

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHHC (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2020 Issue: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Odina Nabieva Tuychieva
Fergana Polytechnic Institute
Senior lecturer of the Department of Economics
Uzbekistan, 150107, Fergana, st. Fergana, 86
g7777@mail.ru

ON THE PROBLEM OF TRAINING COMPETITIVE PERSONNEL FOR THE DIGITAL ECONOMY

Abstract: The sphere of digital economy in the system of professional education is quite new for science. In existing research, we can note a significant preponderance in the direction of studying the practical aspects of its implementation, which creates certain restrictions on the depth of its theoretical study. The article analyzes some of the challenges of developing the economy of the future and training professional staff in the higher education system of the Republic of Uzbekistan in the context of the formation and further functioning of the digital economy.

Key words: digital competence model, network information educational environment, higher professional education system, digital information environment, digital economy.

Language: Russian

Citation: Tuychieva, O. N. (2020). On the problem of training competitive personnel for the digital economy. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 701-707.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-127> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.127>
Scopus ASCC: 1400.

К ПРОБЛЕМЕ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: Сфера цифровой экономики в системе профессионального образования является достаточно новой для науки. В существующих исследованиях можно отметить значительный перевес в сторону изучения практических аспектов его внедрения, что создаёт определенные ограничения относительно глубины его теоретической проработки. В статье проводится анализ некоторых задач развития экономики будущего и подготовке профессиональных кадров в системе высшего образования Республики Узбекистан в условиях формирования и дальнейшего функционирования цифровой экономики.

Ключевые слова: модель цифровых компетенций, сетевая информационная образовательная среда, система высшего профессионального образования, цифровая информационная среда, цифровая экономика.

Введение

В современной экономике система высшего профессионального образования является одной из ключевых и наиболее перспективных площадок глобальной конкуренции государств за экономическую мощь и политическое влияние в XXI веке. Чтобы конкурировать в новой экономике знаний, Республика Узбекистан должна резко увеличить долю высококвалифицированных людей на рынке труда.

По оценкам Всемирного экономического форума, цифровизация несет огромный потенциал для бизнеса и общества в течение следующего десятилетия и сможет принести более 30 трлн. долл. США дополнительных доходов. А в целом вклад в мировую экономику цифровизации всех сфер деятельности оценивается в 100 трлн. долл. США до 2025 года [1,2].

Обзор литературы

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Сфера цифровой экономики в системе профессионального образования является достаточно новой для науки. В существующих исследованиях можно отметить значительный перевес в сторону изучения практических аспектов его внедрения, что создаёт определенные ограничения относительно глубины его теоретической проработки. Многие специалисты полагают, что все процессы информатизации являются лишь технологическими и не затрагивают организационно-правовых, управленческих, а также образовательных проблем. Проблеме широкого внедрения информационно-коммуникационных технологий в отрасли и сферах посвящены труды многих ученых.

Это работы таких ученых как А. V. Bogoviz (2018) [3], N. Chakpitak (2018) [4], H. Goldstein (2017) [5], G. Gupta (2019) [6], С.Р. Martin-Shields (2017) [7], M. Pilik (2017) [8], K.H. Tan (2017) [9], I.C. Tsai (2018) [10], Б.А. Бегалов, И. Е. Жуковская (2016) [11], О.И. Попова (2018) [12], А.В. Конон (2019) [13], А.И. Чучалин (2018) [14] и других.

Методология исследования

Методологическую основу исследования составляют диалектический метод, системный и синергетический подход, методы логического и сравнительного анализа, синтеза, группировки и обобщения, экспертных оценок, методы наблюдения, аналогии и количественного анализа, аналитические и прогностические методы.

Анализ и результаты

Согласно результатам исследования Центра экономических исследований и реформ национального рынка труда и человеческого капитала, единственная возможность для страны сохранить конкуренцию в глобальной экономике — осуществить сценарий опережающей модернизации — качественное изменение рынка труда и увеличение доли высококвалифицированных профессионалов.

Безусловно, высшее образование является фундаментальным правом человека и основной движущей силой для человеческого развития. Оно создает возможности для улучшения жизни людей, наделяя их знаниями и навыками, чтобы в конечном итоге люди, находящиеся в неблагоприятных социально-экономических условиях, смогли самостоятельно избавиться от нищеты [15].

Новым импульсом кардинального совершенствования сферы, коренного пересмотра содержания подготовки кадров на уровне международных стандартов, а также в целях обеспечения исполнения Стратегии действий по

пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах, эффективной и своевременной реализации задач, определенных в Послании Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису от 24 января 2020 года [16], совместных заседаниях и организационных совещаниях палат парламента утверждена **Государственная программа по реализации Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах в «Год развития науки, просвещения и цифровой экономики»** [17].

Помимо этого, в целях коренного пересмотра содержания подготовки кадров в соответствии с приоритетными задачами социально-экономического развития страны, создания необходимых условий по подготовке специалистов с высшим образованием на уровне международных стандартов принято постановление Президента Республики Узбекистан от 20 апреля 2017 года № ПП-2909 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» [18].

Данным постановлением утверждена Программа комплексного развития системы высшего образования на период 2017 — 2021 годы по качественному и кардинальному совершенствованию уровня высшего образования, укреплению и модернизации материально-технической базы высших образовательных учреждений, оснащению современными учебно-научными лабораториями, информационно-коммуникационными технологиями.

Однако, несмотря на значительные достижения, которых Узбекистану удалось добиться в этой сфере за последние годы, международная конкуренция ставит перед страной в области высшего образования абсолютно новые задачи, разрешить которые необходимо, чтобы страна осталась полноценным, самостоятельным и уважаемым участником мирового сообщества к середине столетия.

Обобщая многочисленные подходы к определению понятия [5-14] автор предлагает рассматривать цифровую экономику в качестве результата эволюции общества, его технического и научного прогресса. Цифровая экономика существует и развивается одновременно с известными науке типами экономик, поскольку она не заменяет сложившуюся систему экономических отношений, а дополняет, модернизирует её. В связи с этим, представим в таблице 1 некоторые характерные черты цифровой экономики.

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.126	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.716	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

Таблица 1 – Основные характерные черты цифровой экономики

Характерная черта	Проявление
Особая - нематериальная форма реализации	Условно, цифровая экономика основана на «косвенно» существующих отношениях, которые возможны только в форме электронного обмена оцифрованными данными
Особый инструментарий	Полная и неотделимая зависимость экономических отношений от телекоммуникационных сетей и компьютерной техники, что дистанцирует цифровую экономику от реальной (или традиционной) экономики. В случае исключения из отношений телекоммуникационных сетей и компьютерной техники цифровая экономика становится невозможна.
Беспрецедентно высокая скорость совершения операций	Это свойственно как для отдельных операций, так и хозяйственной деятельности субъектов в целом. Данный фактор призван оказывать благоприятное влияние на темпы развития виртуальных экономических отношений, однако именно он же может послужить отягчающим обстоятельством при возникновении кризисов. Молниеносно возникшие связи могут с такой же скоростью рухнуть, вызвав цепную реакцию («эффекта домино»).
Появление не имевших ранее аналогов типов товаров, услуг и денег	Их существование возможно только в цифровой (электронной) форме. Примерами тому могут служить электронная коммерция, производство виртуальных (или цифровых товаров), проведение расчетов посредством электронных денег.

Описанные черты цифровой экономики служат импульсом дальнейшего развития общества, а именно: нематериальная форма экономики, реализуемая посредством специализированных технических устройств, требует создания соответствующей системы защиты, обеспечивающей безопасное осуществление хозяйственной деятельности. Все

вышеперечисленное требует трансформации форм и методов регулирования и контроля новых экономических отношений, а также формирования новых моделей экономической, социальной и политической организации общества. Исходя из вышесказанного, представим необходимые элементы конкурентоспособной цифровой экономики на рис.1.



Рис.1. Элементы конкурентоспособной цифровой экономики.

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Знания информационных технологий и даже основных моделей их применения недостаточно для эффективной деятельности гражданина и компетентного специалиста в системе цифровой экономике, в XXI-ом веке. Необходимы, в том числе: критическое и творческое мышления,

инициативность и ответственность, адаптивность, новаторство, предприимчивость, эмоциональный интеллект [19,20].

Можно условно данные компетенции сгруппировать в 3 блока (рис.2).

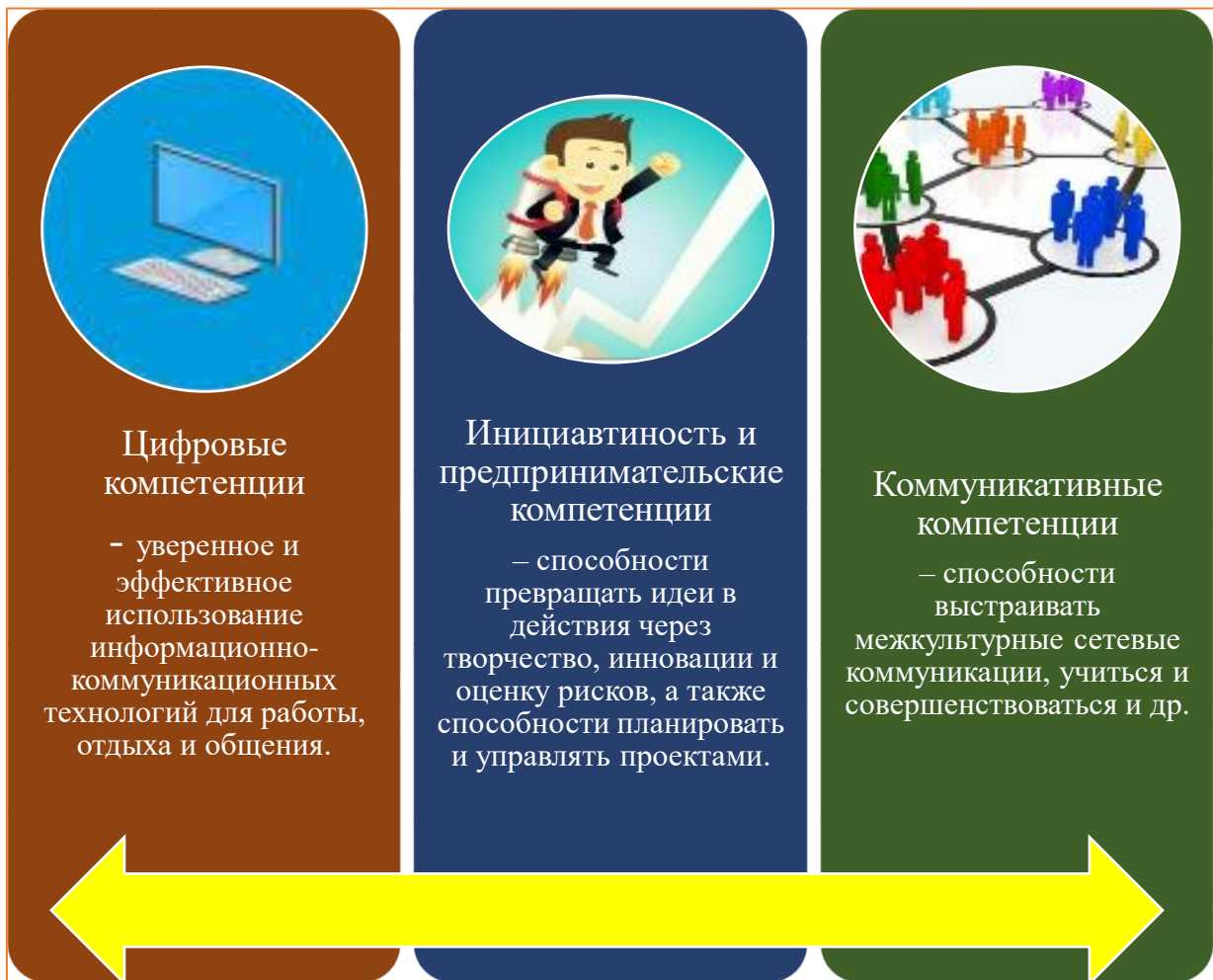


Рис.2. Компетенции, необходимые в цифровой экономике

Цифровая экономика предусматривает, в частности, повышение качества жизни, снижение человеческих затрат на жизнеобеспечение, оптимизацию образовательных маршрутов граждан с ограниченными возможностями здоровья, использование их человеческого потенциала как позитивного элемента цифровой экономики.

В настоящее время интенсивно трансформируется рынок труда с развитием цифровой экономики. Научно-технологические изменения последних лет ставят перед современными профессионалами большую и трудную задачу – постоянное развитие собственных профессиональных компетенций даже после получения диплома о высшем или специальном образовании. Ещё рано говорить о

том, что автоматизация сфер производства, аналитики и иных услуг приводит к вытеснению людей машинами – на данный момент автоматизации подвержены только 5% современных трудовых позиций. На пике актуальности находится вопрос навыков взаимодействия человека со сложными компьютерными системами. Если для инженеров не станут откровением все повышающийся спрос на навыки обращения с «умными» системами, то гуманитарии ощущают цифровую трансформацию в полной мере: нельзя считать конкурентоспособным экономиста, не владеющего навыками анализа больших массивов данных, или юриста, не использующего цифровой арсенал «legal tech». Тем самым, рынок труда формирует запрос на специалистов нового

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

поколения, использующих цифровые системы как основной инструмент повседневной работы.

С каждым годом изменения происходят всё быстрее и времени на проникновение новых технологий требуется меньше. Важно понимать, что рынок труда предельно заинтересован в сохранении не рабочих мест, а в сохранении специалистов, которые займут новые рабочие места, создаваемые при помощи цифровизации.

Активизация цифровой экономики предполагает создание новых направлений в системе высших образовательных учреждений в перспективе.

Во-первых, формирование новых профессий напрямую зависит от значимости тех или иных инновационных технологий для рынка. Так, очевиден спрос на инженеров и программистов, создающих и обслуживающих на производстве системы анализа данных в реальном времени, промышленный интернет и прочие технологии четвертой промышленной революции. В социальных сферах очевидна ставка на аналитиков больших данных, способных обслуживать потребности экономистов, финансистов, маркетологов и менеджеров.

Очевидно, что в цифровой экономике все современные компетенции вращаются вокруг навыков работы с информацией. А это значит, что любой новый способ добычи, передачи, обработки и интерпретации информации будет порождать новые профессии, крайне востребованные на рынке труда.

Во-вторых, подобные изменения касаются не только профессионалов, напрямую вовлеченных в инновационный и высокотехнологичный процесс. Так, появляется запрос на юристов в сфере цифровой интеллектуальной собственности, консультантов по цифровому документообороту. Среди экономистов, финансистов, социологов и политологов выделяются специалисты по работе с большими данными и продвинутой аналитикой.

Проникновение традиционных для сферы информационных технологий компетенций во все сферы профессиональной деятельности выливаются в новые тренды. Так, сейчас набирает популярность термин «*digital humanities*», означающий применение сложных цифровых технологий в гуманитарных профессиях (историки, филологи, скульпторы).

Рассмотрим некоторые основные тренды в области образования, которые диктуются цифровой экономикой.

Системы образования сталкиваются с серьезной задачей подготовки кадров, обладающие навыками для занятия достойных позиций на современном рынке труда. Ведущие университеты работают в условиях конкуренции, и поэтому действуют на опережение. Так, гуманитарные университеты вступают в сетевое

партнерское взаимодействие с техническими университетами, позволяя воспитывать новое поколение «гуманитариев» с «*hard skills*» и «технарей» с «*soft skills*», что ранее трудно было представить. При этом частично образование переносится в онлайн – бурное развитие массовых открытых онлайн курсов и облачных образовательных платформ привлекли университеты в цифровое пространство.

Скорее всего, в недалеком будущем мы столкнемся с «дублированием» университетов – наличием привычного «физического» университета и его «цифрового двойника» в онлайн-пространстве, которые могут как работать во взаимодействии, так и предлагать собственные образовательные программы.

Конечно, для того, чтобы успевать за цифровизацией, требуется комплекс новых компетенций и навыков. Становится актуальным наличие у сотрудника навыков и знаний, требуемых как для инженера, так и для экономиста. Это важно для того, чтобы не просто понимать сущность производственного процесса и то, каким образом он упрощается благодаря технологиям, но и уметь управлять этим процессом, знать, как оценить эффект от цифровизации [21, 22].

Насколько национальные высшие образовательные учреждения адаптированы к современным вызовам цифровой экономики?

В образовательной сфере цифровизация предполагает следующие взаимосвязанные направления: формирование образа выпускника, образовательных стандартов, программ, систем оценивания, содержания образования, методов и способов образовательной деятельности на всех уровнях образования и во всей структуре образовательного процесса [23].

Говоря откровенно, образование никогда не может идти строго в ногу с последними тенденциями. Да и сама суть высшего образования заключается не в «накачивании» студентов строго техническими, прикладными навыками, а в формировании фундаментальных профессиональных качеств, которые в свою очередь очень медленно подвергаются изменениям. В то же время рынок требует выпуска «готовых» специалистов, способных влиться в рабочий процесс сразу после вручения диплома [13, 24].

Учитывая такую двойственную и сложную природу, ВОУ должны искать новые способы реализации образовательных программ.

Каждый из современных университетов старается быть зеркалом индустрии, для которой готовит кадры. И если в отрасли четкий выраженный тренд на цифровизацию, то это не может не отразиться на подходе к обучению. Сегодня в ряде университетов создаются рабочие

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

группы по повышению цифровой грамотности студентов и преподавателей. Некоторые вузы идут дальше и разрабатывают образовательные магистерские программы, участвуют в создании онлайн-курсов и методичек [25,26].

В первую очередь руководство университетов должно понять, что цифровизация образовательного процесса – это не очередной модный тренд, а настоящая технологическая революция, подобная созданию парового двигателя или телефонной связи. Пионеры тенденции выигрывают больше всех, последователи смогут выжить в конкурентной гонке, а агностики окажутся на обочине прогресса и за рамками рынка [27].

Для современного специалиста более важен не конкретный набор навыков, а способность понимать и превосходить тенденции в своей профессиональной деятельности. Мы живем в эпоху *lifelong learning*, и каждый практический навык может быть освоен человеком в любой момент жизни, иногда даже не отрываясь от производства. Однако только ВОУ может дать то, что еще долгое время, а может и всегда, будет

оставаться за пределами компьютерных возможностей – креативный подход к любому современному вызову, будь то принятие управленческого решения или тонкая дипломатическая игра.

Заключение

Таким образом, исследование показало, что тотальная цифровизация и внедрение информационно-коммуникационных технологий является естественным и закономерным процессом, цифровизация экономики является глобальным процессом, не зависящим от экономических, политических, социальных и иных трудностей каждой страны. Ее влияние требует определенных изменений в любой стране. Успех цифровизации экономики Узбекистана будет всецело зависеть от наличия квалифицированных специалистов и кардинального изменения менталитета общества. Вместе с этим понадобится адаптация сферы высшего профессионального образования под требования цифровой экономики.

References:

1. Archakova, S.YU., et al. (2019) *Cifrovaya ekonomika: monografiya*. pod red. prof. N.V. Sirotkinoy. Moscow: Nauchnaya kniga.
2. Kurpayanidi, K., Muminova, E., & Paygamov, R. (2016). *Management of innovative activity on industrial corporations*: Monograph. Lap Lambert Academic Publishing.
3. Bogoviz, A. V., et al. (2018). Digitalization of the Russian education system: Opportunities and perspectives. *Quality—Access to Success*, 19, S2, pp. 27-32.
4. Chakpitak, N., Maneejuk, P., Chanaim, S., & Sriboonchitta, S. (2018). Thailand in the Era of Digital Economy: How Does Digital Technology Promote Economic Growth? *Studies in Computational Intelligence*, 753, pp. 350-362.
5. Goldstein, H. (2017). Editorial: The Digital Economy Act and Statistical Research. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society*, vol. 180, iss. 4, pp. 945-946.
6. Gupta, G. (2019) *Education and Digital Economy: Trends, Opportunities and Challenges*. Proceedings of the 2019 4th International Conference on Machine Learning Technologies, pp. 88-92.
7. Martin-Shields, C.P., & Bodanac, N. (2017). *Peacekeeping's Digital Economy: The Role of Communication Technologies in Post-Conflict Economic Growth*. *International Peacekeeping*, 26 p. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/13533312.2017.1408413>
8. Pilik, M., Jurickova, E., & Kwarteng, M.A. (2017). On-line Shopping Behaviour in the Czech Republic under the Digital Transformation of Economy. *Economic Annals-XXI*, vol. 165, no. 5-6, pp.119-123. Retrieved from <https://publikace.k.utb.cz/handle/10563/1007676>
9. Tan, K.H., Ji G, Lim, C.P., & Tseng, M.-L. (2017). Using Big Data to Make Better Decisions in the Digital Economy. *International Journal of Production Research*, vol. 55, no. 17, pp. 4998-5000.
10. Tsai, I. C., et al. (2018). *An innovative hybrid model for developing cross domain ICT talent in digital economy*. IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE). – IEEE, pp. 745-750.
11. Begalov, B.A., & Zhukovskaya, I. E. (2016). *Metodicheskie aspekty vliyaniya*

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

- informacionnogo obshchestva na innovacionnoe razvitiye ekonomiki. Monografiya. Tashkent: Fan va tekhnologiya.
12. Popova, O. I. (2018). Transformatsiya vysshego obrazovaniya v usloviyah cifrovoy ekonomiki. *Voprosy upravleniya*, 5 (35).
 13. Konon, A. V., & Kajl', YA. YA. (2019). Sovershenstvovanie predprinimatel'skikh vozmozhnostej obrazovatel'noj organizatsii vysshego obrazovaniya v usloviyah razvitiya cifrovoy ekonomiki. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya*, 6 (40).
 14. Chuchalin, A. I. (2018). Inzhenernoe obrazovanie v epohu industrial'noj revolyucii i cifrovoy ekonomiki. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 10.
 15. Kurpayanidi, K. I. (2016). Problemy sovershenstvovaniya organizatsii uchebnogo processa v sisteme vysshej shkoly. *Byulleten' nauki i praktiki*, 12 (13). (data obrashcheniya: 05.03.2020). <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-sovershenstvovaniya-organizatsii-uchebnogo-protsesta-v-sisteme-vysshey-shkoly>
 16. (2020). Poslanie Prezidenta Respubliki Uzbekistan SHavkata Mirziyoeva Olij Mazhlisu. *Narodnoe slovo*, №19 ot 25 yanvarya 2020 g.
 17. (2020). O Gosudarstvennoj programme po realizatsii Strategii dejstvij po pyati prioritetnym napravleniyam razvitiya Respubliki Uzbekistan v 2017-2021 godah v «God razvitiya nauki, prosveshcheniya i cifrovoy ekonomiki» Ukaz Prezidenta Respubliki Uzbekistan za № UP-5953 ot 02.03.2020 g. Elektronnyj resurs: <https://lex.uz/ru/pdfs/4751567>
 18. (2017). Sobranie zakonodatel'stva Respubliki Uzbekistan, 2017 g., № 18, st. 313, № 19, st. 335, № 24, st. 490, № 37, st. 982.
 19. Nishonov, F. M., Ekhsanova, N. T., & Tolibov, I. SH. (2019). Nekotorye voprosy professional'nogo rosta prepodavatelya matematiki v usloviyah cifrovoy ekonomiki. *Problemy Nauki*. 4 (137). (data obrashcheniya: 05.03.2020). <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-voprosy-professionalnogo-rosta-prepodavatelya-matematiki-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>
 20. Kurpayanidi, K. I. (2020). Actual problems of implementation of investment industrial entrepreneurial potential. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (81), 301-307. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-81-54> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.01.81.54>
 21. Kurpayanidi, K. I. (2019). Actual issues of activation of foreign economic activity in the economy of Uzbekistan. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 04 (72), 60-65. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-04-72-10> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.04.72.10>
 22. Kurpayanidi, K. I. (2019). Theoretical basis of management of innovative activity of Industrial Corporation. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (69), 7-14. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-69-3> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.01.69.3>
 23. Kurpayanidi, K. I., & Muminova, E. A. (2019). K probleme aktivizatsii innovatsionnykh processov v Uzbekistane. *Izvestiya Oshskogo tekhnologicheskogo universiteta*, (3), 261-265. URL: http://vestnik.oshtu.kg/images/Journal/2019-3/sov_prob_i_innov_econom_i_social_gum_na_uk/1_k_i_kurpayanidi_je_a_muminov1.pdf
 24. Nikulina, T. V., & Starichenko, E. B. (2018). Informatizatsiya i cifrovizatsiya obrazovaniya: ponyatiya, tekhnologii, upravlenie. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*, 8.
 25. Kushcheva, N. B. (2019). Primenenie cifrovoy tekhnologij v sovremennykh vysshih obrazovatel'nykh uchrezhdeniyah. *Arhitektura universitetskogo obrazovaniya: sovremennye universitety v usloviyah edinogo informacionnogo prostranstva*, pp. 32-38.
 26. Margianti, E.S., Ikramov, M.A., Abdullaev, A.M., Kurpayanidi, K.I., & Misdiyono, M. (2020). *Role of goal orientation as a predictor of social capital: Practical suggestions for the development of team cohesiveness in SME's*. Monograph. Gunadarma Publisher, Indonesia.
 27. Kurpayanidi, K., Abdullaev, A., Ashurov, M., Tukhtasinova, M., & Shakirova, Y. (2020). The issue of a competitive national innovative system formation in Uzbekistan. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 159, p. 04024). EDP Sciences. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015904024>