Экспертное мнение

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ И ДУХОВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ - НА ИЗУЧЕНИЕ И ОБОГАЩЕНИЕ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Шухрат Эргашев.
Старший научный сотрудник Института истории Академии наук Республики Узбекистан, кандидат исторических наук.

XX век в истории Узбекистана ознаменован бурным развитием промышленности, сельского хозяйства, культуры, науки и образования. Несмотря на трудности, которые пришлось пережить народу, были созданы условия для перехода страны на индустриальные рельсы. Это достигнуто прежде всего благодаря успехам фундаментальной науки в республике.

Сегодня индустриальный формат развития цивилизации фактически себя исчерпал и Узбекистан находится на начальном этапе перехода к постиндустриальному обществу. Что это значит?

В постиндустриальном обществе на первое место выдвигаются человек, его духовно-культурный, интеллектуально-образовательный потенциал, профессионализм и ответственность.

Опыт развитых стран показывает: научно-технический и технологический прогресс приводит к сокращению числа людей, занятых в сельском хозяйстве и промышленности, снижению себестоимости соответствующей продукции при одновременном росте благосостояния народа. Все это вызывает огромный спрос на разного рода услуги, дает мощный толчок креативности, переквалификации кадров с учетом новых предпринимательских интересов, стимулированию инновационных решений. Появляется потребность в новой парадигме общественного прогресса, соразмерного императивам создания иной модели жизни, человека - достойного, образованного и высоконравственного. Добиться такого уровня общественного прогресса - цель каждого обновляющегося общества, нашего в том числе.

За последние несколько лет в Узбекистане взят курс на коренное совершенствование процесса образования и подготовки научных кадров.

Президент Шавкат Мирзиёев в своем выступлении на торжественном собрании, посвященном Дню учителей и наставников, отметил: «Задача системы высшего образования заключается не только в обучении студентов. Наши университеты и институты должны вести активную научную деятельность, привлекать молодежь к научным исследованиям, реализации крупных проектов. В целях дальнейшего развития науки в высших учебных заведениях необходимо в 3 раза увеличить количество проектов, реализуемых в рамках научно-технических программ, и в 4 раза - квоту приема в докторантуру».

(Окончание на 2-й стр.)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ И ДУХОВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ - НА ИЗУЧЕНИЕ И ОБОГАЩЕНИЕ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Эта задача соответствует целям по внедрению современной наукоемкой экономики в республике и применению опыта ведущих держав мира. Сегодня в передовых странах успешно развивается рынок информационных и телекоммуникационных услуг и технологий, соответствующих программных продуктов, когнитивно-компьютерных новаций... Данный сектор выступает основой развития так называемых конвергентных и вообще высоких технологий. Во многих развитых постиндустриальных государствах приносит основной доход в структуре ВВП. К примеру, в США экспорт высокотехнологичных производств и наукоемких технологий составляет до 95 процентов от общего объема экспорта, а поступления в бюджет от прогрессивных технологий и продажи наукоемких продуктов на внутренних и внешних рынках - около 90 процентов. Поэтому в современном обществе информация и знания рассматриваются в качестве важнейшего фактора инновационного развития. При этом во внимание принимается не любое знание, а в первую очередь теоретическое, что особым образом актуализирует значение фундаментальной науки.

Одними из ключевых индикаторов роста при анализе уровня развития государств мира являются научные показатели. В Узбекистане фундаментальная наука находится на стадии возрождения.

Как отметил глава государства: «...Академия наук была охвачена проблемами, последние выборы проводились в 1995 году. В результате за прошедший период число академиков сократилось в 7 раз, их осталось всего 63. Мы приняли необходимые практические меры, чтобы вывести Академию из, если можно так выразиться, реанимационного состояния и вернуть к здоровой, полнокровной деятельности. Были избраны 32 новых академика, налажена система финансирования Академии наук из Государственного бюджета. Восстановлена деятельность ряда научно-исследовательских институтов и центров. Так, 40 научных лабораторий оснащены современным оборудованием. На эти цели только институтам Академии наук было выделено около 300 миллиардов сумов».

Для преодоления отставания от достижений мировой науки необходимо решить несколько первоочередных задач.

Во-первых, осуществить интеграцию в мировую науку, что способствует повышению результативности исследований, качества образования и подготовки научно-технических кадров, эффективности использования бюджетных средств, активизации взаимодействия с бизнесом и процесса коммерциализации результатов прикладных научных исследований и разработок, притоку молодежи в сферу исследований и разработок и не только. Необходимо иметь в виду, что значимость интеграции образования и науки серьезно возрастет в связи с переходом Узбекистана к цифровой экономике и производству, базирующимся на наукоемких отраслях промышленности.

Во-вторых, необходимо резко ускорить подготовку научных кадров, имеющих ученые степени, особенно докторов наук. В развитых странах мира количество докторов наук - один из основных показателей развития науки в целом. Например, в США ежегодно докторскую степень получают в среднем 60 тысяч человек, в ЕС - 40 тысяч, в Китае - 30 тысяч, в Индии - 25 тысяч.

В Узбекистане этот процесс отстает от мирового уровня. Необходимо отметить, что проблема не только в количестве защищаемых диссертаций, но и в их качестве. В последние годы требования к качеству диссертаций намного выросли. В то же время некоторые управленческие решения создали новые проблемы. Скажем, требования по повышению количества публикаций ученых в международных журналах, имеющих признанный индекс научного цитирования, привели к образованию рынка научных публикаций. Происходит массовая популяризация платных научных статей в неавторитетных журналах. Это ни в коей мере не приведет к улучшению качества научных работ и повышению престижа узбекской науки.

В-третьих, необходимо в разы увеличить расходы на научно-исследовательские работы и создать прозрачную систему контроля над эффективным использованием бюджетных средств. В 2018 году в некоторых странах расходы на научно-исследовательские работы в процентах от ВВП выросли в несколько раз. Так, этот показатель в Израиле составил 4,95 процента, в Южной Корее - 4,81, в Китае - 2,19. По данному показателю в Узбекистане, например, в тот же 2018-м на эти цели в республике направлены 0,13 процента от ВВП (в 2019-м этот показатель увеличился в два раза). По мнению специалистов, для достаточного стимулирования развития науки необходимо выделять минимум 1 процент от ВВП.

Естественно, только бюджетным финансированием невозможно удовлетворить потребности быстрорастущей науки. Поэтому в наиболее развитых странах мира придается огромное значение коммерциализации научных исследований. Изучение их опыта показывает: главной тенденцией в разработке механизмов введения в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности, созданных за счет государственных средств, являются организация и совершенствование финансового и юридического обеспечения коммерциализации.

В Узбекистане этот процесс пока на стадии разработки. Поэтому адаптация зарубежного опыта к нашим реалиям сегодня является наиболее рациональным решением данной проблемы. Например, США занимают одну из передовых позиций среди стран мира в области трансфера знаний и технологий из научно-образовательных учреждений в общество и бизнес. Там под коммерциализацией научных исследований, как правило, понимают не выполнение научно-исследовательским институтом или университетом научных разработок по государственным грантам, а целый ряд организационных, правовых и финансовых мер, направленных на превращение научной мысли в товар.

В нашей же стране огромные средства, выделенные за государственные гранты, не всегда приводили к ожидаемым результатам.

В-четвертых, необходимо разработать самые продуктивные меры для привлечения молодежи в сферу исследований. Сегодня средний возраст ученых в мире составляет 29-35 лет. Конечно, многие считают, что возраст не помеха для научно-исследовательской деятельности. При этом ученые изучили данные 544 нобелевских лауреатов и 286 всемирно признанных изобретателей XX века и выяснили: 93 процента значимых открытий совершены учеными не старше 35 лет. Часть из них делается в довольно раннем возрасте, однако пик продуктивности приходится на период между 30 и 40 годами. Средний возраст гениальности в XX веке составлял 39 лет. После 40 вероятность сделать что-то великое сокращается.

В Узбекистане сегодня средний возраст работников с научной степенью составляет 49 лет (докторов наук - 56 лет, докторов философии (PhD) и кандидатов наук - 43 года). Доля пенсионеров среди ученых остается высокой, к примеру, докторов наук старше 60 лет - 45 процентов.

Некоторые ученые предлагают привлечь готовых иностранных специалистов из других стран. Таким образом, по их мнению, государство значительно сэкономит на подготовке ученых и за короткий срок получит возможность создания новых научных направлений и технологий. Думается, такой подход не решит проблему подготовки национальных научных кадров на долгосрочную перспективу.

В Узбекистане в целях широкого привлечения молодежи к научной деятельности осуществляются мероприятия, предусматривающие тесную связь образования, науки, инноваций и деятельности по коммерциализации результатов научных исследований, создаются технопарки, разного рода стартапы и многое другое.

Наше государство стремится кардинально повысить престиж ученого, роль науки в обществе, уровень социальной защищенности ученых и исследователей, расширить условия и возможности для научно-исследовательской деятельности, увеличить объем инвестиций в науку. Эти меры, несомненно, привлекут молодежь к научной деятельности, приведут к омоложению состава ученых, создадут возможность разрешить проблемы перехода к цифровой экономике и, как следствие, - к постиндустриальному обществу.