

# «3D-ПРИНТЕР МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ В КАЖДОМ ДОМЕ»

(Окончание.)

Начало на 1-й стр. «СЕ».)

«Все это стало возможным благодаря появившимся в последние десятилетия информационным технологиям и их коммерциализации, — считает представитель Министерства экономики. — Краудфандинговая платформа была бы невозможна без интернета, а он — без персональных компьютеров. Кроме того, в тех странах, которые добиваются в своей структуре экономики превалирования новых технологий, их критическая масса нарастает, — и количество переходит в качество. И тогда происходит резкий скачок эффективности и конкурентоспособности».

Беларусь же сейчас находится в начале этого пути. Например, как только модельный ряд созданных в нашей стране 3D-принтеров различного функционального назначения вырастет до одного десятка и появится широкая номенклатура расходных материалов для них, а сами аддитивные технологии будут использоваться повсеместно в различных отраслях, произойдут качественные изменения в организации производства, считает начальник управления.

## ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Предположения о том, что может измениться с использованием 3D-принтера, звучат футуристически. Но кто знает, что нас ждет через десять лет... «Допустим, индивидуальный предприниматель в небольшом городке арендо-



www.perebelka.tv

вал помещение, купил 3D-принтер. К нему приходит пожилая женщина и просит изготовить садовый инвентарь определенного цвета и размера. В тот же день продукт, напечатанный на устройстве, готов. Таким образом, можно будет удовлетворить спрос покупателей в радиусе нескольких десятков километров и при этом учесть индивидуальные запросы. И тогда товары массового потребления, выпускаемые серийно, уже будут не так нужны. Не исключено, что через десяток лет у каждого белоруса дома будет стоять 3D-принтер, как сегодня это произошло с персональными компьютерами и многофункциональными устройствами», — поясняет Дмитрий Крупский.

Но определенная часть из продукции все же останется на уровне серийного произ-

водства. Например, сложнотехнические изделия, крупногабаритное промышленное и энергетическое оборудование. Но все, что касается товаров для дома и офиса, можно изготавливать с помощью аддитивных технологий. «Думаю, появятся и новые специальности программистов, которые будут разрабатывать именно программы для 3D-принтеров. Есть все основания утверждать, что аддитивное производство приведет к децентрализации промышленности уже в течение ближайших 10-15 лет», — поясняет эксперт.

## НАДО НАЧИНАТЬ С ТЕХНОПАРКОВ

И все же говорить о полноценном переходе к экономике знаний для Беларуси пока рано: мы только в начале этого

пути. «Но и у нас уже есть ее зачатки, — считает начальник управления экономики. — Например, белорусский потребитель уже может приобрести 3D-принтер. Цена его пока не очень низкая, но для тех, кто готов вложить средства, вполне доступная. Например, его используют при изготовлении тортов».

Как ускорить процесс внедрения аддитивных технологий? По мнению Дмитрия Крупского, успех в этой сфере зависит от государственной инициативы. К примеру, в Беларуси более десяти технопарков. Если оснастить их набором из 3—5 3D-принтеров различного функционального назначения, то они смогут выступить в качестве опытно-демонстрационной площадки для производителей и предпринимателей.

В основном заказчики — это зубоорачебные кабинеты (обращаются для создания протезов), компании, которые изготавливают трудоемкие детали, а также представители авиационной промышленности. «Если за ближайшие годы мы оснастим все технопарки и там появятся центры по подготовке специалистов по эксплуатации 3D-принтеров, это позволит ускорить процесс распространения аддитивного производства в отраслях экономики, что существенно повысит уровень ее конкурентоспособности. Но вопрос надо решать комплексно, и помимо оснащения технопарков набором 3D-принтеров уже сейчас необходимо параллель-

но создавать национальные краудфандинговые платформы, являющиеся товаропроводящей сетью принципиально нового типа. Примеры таких платформ в нашей стране уже есть (talaka.by, ulej.by), правда, масштаб их деятельности невелик. Впрочем, лиха беда начало!»

## МЕРА ПЯТИ СТРАН

Если говорить о постсоветском пространстве, то, по мнению Дмитрия Крупского, с точки зрения научно-технического и инновационного потенциала несомненный лидер здесь — Россия. Потому что основное советское наследие сосредоточено именно там. В Российской Федерации уже несколько десятков компаний работают в сфере аддитивных технологий. Что касается других стран пятерки, то второе место можно с уверенностью отдать Беларуси. В Казахстане был сделан большой модернизационный рывок в плане создания современных социальных институтов, но с точки зрения научно-технического и производственного потенциала еще предстоит трансформировать эти достижения в конкретный результат. А исходная база Армении и Кыргызстана значительно слабее.

«Потенциал в этой сфере в Беларуси пока не использован. И если приложить на данном этапе усилия, при том что у нас страна небольшая, мы бы могли обойти партнеров по ЕАЭС», — уверен начальник управления Минэкономики.

Вероника ПУСТОВИТ.

pustavit@zviazda.by

## Партнеры

# ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ

## Беларусь и Кыргызстан настроены на конструктив в сотрудничестве

**Беларусь и Кыргызстан связаны многими десятилетиями отношений в рамках вначале Российской империи, затем СССР, а впоследствии собственной государственности. 31 августа Кыргызстан отмечает День независимости. К этой важной дате был приурочен белорусско-кыргызский радиомост. С белорусской стороны в нем принимали участие автор этих строк, а также Виктор Денисенко, начальник управления двухсторонних отношений со странами СНГ Министерства иностранных дел Республики Беларусь, Вячеслав Молофеев, декан факультета доуниверситетского образования Белгосуниверситета. В студии «Биринчи радио» Кыргызстана в радиомосте участвовали Эрик Асаналиев, Чрезвычайный и Полномочный Посол, президент общественного объединения дипломатов Кыргызстана, Токон Мамытов, председатель Ассамблеи народа Кыргызстана, и Игорь Шестаков, сопредседатель Клуба региональных экспертов Кыргызстана «Пикир».**

Токон Мамытов охарактеризовал День независимости как важную веху в формировании страны. За минувшие 26 лет она переживала и взлеты, и падения, главной победой стала политическая стабильность. Удалось предотвратить стагнацию и изоляцию, поддерживают отношения с братскими народами. После распада СССР были утрачены связи, пришлось заниматься их восстановлением. Главной задачей современного Кыргызстана является обеспечение достойного уровня жизни народа, безопасности страны, нерушимости границ. Кыргызстан вместе с Беларусью находится в ОДКБ и ЕАЭС, страна уверенно движется вперед.

Игорь Шестаков отметил, что в развитии Кыргызстана после обретения независимости были проблемы, но одним из главных итогов стала наступившая стабильность. Значительно сократилось количество митингов. Белорусский опыт может быть важен для Кыргызстана. Во время посещения Минска политолог обратил внимание, что 80% продаваемой продукции произведено в Беларуси. Беларусь смогла сохранить свою промышленность и аграрное производство, здесь есть основа для совместных проектов.

Виктор Денисенко, который семь лет проработал послом Республики Беларусь в Кыргызстане, с большой теплотой вспоминал о годах работы в этой стране, назвав ее фактически своей второй родиной. Поздравляя кыргызстанцев с годовщиной праздника, он

отметил: несмотря на то, что страна забываемая и природа красивая, главное в Кыргызстане — люди. Отзывчивость и открытость кыргызского народа очень ему импонировали в годы работы, и кыргызы очень схожи с белорусским народом по менталитету.

Эрик Асаналиев, который три года был послом Кыргызстана в Беларуси, назвал сохранение контактов между нашими странами одной из главных задач. По его мнению, тот факт, что в Минске находятся структуры СНГ, и то, что само становление этой организации произошло в Минске, имеет особую значимость и важность для развития отношений наших стран. Важна и история, что нас объединяет. При этом, по его мнению, граждане Кыргызстана больше знают о Беларуси, чем граждане Беларуси о Кыргызстане. На сегодняшнем этапе развития отношений уже есть доверие в политической сфере, развивается парламентское сотрудничество.

Вячеслав Молофеев пригласил граждан Кыргызстана к обучению в белорусских вузах. В них можно получить качественное образование по самым современным направлениям развития промышленности.

Токон Мамытов отметил, что два года учился в Минске еще в советские годы и вспоминает об этом времени с теплотой.

Виктор Денисенко в свою очередь также поддержал предложение Вячеслава Молофеева об учебе граждан Кыргызстана в Беларуси, отметив, что ны-

нешняя цифра обучающихся в нашей стране граждан Кыргызстана — 40 человек — не отвечает имеющимся возможностям.

Обсуждая перспективы развития наших отношений, я отметил сотрудничество в сфере высоких технологий, в том числе информационных, и в области сельского хозяйства. Последнее особенно важно, поскольку около половины населения Кыргызстана заняты в сельском хозяйстве и животноводстве. Внедрение белорусского опыта развития сельского хозяйства могло бы дать серьезные перспективы для экономики Кыргызстана. Ведь в данный момент Беларусь является признанным лидером в СНГ по мясомолочному направлению. Молока производится 230 процентов от своих нужд, а мяса — 130 процентов.

Виктор Денисенко отметил необходимость реализации крупных инфраструктурных проектов. Задел для их реализации уже есть. В Кыргызстане уже открыто сборочное производство белорусских тракторов, готовится сборка комбайнов. Очень хорошо было бы развивать сотрудничество в сфере информационных технологий, ведь Беларусь уже входит в десятку поставщиков мира в этой области. Есть и перспективы в реализации проекта «Один пояс — один путь». Беларусь будет приветствовать инвестиции кыргызских бизнесменов в парк «Великий камень».

Сергей КИЗИМА,

доктор политических наук.

ЗВЯЗДА