Emro Science and Education
Open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 1 (2023) · “Axborot oqimlari va intellektual tizimlarning ijtimoiy, iqtisodiy va texnik-texnologik tarmoqlardagi o‘rni” mavzus...

materiallar to‘plami

РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА В ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ НОВОГО УЗБЕКИСТАНА

Гулямов С.С. - Институт повышения квалификации кадров и статистических исследований при Агентстве по статистике при Президенте Республики Узбекистан, заведующий кафедрой «ИКТ и цифровая экономика», академик, д.э.н., профессор

Аннотация: В статье рассматривается развитие интеллектуального потенциала в образовании для цифровой трансформации экономики нового Узбекистана.

Ключевые слова: дорожная карта, цифровизация, подготовка кадров, большие данные, цифровая экономика.

Президент Республика Узбекистан Шавкат Мирзиёев делает упор на идее о том, что главные источники качества жизни и благополучия государства - ум и знания. Для этого необходимо выявлять и развивать индивидуальные способности каждого представителя нового поколения с учетом международных стандартов и современных методов обучения. Для самых талантливых нужно разрабатывать индивидуальные ДОРОЖНЫЕ КАРТЫ развития и эффективного использования их интеллектуальных способностей, чтобы вырастить из них новых Ал Хоразмий и Билл Гейтсов.

Чтобы наладить достойную систему подготовки кадров требуется пересмотреть подходы к организации дошкольного, школьного и высшего образования. Ведь перед нами поставлена важная цель - взрастить поколение, которое сможет достойно представлять Родину на мировой арене, прославлять Узбекистан на весь мир. В этом деле существенную роль играет цифровизация, без которой невозможен переход к цифровой экономике (экономике, основанной на коллективном разуме и знаниях), которая представляет собой формирование новых бизнес-моделей управления на основе сбора и обмена больших данных (BIG DATA) с помощью ИКТ и Интернета, их переработке цифровыми технологиями и получения новых закономерностей и знаний для качественного удовлетворения потребностей населения в жизненных благах.

Внедрение современных технологий в процесс обучения молодежи представляется сегодня особенно важным. Разработав **комплексную долгосрочную программу и «дорожную карту»** по выявлению области способностей каждого ребёнка, их всестороннему развитию и обучение эффективному использованию этих интеллектуальных способностей юношей и девушек, мы сможем значительным образом повысить уровень жизни и благосостояние нашего народа (Рис.1).

Published: 10.11.2023

Cite this article: Гулямов С.С (2023). Развитие интеллектуального потенциала в образовании для цифровой трансформации экономики нового Узбекистана. Emro Science and Education, 1(1). https://journal.emro.uz/public/maqola/367

© 2023 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.



Рис.1 Модель умного здорового образования для цифровой экономики

В отличие от аграрной и индустриальной экономики, где основные требования предъявляются к производителю, в цифровой экономике приоритетный фактор - знание технологий и цифровая грамотность. Так, в этом направлении в Узбекистане сейчас делается многое. В частности, принята Стратегия «Цифровой Узбекистан - 2030» и Стратегия развития искусственного интеллекта, реализуется масштабный проект «Один миллион программистов». Претворение в жизнь этих инициатив станет ключевым фактором в работе по сокращению бедности, созданию новых рабочих мест для населения.

В стратегии **«Цифровой Узбекистан - 2030»** разработана дорожная карта по реализации проекта: **«подготовка 1 миллиона программистов»,** где на 2020-2022 годы предусматривалось ускоренное обучение **587 тысяч** человек основам программирования, из которых **500 тысяч** - школьники старших классов. Нужно серьёзно проанализировать выполнение этой программы ответственными организациями и сделать критические выводы! **Для цифровой трансформации экономики Китай и Индия разработали и реализовывают проекты подготовки более ста миллионов высококвалифицированных программистов, многие из которых работают дистанционный онлайн по всему миру. И зарплата их намного выше чем в собственной стране, то есть расширяется приток иностранной валюты за счёт высококвалифицированного онлайн труда из- за рубежа.**

Цифровая экономика в XXI веке является источником роста качества и диверсификации для экономик многих государств (Рис.2).

Пирамида цифровой экономики
(модель США и ЕС)



Рис.2. Пирамида цифровой экономики

Узбекистан уже добился значительных достижений по техническим параметрам развития ИКТ: в стране создается законодательная, институциональная среда для развития цифровой экономики. За последние несколько лет в этом направлении принято более десяти указов и постановлений Президента и постановлений правительства. Поэтапно также осуществляется информатизация и компьютеризация всех сфер, что, в свою очередь, обеспечивает доступ к знаниям и информации, сокращает временные и финансовые издержки, способствует прозрачности процесса, тем самым сокращая возможности для коррупционных факторов. В стране широко развивается электронное и цифровое правительство, конечной целью которых обозначена электронная унификация всего документооборота и повышение производительности труда.

Согласно прогнозам, к 2025 году объемы цифровой экономики в мире достигнут 23 трлн долларов. А ее доля в мировом ВВП с нынешних 17,1 процента увеличится до 24,3 процента [1]. Ожидается, что доля предприятий, использующих облачные технологии, к этому периоду составит 85 процентов, искусственный интеллект - 86 процентов, цифровые данные - 80 процентов. Вместе с тем рост капитализации многих цифровых гигантов (Amazon, Google, Microsoft, Alibaba, Uber, GoogleSearch, Marketplase, Ebay и других) в настоящее время составляет от 0,5 до 1,5 трлн долларов в год [2]. Только компания Apple за 2019-2021 годы выросла с 799 млрд долларов до 2,3 трлн долларов. Это позволяет создать порядка двух миллионов **онлайн (дистанционных)** рабочих мест с высокой оплатой [3].

Рыночная капитализация сотни ведущих компаний мира увеличилась на 48 процентов за 2021 год, достигнув рекордного уровня - 31,7 трлн долларов.

Средняя зарплата в таких корпорациях составила около 50-150 тысяч долларов в год. В США, к примеру, ежегодный доход высококлассных программистов может достигать миллиона долларов и даже превышать его. Отсюда следует, что овладение самой востребованной профессией в рамках проекта подготовки одного миллиона программистов открывает большие перспективы для дистанционного обустройства на работу за рубежом с высокой оплаты их труда.

Во время пандемии США, а также страны ЕС перевели порядка 30 процентов рабочих мест в дистанционный формат. Это говорит о том, что граждане разных стран, в том числе узбекистанцы, могут участвовать в конкурсах на эти цифровые рабочие места. То есть онлайн-занятость за рубежом - путь к увеличению доходов в Узбекистане. Причём, интеллектуальная онлайн-занятость обеспечивает сохранение и экономию значительной части расходов пребывания за рубежом (проживание, питание, транспорт, налоги, медицинские услуги, штрафы и др.), а также устраняет вред, причиняемый здоровью тяжёлым физическим трудом.

Переживаемый **Третий цифровой Ренессанс** неразрывно связан с развитием цифровых технологий, интернета и искусственного интеллекта, необходимых для интеграции коллективного разума миллиардов людей в решение глобальных проблем человечества. Эпоха Возрождения в нынешнее время уже не может быть Ренессансом отдельных личностей, как было раньше. Это время цифровых технологий и знаний, которые люди станут создавать сообща в тесной кооперации ради процветания жизни населения всей планеты. Обеспечение продовольственной, экономической, социальной, экологической, эпидемиологической и космической безопасности - в приоритете для мирового сообщества. Главным же фактором этих процессов станут развитие человеческого капитала и интеллектуализация, а именно внедрение искусственного интеллекта во все сферы жизни и деятельности государств.

Илон Маск, Билл Гейтс, Марк Цукерберг и другие гении современности служат примером того, насколько прибыльно (их доход превышает несколько сот миллиардов долларов) эффективное использование достижений цифровых технологий в наше время (Рис.3). Особенность успеха этих людей заключается в том, что они нажили огромное состояние не за счет продажи природных ископаемых или промышленной деятельности. Их богатство - знания. Они находятся в постоянном поиске, изобретают и продвигают высокие технологии, делая тем самым жизнь миллионов людей проще и комфортнее. Параллельно с этим ими вносится вклад и в развитие экономики и социальной сферы своих государств. Все это доказывает правильность суждения о том, что, чем больше интеллектуальных цифровых знаний у населения, тем устойчивее рост экономики и развитие государства в целом.

Япония уже разрабатывает и внедряет программу «Общество-5.0», где главным стратегическим ресурсом является развитие интеллектуальных способностей и эффективное их использование для повышения качества жизни (Рис.3).



Рис.3 Модель программы «Общество-5.0»

Современная модель экономики строится следующим образом: развитые страны продают копии цифровых знаний (программные продукты) и технологий, сохраняя природные ресурсы для будущих поколений. Взамен развивающиеся государства продают им свои природные богатства (золото, газ, плодоовощная продукция и т.п.). В геометрической прогрессии растут доходы первых. Проще говоря, разовая трата на создание интеллектуального продукта и продажа миллионов его копий приносит гораздо большую прибыль, а природные и материальные богатства с их активным использованием истощаются. По итогу каждое следующее поколение становится беднее предыдущего. В связи с этим наш Президент выдвинул в качестве приоритета государственной политики Узбекистана на годы вперед именно цифровое развитие. Для достижения этой цели, необходимы специалисты, которых следует подготавливать по соответствующим учебным программам: аналитика данных и автоматизация процессов; искусственный Интеллект и Машинное обучение; большие данные (Big data) и аналитика; цифровой маркетинг; цифровой бизнес; цифровая трансформация; информационная безопасность; программисты и ПО; Интернет вещей (Internet of Things).

Еще одна важнейшая проблема, на которую неоднократно обращал внимание руководитель страны, - развитие человеческого капитала. Его цель заключается в увеличении продолжительности жизни и интеллектуальных способностей граждан. Так, по данным ООН, более 33 процентов населения планеты (2,5 млрд) страдает от недостаточного интеллектуального развития (среди них около160 миллионов детей) в связи с наличием скрытого голода. В результате, в таких странах наблюдается низкий уровень способностей к обучению, научной деятельности, ведению бизнеса, внедрению цифровых технологий. Поэтому возникает насущная необходимость создания соответствующих условий для роста интеллекта с учетом факторов, способствующих его развитию (Рис.4).

Рис.4 Факторы роста интеллекта (IQ, EQ)

Делая вывод из изложенного выше можно отметить: что система образования должна быть комплексной, а также способствовать обучению командной работе для получения дополнительного системного эффекта (от роста

На 60-70% зависит от «умной семьи» + «умной медицины» (**Сократ**:«с начало надо создать здоровый мозг, потом наполнять его разными знаниями»)	30-35 % наследственность	Интеллектуальные способности 7 предыдущих поколений семьи (Способности волчёнка, птенца и барашки разные)
	30-35 %. анализ 15 факторов повышения интеллекта(IQ, EQ). Мнемоника,ментальная арифметика, медитация (МММ-тренировка памяти)	**Скрытый голод**(Ca, Mg, I,..., Вода, Кислород, Fish, Oil, Vitamins, Ginkgo Biloba)
	30-35%. Учитель, наставник и наставник учителя	Обучение созданию новых знаний, инноваций и их эффективному использованию, чтобы стать успешным

качества и объемов производства до интеграции знаний, опыта и финансовых средств). В Узбекистане же требуется внедрить систему анализа эффективности и применения интеллектуальных знаний. Важно перейти от модели поиска умных и талантливых к модели воспитания таких детей. В этом поможет ежегодное проведение изучения факторов развития индивидуальных интеллектуальных способностей каждого юного таланта и **разработки для**

каждого их них индивидуальных ДОРОЖНЫХ КАРТ совершенствования способностей и их эффективного применения.

Чтобы взрастить развитое поколение недостаточно просто качественного образования. Этот процесс необходимо дополнить цифровыми технологиями, знаниями и индивидуальным воспитанием. Ведь общеизвестно, что в условиях жесткой конкуренции на мировых рынках сектор цифровой экономики может служить локомотивом устойчивого развития и диверсификации национальной экономики, повышения ее конкурентоспособности посредством опережающего развития цифровых технологий их экспорта, как это успешно реализовывают развитые страны.

Литература

1. Мэтью Линч. Искусственный интеллект в образовании: семь вариантов применения. Электронный ресурс: https://the-accel.ru/iskusstvennyiy-intellekt-v-obrazovanii-sem-variantov-primeneniya/

2. Коняева Е.А., Коняев А.С. Дистанционные образовательные технологии в условиях сетевого взаимодействия [Текст] // Вестник учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2015. № 2 (49). С. 135- 140

3. Бардашевич А. Н. Цифровая экономика и образование: проблемы взаимодействия // Проблемы современной экономики, // Проблемы науки и образования, № 4 (64), 2017.