

УДК: 004.3

1.8. Оценка уровня цифровой трансформации организации на основе управленческой документации

Попов Д.В.¹, Ральникова К.В.¹, Кутикова С.П.¹¹Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва, Россия.

В статье анализируются понятия цифровой трансформации как в российской, так и в зарубежной литературе. Изучен опыт цифровых решений в иностранных и отечественных организациях. Представлены различные подходы к оценке уровня цифровой трансформации организаций и выделены основные критерии оценок. На основе выделенных оценок цифровой трансформации сформулированы два универсальных критерия оценки: этапы цифровой трансформации и жизненный цикл управленческой документации.

На основе двух предложенных универсальных критериев построена модель уровня цифровой трансформации организации на основе управленческой документации. В модели для каждого критерия оценки определены показатели, влияющие на эффективность и результативность. Предложены примеры применения модели цифровой трансформации для организаций.

Введение

Одним из завершающих этапов развития цифровой экономики является цифровая трансформация (далее – ЦТ), которая подразумевает использование цифровых технологий для преобразования бизнес-процессов, продуктов, услуг и характера бизнеса в целом.

Как сообщил премьер-министр России во время своего выступления на форуме «Digital Almaty», который прошел 3 февраля, Россия занимает первое место в Европе по количеству пользователей сети Интернет, а на сервисе «Госуслуги» – уже более 100 миллионов авторизованных пользователей, что позволяет России находиться среди мировых лидеров по развитию цифровых госуслуг¹.

Кроме того, в ноябре 2022 года Россия вошла в топ-10 стран-лидеров в сфере ЦТ правительства и цифровизации государственного сектора услуг. Рейтинг был основан на анализе практик страны в сфере ЦТ и цифровизации государственного сектора услуг, а также на оценке прогресса ЦТ государственного сектора посредством использования цифровых технологий².

ЦТ повышает уровень конкурентоспособности организации в скорости реагирования на изменения условий рынка и спроса, а также увеличивает возможности уровня охвата ведения бизнеса как внутри страны, так и на мировых рынках.

Например, в процессе ЦТ можно внедрять цифровые платформы и более продвинутые системы управления [Попов, Кутикова, 2022], а также предоставлять цифровые услуги. Предприятия, занимающиеся развитием цифровых платформ и системы управления, являются наиболее востребованными по сравнению с теми, кто не уделяет этому должное внимание. В российской экономике в качестве положительных примеров можно привести целый ряд компаний, которые находятся на устойчивом пути к ЦТ: такие организации, как «Сбер» и «Яндекс» успешно проводят ЦТ бизнеса, разрабатывают и применяют системы управления на основе цифровых технологий и расширяют перечень и ассортимент цифровых услуг.

Например, в конце 2022 года пользователи сети Интернет столкнулись с новостью обмена активов между тремя отечественными цифровыми гигантами: «Сбером», VK и «Яндексом». В рамках этой сделки VK и «Сбер» поделили между собой активы совместного холдинга таким образом, что «Сбер» оставил себе сервис каршеринга «Ситидрайв» и сервис доставки «Самокат», а VK получил сервис доставки «Delivery Club», который обменял на новостные сервисы «Яндекса» – «Новости» и «Дзен»³. Таким образом, данные компании отказались от увеличения количества своих сервисов в пользу целесообразности и увеличения эффективности своих цифровых площадок.

¹ Насколько хороши цифровые госуслуги в России по сравнению с другими странами? — Текст: электронный // ТАСС: [сайт]. — URL: <https://tass.ru/obschestvo/6123128> (дата обращения: 10.04.2023).

² Всемирный банк признал Россию лидером в области цифровизации госуправления. — Текст: электронный // Министерство экономического развития Российской Федерации: [сайт]. — URL: https://economy.gov.ru/material/news/vsemirnyy_bank_priznal_rossiyu_liderom_v_oblasti_cifrovizacii_gosupravleniya.html (дата обращения: 10.04.2023).

³ VK и «Яндекс» обменялись активами. Что важно знать о сделке. — Текст: электронный // РБК: [сайт]. — URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/23/08/2022/63049f849a79470b81011ac2 (дата обращения: 17.04.2023).

Сама ЦТ организации представляет собой непрерывное улучшение существующих и привычных решений⁴, поэтому при осуществлении ЦТ бизнеса важно применение системного подхода, так как хаотичное внедрение новых технологий может не только не принести желаемого эффекта, но и, напротив, отрицательно сказаться на деятельности организации [Гарифуллин, Зябриков, 2018]. В связи с этим процессы организации, подлежащие ЦТ, необходимо оценивать с точки зрения целесообразности и дальнейших рисков как для организации, так и для конечных потребителей ЦТ. В настоящее время достаточно затруднительно определить этап ЦТ и то, какую стратегию организации следует разработать.

Исходя из вышеописанной проблемы, мы выделяем одну из важнейших задач эффективной ЦТ организации — это разработка методик определения стадий ЦТ организации для дальнейшей выработки стратегий и определения целесообразности и рисков трансформации процессов на основе существующих исследований и предложений.

Анализ литературы

В 2017 году в Российской Федерации была утверждена национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», целями которой было создание экосистемы цифровой экономики России, создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера, а также повышение конкурентоспособности на международном рынке отдельных отраслей экономики Российской Федерации и экономики в целом⁵. Несмотря на то, что программа утратила силу в 2019 году⁶ в пользу разработанного паспорта национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации», за время ее существования специалистами России и международными институтами было подготовлено и выпущено большое количество стандартов, научных работ, исследований и гипотез.

На сегодняшний день уже предложены модели и методы оценки динамики или уровня ЦТ организации, основанные на внешних и внутренних факторах организации. Одним из ярких примеров является методика расчета индекса цифровизации Макензи, основанная на 24 показателях, позволяющих оценить уровень использования цифровых технологий в повседневной деятельности потребителей, организаций и государственных органов, а также уровень обеспеченности ИКТ-инфраструктурой и развития цифровых инноваций.⁷

Существует также модель структурирования элементов ЦТ бизнеса Джорджа Вестермана, Дидье Бонне и Эндрю Макафи, которая представляет собой движение к ЦТ в трех ключевых областях: работа с клиентами, операционные процессы фирмы и бизнес-модели фирмы. Данные элементы в совокупности образуют своего рода набор строительных блоков для ЦТ бизнеса [Гарифуллин, Зябриков, 2018].

М.К. Ценжарик, Ю.В. Крылова, В.И. Стешенко в 2020 году предложили свою модель ЦТ в рамках модифицированной стратегической карты в зависимости от сбалансированной системы показателей Р. Каплана и Д. Нортон, выделив финансы, персонал, процессы, клиентов и технологии. Данная модель подчеркивает значимость технологической составляющей в процессах ЦТ и наличия сбалансированной связи технологии с новыми возможностями, кроме того, модифицированная стратегическая карта позволяет определить будущие результаты цифровых преобразований, а также позиционировать цифровой потенциал организации перед началом их проведения. Четыре модели ЦТ, озвученные авторами, предназначены для формирования стратегической цели и определения необходимых для ее реализации ресурсов [Ценжарик, Крылова, Стешенко, 2020].

В России важную часть составляет оценка развития цифровой экономики. Примерами оценки являются методика, разработанная Всемирным банком в сотрудничестве с Институтом развития информационного общества для различных стран мира,⁸ и индикаторы развития, представляемые в кратком статистическом сборнике [Абдрахманова, Васильковский, Вишневецкий и др., 2023].

Методика ориентирована на диагностику текущей ситуации и формирование плана дальнейших действий. Анализ происходит по трем основным аспектам ЦТ общества и экономики:

1. Факторы развития цифровой экономики.
2. Уровень использования цифровых технологий домохозяйствами и населением, а также для трансформации ключевых сфер деятельности.
3. Воздействие цифровых технологий на социально-экономическое развитие.

Краткий статистический сборник содержит основные индикаторы развития цифровой экономики в России. В основном представленная статистика сравнивается по годам, странам, возрастам. В качестве основных показателей развития выступают следующие:

⁴ Блинов, Дмитрий. Цифровая трансформация / Блинов Дмитрий. — Текст: электронный // dblinkov.com: [сайт]. — URL: <https://dblinkov.com/post-digital-transformation-overall> (дата обращения: 20.04.2023).

⁵ Распоряжение Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 // Доступ из СПС «Консультант Плюс».

⁶ Распоряжение Правительства РФ от 12.02.2019 N 195-р // Доступ из СПС «Консультант Плюс».

⁷ Цифровая Россия: новая реальность. Аналитический отчет экспертной группы Digital. ООО «Мак-Кинзи и Компания СиАйЭс» [Электронный ресурс] // TAdviser : [сайт]. — URL: <https://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения: 10.02.2023).

⁸ Анализ текущего состояния развития цифровой экономики в России. / Институт развития информационного общества [Электронный ресурс] // Институт развития информационного общества: [сайт]. — URL: <https://iis.ru/wp-content/uploads/2020/12/DECARussia2018rus.pdf> (дата обращения: 10.07.2023).

1. Валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики.
2. Население в цифровой реальности.
3. Дети и интернет.
4. Цифровизация отраслей.
5. Электронные госуслуги.
6. Кадры.
7. Инфраструктура.
8. Сектор ИКТ.

Такой показатель, как “Население в цифровой реальности”, рассматривается с точки зрения распространенности цифровых устройств, доступа к интернету, соотношения тарифов на услуги доступа к интернету со среднедушевыми денежными доходами населения, использования интернета (в том числе с мобильных устройств) населением и с какими целями, а также его цифровых навыков.

В показателе “Электронные госуслуги” учитывается онлайн-взаимодействие населения с органами власти, получение населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме, причины отказа населения от получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, а также онлайн-взаимодействие бизнеса с органами власти, получение государственных услуг в электронном виде и др.

“Цифровизация отраслей” в свою очередь предусматривает фиксированный широкополосный доступ к интернету и его использование в организациях, а также использование цифровых технологий и программных средств, средств защиты информации и др. [Абдрахманова, Васильковский, Вишневский и др., 2023].

По данным Центра цифровой экономики и государственной политики при Правительстве Российской Федерации, объем цифровой экономики России с 2011 года вырос почти в два раза, достигая 11,5 триллионов рублей в 2020 году, а валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики в период с 2017 по 2021 года выросли на 1524 млрд рублей (46 %), что может говорить о том, что все большее количество организаций и предприятий переходят на цифровые технологии и интернет-сервисы для управления бизнес-процессами. [Абдрахманова, Васильковский, Вишневский и др., 2023].

В связи с отставанием России от таких стран, как Германия, США, Япония и Китай в области ЦТ организаций, и отменой программы “Цифровая экономика”, в пользу паспорта национального проекта “Цифровая экономика”, разработка инструмента, который поможет определить целесообразность ЦТ организации, является важной задачей.

Подводя итоги, мы можем заметить следующее: предложенные инструменты вполне применимы, так как затрагивают и макроэкономические показатели, и типовые свойства организации, такие как процессы, маркетинг и продажи, однако эти инструменты не дают четких границ этапов ЦТ и понимания положения организации в настоящий момент времени из-за неадаптированности к различным видам бизнеса, разделяющимся по размерам организации, виду и типу деятельности. Таким образом, в упомянутых инструментах для оценки уровня ЦТ не выделена универсальная стержневая основа для оценки уровня ЦТ, применимая для всех видов бизнеса, соответствующая законодательству РФ.

В результате анализа мы выявили, что в качестве основы может быть рассмотрена управленческая документация, которая опирается на законодательство Российской Федерации (далее – документ). Выявленная основа сможет охватить все типы бизнеса в соответствии с тем, что ЦТ касается всей деятельности организации, так как документ является важной составляющей ЦТ, и именно он свидетельствует о деловой активности любой организации, а управление документами в свою очередь включает в себя создание документов и их ввод систему с целью доказательства ведения деловых операций⁹.

Для оценки уровня ЦТ организации представляется модель классификатора оценки уровня ЦТ организации на основе документа (далее – модель), в качестве критериев которой рассматриваются жизненный цикл документа (далее – ЖЦД) и этапы ЦТ. Теперь рассмотрим состав критериев представленной модели.

Цифровая трансформация

Исследователи из ассоциации EDUCAUSE¹⁰ выделили пять шагов на пути от традиционной аналоговой формы до стадии ЦТ, которые включают в себя:

1. Оцифровку информации.
2. Систематизацию информации.
3. Автоматизацию процессов.
4. Оптимизацию процессов.
5. ЦТ.

На основе пяти шагов принято выделять 3 стадии ЦТ организации [Ценжарик, Крылова, Стешенко, 2020]:

⁹ ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 // Доступ из СПС «Консультант Плюс».

¹⁰ Consider the Three Ds When Talking about Digital Transformation // EDUCAUSE: [сайт]. – 2020. – URL: <https://er.educause.edu/blogs/2020/6/consider-the-three-ds-when-talking-about-digital-transformation> (дата обращения: 06.02.2023)

1. Оцифровка, включающая в себя оцифровку и систематизацию информации.
2. Цифровизация, включающая в себя не только автоматизацию процессов, но и их оптимизацию.
3. ЦТ.

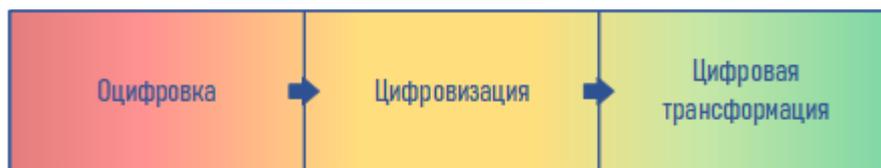


Рис. 1. Стадии ЦТ

Под оцифровкой мы подразумеваем кодирование информации в форму, удобную для использования, хранения и передачи с помощью компьютеров. С точки зрения документа оцифровка включает в себя сканирование, т.е. оцифровку бумажной информации, систематизацию оцифрованной информации и ее классификацию в зависимости от бизнес-процессов. Следовательно, можно выделить 3 подстадии:

1. Оцифровка бумажной информации.
2. Систематизация оцифрованной информации.
3. Классификация оцифрованной информации в зависимости от бизнес-процессов.

Цифровизация – это использование оцифрованной информации и цифровых технологий для внесения изменений в бизнес-процессы и бизнес-модели организации. На стадии цифровизации происходит работа над процессами управления документами, а именно описание, автоматизация и их оптимизация. Цифровизация позволяет быстрее и эффективнее принимать решения, сохранять и обрабатывать информацию и улучшать качество услуг.

Выделяется 3 подстадии цифровизации:

1. Описание процессов.
2. Автоматизация процессов.
3. Оптимизация процессов.

Последняя стадия, ЦТ, подразумевает полную перестройку бизнеса, определяемую цифровыми технологиями. На этапе ЦТ происходят непрерывные улучшения всех бизнес-процессов, управленческой документации, меняется подход самой организации при работе с документами, и сам бизнес, в котором работает организация, выдвигает новые требования по работе с документами. Таким образом, можно выделить 3 подстадии в зависимости от того, что трансформируется:

1. Трансформация всех бизнес-процессов.
2. Трансформация организации.
3. Трансформация бизнеса, в котором работает организация.

Таким образом, выделяется 9 подстадий ЦТ, представленных на рисунке 2.



Рис. 2. Подстадии ЦТ

Рассмотрим определения каждой выделенной выше подстадии ЦТ более подробно. (См. таблицу 1)

Таблица 1. Описание подстадий ЦТ.

Стадии цифровой трансформации	Подстадии цифровой трансформации	Описание
Оцифровка	Оцифровка бумажной информации (Сканирование)	Сканирование документа
	Систематизация оцифрованной информации	Деятельность, заключающаяся в обоснованном ранжировании совокупности конкретных документов, т.е. процедура объединения документов, исходя из реквизитов
	Классификация оцифрованной информации в зависимости от бизнес-процессов	Распределение документов в зависимости от существующих в организации видов документов
Цифровизация	Описание процессов	Описание мероприятий, осуществляющихся в организации по документу, и маршрута движения документа

	Автоматизация процессов	Процесс внедрения автоматизированной системы управления для перевода существующих процессов документооборота в цифровой формат
	Оптимизация процессов	Процесс проработки протекающих процессов и анализ их эффективности, а также систем, использующихся в организации, и их реинжиниринг
Цифровая трансформация	Трансформация всех бизнес-процессов	Процесс постоянного улучшения и перевод всех бизнес-процессов в цифровой формат
	Трансформация организации	Полное и непрерывное изменение корпоративной культуры организации в области документооборота
	Трансформация бизнеса, в котором работает организация	Полное и непрерывное изменение подхода к ведению документооборота на уровне законодательства, нацеленное в первую очередь на взаимодействие с внешними организациями и гражданами с помощью цифровых технологий, преимущественно в масштабном, интегрированном или едином цифровом пространстве где, в первую очередь, существует направленность трансформации всех документационных процессов, находящих свое отражение в государственной политике, реализуемой в стратегии и тактике деятельности Федерального архивного агентства [Ларин, 2021]

Существует большое количество способов оценки эффективности ЦТ организации. Одним из показателей по оценке эффективности ЦТ организации является уровень расхода бумаги на обеспечение деятельности.

Расход бумаги

Переход на электронный документооборот позволяет существенно снизить издержки на поддержание процессов, которые можно выразить через расход бумаги.

В ГОСТ Р ИСО 9001- 2015 термин «документированная информация» используется во всех требованиях, относящихся к документам¹¹. В свою очередь сам термин «документированная информация», как и «документ», подразумевает любой формат и любой носитель¹², следовательно, в качестве подтверждения деятельности организации может применяться как бумажный, так и электронный документ. Таким образом, документ может быть цифровым, если это не противоречит законодательству РФ [Попов, Ральникова, 2023].

Данный факт начал отражаться и в Федеральных Законах РФ, например, в ФЗ от 22.11.2021 № 377-ФЗ "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации": документы, связанные с работой, можно оформить в качестве электронных документов, за исключением случаев, предусмотренных статьями 22.2 и 22.3 Трудового кодекса РФ¹³, что в дальнейшем будет сокращать трудозатраты и время оформления сотрудников организации, а также влиять на уровень удовлетворенности потребителей услуг.

Поэтому одним из практических показателей оценки эффективности уровня ЦТ может являться расход бумаги, который вычисляется как материальные и финансовые затраты, которые снижаются пропорционально повышению уровня ЦТ.

Отдельно выделен такой момент, как уменьшение расхода бумажных документов при переходе на различные стадии ЦТ.

При переходе на каждую следующую стадию ЦТ организация открывает для себя множество возможностей для сокращения расходов на управление документами. Например, внедрение и использование электронного документооборота позволяет уменьшить время и расходы, необходимые для перемещения документов между подразделениями, партнерами, вышестоящими организациями и др. Кроме того, можно сократить расходы на хранение документов, так как они могут храниться в системе электронного документооборота, они также могут легко обновляться, дополняться и отслеживаться в режиме реального времени. При этом, при переходе на полностью или частично безбумажный документооборот необходимо обеспечить высокую степень соответствия законодательству и требованиям безопасности [Попов, Ральникова, 2023].

Расход бумаги указывается в процентном соотношении и может выступать в качестве критерия эффективности, который хочет повысить конкретная организация. Следует учитывать, что расход

¹¹ ГОСТ Р ИСО 9001-2015// Доступ из СПС «Консультант Плюс».

¹² ГОСТ Р ИСО 9000-2015// Доступ из СПС «Консультант Плюс».

¹³ Федеральный закон от 22.11.2021 № 377-ФЗ // Доступ из СПС «Консультант Плюс».

бумаги обратно пропорционален уровню ЦТ организации, соответственно, при переходе на новый уровень ЦТ расход бумаги будет снижаться, что положительно влияет на издержки, которые несет организация, так как помимо прямых затрат на приобретение бумаги и содержание помещений для хранения бумажных документов, организация несет издержки упущенных возможностей, например, игнорирования использования электронного документооборота или затягивания процесса внедрения электронной цифровой подписи для подписания документов, что приводит к появлению издержек, оптимизация которых могла бы сэкономить деньги на текущие затраты.

Вторым критерием оценки уровня ЦТ мы выделяем ЖЦД.

Жизненный цикл документа

В ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 дано следующее определение документа: «документированная информация, созданная, полученная и сохраняемая организацией или частным лицом в качестве доказательства и актива для подтверждения правовых обязательств или деловой транзакции». Документ должен обладать характеристиками аутентичности, достоверности, целостности и пригодности для использования¹⁴.

Берг Д. Б., Ульянова Е. А. и Добряк П. В. определяют ЖЦД как тип поведения документа от момента формирования до момента передачи в архив (на хранение) или уничтожения и выделяют 5 этапов ЖЦД [Берг, Ульянова, Добряк, 2014]:

1. Создание и редактирование.
2. Движение.
3. Выполнение задачи.
4. Мониторинг.
5. Архивное хранение.

Первый этап в каждой организации можно дополнить получением документа из сторонних организаций, вышестоящих министерств и т.д. Данный этап можно разбить на следующие подэтапы:

1. Создание и редактирование.
2. Обработка.
3. Принятие решения о дальнейшем направлении.

Такие этапы, как движение, выполнение задачи и мониторинг, можно охарактеризовать в качестве действий с документами в процессе выполнения широкого спектра операций, например, с целью выполнения должностных инструкций. Выделяются следующие подэтапы:

1. Направление документа в работу.
2. Исполнение.
3. Контроль и уведомление, отслеживание движения и исполнения документов.

Архивное хранение, в зависимости от установленных сроков хранения, также разбивается на три этапа:

1. Хранение в структурном подразделении организации.
2. Хранение в архиве организации.
3. Хранение в главархиве региона.

Здесь мы представляем укрупненный ЖЦД. В итоге мы получили следующий укрупненный ЖЦД (рис.3) и более подробный (рис.4). Описание подэтапов представлено в таблице 2.

ЖЦД включает 9 подэтапов (рис. 4).



Рис. 3



Рис.4

Подробное определение каждого подэтапа ЖЦД представлено в таблице 2.

¹⁴ ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 // Доступ из СПС «Консультант Плюс».

Таблица 2. Описание этапов ЖЦД

Этапы жизненного цикла документа	Подэтапы жизненного цикла документа	Описание
Получение/создание и редактирование	Создание и редактирование	Создание или получение от сторонней организации документа с определенными реквизитами, обсуждение, согласование и при необходимости редактирование (в случае создания)
	Обработка	Подготовка документа к дальнейшему направлению
	Принятие решения о дальнейшем направлении	Определение лиц, которые могут проводить широкий спектр операций с документом
Действие	Направление документа в работу	Направление документа в работу ответственным лицам
	Исполнение	Набор действий, связанных с процессом исполнения, и обязательство ответственных лиц к строгому исполнению в установленный срок
	Контроль и уведомление, отслеживание движения и исполнения документа	Отслеживание ответственными лицами перемещений документа и исполнения изложенных в нем поручений
Хранение/уничтожение	Обеспечение хранения документа в структурных подразделениях	Хранение и учет документа в структурном подразделении в соответствии с установленными сроками хранения с обеспечением возможности последующего доступа; для некоторых документов данный этап заменяется уничтожением документа
	Сдача документа в архив для централизованного хранения	Передача документа по описи в архив организации в соответствии с установленными сроками хранения с обеспечением возможности последующего доступа; для некоторых документов данный этап заменяется уничтожением документа
	Передача в Главархив региона	Передача документа постоянного срока хранения по описи в Главархив региона в соответствии с положением об архиве и установленными сроками хранения с обеспечением возможности последующего доступа; для некоторых документов данный этап заменяется уничтожением документа

Цифровизация и трансформация каждого этапа ЖЦД снижает уровень неудовлетворенности потребителей с высоким уровнем цифровой грамотности и повышает результативность пользования цифровыми услугами [Токтарова, Ребко, 2021].

Для оценки результативности организации одним из показателей может являться уровень удовлетворенности потребителей использованием цифровыми услугами, который будет улучшаться при увеличении уровня охвата ЖЦД.

Уровень удовлетворенности цифровой трансформацией

Согласно статистическому сборнику «Индикаторы цифровой экономики: 2021», подготовленному Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, Федеральной службой государственной статистики и НИУ ВШЭ, доля частично и полностью неудовлетворенного населения качеством предоставления цифровых государственных (муниципальных) услуг в 2014 году составляла 42,5% от общей численности населения России, использующего сеть Интернет [Абдрахманова, Вишневский, Гохберг и др., 2021]. Такое высокое значение показателя неудовлетворенности связано с тем, что уровень цифровой грамотности потребителей на тот момент сильно превышал уровень цифрового предложения, то есть государство и частные организации не обладали таким уровнем ЦТ, чтобы удовлетворить спрос на цифровые услуги. Но уровень неудовлетворенности потребителей с течением времени снижался, что можно связать с развитием сервисов по оказанию цифровых услуг. Несмотря на то, что в 2020 году наблюдалось небольшое снижение уровня удовлетворенности цифровыми услугами, что можно связать с пандемией коронавирусной инфекции и резким повышением спроса на

цифровые услуги, в следующем году уровень удовлетворённости составил 88,4%, что является рекордным значением за все время.

Модель классификатора уровня цифровой трансформации организации на основе управленческой документации, регулируемой законодательством РФ.

На основании двух критериев – ЦТ и ЖЦД – и двух показателей – расход потребления бумаги, влияющей на эффективность, и уровень удовлетворенности, влияющий на результативность, – предлагается модель, представленная на рисунке 5.

С ее помощью появляется возможность определения текущего состояния организации и разработки стратегии по ЦТ, исходя из задач и имеющихся в организации ресурсов.

Модель представляет собой соотношение уровня ЦТ предприятия в зависимости от уровня ЖЦД с определением доли неудовлетворенности потребителей и участников результатами цифровых услуг – с уровнем расхода бумаги.

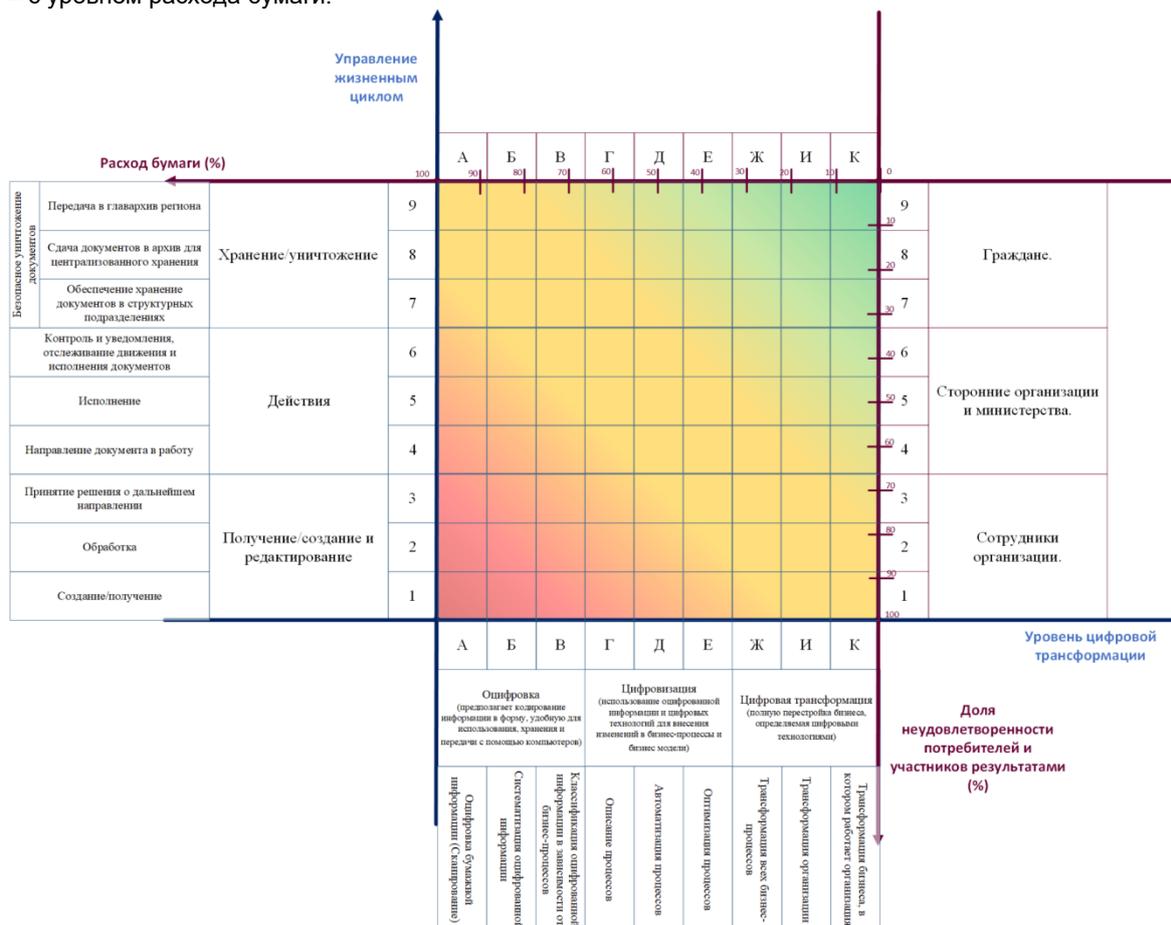


Рис.5 Модель классификатора оценки уровня ЦТ организации на основе управленческой документации, регулируемой законодательством РФ.

Данная модель является полезной для оценки уровня ЦТ организации на основе документа. Она позволяет оценить уровень цифровой готовности предприятия, его способность к использованию цифровых технологий, и принять решение о дальнейших действиях организации с целью повышения уровня качества работы и предоставляемых услуг. Применение данной модели позволит не только определить текущий уровень ЦТ организации, но и разработать стратегию по повышению уровня ЦТ, исходя из поставленных задач и имеющихся ресурсов. Кроме того, представленная модель поможет предприятиям установить приоритеты ЦТ управленческой деятельности и использовать их для планирования цифровых инициатив.

Модель позволяет оценить уровень цифровой готовности организации и является инструментом определения уровня ЦТ организации для обеспечения устойчивого роста, а также может помочь в выстраивании стратегии в соответствии с вектором движения ЦТ (рис. 4).

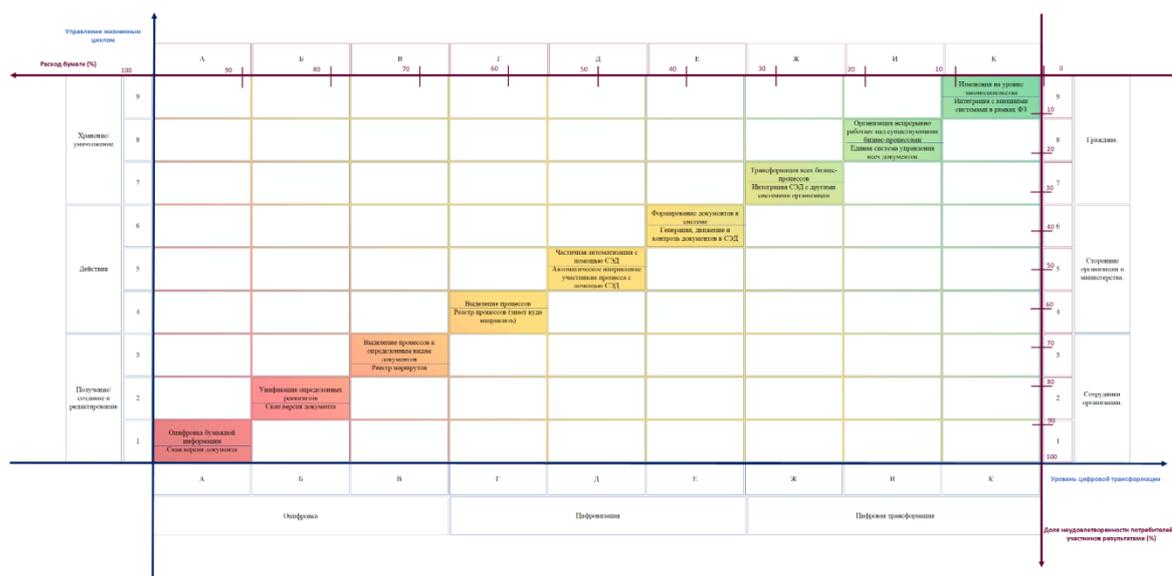


Рис.6 Вектор движения ЦТ

Этапы, описываемые выше, могут выступать в качестве оценки степени применения цифровых технологий, степени внедрения цифровых проектов и продуктов, а также степени применения цифровых стратегий при работе с документами.

Среди основных трендов цифровизации наиболее развитым и прогрессивным является управление документацией в финансовом секторе. В настоящее время виден результат активного перехода финансовых организаций на дистанционное обслуживание. В банковском сегменте это проявляется в постоянно увеличивающемся количестве пользователей мобильного и интернет-банкинга. Лидерами среди крупнейших банков по степени цифровизации по итогам первого полугодия 2019 г. стали ПАО «Сбербанк России», АО «Тинькофф Банк» и АО «Альфа-банк» [Ценжарик, Крылова, Стешенко, 2020]. Таким образом, в данных организациях с точки зрения уровня ЦТ:

- Разработаны собственные платформы, сайты или приложения для предоставления услуг физическим и юридическим лицам (например, всем известные приложения Сбербанка на мобильных устройствах).
- Выстроены цифровые процессы без взаимодействия граждан и работников организаций напрямую (мы можем в любой момент оформить счет или кредит в пару кликов).
- Постоянно улучшаются внедренные системы и привлекаются новые возможности (курсы от Сбербанка по финансовой грамотности).
- Уровень использования бумаги, как и уровень неудовлетворенности граждан, стремится к минимуму.
- Произошла трансформация экономического бизнеса на уровне законодательства(примеры законов).

Таким образом, согласно модели, в случае рассмотренных признаков ЦТ и при проработанности вопроса хранения документов и передачи в региональный архив согласно требованиям законодательства, организации находятся на стадии перехода в сектор К9, в случае проработки вопроса интеграции систем, используемых организациями с государственными системами. В случае, если упомянутые вопросы не проработаны и не прорабатываются, то можно сделать предположение, что организации находятся на переходном уровне с сектора И6 к сектору И7.

Заключение

На основании исследования методов оценки ЦТ как зарубежных, так и отечественных авторов предложена отличная от существующих инструментов и методов модель оценки уровня ЦТ на основе двух универсальных критериев. Преимущество данной модели, по сравнению с аналоговыми, является ее адаптированность к разным типам и видам бизнеса и соответствие законодательству Российской Федерации. Особенностью данной модели является то, что одним из критериев выбран ЖЦД, каждый этап которого должен не только соответствовать законодательству Российской Федерации, но и иметь возможность оцениваться со стороны потребителями услуг.

Все изложенное выше является аргументацией для использования классификатора в любой организации, работающей в соответствии с законодательством Российской Федерации, вне зависимости от направления деятельности организации, видов и типов бизнеса. Но наибольшую ценность данная модель принесет государственным организациям и крупным промышленным корпорациям, где наиболее важным и значимым моментом является соблюдение законодательства Российской Федерации в области делопроизводства и архивного дела, т.к. управленческая

документация на завершающих этапах жизненного цикла должна быть не только сохранена внутри организации, но и правильно передана в компетентные государственные органы хранения, например, в главархив региона.

Литература

1. Гарифуллин, Б. М. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы / Б. М. Гарифуллин, В. В. Зябrikов // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12, № 9. – С. 1345-1358. – DOI 10.18334/ce.12.9.39332. – EDN VKHFUG.
2. Жизненный цикл: Берг, Д. Б. Модели жизненного цикла: Учебное пособие / Д. Б. Берг, Е. А. Ульянова, П. В. Добряк. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. – 76 с. – ISBN 978-5-7996-1311-2. – EDN ZUYBJZ.
3. Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т И60 «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 380 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2385-8 (в обл.).
4. Ларин, М. В. Цифровая трансформация управления документами / М. В. Ларин // "Генеральный регламент": 300 лет на службе России: От колледжского делопроизводства до цифровой трансформации управления документами : Материалы Международной научно-практической конференции, Москва, 14–16 октября 2020 года / Российский государственный гуманитарный университет, Историко-архивный институт, Факультет архивоведения и документоведения, Кафедра автоматизированных систем документационного обеспечения управления, Российское общество историков-архивистов (РОИА). – Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2021. – С. 10-19. – EDN NACUXS.
5. Попов Д.В. Архив как фактор цифровой трансформации организации / Д.В. Попов, К.В. Ральникова // Цифровая экономика. — 2023. — № 1 (22). — С.65-71.
6. Попов Д.В. Формирование системы управления организации / Д.В. Попов, С.П. Кутикова // Техническое творчество молодежи – 2022 – № 3(133).
7. Токтарова В.И., Ребко О.В. Цифровая грамотность: понятие, компоненты и оценка // Вестник Марийского государственного университета. 2021. №2 (42).
8. Ценжарик М.К., Крылова Ю.В., Стешенко В.И. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КОМПАНИЙ: СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ И МОДЕЛИ // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. №3.
9. Цифровая экономика: 2023: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишнеvский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». –М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 120 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2744-3 (в обл.).

References in Cyrillics

1. Garifullin, B. M. Cifrovaya transformaciya biznesa: modeli i algoritmy / B. M. Garifullin, V. V. Zyabrikov // Kreativnaya ekonomika. – 2018. – Т. 12, № 9. – S. 1345-1358. – DOI 10.18334/ce.12.9.39332. – EDN VKHFUG.
2. Zhiznennyy cikl: Berg, D. B. Modeli zhiznennogo cikla: Uchebnoe posobie / D. B. Berg, E. A. Ulyanova, P. V. Dobryak. – Ekaterinburg: Ural'skij federal'nyj universitet, 2014. – 76 s. – ISBN 978-5-7996-1311-2. – EDN ZUYBJZ.
3. Indikatory cifrovoj ekonomiki: 2021: statisticheskij sbornik / G.I. Abdrahmanova, K.O. Vishnevskij, L.M. Gohberg i dr.; Nac. issled. un-t I60 «Vysshaya shkola ekonomiki». – M.: NIU VSHE, 2021. – 380 s. – 300 ekz. – ISBN 978-5-7598-2385-8 (v obl.).
4. Larin, M. V. Cifrovaya transformaciya upravleniya dokumentami / M. V. Larin // "General'nyj reglament": 300 let na sluzhbe Rossii: Ot kollezhskogo deloproizvodstva do cifrovoj transformacii upravleniya dokumentami : Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Moskva, 14–16 oktyabrya 2020 goda / Rossijskij gosudarstvennyj gumanitarnyj universitet, Istoriko-arhivnyj institut, Fakul'tet arhivovedeniya i dokumentovedeniya, Kafedra avtomatizirovannyh sistem dokumentacionnogo obespecheniya upravleniya, Rossijskoe obshchestvo istorikov-arhivistov (ROIA). – Moskva: Rossijskij gosudarstvennyj gumanitarnyj universitet, 2021. – S. 10-19. – EDN NACUXS.
5. Popov D.V. Arhiv kak faktor cifrovoj transformacii organizacii / D.V. Popov, K.V. Ral'nikova // Cifrovaya ekonomika. — 2023. — № 1 (22). — С.65-71.
6. Popov D.V. Formirovanie sistemy upravleniya organizacii / D.V. Popov, S.P. Kutikova // Tekhnicheskoe tvorchestvo molodezhi – 2022 – № 3(133).
7. Toktarova V.I., Rebko O.V. Cifrovaya gramotnost': ponyatie, komponenty i ocenka // Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta. 2021. №2 (42).
8. Cenzharik M.K., Krylova YU.V., Steshenko V.I. CIFROVAYA TRANSFORMACIYA KOMPANIJ: STRATEGICHESKIJ ANALIZ, FAKTORY VLIYANIYA I MODELI // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika. 2020. №3.
9. Cifrovaya ekonomika: 2023: kratkij statisticheskij sbornik / G. I. Abdrahmanova, S.A. Vasil'kovskij, K.O. Vishnevskij i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». –M.: NIU VSHE, 2023. – 120 s. – 300 ekz. – ISBN 978-5-7598-2744-3 (v obl.).

*Попов Дмитрий Владимирович, к.э.н., доцент
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва, Россия,
Email: d.popov@stankin.ru*

*Ральникова Катрина Владиславовна, аспирант
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва, Россия
Email: k.ralnikova@stankin.ru*

*Кутикова Софья Павловна, магистр
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва, Россия
Email: sonjamech@mail.ru*

Ключевые слова

Цифровая трансформация, автоматизация, оцифровка, оценка уровня цифровой трансформации, документ, электронный документ, жизненный цикл документа, жизненный цикл электронного документа, документооборот, электронный документооборот, нормативно-правовое обеспечение, классификатор, электронные документы, цифровая экономика, эффективность системы управления, оценка эффективности и результативности, модель оценки, классификатор уровня цифровой трансформации.

Dmitrij Popov, Katrina Ralnikova, Sofya Kutikova, Development of a model for assessing the level of digital transformation of an organization.

Keywords

Archive, electronic archive, document management, electronic document management, digital transformation, normative-legal support, system of electronic document management, introduction of electronic document management, state institution, classifier, cooperation of state organizations, electronic documents.

Digital transformation, automation, digitization, assessment of the level of digital transformation, document, electronic document, document lifecycle, electronic document lifecycle, document management, electronic document management, normative-legal support, classifier, electronic documents, digital economy, management system efficiency, efficiency and effectiveness assessment, evaluation model, classifier of the level of digital transformation.

DOI: DE-2023-03-08

JEL classification: M10 – Деловое администрирование: Общее, M15 – Управление ИТ, L86 – информационные и интернет-услуги; Компьютерное программное обеспечение, K39 – Другие основные области права: Другое,

Abstract

The article analyzes the terms of digital transformation in Russian and foreign literature. The experience of digital solutions in foreign and domestic organizations has been studied. Various approaches to assessing the level of digital transformation of organizations are presented and the main evaluation criteria are highlighted. Based on the selected criteria of digital transformation, two universal evaluation criteria are formulated: the stages of digital transformation and the life cycle of management documentation.

Based on the two proposed universal criteria, a model of the level of digital transformation of an organization based on management documentation is constructed. In the model, indicators affecting efficiency and effectiveness are defined for each evaluation criterion. Examples of the application of the digital transformation model for organizations are proposed.