно 2015 год мы считаем годом начала активного развития не только Центра открытого образования, но и внедрения в нашем университете формата смешанного обучения. В 2015 году мы создали первые пять курсов, я стала членом правления Национальной платформы «Открытое образование». В 2017 году мы уже вышли на международный рынок — начали сотрудничество с платформой Coursera.



— В этом году Центру открытого образования исполняется 10 лет. С какими трудностями пришлось столкнуться на этапе создания Центра?

— Изначально Центр создавался не столько для поддержки системы дистанционного обучения, администрирования образовательных процессов в цифровой среде — мы не предполагали таких масштабов, каких достигли сегодня, — а для реализации первых шагов в создании MOOK: съёмок курсов, разработки методик и работы с преподавателями. Кроме того, нам нужно было поддерживать и адаптировать существующий в то время портал дистанционного обучения, который был перегружен разнородными ресурсами. Задача его реорганизации также легла на Центр. Таким образом, из двух ключевых направлений — создания MOOK и преобразования старого портала — выросла потребность обновления и реструктуризации, что привело к сегодняшней системе дистанционного обучения в Политехе. Первым директором Центра в период его активности стал Виталий Евгеньевич Васильев, безвременно от нас ушедший. Я тогда отвечала за нормативно-методическую работу и взаимодействие с Национальной платформой открытого образования, а он — за техническую реализацию, включая часть IT-инфраструктуры, например, личные кабинеты студентов. Конечно, были трудности с финансами, ставками, человеческими ресурсами. Но были и совершенно неожиданные трудности. Когда в 2016 году мы внедрили в образовательный процесс курс по теории физической культуры и спорта (это обязательная дисциплина в учебных планах), то столкнулись с проблемой. Выяснилось, что студенты не умеют учиться на онлайн-курсах. Для нас

это было открытием, потому что все считали, что это поколение, «не вылезающее из телефонов». Однако оказалось, что самоорганизованность и самодисциплина — это сложно, что отсутствие курса в явном виде в расписании учебных занятий — это не стимул, а наоборот — антистимул. Студенты просто не восприняли онлайн-курс как обязательную дисциплину, считали, что если его не пройти, то этого никто не заметит. После первой сессии выяснилось, что около половины студентов вовсе не занимались по этому курсу. Такое непонимание было не только у студентов, но и у преподавателей. Но за два года — разъясняя, проводя дополнительные консультации, разрабатывая методические материалы — мы смогли выстроить систему обучения на онлайн-курсах так, что это стало удобно и понятно всем. Сегодня уже все знают, что это такое же занятие, только с помощью дистанционных технологий, что там тоже надо учиться, есть дедлайны и правила, которые нужно выполнять.



— Как за десять лет изменились онлайн-курсы и подход к дистанционному обучению?

— Если вспомнить наши первые онлайн-курсы, то очень много сил уходило на внешний антураж: делались красивые картинки, сложная инфографика. Обязательно создавался целостный большой курс на пять-шесть зачётных единиц — неделимый и очень дорогой. Первые курсы обходились почти в миллион рублей. Одним из пионеров разработки MOOK стала компания «Лекториум», мы учились у них,

работали вместе с ними. Так как это было начало входа MOOK в образовательный процесс, аудитория, наверное, была менее требовательной. Нравилось, что можно слушать лекции ведущих преподавателей любого вуза независимо от того, студент ты или нет. Смотрели скорее на лектора, думали о том, какие интересные кадры показать, чтобы привлечь внимание слушателей, я бы сказала, что большинство курсов были ближе к «рассказам теории». Сегодня аудитория изменилась. Слушателям нужны чётко сконцентрированные, системно выстроенные знания, но поданные в гибком и доступном формате. Люди хотят услышать рассказы, связанные с практическим применением теоретических основ, понимание того, зачем необходимы те или иные теоретические знания. Мы отошли от гигантских затрат на производство — это было нерентабельно, да и материал быстро устаревает. Концепция создания курсов тоже поменялась: теперь они стали более краткими, модульными и мобильными. Знания выстраиваются блоками, и мы продолжаем двигаться в этом направлении. Формат подачи тоже эволюционировал. Уже лет пять как аудитория перестала воспринимать простое чтение определений с экрана — большинство слушателей если и просматривает это, то в ускоренном режиме. Создание хорошего онлайн-курса — это огромная работа для преподавателя, потому что то, что преподаватель рассказывает в аудитории, совершенно по-другому воспринимается в цифровой среде. Материал, интересный в аудитории, может стать малопривлекательным онлайн. Чтобы создать качественное содержание онлайн-курса, преподаватель тратит, в среднем, не менее 40 минут на каждую минуту готового видеоматериала, конспект и презентацию.



— Какие проекты для вас наиболее значимы?

— Ключевых проектов несколько. Первый — это Национальный портал открытого образования. Мы участвовали в его создании с нуля. Сегодня это один из самых крупных, если не крупнейший, российский образовательный портал. Он предоставляет доступ к курсам авторов ведущих вузов России и имеет огромную аудиторию. Второй проект — наше сотрудничество с платформой Coursera. В рамках этого взаимодействия мы получили рейтинг QS Stars 5 звёзд за то, как выстроили и организовали дистанционное обучение в Политехе, включая дополнительное образование. Это также стало очень значимым событием. И, конечно, ещё одно очень важное достижение — регистрация в этом году нашей системы дистанционного обучения «Открытый Политех» в реестре российского программного обеспечения.

— Что мотивирует вас в работе?

— Сегодня больше всего мотивирует, во-первых, коллектив, который сложился в Центре открытого образования. Во-вторых, необходимость и важность того, что мы делаем для университета, а также результат, которого мы достигли за эти десять лет. Начав практически с нуля, мы создали качественный продукт, известный не только внутри университета, но и достаточно широко на внешнем рынке. И конечно, меня мотивирует актуальность и востребованность нашей деятельности. Это то, чем действительно интересно заниматься.

— Ваша команда — кто они?

— Наша команда, с одной стороны, опытная, с другой — молодая. Часть команды — это те люди, с которыми мы начинали ещё в 2015 году: Артём Кошкин, Лариса Ковтунович, Тимур Хлудиев, Сергей Толпыгин, Мария Чапайкина. Остальные члены коллектива присоединились позже. Но что хочется отметить: все, кто входит в нашу команду и остаётся в ней, — это люди, которым по-настоящему интересно то, чем мы занимаемся, и которые болеют за своё дело.

— Что бы вы хотели, чтобы читатели знали о ЦОО и о вашей команде?

— Очень хочется, чтобы читатели знали, чем мы занимаемся и что такой Центр вообще существует. Порой кажется, что некоторые думают, будто все порталы работают сами по себе, а курсы создаются автоматически. Мы всегда рады найти заинтересованных людей — не только ради финансовой составляющей, но и ради самой идеи. К счастью, мы таких находим: у нас в Политехе много прекрасных специалистов, чьи знания действительно востребованы и кто, несмотря на все трудности, готов ими делиться в цифровой среде. Хочу подчеркнуть: создание даже небольшого качественного курса — это огромный труд. Мы будем рады, если к нам будут приходить люди, готовые вкладываться в это дело.



— Чем отличается работа с внутренней аудиторией университета и с внешними партнёрами и слушателями?

— Работа с внутренней аудиторией университета — это в первую очередь ориентация на удобство и комфорт. Мы стремимся к тому, чтобы нашим студентам и коллегам было легко и эффективно работать в системе дистанционного обучения, пользоваться курсами и ресурсами. В работе же с внешними партнёрами и слушателями мы фокусируемся на том, чтобы быть узнаваемыми и востребованными, предлагая качественный и актуальный продукт. Конечно, здесь важна и коммерческая составляющая, но для нас прежде всего ценно, чтобы наш контент находил своего потребителя, вызывал интерес и доверие к Политеху как к центру современных образовательных технологий. Таким образом, внутренняя работа — это поддержка и развитие своей экосистемы организации и администрирования образовательного процесса в цифровой среде, а внешняя — это формирование репутации и расширение влияния университета в образовательном пространстве.

— Какие тенденции в сфере EdTech кажутся вам наиболее перспективными для университетов?

— Нам кажется, что наиболее перспективны тенденции, связанные с искусственным интеллектом и персонализацией. Задача сегодня — это формирование комплексного, многопрофильного специалиста, способного не только применить полученные навыки, но и активно их развивать и применять в условиях быстро меняющихся технологий. Речь уже не только о глубоких знаниях в узкой области, но о способности видеть и выстраивать междисциплинарные связи. Современный профессионал должен владеть базовыми знаниями из смежных отраслей и, самое главное, уметь применять их в своей работе. Именно на подготовку таких специалистов, гибких и широко мыслящих, и должны быть нацелены университеты будущего, а EdTech-технологии — один из главных инструментов для достижения этой цели.

— Какую роль Центр играет в жизни университета сейчас?

— Я бы сказала, что сейчас это весьма значимая роль. Деятельность Центра тесно связана с одной из основных функций университета — образовательной. Без того, что делает Центр, невозможно сегодня реализовать ту часть образовательного процесса, которая связана с применением электронного обучения и дистанционных технологий.



— Какие личные качества помогают вам в профессиональной деятельности? Может быть, есть семейные традиции или ценности, которые вы переносите в работу?

— Ну что я могу ответить на этот вопрос? *(Улыбается.)* Я многодетная мать, и, мне кажется, этим всё сказано. Из этого опыта я вынесла умение структурировать и организовывать свои действия, поддерживать относительный порядок, чётко планировать и контролировать выполнение задач. Ключевое качество — многозадачность. У каждого из детей свои потребности и проблемы, про себя, супруга и остальных родственников тоже нельзя забывать, — это стимулирует учиться держать огромное количество дел и задач в голове, ведь записать всё просто не успеваешь. Системный подход к решению проблем, безусловно, взят из семейной жизни и органично перенесён в профессию. Одна сфера, естественно, дополняет другую. Какие-то рабочие методики я использую и в семье, а семейная организованность помогает в работе.



— Расскажите о своей семье.

— Наша семья неразрывно связана с миром науки и техники. Мы гордимся тем, что несколько поколений нашей семьи посвятили себя развитию технического образования и промышленности. Мой супруг, Александр Викторович Калмыков, — представитель настоящей политехнической династии. Его отец, Виктор Алексеевич, трудился в Политехническом университете на металлургическом факультете, ныне это Институт машиностроения, материалов и транспорта. Профессиональный путь Александра Викторовича начался с исследований в области газовых лазеров и теоретической физики. В период перестройки ему пришлось переквалифицироваться, и сегодня он продолжает дело отца, занимая должность ведущего инженера в том же институте. У нас с мужем четверо детей. Старшая дочь, Екатерина, окончила Политехнический университет по специальности «инженер-металловед» и защитила кандидатскую диссертацию. Сейчас она работает в СКБ «Прометей». Следующая по старшинству — дочь Валентина. Несмотря на проблемы со зрением, она успешно окончила колледж массажистов. В юности Валентина серьёзно занималась музыкой, а сегодня работает экскурсоводом в организации «Мир на ощупь» и практикует массаж. Третий по старшинству — сын Пётр. Он окончил Горный университет по специальности «геодезия» и сейчас работает ведущим инженером. Самая младшая — дочь Валерия. Она учится в Санкт-Петербургском аграрном университете. Уже окончила бакалавриат с красным дипломом и продолжает обучение

в магистратуре по направлению «Генетика, селекция и воспроизводство животных». У старших детей уже есть свои дети, так что мы с супругом — счастливые бабушка и дедушка.



— Как вам удаётся совмещать интенсивную управленческую работу с преподавательской деятельностью и заботами о большой семье?

— Совмещать управленческую работу с преподаванием, конечно, не очень просто, но интересно. Те дисциплины, которые я преподаю, тесно связаны с тем, чем я занимаюсь в Центре открытого образования — это цифровые технологии и управленческая деятельность. Это дает возможность, формируя содержание дисциплин, постоянно поддерживать актуальность содержания и делиться реальными практическими кейсами, с которыми мы постоянно работаем. Это существенно оживляет учебный процесс и делает его практико-ориентированным. С другой стороны, я постоянно общаюсь с теми, для кого и работает Центр, — студентами и преподавателями, а это даёт возможность получения обратной связи, корректировки наших действий, актуализации нашей деятельности, что тоже очень важно. С личной жизнью сочетать сложнее, но дети уже выросли, поэтому свободного времени стало больше. У нас с супругом есть негласное правило: выходные (хотя бы один) стараемся проводить без рабочих проблем. В остальное время занимаемся тем, что нам действительно интересно.

— Каким, на ваш взгляд, должен быть современный руководитель в сфере образования?

— Во-первых, он должен понимать, что реорганизации не должны приводить к потере сути самого образовательного процесса. Очень важно уметь удерживать эту тонкую грань: с одной стороны, образование даёт базу, классические навыки, воспитывает и меняет самого обучающегося. А с другой стороны — необходимо уметь соединять всё это с новыми веяниями, технологиями, требованиями рынка труда, строить гибкие образовательные траектории. То есть современный руководитель должен быть креативно мыслящим человеком, способным объединять и интегрировать все эти элементы.

— И напоследок. Каким вы видите будущее Центра открытого образования?

— Мы видим наш Центр в постоянном и динамичном развитии — в ногу со временем. У нас есть большие и, я уверена, достижимые планы по дальнейшей трансформации системы дистанционного обучения. Во-первых, мы хотим двигаться в сторону большей гибкости и адаптивности нашей образовательной платформы — сделать её ещё более удобной и технологичной для каждого пользователя. Во-вторых, мы присматриваемся к возможностям искусственного интеллекта — как он может помочь в персонализации обучения, автоматизации рутинных операций и повышении эффективности образовательного процесса. В-третьих, серьёзное внимание уделим эволюции самих онлайн-курсов — уйдём от жёстких форматов в сторону модульности, чтобы контент можно было легко собирать и актуализировать под быстро меняющиеся запросы. Одна из ключевых задач — обеспечение построения адаптивных и персонализированных образовательных траекторий в цифровой среде. Мы хотим давать студентам возможность осознанно формировать свой образовательный путь, комбинируя знания из разных дисциплин. Планов действительно много — амбициозных и интересных. И я твёрдо верю, что наша команда, с её опытом и энергией, успешно со всем справится.