

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НОВОГО УЗБЕКИСТАНА

Гулямов Саидахрор Саидахмедович

академик, д. э. н., профессор,
заведующий кафедрой “ИКТ и цифровая
экономика” Института повышения квалификации и
статистических исследований Агентства статистики при
Президенте при РУз.

Аннотация. В статье предложены новые термины для цифрового развития нового Узбекистана. Разработана новая модель “умного здорового образования”, где повышается роль развития интеллекта и цифровых навыков. Даны рекомендации по совершенствованию умного образования для подготовки 1 млн. программистов в цифровой экономике Узбекистана.

Ключевые слова. цифровые технологии, цифровое образование, искусственный интеллект и Big Data, умная медицина, цифровые инновации, дистанционное обучение, гипермышление, капитал мозга, инновационное воспитание.

Abstract. The article proposes new terms for the digital development of the new Uzbekistan. A new model of “smart healthy education” has been developed, where the role of developing intelligence and digital skills is increased. Recommendations are given for improving smart education to train 1 million programmers in the digital economy of Uzbekistan.

Keywords. digital technologies, digital education, artificial intelligence and Big Data, smart medicine, digital innovation, distance learning, hyperthinking, brain capital, innovative education.

Президент Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёев в своём обращении к Парламенту от 24 января 2020 года подчеркнул, что главный источник богатства — это ум и знания. Для этого надо выявлять и развивать индивидуальные способности каждого ученика с учётом международных стандартов и методов обучения, а также анализировать факторы его роста с самого раннего детства в семье, дошкольном и школьном образовании. Для того, чтобы в новом Узбекистане подготовить подобных нашим Великим предкам гениальную талантливую молодёжь, необходимо с помощью “умного здорового образования”, “умной медицины” и “инновационного воспитания” **разработать комплексную долгосрочную программу и дорожную карту** развития интеллектуальных способностей и их эффективного использования .

“Цифровой Узбекистан — 2030” и “подготовка 1 миллиона

программистов” это главный *фактор по сокращению бедности* и реализации стратегических программ развития нового Узбекистана:.. В отличии от аграрной и индустриальной экономики, где основные требования предъявляются к производителю, в цифровой экономике главным является знание цифровых технологий и цифровая грамотность потребителей. Так как они должны уметь пользоваться цифровыми сервисами, покупать товары и услуги онлайн, и даже работать и учиться онлайн.

Пирамида цифровой экономики (модель США и ЕС)



- Цифровая экономика развитых стран сегодня используют всего 3-5% природных богатств, сохраняя их для будущих поколений на следующее тысячелетие. Главное, что они производят и экспортируют – это интеллектуальная продукция капитала мозга (цифровые и программные продукты), о которых неоднократно напоминает наш уважаемый Президент, как основном богатстве.

- Развитые страны продают нам копии цифровых знаний (программных продуктов и др.) и технологий, а мы в замен продаём им природные богатства народа (золото, газ, хлопок, фрукты и др.), Их богатства растут в геометрической прогрессии (один раз затрачивают умственный капитал на интеллектуальный продукт и продают миллионы копий). Наши природные и материальные богатства с их активным использованием истощаются и будущее поколение будет всё беднее и беднее.

В связи пандемией США, ЕС, РФ и другие страны объявили от 30 до 50% рабочих мест дистанционными. Это даёт возможность гражданам из Узбекистана участвовать в конкурсах на эти цифровые рабочие места онлайн. То есть **“ОН-ЛАЙН ЗАНЯТОСТЬ ЗАРУБЕЖОМ — ПУТЬ К УВЕЛИЧЕНИЮ ДОХОДОВ и СОКРАЩЕНИЮ БЕДНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ.**

• **Главное преимущество Онлайн занятости** – это все расходы на дорогу, на уплату налогов, питание, проживание и медицинские расходы остаются в Узбекистане. **Китай и Индия обучают цифровым технологиям и обустривают онлайн на работу за рубежом сотни тысяч безработной молодёжи ежегодно, что позволило резко сократить бедность в своей стране!**

ИТ-компании в США платят огромные деньги специалистам в области искусственного интеллекта. Обычный эксперт в области искусственного интеллекта в США может получать от \$300000 до \$500000 в год. Доход известных специалистов в области искусственного интеллекта достигает нескольких миллионов долларов за 4-5 лет работы.

В октябре 2020 года прошёл Всемирный экономический форум (<https://www.weforum.org/>) под названием “**БУДУЮЩЕЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**”, где спрогнозировали, что к **2025 будут созданы около 97 млн. новых цифровых рабочих мест (можно работать дистанционно). А 85 млн. старых рабочих мест сократятся .**

Поэтому наш Президент 2023 год объявил “**Годом заботы о человеке и качественного образования**”

Предлагаемая модель “Умное здоровое образование” открытая система и его эффективность более чем на 50% зависит от таких внешних факторов как “инновационная семья” (развивается семейная школа “ученик-наставник”, где прививаются любовь к использованию цифровых знаний и всестороннему креативному творчеству), “умное здравоохранение” (разрабатываются методы не просто сохранения здоровья, а улучшения здоровья и развития интеллекта и памяти), “умственная физкультура для развития всех разделов мозга (особенно. совместной работы левого и правого полушария и гиппокампа)”, “умное воспитание”, “умная махалля”, “умное предпринимательство” и др. Здесь IQ и EQ — коэффициент интеллекта- способности (компетентность, креативность, коммуникативность и кооперативность) к обучению, разработке инновационных идей, инноваций и их эффективному использованию .

При организации различных видов занятий учителя должны выполнять роль менеджеров. То есть они не должны ограничиваться передачей знаний, а быть организаторами по обучению учеников самостоятельно добывать знания (через Интернет), перерабатывая их получать новые знания и уметь их эффективно использовать, чтобы стать богатыми.

Для обучения креативности и критическому мышлению в образовании необходимо **внедрять технологию текстов лекций:**

1. Учителя находя сотни теоретических, методологических и практических недостатков в узбекской и зарубежной учебной литературе, пишут свои тексты лекций по своему предмету. Кто находит больше всех недостатков и добавляет новые знания, тем учителям разрешают написать новые учебники за высокие гонорары.

2. Ученикам на предыдущем занятии раздают электронные версии текстов лекции по новой теме с пояснением: кто больше самостоятельно усвоит новую тему, ответит на вопросы по теме и найдет больше в нём недостатков, добавит новые знания докажет их правильность на дискуссиях, а также проявит креативное мышление, тот получит самую высокую оценку и повышенную стипендию.



Рис. 1. Модель умного здорового образования для цифровой экономики

3. Учитель более половины академического часа уделяет организации дискуссий и выяснению самостоятельного усвоения знаний, а также тех из учеников, кто креативнее и лучше самостоятельно нашёл недостатки в текстах лекции и выставляет им высокие оценки. В конце урока учитель делает

заклучение, даёт недостающие знания по теме и обучает эффективному использованию знаний для успешности в жизни. При таком подходе усвоение знаний повышается до 80-90%.

4. Ученики привыкают к использованию модели: начинать дело с поиска минимум 7 недостатков, их устранения и улучшения качества работы.

Умное образование должно способствовать обучению дружной работе в команде для получения дополнительного системного эффекта путем использования новой модели **“выиграл-выиграл”** от роста качества и количества производства (вместо конкуренции), интеграции знаний, опыта и финансовых средств (рис.1).

Чтобы воспитать такое интеллектуально развитое здоровое поколение, нужно перейти от модели **“Здоровая мать-здоровый ребенок”** к модели **“Здоровая мать- более умный и более здоровый ребенок”** и каждый год развивать на 7-8% с помощью умных врачей интеллектуальные способности детей и обучать эффективно использовать знания с помощью умных учителей.

Развитие и эффективное использование гипермышления позволит резко повысить цифровизацию и инновационность экономики Узбекистана. В среднем в мире умственные способности эффективно используются не более 10%. В США, ЕС и в Японии около 50%, а в Африканских племенах — меньше 1%.

На сколько процентов ежегодно развиваются и эффективно используется наши способности мозга в разных странах и в Узбекистане? мы пока не анализируем. Примерами эффективного использования способностей могут служить Марк Цукерберг (основатель Facebook), 2016 г - 76 млрд дол., а в 2021г — 121 млрд дол.

Одаренных детей в Германии выявляют в 10-12-летнем возрасте с помощью специальных методик (IQ, выше 130 бал.). Например, в берлинской Anna-LinCh-Schute уже учатся около 80 **“надежд европейской экономики”**. Здесь учат по особой программе и формируют команду экспертов по математике, физике или биологии, которые в будущем умом покорят весь мир. Уже покорили 29 стран в ЕС.

В Узбекистане в Президентских школах также начали отбирать и обучать по особой программе будущие надежды науки и цифровой экономики. Вместе с тем, было бы эффективным сначала глубоко изучить сферу и специфику способностей каждого ученика, разработать **индивидуальную дорожную карту совершенствования именно этих способностей** с ежегодным анализом 10-15 факторов их развития.

Опыт цирка: там для каждого зверя подбирают номер в соответствии с его способностями. Попугая тренируют говорить, тигра тренируют прыгать через горящее кольцо и т.д. **Но баранов в цирке не тренируют!**

Для выращивания интеллектуально развитого инновационного поколения недостаточно качественное образование и воспитание. Их необходимо дополнить **развитием индивидуальных сфер (выявленных с детства)**

интеллектуальных способностей и совершенствованием генетической наследственности с помощью умной медицины:

Начиная с дошкольного образования сначала необходимо определить сферу способностей ребёнка (музыкант, художник, математик, предприниматель...) и подбирать углубленное образование, соответствующее специфике его интеллекта, а также **ежегодно развивать и анализировать факторы роста этих способностей путем использования системы дополнительного образования.**

60-70% способностей детей переходят к ним по наследству от 7-10 предыдущих поколений родителей (способности волчénка, птенца и барашка при рождении разные). Образование должно правильно определять область способностей каждого ребёнка, факторы его ежегодного развития и обучать эффективно их использовать.

На 60-70% зависит от “умной медицины” и “умной семьи” (Сократ: “сначала надо создать здоровый мозг, потом наполнять его разными знаниями”)	30-35 % наследственность	Интеллектуальные способности 7 предыдущих поколений семьи. (Способности волчénка, 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,..., Water, Кислород, Fish, Oil, Vitamins, GinkgoBiloba)
	30-35%. Учитель, наставник и наставник учителя	Обучение созданию новых знаний, инноваций и их эффективному использованию, чтобы стать успешным

Рис.2. Факторы роста интеллекта (IQ, EQ)

Возникает вопрос: если ты умный, почему бедный? Тезис; “Чем много знать, но не уметь их использовать и быть бедным, лучше меньше знать, но уметь их эффективно использовать для увеличения качества и количества результатов своей деятельности с помощью инноваций и быть успешным и богатым!”

Модель обучения инноваторству: перед принятием решения и началом каждого дела:

1. Минимум 7 раз продумать (7 раз отмерь и один раз отрежь-это делить и проедать существующее)

2. Найти минимум 7 недостатков этой работы и начинать с инновационного устранения недостатков и улучшения качества работы и увеличения ресурсов, материальных и культурных благ. (Принципы рекламы)

3. Поиск недостатков (критическое и креативное мышление) и их исправление-залог успехов в будущем.

4. Если будешь 7 раз обдумывать каждое слово и новое начинание, жизнь твоя

всегда будет благополучной. В противном случае — несчастной.

5. Многие люди говорят и начинают дело не обдумывая 7 раз, а потом сожалеют 7 раз.

6. Кто хоть раз в жизни использовал эту модель?

Сегодня умная медицина не изучает насколько ухудшается здоровье детей в период обучения от стрессов, неправильного питания и малоподвижности (ухудшение памяти и зрения, застои в кишечнике, искривление позвоночника и др.). Прежде всего, образование должно обучать секретам долголетия и методам улучшения памяти и способностей. Нужно разработать дорожную карту, чтобы наши дети были более здоровыми и на 10-15 лет жили больше чем родители и были умнее нас хотя бы в 2-3 раза. В природе генетическая наследственность ярко выражена: волки живут около 20 лет, а морские черепахи живут около 300 лет. Поэтому здоровое питание, здоровый образ жизни и экономия энергии может постепенно продлевать жизнь человека и увеличивать его индивидуальные способности.

Почему мы ругаем своих детей пытаюсь доказать, что они не стараются хорошо учиться, вместо того, чтобы, помочь улучшить их способности с помощью умной медицины (память, скорость мышления и логику) и вдохновлять на подвиги. В сельском хозяйстве, чтобы вырастить сад, сначала готовят землю: его рыхлят трактором (чтобы туда проникали кислород, солнечные лучи и дождевая вода), копают ямки и заполняют их навозом, удобрениями и водой. Только потом весной или осенью сажают саженцы плодовых деревьев. Почему в образовании нового Узбекистана сначала не готовим мозг ученика для улучшения запоминания и скорости мышления: не снижаем недостаток микро- и макроэлементов, кислорода, воды; не используем методы тренировки памяти с помощью мнемоники, ментальной арифметики и медитации и других психологических методов .

Модель “Оздоровляющее умное образование”:

1. Обучение без стрессов (от стрессов повышается кровяное давление, плохой холестерин, сахарный диабет и понижаются способности).

2. Сначала консультируясь с врачом-психологом определяются вид и область способностей ребёнка и каждый год анализируются факторы роста этих способностей (12 факторов) и подбираются ему соответствующий вид дополнительного образования и специальность.

3. В образовательных учреждениях следует открыть специализированные центры и кафедры по развитию памяти и способностей (как в институтах СНБ, МВД).

4. Врачи каждый год должны брать анализы с волос или ногтей ученика, определять дисбаланс энергии и недостающие микроэлементы (I,Ca,Mg,Fe...) и составлять индивидуальную диету для каждого ученика для ликвидации **скрытого голода**. Например, центр биотической медицины по методике доктора **А.В. Скального (Москва)** выявляет и устраняет причины заболеваний и

ухудшения памяти от дефицита, избытка и дисбаланса химических (макро и микро)элементов, витаминов и аминокислот(скрытого голода) путём скрининга волос или ногтей.

5. Врачи должны обучать использовать специальные биодобавки и стимуляторы для мозга (Ginkgo Biloba).

6. Общественное питание в образовательных учреждениях должно способствовать повышению умственных способностей.

7. Образование-запоминание (метод попугая) для оценок необходимо поменять на образование-совершенствование способностей для инноваций, чтобы стать здоровым, успешным и богатым.

8. **Школа наряду с аттестатом должна выдавать документ с анализом ежегодного роста индивидуальных способностей учащегося и рекомендацию по специальности для поступления в ВУЗы и коллежи в соответствии с его индивидуальными способностями.**

Наши Великие предки Ал Хорахмий и Беруний не учились 11 лет в школе по общим стандартам, без учёта их индивидуальных способностей. Они родились в умной семье и их наставники сразу развивали их креативные способности. Тогда были экологически чистых воздух, вода и питание, богатое микроэлементами. Тогда не отдавали большие народные деньги строителям на строительство грандиозных учебных зданий и спорткомплексов. Тогда деньги вкладывали напрямую в самих учителей и учеников.

В новом Узбекистане надо отобрать 100 самых талантлевых детей в Президентских школах, составить для каждого индивидуальную дорожную карту в соответствии с их областями способностей и каждый год изучать за счёт каких выше приведённых 12 факторов быстрее и креативнее растут их способности для реализации мечты нашего уважаемого Президента: становления фундамента Третьего Ренессанса в Новом Узбекистане. Если в самом раннем детстве не выявлять и не развивать области способностей детей и не использовать на практике, то постепенно таланты и способности будут атрофироваться и затухать. Так к сожалению происходит со многими талантливыми детьми.

Таким образом, **“Капитал мозга”** как основной источник инновационного прогресса (здания, сооружения, машины и оборудования являются **мертвым капиталом** без творческого их использования интеллектуальными профессиональными специалистами) требует своего развития и совершенствования с помощью “умной медицины” и обучения созданию и эффективному использованию инноваций и цифровых технологий с помощью “умного здорового образования” .

В выпускных квалификационных работах бакалавров и магистерских диссертациях должны быть разработки (из Интернета) цифровых технологий, инноваций, и их модернизация для условий **Нового Узбекистана**. Для этого обучение в магистратуре должно осуществляться на английском языке как

во всех развитых странах: Германия, Япония, Корея, РФ и др. Это можно успешно осуществить при предварительной подготовке и раздаче студентам текстов лекций на английском языке с его переводом на узбекский язык по абзацам и страницам (под каждым абзацем английского текста даётся его перевод на узбекский язык).

В магистратуру надо отбирать уже хорошо владеющих английским языком выпускников бакалавриата, подготовивших и защитивших выпускные квалификационные работы, содержащие проекты внедрения зарубежных инноваций (цифровых) в Узбекистане. В период обучения в магистратуре они должны заниматься с научным руководителем **модернизацией** и завершением внедрения начатых в выпускных квалификационных работах бакалавриата инноваций. Заинтересованные предприятия и предприниматели должны спонсировать бизнес планы и дорожные карты этих магистерских диссертаций и создание малых предприятий и бизнеса.

Эффективной (недорогой) системой для повышения квалификации и переподготовки кадров для цифровой экономики **являются открытые университеты дистанционного обучения** через интернет с краткосрочными углублёнными курсами по отдельным специальностям (особенно, по основам программирования, новых программных языков и цифровым технологиям) от 3 месяцев до 1 года. Такие открытые он-лайн университеты в Англии, Китае, Индии, РФ и Таиланде ежегодно повышают квалификацию и переподготавливают от 500 тысяч до 1 миллиона специалистов (программистов) в год. Причём эти курсы можно просто купить за рубежом или подключаться к ним через интернет.

Наконец, самым важным аспектом интеллектуального развития является инновационное воспитание и духовность. Здесь главными задачами воспитательных организаций и умной инновационной религии являются: снижение иждивенческого и потребительского настроения; развитие любви к знаниям, технике, технологиям, экологии и ресурсосбережению; непрерывное повышение качества работы и жизни; развитие критического мышления, креативности, коммуникабельности и кооперативности; бескорыстной помощи малообеспеченным; активизация меценатства и спонсорства для науки, образования, здравоохранения, культуры и предпринимательства; развития демократии и гражданского общества, а также совершенствование высокой духовности. Самый лучший подарок — это добро и высокие духовные отношения между людьми — это открытый обмен (через социальные сети) культурой, знаниями, опытом, новыми инновациями и технологиями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Обращения Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева к Парламенту и народу от 24 января 2020 года.
2. Указ Президента Республики Узбекистан Об утверждении стратегии “Цифровой Узбекистан-2030” и мерах по ее эффективной реализации. 5 октября 2020 г. УП-№ 6079.
3. Обращения Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева к Парламенту от 20 января 2022 года
4. Гулямов С.С. Основные направления влияния цифровой трансформации на подготовку кадров по новым специальностям. XI Международная научно-практическая конференция для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. г.Белгород. 29 апреля 2021 г.