

науки в современных условиях: сб. статей по итогам Междунар. научно-практ. конф. – Казань, 2018. – С. 131–134.

3. Рассолова, И. Ю. Манипуляция как разновидность общения / И. Ю. Рассолова, В. С. Исмагилова // Личность, общество, государство: характер и принципы взаимодействия : сб. статей по материалам конференции. – Уфа: Аэтерна, 2015. – С. 25–28.

4. Тагирова Э. И. Способы увеличения производительности труда за счет повышения мотивированности персонала условиями работы / Э. И. Тагирова, В. С. Исмагилова // Неделя науки СПбПУ: сб. материалов науч. конф. с международным участием. – Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – С. 90-92.

5. Смирнова, Е. А. Анализ системы обучения персонала организации / Е.А. Смирнова, В.С. Исмагилова // Менеджмент и маркетинг в различных сферах деятельности: сб. научных трудов. – Уфа, 2018. – С. 227–232.

УДК 338.2:004.9

Е.Г. Титова
ОмГУ, Омск
А.А. Медведева
УГЛТУ, Екатеринбург

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

В статье раскрывается понятие «цифровая экономика» и его сущность, освещены целевые показатели и некоторые особенности становления цифровой экономики в мире и России.

Ключевые слова: цифровая экономика, формирование цифровой экономики, цифровая трансформация промышленных предприятий

Современный этап общественного развития характеризуется становлением цифровой экономики. Еще в конце XX–начале XXI века проводились многочисленные дискуссии по поводу этого нового феномена. Однако сейчас уже трудно представить нашу экономику без «цифры», проникшую в самые различные области общественной жизни: в сферу финансов, государственного управления, образования, здравоохранения и пр. Считается, что «отцом цифровой экономики» является канадский предприниматель, консультант и исполнительный директор компании Tapscott Group Дон Тэпскотт. Вышедшая в 1994 г. его «Цифровая экономика» стала первой книгой, описывающей систему виртуальной хозяйственной системы [1].

Рассмотрим понятие «цифровая экономика» подробнее. На данный момент в научно-исследовательской литературе существует несколько точек зрения, раскрывающих данное понятие и его сущность. В соответствии с ними под «цифровой экономикой» понимают:

- тип экономики, характеризующийся активным внедрением и практическим использованием цифровых технологий сбора, хранения, обработки, преобразования и передачи информации во всех сферах человеческой деятельности [2];

- система социально-экономических и организационно-технических отношений, основанных на использовании цифровых информационно-телекоммуникационных технологий [3];

- это сложная организационно-техническая система в виде совокупности различных элементов (технических, инфраструктурных, организационных, программных, нормативных, законодательных и др.) с распределенным взаимодействием и взаимным использованием экономическими агентами для обмена знаниями в условиях перманентного развития [3].

- хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг [4].

- это экономика, характерной особенностью которой является максимальное удовлетворение потребностей всех ее участников за счет использования информации, в том числе персональной [5].

- это новый этап развития экономики, в основе которого лежит интеграция физических цифровых объектов в сфере производства и потребления, в сфере экономики и общества [6].

Ключевыми в определении цифровой системы являются обмен знаниями, технологиями, позволяющими это сделать, и люди, способные участвовать в этом обмене и управлять им.

Во многих странах проблеме формирования цифрового общества уделяют значительное внимание, что подтверждается принятыми стратегиями/программами развития цифровой экономики [6]. Перечислим эти страны: 2000 г. - Дания, 2005 г. - Сингапур, 2008 г. - Австралия, Гонконг, Великобритания, Новая Зеландия, 2009 г. - в целом Евросоюз, 2010 г. - Канада, 2012 г. - Малайзия, 2013 г. - Южная Корея, 2015 г. - Индия, Казахстан. В России точкой отсчета по развитию цифровой экономики можно считать Послание Президента РФ Федеральному собранию от 01.12.2016 г., в котором он отмечал, что необходимо запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой цифровой экономики [7].

Однако прошло несколько лет и в рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в том числе с целью решения задачи по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере, Правительством Российской Федерации на базе программы «Цифровая экономика Российской Федерации» сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7 [8]. В этой программе определены основные цели, включающие

- создание инфраструктуры, обеспечивающей взаимодействие субъектов в цифровом пространстве;
- повышение включенности граждан и хозяйствующих субъектов в работу в цифровом пространстве;
- образование устойчивых цифровых экосистем для хозяйствующих субъектов;
- снижение издержек хозяйствующих субъектов и граждан при взаимодействии с государством и между собой;
- повышение конкурентоспособности экономики, хозяйствующих субъектов и граждан за счет цифровых преобразований во всех сферах жизнедеятельности общества.

В научной литературе освещены целевые показатели развития цифровой экономики [9]. Рассмотрим их подробнее:

- доля интернет-торговли в ВВП, не менее 5 % (текущее значение 2,4%);
- доля цифровой экономики в ВВП, не менее 20 % (текущее значение 11%);
- доля занятых в высокотехнологичном цифровом сегменте экономики;
- совокупный объем капитализации компаний, относящихся к сектору цифровых технологий;
- доля экспорта цифровых товаров и услуг, а также экспорта традиционных товаров и услуг посредством цифровых каналов в общем экспорте.

С позиции институционального подхода понятие «система национальной цифровой экономической безопасности» – сложная политико-правовая, организационно-техническая, социально-культурная система, которая состоит из совокупности объектов и субъектов обеспечения национальной цифровой экономической безопасности, инструментов власти, которые могут быть использованы для поддержания надлежащего уровня защищенности национальных интересов хозяйствующих субъектов цифровой экономики, действующего национального законодательства, которое определяет приоритеты

государственной политики национальной цифровой экономической безопасности, системы принятых в обществе неформальных норм и правил общественного поведения, официальной политики в отношении подходов, принципов и механизмов защиты интересов хозяйствующих субъектов цифровой экономики [2]. Цифровая экономическая безопасность определяется именно способностью государства управлять внутренними и внешними угрозами, а не количеством угроз цифровой экономической безопасности. Поэтому при корректировке институциональных деформаций и их управлении необходимо многое выделить и уточнить.

Формирование цифровой экономики, оцифровка бизнес-процессов, цифровая трансформация промышленных предприятий и сервисных организаций обуславливает возникновение ряда следующих особенностей [2]:

1. Повышение эффективности экономических процессов. С увеличением производительности труда (на 45-55 %) применение новых технологий одновременно сокращает расходы на обслуживание оборудования (на 10-40 %) и время простоя техники (на 30-50 %), повышает показатели качества (на 10-20 %) и уменьшает складские расходы (на 20-50 %). Срок вывода новых товаров на рынок сжимается на 20-50 %, точность прогнозирования продаж повышается до уровня 85 % и выше.

2. Конкурентные преимущества. Поведение хозяйствующего субъекта становится массовым способом получения конкурентного преимущества, которое достигается за относительно короткий срок и удерживается относительно долго: рынок нового товара сегодня может быть создан за 3-10 лет и может удерживаться в почти монопольном состоянии десятилетие.

3. Изменение структуры занятости. По оценке специалистов развитие новых технологий в ближайшие пять лет приведет к сокращению 7 млн рабочих мест, которые будут компенсированы лишь 2 млн вакансий в новых областях экономики.

4. Перераспределение экономического влияния стран на мировых рынках. С развитием «цифровой экономики» (прежде всего, информационных технологий и Интернет) массовый характер приобретает конкуренция, которая экономистами середины XX века характеризовалась как «конкуренция за рынок» и которая противопоставлялась ими «конкуренции на рынке» как явлению широко распространенному и общеизвестному. «Конкуренция за рынок» сводится к стремлению создать и ввести в оборот принципиально новый товар, который сделал бы ненужным ряд существующих товаров, функционально сходных с новым товаром, но проигрывающих ему по всем качественным и количественным характеристикам (т. е. товар, иногда просто несравнимый с существующими). В настоящее время осуществляется переход от конкуренции на рынках к конкуренции за рынки.

5. Синергетический эффект. Существенное изменение воздействия барьеров входа (например, наличия на рынке сетевого эффекта) на конкуренцию на товарном рынке.

6. Развитие цифровых платежных систем и электронных денежных средств.

Наличие сетевого эффекта буквально до начала нынешнего десятилетия XXI века рассматривалось как почти непреодолимый барьер для входа конкурентов на рынок и даже давало возможность относить рынок к естественным монополиям, в которых частная экономическая власть рассматривалась в качестве неизбежного зла. Новые информационные технологии практически устраняют этот барьер: во-первых, они создают возможность конкуренции сетей, поскольку делают нулевой стоимостью скоординированного перехода пользователя и группы его абонентов из одной сети в другую; во-вторых, они позволяют одному пользователю одновременно пользоваться несколькими сетями. Основными компонентами цифровой экономики для России сегодня являются электронная торговля, инвестиции на развитие, государственное управление, экспортно-импортная деятельность. Наибольшую долю в совокупном объеме цифровой экономики составляет потребление как форма виртуальной коммерции. За последние годы доля электронной торговли выросла на 35-40 %, в общем объеме розничных продаж: это около 5 %, но все еще очень мало, по сравнению со странами G20. Наибольшее распространение виртуальная коммерция получила в сегментах бытовой техники и электроники, одежды и обуви, мебели и товаров для дома. На эти категории приходится 80% рынка электронной коммерции в России.

Таким образом, подытоживая, необходимо отметить, что в трактовке понятия «цифровая экономика» до сих пор нет единого мнения. Как нам кажется, наиболее актуальной сейчас является определение цифровой экономики как нового этапа развития экономики, в основе которого лежит интеграция физических цифровых объектов в сфере производства и потребления, в сфере экономики и в обществе. А формирование цифровой экономики должно иметь определенную базу, в качестве которой можно отметить развитие цифровых инфраструктур и стандартов связи; обеспечение информационной безопасности; расширение онлайн-услуг; создание свободного доступа гражданам к сети и онлайн-коммуникациям в ней; совершенствование управления информационными потоками и знаниями в цифровых экосистемах. Технологии и сервисы для цифровых систем должны включать развитую информационно-коммуникационную структуру; интерактивные сообщества, участвующие в предметно-ориентированных кластерах; информационные ресурсы; базы знаний; новые формы электронного взаимодействия; платформы для интеграции бизнеса, правительства и общества; цифровую среду.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Тапскотт, Д. «The Digital Economy» 1995 г. / Д. Тапскотт [Электронный ресурс] : Режим доступа: <http://dontapscott.com/books/the-digital-economy/>
2. Алетдинова, А. С. Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы : монография / А. С. Алетдинова, А. В. Бабкин и др. – Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. Ун-та, 2017. – 807 с.
3. Бабкин, А. В. Формирование цифровой экономики в России : сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития / А. В. Бабкин, Д. Д. Буркальцева, Д. Г. Костень, Ю. Н. Воробьев. // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. – Т. 10, – № 3. – С. 9–25.
4. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [Электронный ресурс] : Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>
5. Кешелава, А. В. Введение в «Цифровую экономику» / А. В. Кешелава, В. Г. Буданов, В. Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; Книга первая. – Москва : ВНИИГеосистем, 2017. – 28 с.
6. Маркова, В. Д. Всемирная история: учебник для студентов вузов / В.Д. Маркова. – Москва : ИНФРА-М, 2018.– 887 с.
7. Послание Президента РФ Федеральному собранию от 01 декабря 2016 г. [Электронный режим] : URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207978/
8. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>
9. Андиева Е. Ю. Цифровая экономика будущего. Индустрия 4.0 / Е. Ю. Андиева, В. Д. Фильчакова // Прикладная математика и фундаментальная информатика. – 2016. – № 3.

УДК 371.3

Г.В. Куллама
МБУ ДО Абазинская ДМШ, Абаза

РУКА И МЫСЛЬ УЧАЩЕГОСЯ-ПИАНИСТА

В статье раскрывается взаимосвязь образно-слуховой сферы и двигательного-моторных действий при обучении игре на музыкальных инструментах. Показан приоритет духовного над материальным: