

## **РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ**

Атаниязов Ж.Х., Жалилов Т.

*Ташкентский финансовый институт, Ташкент, Узбекистан*

Мақолада иқтисодий инновацион ривожлантиришда инсон капиталнинг роли, миллий иқтисодий инновацион ривожлантиришнинг устувор йўналишлари ҳамда миллий ва глобал иқтисодийдаги илмий тадқиқотлар натижаларини амалиётга жорий этишни таъминлашга қулай бўлган самарали инновацион инфратузилмани яратишга қаратилган тавсиялар берилган.

**Калит сўзлар:** инновация, инсон капитали, инновацион фаолият, технопарклар, инновацион-технологик марказлар, бизнес-инкубаторлар, инновацион муҳит.

В статье рассмотрена роль человеческого капитала в инновационном развитии экономики, приоритетные направления инновационного развития национальной экономики, а также предложены рекомендации по созданию эффективной инновационной инфраструктуры для обеспечения практического внедрения результатов научных исследований в области национальной и глобальной экономики.

**Ключевые слова:** инновация, человеческий капитал, инновационная деятельность, технологические парки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы, инновационная среда.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Устойчивое развитие национальной экономики и обеспечение ее конкурентоспособности требуют широкого внедрения инноваций во всех секторах. В настоящее время важным условием устойчивого развития Республики Узбекистан является ускоренное внедрение современных инновационных технологий в отрасли экономики, в социальную и иные сферы.

В Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, особое внимание уделено стимулированию научно-исследовательской и инновационной деятельности, созданию эффективных механизмов внедрения научных и инновационных достижений в практику, образованию при высших образовательных учреждениях и научно-исследовательских институтах научно-экспериментальных специализированных лабораторий, центров высоких технологий и технопарков[1]. Своевременное выполнение данных задач, в частности, развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности, а также повышение на этой основе инновационного потенциала требует использования прямого человеческого капитала и поощрения инвестиций в человеческий капитал.

В целях ускоренного развития страны на основе современных достижений мировой науки, инновационных идей, разработок и технологий, а также последовательной реализации задач, определенных Стратегией действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годы 21 сентября 2018 года был принят Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5544 «Об утверждении Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы». В соответствии с этим Указом были определены Стратегия инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы, ее цели и задачи, основные направления и дорожная карта для ее реализации.

Главной целью Стратегии является «развитие человеческого капитала как основного фактора, определяющего уровень конкурентоспособности страны на мировой арене и ее инновационного прогресса»[2].

Для достижения главной цели основными задачами Стратегии являются:

- вхождение Республики Узбекистан к 2030 году в состав 50 передовых стран мира по рейтингу Глобального инновационного индекса;
- повышение качества образования, развитие системы непрерывного образования, обеспечение гибкости системы подготовки кадров;
- укрепление научного потенциала и эффективности научных исследований и разработок, создание действенных механизмов интеграции образования, науки и предпринимательства для широкого внедрения результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;
- увеличение вложений государственных и частных средств в инновации, научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, внедрение современных и эффективных форм финансирования в данные сферы;
- повышение эффективности деятельности органов государственной власти путем внедрения современных методов и инструментов управления;
- обеспечение защиты прав собственности, создание конкурентных рынков и равных условий ведения бизнеса, развитие государственно-частного партнерства;
- создание устойчиво функционирующей социально-экономической инфраструктуры.

Ускоренное развитие человеческого капитала является приоритетом для эффективного осуществления задач, изложенных в Стратегии инновационного развития страны.

Следует отметить, что человеческий капитал – это инновационная экономика, которая на следующем этапе развития экономики знаний, становится главным фактором его формирования и развития.

Особую актуальность в условиях модернизации экономики имеет вопрос о совершенствовании методологии управления человеческим капиталом как определяющего фактора и необходимого условия активизации инновационного развития. Человеческий капитал по-прежнему остается важнейшим

преимуществом национальной экономики.

В Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на период до 2021 года отмечается, что интеллектуальные возможности и образованность населения, инновационная способность нации, творческий характер деятельности станут главной движущей силой устойчивого экономического роста. Человеческий капитал является основой национального богатства страны и способен решить задачи опережающего развития национальной экономики.

### **АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ**

Впервые понятие «человеческий капитал» появилось в экономической теории благодаря усилиям двух лауреатов Нобелевской премии по экономике Т.Shultz и G.Becker, считающих, что улучшение благосостояния бедных людей зависит не от земли, техники или их усилий, а скорее, от знаний.

Фундаментальный вклад в развитие современной теории человеческого капитала внесли Т. Shultz, G.Becker, E.Denison, R.Solow, J.Kendrick, R.Lucas, С.Гулямов, К.Абдурахманов, Д.Рахманов и другие экономисты, социологи[3,12].

Т.Shultz предложил следующее определение: «Все человеческие ресурсы и способности являются или врожденными, или приобретенными. Каждый человек рождается с индивидуальным комплексом генов, определяющим его врожденный человеческий потенциал. Приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями, мы называем человеческим капиталом».

Концепция человеческого капитала была выдвинута американским экономистом G.Becker в 1960 г.и обозначает накопленные знания, умения, навыки и мастерство, которыми обладает работник и приобретаются им во время обучения, образования, профессиональной подготовки, производственного опыта. Основными инвестициями в человеческий капитал Беккер считал затраты на образование и обучение, а экономическую эффективность их оценил как отношение доходов к издержкам, получив примерно 12-14 % годовой прибыли.

J.Kendrick понимает под человеческим капиталом знания человека, общие и специфические его способности к производительному труду.

С.С.Гулямов исследовал особую значимость человеческого капитала, путем финансирования социальной сферы и отдельно уделил внимание узбекской модели развития в Узбекистане.[4]

К человеческому капиталу относятся совокупность интеллектуальных способностей, профессиональных навыков, знаний и умений человека, полученных в процессе образования и практической деятельности, качество жизни и здоровье.

Современные теоретики указывают, что «производство человеческого капитала – это процесс создания производительных способностей человека посредством инвестиций»[13], под которыми понимается «любое действие, которое повышает квалификацию и способности и тем самым производительность трудящегося»[14]. В других исследованиях отмечается

«несомненная выгода вложений в человеческий капитал» работников компаний. Компании «должны статьи с точни комразвития человеческого капитала и настойчиво развивать его»[16], так как решения, принимаемые по поводу инвестиций в человеческий капитал работника, сформируют будущее организаци и на последующие годы.

В Узбекистане главными источниками поддержания его высокого статуса в мире всегда были человеческий и интеллектуальный капитал, имеющий в своей основе высокий уровень образования и культурные традиции, научно-промышленный потенциал, опирающийся на развитую сырьевую и перерабатывающую базу.[3]

Таким образом, устойчивым и долгосрочным источником экономического роста выступает национальный человеческий капитал, а эффективное развитие социально-экономической сферы является важнейшим условием улучшения и совершенствования качества человеческого капитала в инновационной экономике.

### **Анализ и результаты**

Экономика наиболее развитых стран, все больше ориентированная на инновации, формирует такую систему взаимоотношений между наукой, промышленностью и обществом, при которой инновации служат основой развития экономики и общества, а те, в свою очередь, стимулируют развитие инноваций и определяют их направления и тем самым – важнейшие направления научной деятельности. Следовательно, общими усилиями государства, производства, науки, а также общества в целом возможно построить механизм развития инновационного потенциала страны. В этой связи актуальным становится изучение фактического состояния инновационной деятельности. Определяющим звеном создания инновации является сфера науки.

Человеческий капитал практически во всех странах мира превышает половину накопленного национального богатства. Развитые экономики ведущих стран мира ведут борьбу за формирование новой экономики – экономики знаний, инноваций, глобальных информационных систем, новейших технологий и венчурного бизнеса. Основу такой экономики составляет человеческий капитал, являющийся главной движущей силой социально-экономического развития современного общества[7].

В рамках концепции, предложенной специалистами Всемирного банка, человеческий капитал, включая трудовой потенциал, интеллектуальное могущество нации, искусство управления, наряду с природными ресурсами, аккумулированным капиталом и накопленным имуществом, составляет национальное богатство страны.

Основными стимулами развития человеческого капитала являются инвестиции, инновации, конкуренция. С одной стороны, инновационный сектор экономики, креативная часть элиты, общества, государства являются источниками накопления высококачественного человеческого капитала,

который определяет направление и темпы развития страны. С другой стороны, накопленный качественный человеческий капитал лежит в основе инновационной системы и экономики.

Со второй половины XX в. локомотивом экономического развития стали отрасли наукоемких и «знаниемемких» высоких технологий, отличительными характеристиками которых были высокая инвестиционная привлекательность, высокий уровень инвестиционного риска, использование передовых научных технологий, высокий потенциал роста и ожидаемые доходы.

Согласно докладу «Глобальный инновационный индекс», опубликованному в 2016 г. Корнельским университетом, школой бизнеса INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности, возглавляют рейтинг Швейцария, Швеция, Великобритания, США, Финляндия и Сингапур. Китай вошел в число 25 ведущих стран-новаторов в мире. Россия занимает 38-е место между Турцией и Чили.

Современная информационная экономика (и развитые страны это доказали) требует глобального обновления производства, переобучения кадров всех уровней (от рабочих до управленцев самого высокого уровня), оперативного внедрения современных методов управления. Для такой экономики необходимы высококвалифицированные и высокооплачиваемые кадры, которые имеют возможность вкладывать свой человеческий капитал и развиваться.

Человеческий капитал (Humancapital) – одна из актуальных тем на сегодняшний день поскольку в современных условиях конкурентные преимущества экономики и возможности ее модернизации в значительной степени определяются накопленным и реализованным человеческим капиталом. Его формирование должно производиться через достижение высокого качества жизни в целом и, в частности, на микроуровне – путем создания комфортных и безопасных условий труда, высокооплачиваемой занятости, возможности самореализации. Основная задача заключается в стимулировании спроса на инновации и, как следствие, на человеческий капитал. Переход к инновационному развитию означает, что инновации должны охватывать не только создание новых технологий, их внедрение в производство, но и продвижение продукции на рынке, адекватную коммуникационную инфраструктуру.

Инновационная экономика отличается от традиционной и представляет собой новый тип экономических отношений, возникающих в процессе производства между ее субъектами. Важно понимать, что переход к инновационному развитию обусловлен соответствующим развитием производительных сил человека – субъекта инновационной экономики. Главным элементом процесса развития инновационного производства является творческий человек, а его человеческий капитал становится главным ресурсом инновационного производства на основе генерации новых знаний. Для успешного развития экономики необходимо обеспечить соответствующее качество трудовых ресурсов. Именно

такой политики в настоящее время придерживается большинство развитых стран, инвестирующих в данную сферу значительные финансовые ресурсы.

Финансирование развития человеческого капитала – это, на наш взгляд, внесение инвестиций в сферы образования и здравоохранения, в результате которого возникают инициативы к формированию инноваций для экономического роста.[6]

Особенность производства на основе инноваций заключается в том, что производственный процесс становится творческим процессом преобразования знаний в новый продукт. При этом базовый эффект инновационной экономики, основанной на знаниях, заключается как в создании новых знаний и выпуске наукоемкой продукции, так и в использовании их во всех отраслях и сферах.

Определяющий фактор устойчивого развития инновационной экономики в современных условиях – это формирование и развитие инновационной среды, связанной с использованием результатов научных исследований и разработок направленных на создание принципиально новых видов продукции и новых технологий ее производства с последующим внедрением и реализацией на рынке.

Количество предприятий и организаций, производящих инновационные товары, работы и услуги, увеличилось в 7,5 раз с 2010 по 2017 год с 289 до 2171 единиц соответственно. Количество предприятий, впервые освоивших производство инновационных продуктов, работ и услуг, увеличилось на 1007 единиц. Объем инновационных товаров, работ, услуг в 2017 году составил 18543,3 млрд. сум. Этот показатель в 1,7 раза больше чем в 2016 году и в 14 раз чем в 2008 году. Затраты на инновации выросли в 8 раз по сравнению с 2008 годом, снизившись на 1,6 процента по сравнению с 2016 годом.

В 2017 году 975 предприятий и организаций внедрились 1946 видов технологических инноваций. Из внедренных технологических инноваций 61,6 процентов (1198) принадлежат малым предприятиям и микрофирмам<sup>1</sup>.

На сегодняшний день в Республике Узбекистан затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, являющиеся одним из важнейших показателей, оценивающих инновационную деятельность страны, составляют 0,22% к ВВП.

По данным Institute for Statistics UNESCO (UIS) в 2016 году затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в Израиле составили 4,3% к ВВП, в Республике Корея 4,2% к ВВП, в Швейцарии 3,4% к ВВП, в Швеции 3,3% к ВВП и в Японии этот показатель был равен 3,1% к ВВП.

Значительная часть расходов на НИОКР (R&D) идет на оплату труда и зарплаты персонала НИОКР (исследователей, техников и вспомогательного персонала, занимающихся НИОКР). Отражая это, цифры для индикатора «Исследователи на миллион жителей» следуют аналогичной схеме, как и тенденция к расходам на НИОКР, но есть различия.

---

<sup>1</sup>Источник: Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике.

В рейтинге доминируют следующие страны, в которых рассматривается доля исследователей по отношению к общему населению стран: Израиль (8250), Дания (7515), Швеция (7153), Республика Корея (7113) и Сингапур (6730). Однако по абсолютным цифрам (число исследователей в миллионах) доминируют Китай (1,69 млн.), США (1,38 млн.), Япония (0,67 млн.), Российская Федерация (0,43 млн.) и Германия (0,40 млн.).[17]

Эффективная инновационная деятельность означает возматрирование человека как самореализации, что устанавливает сильную зависимость процесса производства инновации от развития и совершенствования самого субъекта инновационной экономики.

Тенденции мирового экономического развития, выявленные Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), свидетельствуют о существенном влиянии процесса накопления знаний и человеческого капитала на темпы экономического развития.

Формирование и эффективное использование человеческого капитала связано с проведением целенаправленной политики, ориентированной на решение определенного круга стратегических и тактических задач, специфических для каждого инновационного предприятия.

Управление человеческим капиталом - это стратегический и плановый подход к управлению наиболее ценной в организации рабочей силой. Для достижения целей организации необходимо оценить ценность и эффективность человеческого капитала.[15]

Практически все ведущие страны имеют продуманную стратегию научно-технического развития, которая реализуется на практике и обеспечивается выделением значительных финансовых средств. Такие стратегии осуществляют США, Япония, Германия, Великобритания, Китай, Бразилия и Индия. Главный упор в этих программах делается на увеличение государственных инвестиций в НИОКР в приоритетных отраслях, стимулирование внутреннего спроса на высокотехнологичную продукцию, принятие комплексных мер поощрения инновационной активности частного сектора, особенно малого и среднего бизнеса, а также подготовку квалифицированных научных и инженерно-технических кадров.

При формировании инновационной экономики система образования имеет особую значимость. В частности, если доля трудоспособного населения с высшим образованием от общей численности населения в развивающихся странах составляет 3 процента, в индустриально развитых странах – 30 процентов, в инновационной экономике – 60 процентов, то в интеллектуальной экономике этот показатель должен составлять 80 процентов.[5] Это, показывает насколько важно уделять внимание сфере высшего образования в экономике знаний.

В связи с этим, при приеме студентов в высшие учебные заведения необходимо учесть государственно-частное партнерство, т.е. предусмотреть отведения дополнительных мест, обеспечив их средствами в соответствии с количеством запросов на специальности со стороны субъектов частного

сектора. Считаем также целесообразным участие частного сектора при формировании структуры учебных дисциплин с привлечением их средств.

### **Выводы и предложения**

Исследование позволяет сделать следующие выводы. Для создания эффективной инновационной инфраструктуры, обеспечивающей трансферрезультатов сектора исследований и разработок в национальную и глобальную экономику, необходимо обеспечить широкое применение следующих институциональных механизмов интеграции образования, науки и бизнеса:

- содействие развитию кооперационных связей между основными субъектами инновационной системы: образование, наука и бизнес;
- формирование финансовых институтов, обеспечивающих непрерывность финансирования бизнес-проектов на всех стадиях инновационного цикла;
- развитие производственно-технологической инфраструктуры инновационной деятельности (технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и т.п.);
- развитие информационной, экспертно-консалтинговой и образовательной инфраструктуры инновационной деятельности;
- дальнейшее улучшение качества обучения в образовательных учреждениях посредством внедрения новых образовательных программ, современных педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс;
- организация системы подготовки кадров менеджеров в области инновационной деятельности для ускорения отдачи от инноваций;
- разработка и внедрение национальной системы оценки качества образования и его влияния на уровень инновационного развития страны на основе проведения систематического мониторинга результатов образовательного процесса на региональном и национальном уровнях;
- повышение охвата населения высшим образованием;
- усиление исследовательской составляющей высших образовательных учреждений на основе государственной поддержки наиболее активных данной сфере вузов, выбранных по числу опубликованных научных статей, индексу цитируемости, участию в международных конференциях и семинарах, количеству полученных патентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Сборник законодательных актов Республики Узбекистан. 2017 г., № 6 (766), ст.70.
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 21 сентября 2018 года №



УП-5544 «Об утверждении Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы», Национальная база данных законодательства [www.lex.uz](http://www.lex.uz), 22.09.2018 г., № 06/18/5544/1951.

3. Абдурахманов К.Х. Тенденции развития человеческого капитала Узбекистана. Вестник Российского Экономического Университета Им. Г.В. Плеханова. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (Москва). № 8 (62). 2013. С. 80-83.

4. Гулямов С.С. ва бошқ. Ўзбекистонда инсон капитали омилларининг ўзаро алоқалари самарадорлиги//Молия журналі. – Тошкент, 2014. - №4. – Б. 119-127.

5. Гуломов С., Очиллов И., Сайдахмедов О. Интеллектуал иқтисодийдасамарадорликомиллари//Ўзбекистон иқтисодий ахборотнома сижурналі. – Тошкент, 2015. - №6. – Б.38-41.

6. Рахмонов Д.А. Совершенствование методологических основ финансирования социальной сферы в Узбекистане: Автореферат докторской (DSc) диссертации по экономическим наукам. –Т.: 2018. – 72 с.

7. Регент Т. М. Проблемы человеческого капитала как составные части национального богатства // Вестник РосНОУ. Вып. 4. М., 2016.

8. Schultz T. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research / T. Schultz. – N.Y., 1971.

9. Becker, Gary S. Human Capital. N.Y.: Columbia University Press, 1964;

10. Solow, R. A contribution to the theory of economic growth. The Quarterly Journal of Economics 70(1): 65-94.

11. John W. Kendrick. The accounting treatment of human investment and capital. The review of income and wealth. Volume20, Issue4. December 1974. P. 439-468.

12. Lucas, R. On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics 22: 3-42, 1988.

13. Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. Санкт-Петербург, Наука, 1999, 309 с.

14. Макконнелл К.Р. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: пер. с англ. / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю. – М.: ИНФРА-М, 2003. – С. 171.

15. Alžbeta Kucharčíková. Emese Tokarčíková. Martina Blašková. Human Capital Management – Aspect of the Human Capital Efficiency in University Education. Procedia - Social and Behavioral Sciences. Volume 177, 22 April 2015, Pages 48-60. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815016869#baep-article-footnote-id2>)

16. Fernandez E., Mauro P. The role of Human capital in Economic Growth. International Monetary Fund, 2000, 3 p.

17. <http://uis.unesco.org/en/news/rd-data-release>