

Помимо технических и нормативных вопросов стоит поговорить об этапах формирования единых для энергосистемы цифровых сервисов и условий для развития единой информационной среды. Необходимо обеспечить подготовку квалифицированных специалистов для создания, контроля и эксплуатации будущего оборудования. Это возможно реализовать как при создании качественно новых образовательных программ и специальностей, так и через курсы повышения квалификации на базе высших учебных заведений. Невозможно обойтись и без создания органов государственного регулирования и осуществления контролирующей деятельности [2].

Реализация цифровой трансформации требует решения вопроса обеспечения кибербезопасности. Реализация надёжной защиты данных на данный момент, по словам экспертов ПАО «Россети», обеспечивается за счёт обособленности корпоративной сети от публичной, а также шифрования каналов связи [3].

Сложности могут возникать также в зависимости от структуры электросетей. В случае принадлежности некоторой доли электросетей частным компаниям возникает проблема точечного процесса цифровизации. В таком случае необходимо ужесточать требования к таким компаниям, прикрепляя их к более крупным организациям, образуя систему, чтобы совершить общий прорыв в развитии топливно-энергетического комплекса [4].

Таким образом для реализации цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса необходимо проведение многоэтапной работы, в начале которой находится научно-исследовательская деятельность, разработка адаптированных под особые условия энергетической сферы проектов, ведение активной инвестиционной политики, совершенствование документации и многие другие этапы, что позволит совершить качественный скачок в реализации энергообеспечивающей деятельности региона.

Список использованных источников

1. Цифровая трансформация энергетики названа главным фокусом республиканского конкурса «Лидер энергоэффективности Республики Беларусь» в 2020 году [Электронный ресурс] // Сайт Департамента Республики Беларусь по энергоэффективности. – 2020. – Режим доступа: http://energoeffekt.gov.by/news/news_2020/20200316_lider. – Дата доступа: 29.09.2021.

2. Концепция «Цифровая трансформация – 2030» [Электронный ресурс] // Министерство энергетики Российской Федерации. ПАО «Россети». Режим доступа: https://in.minenergo.gov.ru/analytics/kontseptsiya-tsifrovaya-transformatsiya-2030-pao-rosseti-2018?sphrase_id=75669. – Дата доступа: 29.09.2021.

3. Иванова, Е. Цифровизация и безопасность [Электронный ресурс] / Е. Иванова // Агентство строительных новостей. – Режим доступа: <https://asninfo.ru/articles/1598-tsifrovizatsiya-i-bezopasnost>. – Дата доступа: 29.09.2021.

4. Илюшин, П. «Формирование локальных интеллектуальных энергосистем в условиях цифровизации электроэнергетики России» / П. Илюшин // Круглый стол «Функционирование и развитие энергетики в эпоху цифровизации» в рамках Российского международного энергетического форума (РМЭФ-2021), 22 апреля 2021 года.

УДК 330

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Убайдуллоева М. О.

Ташкентский финансовый институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Научный руководитель: Сагдиллаева З. А., к. э. н., доцент

Человечество вступило в эпоху великих перемен. Экономика и управление, наука и безопасность – главные сферы жизни общества, которые вскоре получат новую форму и содержание. Трансформация общественных отношений заставит человека отличаться, а про-

никновение цифровых технологий в его жизнь станет одной из важных черт будущего мира. Это связано с разработками в области микроэлектроники, информатики и телекоммуникаций. Важно понимать, что оцифровка – это неизбежный объективный процесс, который нельзя остановить.

Развитые страны, которые признали неизбежность будущих изменений, сознательно движутся в сторону «оцифровки» экономики. США и Китай теперь считаются первыми неформальными лидерами цифровой гонки. Вслед за ними соответствующие программы приняли Англия, Австралия, Беларусь и другие.

К 2022 году около 50 миллиардов устройств по всему миру будут подключены к Интернету, а объем данных, которые они генерируют, достигнет 44 триллионов ГБ. Так считают эксперты. Гигантские потоки этой информации, Big Data, используются в различных сегментах экономики: от потребительского рынка и рекламы до нефтегазовой отрасли и финансового сектора. Быстрое развитие технологий больших данных требует особого подхода к регулированию, чтобы обеспечить пользователям защиту и выгодную перспективу для бизнеса в условиях глобальной конкуренции.

Big Data в экономике – это значительный объем неструктурированных данных. В отличие от статистики, сбор информации не ведется по определенным параметрам, у него нет заранее определенной цели. Вы берете все доступные показатели и только потом анализируете, определяете наличие взаимоотношений и используете их для повышения эффективности компании. Никто не может заранее предсказать, что будет играть решающую роль: привычки потенциальных клиентов или климатические условия в данной климатической зоне.

Следует помнить, что низкая стоимость сбора и хранения больших данных компенсируется необходимостью привлечения профессиональных аналитиков. К счастью, технологии постепенно заменяют человеческие ресурсы, позволяя относительно дешево оперировать большими объемами информации.

Каково реальное использование больших данных? Пока компании «хващаются» сэкономленными миллионами, давайте узнаем, что внедрение этого инструмента предлагает экономике в целом:

- снижение финансовых рисков – до 60 % в банковском секторе;
- повышенная гибкость – исключается потеря дохода из-за недостаточной осведомленности руководства;
- стремление к большей автоматизации – затраты на рабочую силу снижаются, дорогие человеческие ресурсы постепенно заменяются менее дорогим программным обеспечением;
- повышение удовлетворенности клиентов. При создании любого продукта следует учитывать множество других факторов, от подгузников до обучения.

Благодаря внедрению технологий экономика развивается более активно, все отрасли становятся более конкурентоспособными. Следовательно, уровень благосостояния граждан, занятых в этом секторе, также повышается.

Итак, между Big Data и экономическим благополучием жителей государства мы легко можем поставить знак равенства. В свете этого факта многие государственные учреждения начали активно внедрять этот инструмент. Немецкому министерству труда после анализа огромного количества данных удалось сэкономить 10 миллиардов евро, отменив пособия по безработице для тех, кто получил их незаслуженно. Мы проанализировали не только личные данные, но и информацию из открытых данных, в том числе из социальных сетей.

Коммерческий сектор и госсектор несут наибольшие потери не из-за безграмотности руководителей и менеджеров. Мошенники всех мастей несут ответственность за потерю миллиардов долларов – от мелких мошенников до почти блестящих хакеров. Использование больших данных утроило эффективность службы безопасности. Благодаря этому VISA предотвращает финансовые мошенничества на сумму более 2 миллиардов долларов в год. Это не требует привлечения человеческих ресурсов – программа отвечает за все поиски «подозрительных» транзакций. Экономисты Big Data подготовили базу данных, тогда все работает автоматически.

В мировой экономике большие данные были введены в первую очередь как способ доставить удовольствие потребителю и предоставить ему высочайшее качество. Секрет успеха прост: вы должны выяснить, что действительно нужно покупателю, и дать это ему.

Вот как работает Uber: телефоны водителей отправляют данные на сервер каждые 4 секунды. Записывается все: от характеристик конкретного заказа до пути. При этом личные данные не важны, важно определить модель, которая еще больше повысит прибыльность компании и удовлетворенность клиентов и сотрудников. В планах бренда – создавать автомобили только для компьютеров на основе собранных данных. Те же принципы применяются к медицине, хедхантингу и страхованию.

Страны, возглавляющие процесс оцифровки, выбрали разные подходы: Китай выбрал плановый, а США заявили о рыночном пути. Другие страны поддерживают промежуточные варианты.

Данная стратегия считается оправданной для США в силу данных обстоятельств:

1. США обладают значительным экономическим и технологическим преимуществом.
2. Создавая инфраструктуру «цифровой» экономики, Соединенные Штаты смогут полагаться на высокотехнологичные транснациональные корпорации, такие как Google, FaceBook, Amazon и другие.
3. В США существует достаточное количество частных компаний, которые могли бы осуществить стихийное развитие «цифровой» экономики.

Главный недостаток данной стратегии – длительность процесса формирования зрелой «цифровой» экономики.

Второй неофициальный лидер – Китай, избравший совершенно иную стратегию: планомерное развитие «цифровой» экономики. Когда мы смотрим на стратегию Китая, мы видим, что она содержит два параллельных, почти не связанных между собой, направления. Однако если мы посмотрим на их стратегические документы и программы развития, то увидим, что они не содержат.

Ошибку может совершить человек, не обладающий достаточными знаниями и опытом. Любое действие с информацией в Big Data основано на математической модели. Соответственно, неправильная модель даст неверные результаты. Ярким примером такой ошибки является сервис Google Flu Trends, который должен был зафиксировать начало эпидемии гриппа на основе увеличения поисков по лечению простуды, действию противовирусных препаратов. Модель не учитывала сезонность, желание людей предотвратить проблему (превентивные меры). В результате CDC отказался от использования сервиса, сосредоточившись на разработке более точной модели.

Активное развитие технологий больших данных требует регулирования этой области, которая будет определять рамки распространения информации, в том числе за рубежом, и уровень ее защиты.

Список использованных источников

1. Абдрасилова, Г. С. Цифровизация экономики и цифровая среда современной архитектуры / Г. С. Абдрасилова, Н. П. Умнякова, Б. Какимжанов // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2019. – N 1. – С. 3–13.
2. Агеев, А. И. Битва за будущее: кто первым в мире освоит ноомониторинг и когнитивное программирование субъективной реальности? / А. И. Агеев, Е. Л. Логинов // Экономические стратегии. – 2017. – Т.19, N 2. – С. 124–139.
3. Агеев, А. И. Методика цифровой экономики в части управления и контрольной деятельности в реальном секторе экономики / А. И. Агеев, В. А. Радина // Экономические стратегии. – 2019. – Т.21, N 3. – С. 44–56.
4. Алексеенко, О. А. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике / О. А. Алексеенко, И. В. Ильин // Информационное общество. – 2018. – N 2. – С. 25–28.
5. Ахромеева, Т. С. Смыслы и ценности цифровой реальности: будущее. Войны. Синергетика / Т. С. Ахромеева, Г. Г. Малинецкий, С. А. Посашков // Философские науки. – 2017. – N 6. – С. 104–120.
6. Багаутдинова Н. Г. Новые конкурентные преимущества в условиях цифровизации / Н. Г. Багаутдинова, Р. А. Багаутдинова // Инновации. – 2018. – N 8. – С. 80–83.

7. Бауэр, В. П. Блокчейн как основа формирования дополненной реальности в цифровой экономике / В. П. Бауэр, С. Н. Сильвестров, П. Ю. Барышников // Информационное общество. – 2017. – № 3. – С. 30–40.

8. Бачило, И. Л. Цифровизация управления и экономики – задача общегосударственная / И. Л. Бачило // Государство и право. – 2018. – № 2. – С. 59–69.

9. Беляцкая, Т. Управление электронной экономикой / Т. Беляцкая // Наука и инновации. – 2018. – № 3. – С. 48–55.

10. Бестужева, О. Ю. Некоторые особенности развития цифровой экономики / О. Ю. Бестужева, О. Н. Вершинская // Энергетическая политика. – 2017. – № 5. – С. 49–57.

11. Бетелин, В. Б. О проблемах формирования в России цифровой экономики услуг / В. Б. Бетелин // Инновации. – 2018. – № 9. – С. 3–5.

УДК 330

ВЫЗОВ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ЭКОСИСТЕМА ИЛИ ТРАДИЦИОННЫЙ БАНК?

Филиппова Б. А.

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Республика Беларусь
Научный руководитель: Строганова И. А., м. э. н., старший преподаватель*

Цифровая трансформация представляет собой сложный процесс преобразований на основе использования цифровых технологий, она предполагает фундаментальное переосмысление того, как работает организация и как она взаимодействует с окружающей средой. К процессу цифровой трансформации относится всё, что связано с технологиями, а также то, что мы называем изменением продуктов и способов реализации этих продуктов.

Белорусское научное сообщество определяет цифровую трансформацию как «процесс интеграции цифровых технологий во все аспекты бизнес-деятельности, требующей внесения коренных изменений в бизнес-процессы, технологии, культуру, операции и принципы создания новых продуктов и услуг». Среди наиболее важных научных публикаций по теме цифровой трансформации следует отметить работы белорусских авторов М. В. Мясникова [1] и М. М. Ковалева [2].

Цифровая трансформация банковской системы является ответом на изменение потребностей клиентов: новый клиент требует к себе персонализированного подхода, желает получать от банка интересные предложения не только, когда придет в его отделение, но и в процессе своей повседневной жизни.

При цифровой трансформации перед банками встает вопрос: экосистема или традиционный банк?

Аналитики выделяют два основных типа экосистем. Первый из них строится вокруг решений: участники создают или предоставляют пользователю продукт за счет координации разных компаний. Второй тип — это экосистемы транзакций. Они связывают участников и потребителей через общую (как правило, цифровую) платформу.

При цифровизации традиционный банк получает свою основной доход от банковской деятельности. А при создании экосистемы банковская деятельность становится одним из многочисленных бизнесов на одной платформе, и порой даже не самым основным. При традиционной модели банки могут не оставаться в стороне от процесса цифровой трансформации и внедрять цифровые технологии, однако источник доходов при этом будет оставаться традиционным, т. е. в целом только от банковской деятельности, это и процентные доходы, и доходы по дополнительным финансовым услугам. Способ ведения бизнеса в таком случае будет оставаться именно банковским.

Экосистемный подход изменяет модель бизнеса, где банковская деятельность становится одним из многочисленных бизнесов в общей экосистеме, которая является платформой для разных организаций. При экосистемной бизнес-модели банк перестает быть в классиче-