

Узбекистан поставил перед собой цель к 2030 году войти в топ-50 Глобального индекса инноваций. Пока это представляется трудно достижимым. Ведь в рейтинговую таблицу за 2018 год, состоящую из 126 государств, Узбекистан даже не вошел. Среди стран Центральной Азии лидирует Казахстан – обладатель 74 строки, Кыргызстан на 94 месте, Таджикистан – на 101-м.

Год назад в Узбекистане создано Министерство инновационного развития. Повышение инновационного индекса страны – одна из его стратегических задач. Успех в этом деле во многом зависит от внедрения передовых методов и технологий в образование, налаживания тесной связи между ним, наукой и производством, успешной коммерциализации научных разработок.

Что предпринимается в сфере, а что мешает Узбекистану совершить инновационный прорыв? Об этом наша беседа с заместителем министра инновационного развития, доктором технических наук, профессором, академиком Российской академии естествознания Юлбарсхоном Мансуровым. □ □

— □ Еще год назад вы и не предполагали, что войдете в топ-менеджмент Мининноваций...

— Действительно, с 2012 по 2017 год я работал в России. Возглавлял кафедру в Дальневосточном федеральном университете, затем занимал должность профессора в своем «альма-матер» — Национальном исследовательском техническом университете «МИСиС» в Москве. С радостью стал членом Экспертного совета организации соотечественников «Буюк келажак». На форуме этой структуры в Ташкенте выступил с докладом о проблемах науки и высшего образования. После ко мне поступило предложение поработать в руководящем звене Мининноваций. Принял его с энтузиазмом. Я верю в успех политики, которая осуществляется в стране под руководством Президента. 26 лет мы были фактически закрыты для мирового сообщества, а теперь многие страны обратили свой взор в Узбекистан. Происходят существенные перемены. Но работы предстоит очень много.

— Какие недостатки в области науки и образования, по-вашему мнению, мешают их инновационному развитию?

— В основе инновационной деятельности лежит образование, прежде всего, высшее. В Узбекистане оно пока оставляет желать лучшего. Нужно привлекать в профильные организации специалистов, имеющих успешный опыт работы за рубежом. Ведь чтобы готовить кадры для инновационной экономики, надо понимать тренды международного высшего образования. У нас все еще сохраняется такая практика: лектор заходит в аудиторию и монотонно диктует студентам материал. А на сессии спрашивает, что рассказал. Мировое образование ушло от этого. В нем принят компетентностный подход – формирование понимания жизни, бизнес-среды, профессиональных и научных вопросов, умения самостоятельно мыслить и решать практические задачи. Сегодня педагог всегда должен связывать свои лекции с экономикой, ее реальными потребностями.

У нас десятки лет не было академической и студенческой мобильности. Чтобы эта практика наладилась, надо внедрять единые международные правила в подготовку кадров.

В западных университетах, например, существует понятие «стратегическая академическая единица». Приглашается ученый, профессор с хорошей публикационной активностью в научных журналах. Он собирает единомышленников и открывает образовательную программу. Под нее подбирает докторантов, затем – магистрантов и студентов бакалавриата. Пока такая единица востребована рынком, по ее программе готовят кадры. Если рынок начинает диктовать другие запросы, вся команда перестраивается. Преимущества такой практики – гибкость и непрерывное образование в течение всей жизни.

В инновационной научно-образовательной среде должна быть конкуренция: между студентами, преподавателями, вузами, НИИ, учеными. В Узбекистане она слабая. Студент, поступивший на платную основу обучения, до окончания вуза платит контракт, даже если учится намного лучше «бюджетников». В передовых университетах, если ты обучаешься за деньги — покажи свою результативность, займись наукой, и университет за тебя заплатит.

Студенты в западных вузах вправе сами выбирать лекторов, профессоров. Это рождает конкуренцию. У преподавателя есть базовая заработная плата, но он может получать гораздо больше, если выполнит индикаторные показатели. Для этого, к примеру, необходимо опубликовать статьи в журналах, зарегистрированных в базах данных

«Scopus» или «Web of Science», издать учебник и т.д. Выигрывают все – педагоги, студенты, вуз, рейтинг которого растёт. В Узбекистане пока не установлена подобная планка, из-за чего вузы и педагоги пребывают в псевдокомфортном состоянии, а качество образования остается тем же.

— А откуда вузы возьмут средства на стимулирование своих педагогов? □

— Обычно такие выплаты делаются из средств, которые университет зарабатывает сам. Почему бы вузам Узбекистана не дать карт-бланш на предоставление дополнительных научно-образовательных услуг? Я часто бываю в наших университетах. Утром учебный процесс идет интенсивно. А во второй половине дня аудитории пустуют. Почему бы вузу не набрать студентов платно на вторую смену? Можно расширить сеть платного заочного образования за счет сотрудников предприятий, организаций, компаний или фирм. Можно создавать научно-образовательные центры, которые в мире ценятся за многофункциональность. Если среди профессоров есть талантливые инженеры, они могут открыть на базе центра малое инновационное предприятие и получать прибыль. Другой ученый захочет создать стратегическую академическую единицу. Филолог способен открыть центр обучения иностранным языкам, юрист — основам права, экономист — менеджменту и так далее, вместо необлагаемого налогом репетиторства.

— Какую роль в решение указанных проблем может сыграть Министерство инновационного развития?

— Наше ведомство создано для того, чтобы способствовать внедрению инноваций во все сферы на основе передового мирового опыта. Специалисты помогают в поиске инвесторов, консультируют по всем аспектам, связанным с инновационной деятельностью.

Пока в нашей научной и образовательной среде не сформировано единое понимание того, что такое инновации, трансфер технологий, объекты интеллектуальной собственности и как всем этим управлять. Для улучшения ситуации министерство разработало курс по управлению инновациями для проректоров вузов и заместителей директоров научных институтов. Людям это понравилось. Они увидели, какие есть перспективы в инновационной экономике с точки зрения коммерциализации своих же разработок.

Другой проект Министерства инновационного развития — создание «Университета будущего». Уже подписано соглашение об этом с «бизнес-ангелом», учредителем компании «UdacityX» Д. Зарецким, который наряду с другими инвесторами вложит 40 миллионов долларов в создание первого онлайн-университета в Центральной Азии. Согласно статистике, ежегодно студентами вузов Узбекистана становятся лишь около десяти процентов выпускников. В этой ситуации действенный выход – дистанционное образование. Планируется, что в «Университете будущего» обучение будет основано на курсах, предлагаемых лидирующими международными вузами, такими как «Гарвард», «Оксфорд» и т.д. Добавьте сюда широкое применение смарт-технологий и не высокую стоимость обучения. Проект очень перспективный.

— Ученым-новаторам зачастую трудно внедрять свои изобретения в практику. В Узбекистане это привело к крайне низкому уровню коммерциализации научных разработок в прошлые годы. Как меняется ситуация? □ □

— Действительно, такая проблема существует. На ее решение направлено постановление Президента «О дополнительных мерах по повышению эффективности коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности». В соответствии с ним отобраны 43 перспективные разработки ученых. При координации министерства создано 17 инновационных компаний, в которых задействован новый механизм финансирования. Во внедрение инновации вкладывают оборотные средства банки, ученые непрерывно совершенствуют свой продукт, а управляют проектом предприниматели. Когда начинается производство продукта и появляется доход, банк постепенно уходит, возвращая свои деньги. Бизнесмены и ученые ведут компанию дальше. Привлекаются как местные, так и зарубежные инвесторы.

Так, в производство биологических удобрений нового поколения «Фостим» и «Ризоком», разработанных Институтом микробиологии Академии наук, вкладывает свой капитал компания из США «Technology Group of America». Эта же компания уже вложила в экономику страны около 4,5 млн. долларов. Продукты созданы на основе бактерий, выделяемых из наших почв. Они могут дать вторую жизнь землям, которые из-за неправильного использования химикатов превратились в «кладбища минеральных удобрений» и потеряли плодородность. Новый метод позволит увеличить урожайность на 25 процентов. А если учесть экономию фосфорных удобрений, то экономическая эффективность составит 3, 15 миллиарда сумов (курс ЦБ РУ на 06.12.2018, 1\$= 8314.85 сум) в год. Также новое предприятие даст старт развитию в Узбекистане микробиологической и биотехнологической промышленности. И это лишь один пример. В настоящее время мы ищем инвесторов для

каждого проекта, входящего в перечень новых, создаваемых 17 компаний.

Другой серьезный проект – коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности в рамках Президентского фонда. Его создание предусмотрено постановлением главы государства, а выделяемая сумма составит 100 миллионов долларов. Сейчас идет отбор перспективных разработок. Возможно, будут внедряться проекты не только отечественных, но зарубежных ученых. При этом наукоемкие, ориентированные на экспорт продукты будут выпускаться в Узбекистане, появятся новые рабочие места.

Чем больше научной коллаборации и инвесторов в инновационных проектах, тем выше их экономическая выгода. Наладить такое взаимодействие позволит и сотрудничество с Китайским центром Кембриджского инновационного парка. Мининноваций недавно заключило соглашение с ним. В регионах Узбекистана создаются центры инноваций и трансфера технологий. Совместный проект соединит их и Китайский центр в единую компьютерную сеть, что позволит наладить обмен информацией, трансфер технологий, предоставит новые возможности для коммерциализации изобретений.

Вообще, если разработка, действительно оригинальная и коммерчески привлекательная, то найти деньги на ее реализацию – не проблема. Сейчас Мининноваций, по мере получения финансовых средств, сразу объявляет конкурс на разработку научных проблем, которые находятся в приоритете министерств и ведомств. В проекте бюджета на следующий год на науку и инновации заложено в два раза больше средств. Есть и другие источники. Создаются венчурный фонд, инвестиционные компании. Главное — разработать хороший проект и, используя все возможности, приступить к его осуществлению.

(Источник: газета «Народное слово»)