

УДК 37.014

DOI: 10.25629/НС.2021.12.43

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАПИТАЛА МОЗГА В ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ  
ОБРАЗОВАНИЯ УЗБЕКИСТАНА****Гулямов С.С.<sup>1</sup>, Файзиев Р.А.<sup>2</sup>, Хайитматов У.Т.<sup>1</sup>, Мухиддинова М.Х.<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Институт повышения квалификации и статистических исследований при Госкомстате РУз<sup>2</sup>Ташкентский государственный экономический университет

Ташкент, Узбекистан

**Аннотация.** В статье предложены новые термины для цифрового развития. Разработана новая модель «умного здорового образования», где повышается роль умной медицины в развитии интеллекта и увеличения активной продолжительности жизни. Даны рекомендации по совершенствованию умного образования для подготовки 1 млн. программистов в цифровой экономике Узбекистана.

**Ключевые слова:** цифровая технология, цифровое образование, искусственный интеллект, умная медицина, инновация, дистанционное обучение, гипермышление, капитал мозга, инновационное воспитание.

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 [1].

В образовании недостаточно давать знания, надо обучать их применять в жизни (в Германии давно применяют дуальную систему обучения, где предпочтение отдают практическим навыкам использования теоретических знаний), чтобы стать успешным и богатым. Это главный фактор по сокращению бедности и реализации стратегических программ: «Цифровой Узбекистан – 2030» и «подготовка 1 миллиона программистов». В отличие 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 [2].

По данным ООН, более 33% населения планеты (2,5 млрд) страдает от недостаточного интеллектуального развития (среди них около 160 миллионов детей) в связи с наличием скрытого голода (недостатком микроэлементов – Ca, Mg, Fe, I, ..., аминокислот и витаминов, а также воды и кислорода для мозга). Результат: низкие способности к обучению, науке и цифровому бизнесу.

«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 знаний и всестороннему творчеству), «умное здравоохранение» (разрабатываются методы не просто сохранения, 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 [3].

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 (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. Кто находит больше всех недостатков, 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 и докажет их правильность на дискуссиях, тот получит самую высокую оценку и повышенную стипендию.

3. Учитель более половины академического часа уделяет организации дискуссий и выяснению самостоятельного усвоения знаний, а также тех из учеников, кто больше и лучше самостоятельно нашёл недостатки в текстах лекции и выставляет им высокие оценки. В конце урока учитель делает заключение, даёт недостающие знания по теме и обучает эффективному использованию знаний для процветания 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).

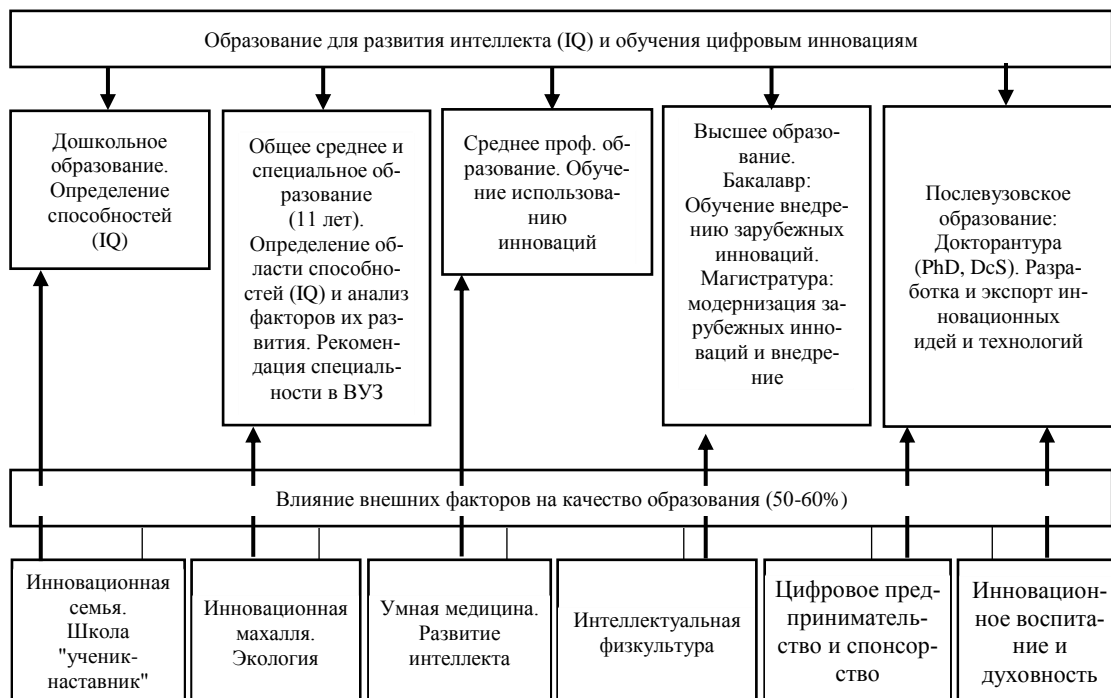


Рисунок 1 – Модель умного здорового образования для цифровой экономики

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 2021 г. – 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 27 стран в ЕС.

В Узбекистане в Президентских школах также начали отбирать и обучать по особой программе будущие надежды науки и инновационной 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.

Для выращивания интеллектуально развитого научного поколения недостаточно качественное образование и воспитание. Их необходимо дополнить развитием интеллектуальных способностей и совершенствованием генетической наследственности с помощью умной медицины:

1. При создании молодой семьи нужно подбирать жениха и невесту из семей с высоким интеллектуальным потенциалом (IQ, EQ) и низкими наследственными заболеваниями.

2. До зачатия ребенка подлечить наследственные заболевания и восполнить организм жениха и невесты недостающими микроэлементами, аминокислотами, витаминами (снизить скрытый голод) и повысить их иммунитет.

3. Создать в семье дружественный и духовно приподнятый микроклимат.

4. Ежедневно тренировать мозг ребёнка для улучшения его памяти и скорости мышления.

5. Начиная с дошкольного образования сначала необходимо определить сферу способностей ребёнка (музыкант, художник, математик, предприниматель...) и ежегодно развивать и анализировать факторы роста этих способностей путем использования системы дополнительного углубленного образования, соответствующей специфике его интеллекта.

Таблица 1 – Факторы роста интеллекта (IQ, EQ)

На 60-70% зависит от «умной медицины» и «умной семьи» ( <b>Со-крат:</b> «сначала надо создать здоровый мозг, потом наполнять его разными знаниями»)	30-35 % наследственность	Интеллектуальные способности 7 предыдущих поколений семьи. (Способности волчѐнка, 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

К сожалению, сегодня мы не передаём в семье нашим детям даже 20-30% накопленных нами знаний, опыта, а также механизмы решения ежедневных возникающих перед нами проблем. 60-70% способностей детей переходят к ним по наследству от 7 предыдущих поколений родителей (способности волчёнка, птенца и барашка при рождении разные). Образование должно правильно определять область способностей каждого ребёнка, факторы его ежегодного развития и обучать эффективно их использовать.

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!»

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 проедасть 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 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, искривление позвоночника и др.). Прежде всего, образование должно обучать секретам долголетия и методам улучшения памяти и способностей. Нужно разработать дорожную карту, чтобы наши дети на 10-15 лет жили больше чем мы и были умнее нас хотя бы в 2-3 раза. Почему мы унижаем и оскорбляем своих детей пытаясь доказать, что они не стараются хорошо учиться, вместо того, чтобы, помочь улучшить их способности (память, скорость мышления и логику) и вдохновлять на подвиги.

«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 способностей (12) 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 ФСБ, 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 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 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 ВУЗ в соответствии с его индивидуальными способностями.

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 с помощью «умного здорового образования» [4].

В выпускных квалификационных работах бакалавров и магистерских диссертациях должны быть разработки технологий, инноваций, и их модернизация для условий 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.

В магистратуру надо отбирать уже хорошо владеющих английским языком выпускников бакалавриата, подготовивших и защитивших выпускные квалификационные работы, содержащие проекты внедрения зарубежных инноваций 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.

Эффективной (недорогой) системой для повышения квалификации и переподготовки кадров для инновационной 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 онлайн университеты в Англии, Китае, Индии, РФ и Таиланде ежегодно повышают квалификацию и переподготавливают от 500 тысяч до 1 миллиона специалистов (программистов) в год без отрыва от производства. Причём эти курсы можно просто купить за рубежом или подключаться к ним через интернет.

Кроме этого, 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 культурой, знаниями, опытом, новыми инновациями и технологиями.

### **Библиография**

1. Обращение Президента Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёева к Парламенту 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. 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.
4. Гулямов С.С., Хайитматов У.Т., Джуманиязов Ш.Р. Основные аспекты использования цифровых технологий в электронном образовании // Современные информационные технологии в образовании. Международная научно-практическая конференция. г. Джиззак (23 апреля 2021 г).

**Гулямов Саидхор Саидхмедович.** Академик, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «ИКТ и цифровая экономика» Института повышения квалификации и статистических исследований при Госкомстате РУз. E-mail: academicgulyamovss@gmail.com.

**Файзиев Рабим Аликулович.** Кандидат физико-математических наук, профессор, профессор кафедры Математические методы в экономике. E-mail: zktdiu@yandex.ru.

**Хайитматов Уктам Тургунович.** Кандидат технических наук, доцент кафедры «ИКТ и цифровая экономика» Института повышения квалификации и статистических исследований при Госкомстате РУз. E-mail: uktamxayitmatov61@mail.ru.

**Мухиддинова Мунаввархон Хаётовна.** Докторант кафедры «ИКТ и цифровая экономика» Института повышения квалификации и статистических исследований при Госкомстате РУз. E-mail: mmunavvar@mail.ru.

### IMPROVING BRAIN CAPITAL IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION IN UZBEKISTAN

Gulyamov S.S.<sup>1</sup>, Fayziev R.A.<sup>2</sup>, Khaitmatov U.T.<sup>1</sup>, Muxiddinova M.X.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Advanced Training and Statistical Research at the State Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan

<sup>2</sup>Tashkent State University of Economics  
Tashkent, Uzbekistan

**Abstract.** The scientific article has developed new terms for digital development. A new model of "smart healthy education" has been developed, where the role of smart medicine in the development of intelligence and increasing active life expectancy increases. Recommendations on improving smart education for training 1 million programmers in the digital economy of Uzbekistan are given.

**Key words:** digital technology, digital education, artificial intelligence, smart medicine, innovation, distance learning, hyper-thinking, brain capital, innovative education.

**Gulyamov Saidaxror Saidakhmedovich.** Academician, Doctor of Economics, professor, head of the Department of ICT and Digital Economy. E-mail: academicgulyamovss@gmail.com.

**Fayziev Rabim Alikulovich.** PhD in Physical and Mathematical Sciences, professor, professor of the Department of Mathematical Methods in Economics. E-mail: zktdiu@yandex.ru

**Khaitmatov Uktam Turgunovich.** PhD in Technical Sciences, associate professor of the Department of ICT and Digital Economy. E-mail: uktamxayitmatov@mail.ru.

**Muxiddinova Munavvarkhon Khayetovna.** Doctoral student of the Department of "ICT and Digital Economy" of the Institute of Advanced Training and Statistical Research at the State Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. E-mail: mmunavvar@mail.ru.