

УДК 005

1.3. Разработка стратегии по повышению эффективности кадрового документооборота образовательной организации

Попов Д.В., Рязанцева А.А., Ральникова К.В., Цибулина Е.В.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва

Статья посвящена исследованию проблем, связанных с переходом образовательного учреждения на цифровые технологии в рамках кадровой деятельности. Рассматриваются вопросы эффективности управления кадровыми документами в условиях цифровой трансформации, выявляются трудности, такие как дублирование процессов в бумажном и электронном видах, риски несанкционированного изменения данных, низкий уровень цифровой грамотности среди работников. Анализируются пути решения этих проблем, включая повышение квалификации сотрудников и обучение новым технологиям. Особое внимание уделено этапам цифровой трансформации и необходимости формирования цифровой культуры и стратегии повышения эффективности внутри организации.

Введение

В условиях развития цифровой трансформации существует проблема низкой эффективности организации процессов кадрового документооборота, когда организация переходит от традиционных способов хранения документов - в бумажном виде, к более современному - цифровой формат.

Данная проблема выражается в следующем:

1. Дублирование процессов в бумажном и электронном виде:

Несмотря на то, что электронный документооборот (далее – ЭДО) — это неотъемлемая часть современного бизнеса, которая позволяет оптимизировать рабочие процессы, повысить эффективность и улучшить взаимодействие между работниками и клиентами, в ЭДО без дублирования на бумаге нельзя использовать следующие документы:

- трудовые книжки;
- приказы об увольнении;
- акты о несчастных случаях на производстве;
- журналы инструктажей по охране труда.

Работники, которые выбрали бумажный вариант и не подавали заявлений, остались с бумажными книжками. Работодатель фиксирует их деятельность и в электронном, и бумажном виде.

При работе с дистанционными сотрудниками по статье 312.9 ТК РФ приказ об увольнении можно перевести в электронный вид.

Однако некоторые вендоры утверждают, что последние могут быть исключены из этого списка совсем скоро: «на рассмотрении Госдумы находится законопроект, который разрешит работникам заверять прохождение инструктажа электронной подписью». При этом упомянутый законопроект был снят с рассмотрения Государственной Думы в связи с отзывом субъектом права законодательной инициативы.

2. Увеличение риска несанкционированного изменения данных, а также сложности в интеграции различных систем и приложений для кадрового документооборота, что может привести к несогласованности данных и проблемам с их синхронизацией. Переход к электронным системам хранения документов повышает вероятность случайных или преднамеренных ошибок и изменений в информации, что может привести к серьёзным последствиям для организации и её сотрудников.

3. Низкий уровень цифровой грамотности среди пользователей и потребителей создаёт определённые ограничения в доступе к информационным ресурсам и возможностям онлайн-сервисов. Отсутствие доступа к компьютерам у сотрудников административных и учебных отделов также снижает общий уровень охвата и ограничивает возможности для использования современных технологий в профессиональной и образовательной деятельности. [1]

Фактор человеческого воздействия может оказаться как положительный эффект на планируемые изменения, так и негативный. Для того, чтобы процесс развития цифровых технологий и внедрения их в производство принес ожидаемые результаты необходимо повышать цифровую грамотность специалистов путем переквалификации сотрудников с учетом тенденций развития цифровой трансформации, а также путем обучения финансовой грамотности новых кадров в высших учебных заведениях. Тогда повышение уровня цифровой зрелости образовательных организаций - первостепенная задача. При таком подходе образовательная организация является поставщиком высококвалифицированных кадров, обладающих компетенциями цифровой грамотности.

1. Этапы цифровой трансформации

Повышение уровня цифровой трансформации образовательной организации – постепенный и поэтапный процесс. Для того, чтобы организации перейти на новый уровень необходимо определить уровень имеющийся и от него отталкиваться. Цифровая трансформация рассматривается уже не просто как один из возможных вариантов стратегического развития, а выступает как объективная необходимость, изменяющая устоявшиеся правила. Формирование цифровой культуры организации является фундаментом его будущего функционирования и роста.

Основные этапы цифровой трансформации, включая автоматизацию, цифровизацию и конечный результат – полноценную цифровую трансформацию рассмотрены в таб. 1.

Таблица 1. Этапы цифровой трансформации.

№	Этап	Описание
1	Автоматизация	Автоматизация бизнес-процессов предполагает использование комплекса технических средств, математических систем, методов управления, инженерных и информационных технологий, позволяющих полностью или частично перевести ручной труд в машинный, автоматический. Первым шагом на пути цифровой трансформации часто становится автоматизация рутинных бизнес-процессов. Организации внедряют системы автоматизации, чтобы улучшить эффективность, сократить время выполнения задач и снизить риск человеческих ошибок. Автоматизация предоставляет основу для дальнейших цифровых инноваций, освобождая ресурсы и повышая общую производительность.
2	Цифровизация	На этапе цифровизации один или более этапов бизнес-процесса переходят в цифровой формат. Цифровизация состоит в применении информационных систем и технологий для обеспечения эффективного взаимодействия и обмена информацией между разрозненными элементами системы управления, производственными и другими организационными процессами, а также базами и массивами данных на уровне внутренней и внешней среды организации. Цифровизация бизнеса основана на замене физических (аналоговых) систем сбора, обработки, анализа, хранения и передачи данных цифровыми технологиями, способствующими преобразованию организационных принципов работы, формированию новой бизнес-культуры с учетом новых цифровых технологических возможностей. На этапе цифровизации организации стремятся заменить традиционные бумажные и аналоговые процессы на цифровые. Это включает в себя переход к электронным документам, цифровому архивированию, электронным транзакциям и использованию цифровых инструментов для сбора и анализа данных. Цифровизация создает основу для дальнейших инноваций, обеспечивая организацию цифровыми ресурсами и данными.
3	Цифровая трансформация	Цифровая трансформация — это цифровизация на всех этапах бизнес-процесса, где на выходе результат бизнес-процесса в цифровом виде. Этот конечный этап представляет собой более глубокие изменения в бизнес-моделях, стратегиях и культуре организации. Цифровая трансформация не только применяет технологии для оптимизации процессов, но и переосмысливает способы взаимодействия с клиентами, создания ценности и ведения бизнеса в целом. На этом этапе организация становится гибкой и готовой к постоянным изменениям в цифровой среде.

Таким образом, цифровая трансформация — такой подход к управлению бизнес-процессом, где каждый этап бизнес-процесса осуществляется в цифровом формате и на выходе, как итог бизнес-процесса, организация получает результат потребления в цифровом виде, который измеряется в количестве и качестве цифровых сервисов.

2. Цифровые сервисы

Цифровая трансформация предполагает наличие сервисов, но при анализе преимуществ и недостатков цифровой трансформации можно сделать вывод о необходимости баланса между стремлением компании к определенному уровню развития и риском, который увеличивается с ее переходом в цифровую среду.

С целью повышения уровня эффективности кадрового процесса необходимо определить зависимость бизнес-процессов внутри предприятия, таким образом выявить высоко влияющие факторы на низкие показатели взаимодействия.

Для достижения этой цели выявим через карту направлений деятельности организации, бизнес-процессы, влияющие на кадровый процесс (рис. 1).



Рис. 1. Карта направлений деятельности организации

На рисунке представлена организация, в котором бизнес-процессы структурированы по направлениям деятельности. Для каждого процесса предусмотрен специализированный сервис выполнения.

При анализе предприятия возможно определение уровня автоматизации сервисов. Полностью ручной процесс соответствует отсутствию цифровой трансформации, тогда как наличие сервиса и интегрированного решения с автоматизацией и выполнением преобразующих функций с помощью автоматизированных алгоритмов свидетельствует о высоком уровне автоматизации.

Кадровые структуры взаимодействуют со всеми сотрудниками по вопросам увольнения, приема на работу, расчета отработанных дней для выплат, расчета отпускных дней, взаимодействуют с руководителями отделов для подтверждения и согласований, с сотрудниками для подписи документации, а также с финансовым отделом для передачи данных для выплат.

Таким образом, кадровая структура владеет внутренними процессами, а также внешними.

Внутренние процессы, оформленные в сервис, должны предполагать бесшовное взаимодействие и синхронизацию по одному идентификатору, таким образом дублирование данных будет исключено.

Для синхронизации по внешним процессам, необходимо предоставить выделенный доступ внешним структурам к собственному сервису с четким разделением ролевой модели и журналом аудита, или интегрировано передавать данные через шлюз, настроив отправку по изменению события или по дате.

Сервис кадровых процессов не прямо влияет на показатели эффективности предприятия в целом, но в рамках одного процесса отсутствие цифровой трансформации кадрового сервиса, влечет за собой дублирование данных и риски искажения данных.

Таким образом для повышения эффективности необходимо учитывать поэтапный переход на автоматизированные сервисы. [2]

3. Оценка уровня цифровой трансформации организации

В соответствии с имеющимися стратегиями цифровой трансформации организаций в открытом доступе, а также на основе требований Минобрнауки России, авторы систематизируют параметры оценки уровня зрелости цифровой трансформации образовательной организации.

Таблица 2. Параметры оценки уровня зрелости цифровой трансформации образовательной организации.

Направления	Параметры оценки
Система управления	<ul style="list-style-type: none"> - В организации введена должность проректор (директор) по цифровой трансформации - Наличие структурного подразделения, ответственного за ЦТ - Наличие утвержденной программы развития (стратегии развития) - Наличие утвержденной стратегии цифровой трансформации (программы цифрового развития) - Наличие взаимосвязи программы развития (стратегии развития) и стратегии цифровой трансформации (программы цифрового развития) - Наличие проектного офиса - Наличие единой методологии, связанной с организацией проектной деятельности - Наличие KPI по стандартным бизнес-процессам организации - Наличие KPI по цифровым бизнес-процессам организации - Наличие политики мотивации для сотрудников, направленная на обучение и повышение цифровой грамотности

Система ИТ-инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие единого личный кабинет пользователя (работников, студентов и т.д.) - Наличие сервиса создания и контроля исполнения поручений - Наличие сервисной шины данных, обеспечивающей обмен данными между различными электронными сервисами - Наличие внутреннего электронного документооборота - Наличие электронного документооборота с внешними контрагентами - Выделены кадровые и финансовые ресурсы для реализации стратегии ЦТ - Внедрены корпоративные ПО (1С:Документооборот, 1С:Университет ПРОФ, 1С: ITIL, 1С:Библиотека, 1С:БГУ, 1С:ЗКГУ, 1С:Охрана труда, 1С:БЖД, Битрикс24 и т.д.) - Наличие активных каналов в соцсетях для взаимодействия со студентами - Введена политика по организации системы централизованного управления данными
Образование	<ul style="list-style-type: none"> - Возможность создания и ведения документов всех форм в части образовательной деятельности в электронном формате с использованием электронной подписи - Возможность получения документов всех форм в электронном формате с использованием электронной подписи - Сервис формирования и распределения нагрузки - Наличие электронного расписания - Наличие электронного индивидуального расписания у обучающихся - Наличие цифрового портфолио обучающегося (успеваемость, внеучебные достижения, данные о трудоустройстве) - Сервис для автоматизированного назначения стипендий и проведения конкурсов на основе данных портфолио - Наличие системы электронного обучения (LMS-система)
Наука	<ul style="list-style-type: none"> - Интеграция с научными базами, электронная библиотека - Подача заявок на проведение исследований в университете - Документационное сопровождение научных исследований
Управление персоналом	<ul style="list-style-type: none"> - Сервис планирования отпусков - Сервис организации командировок и стажировок - Возможность подачи документов всех форм в электронном формате с использованием электронной подписи - Возможность получения документов всех форм в электронном формате с использованием электронной подписи - Сервис подачи кадровых документов для трудоустройства в электронном формате - Сервис проведения конкурса профессорско-преподавательского состава в электронном формате - Электронное портфолио сотрудника, интегрированное с различными источниками информации, например, научная электронная библиотека
Система управления	<ul style="list-style-type: none"> - В организации введена должность проректор (директор) по цифровой трансформации - Наличие структурного подразделения, ответственного за ЦТ - Наличие утвержденной программы развития (стратегии развития) - Наличие утвержденной стратегии цифровой трансформации (программы цифрового развития) - Наличие взаимосвязи программы развития (стратегии развития) и стратегии цифровой трансформации (программы цифрового развития) - Наличие проектного офиса - Наличие единой методологии, связанной с организацией проектной деятельности - Наличие KPI по стандартным бизнес-процессам организации - Наличие KPI по цифровым бизнес-процессам организации - Наличие политики мотивации для сотрудников, направленная на обучение и повышение цифровой грамотности
Система ИТ-инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие единого личный кабинет пользователя (работников, студентов и т.д.) - Наличие сервиса создания и контроля исполнения поручений - Наличие сервисной шины данных, обеспечивающей обмен данными между различными электронными сервисами - Наличие внутреннего электронного документооборота - Наличие электронного документооборота с внешними контрагентами - Выделены кадровые и финансовые ресурсы для реализации стратегии ЦТ - Внедрены корпоративные ПО (1С:Документооборот, 1С:Университет ПРОФ, 1С: ITIL, 1С:Библиотека, 1С:БГУ, 1С:ЗКГУ, 1С:Охрана труда, 1С:БЖД, Битрикс24 и т.д.) - Наличие активных каналов в соцсетях для взаимодействия со студентами - Введена политика по организации системы централизованного управления данными

Образование	<ul style="list-style-type: none"> - Возможность создания и ведения документов всех форм в части образовательной деятельности в электронном формате с использованием электронной подписи - Возможность получения документов всех форм в электронном формате с использованием электронной подписи - Сервис формирования и распределения нагрузки - Наличие электронного расписания - Наличие электронного индивидуального расписания у обучающихся - Наличие цифрового портфолио обучающегося (успеваемость, внеучебные достижения, данные о трудоустройстве) - Сервис для автоматизированного назначения стипендий и проведения конкурсов на основе данных портфолио - Наличие системы электронного обучения (LMS-система)
Наука	<ul style="list-style-type: none"> - Интеграция с научными базами, электронная библиотека - Подача заявок на проведение исследований в университете - Документационное сопровождение научных исследований

Также параметры оценки уровня зрелости цифровой трансформации образовательной организации представлены графически с помощью интеллект-карты на рис. 2.

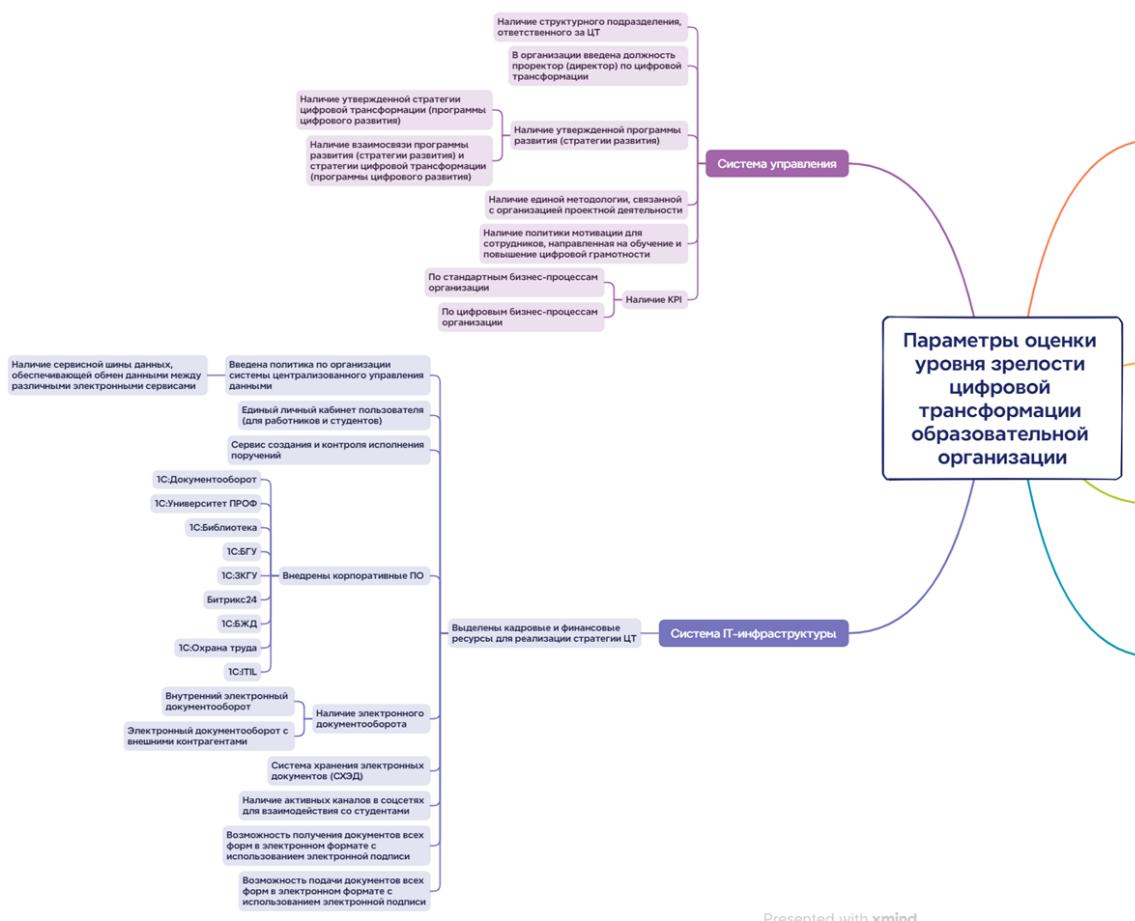


Рис. 2. Параметры оценки зрелости цифровой трансформации образовательной организации



Рис. 3. Параметры оценки зрелости цифровой трансформации образовательной организации. Продолжение

При наложении параметров оценки зрелости цифровой трансформации образовательной организации (см. рис. 1) на этапы развития цифровой трансформации (см. таб. 1), универсальная модель оценки зрелости цифровой трансформации образовательной организации имеет следующий смысл:

Уровень цифровой трансформации выражается в количествах сервисов, обслуживающих бизнес-процессы. Для оценки уровня зрелости цифровой трансформации:

1. Выделяются бизнес-процессы внутри каждого направления (образование, наука, управление персоналом и т.д.).
2. Бизнес-процесс разделяются на этапы, определяется формат протекания каждого этапа (цифровой или нет) и формат конечного результата (цифровой или нет), а также учитывается есть ли в организации соответствующие сервисы управления бизнес-процессом.
3. Определяется на каком этапе (автоматизация, цифровизация или цифровая трансформация) находится бизнес-процесс. Для этого необходимо использовать описание этапов развития цифровой трансформации (см. таб. 1) и рассуждать следующим образом: автоматизация - полностью или частично переведен ручной труд в машинный, автоматический; цифровизация - один или более этапов бизнес-процесса переходят в цифровой формат (применение информационных систем); цифровая трансформация - каждый этап бизнес-процесса осуществляется в цифровом формате и на выходе, как итог бизнес-процесса, организация получает результат потребления в цифровом виде (имеются соответствующие сервисы).
4. После разбора всех бизнес-процессов подводится итог: на каком этапе преимущественно находятся в данный момент бизнес-процессы и соответственно сама организация. [3]

На примере бизнес-процесса «перенос отпуска», относящегося к кадровому процессу представлено применение разработанной модели (рис. 3).

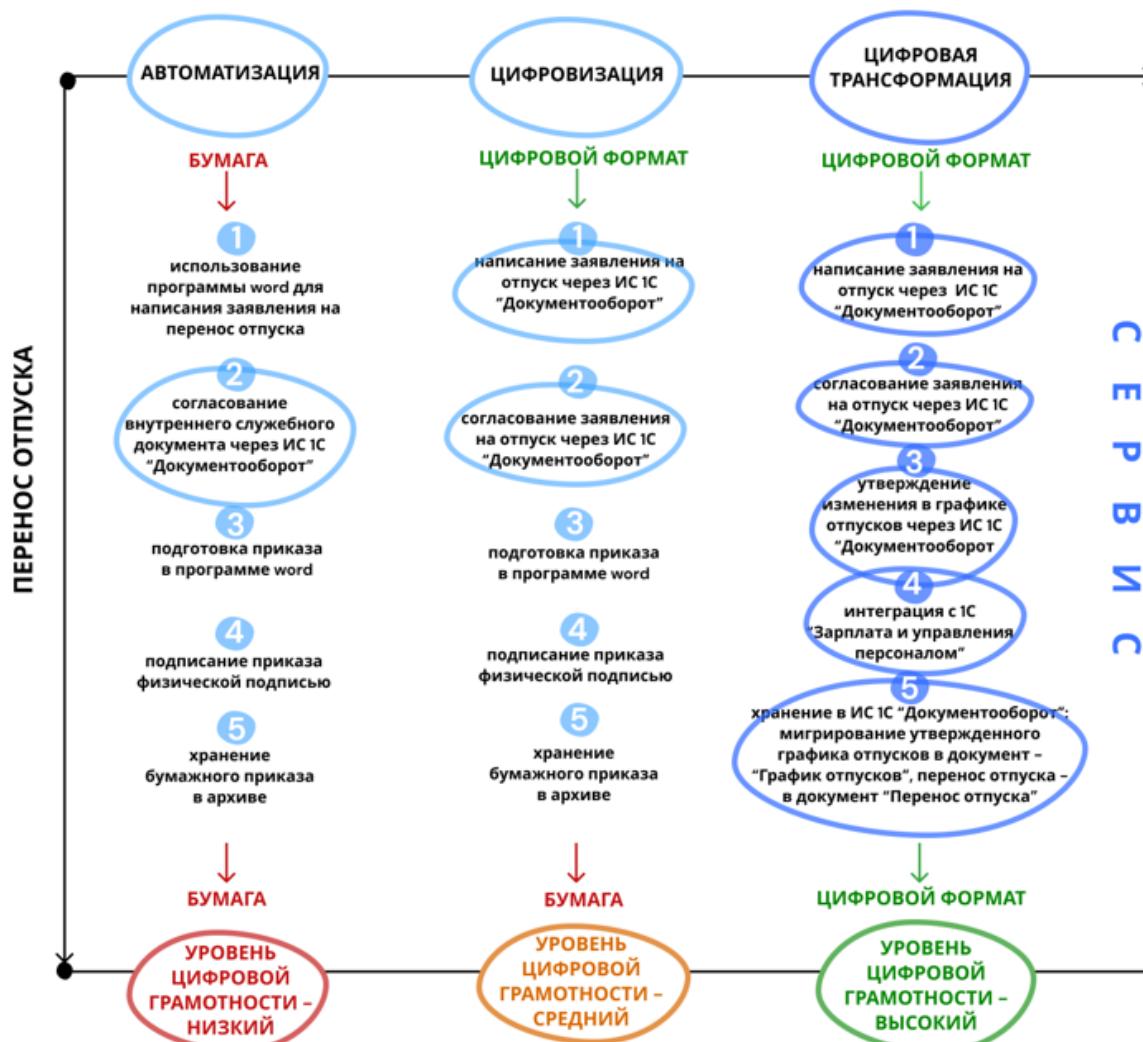


Рис. 4. Оценка уровня зрелости цифровой трансформации образовательной организации на примере бизнес-процессов «согласование отпуска» и «согласование командировок».

4. Оценка уровня цифровой трансформации документа

Сервисы должны покрывать не только основные процессы, связанные с организацией образовательной деятельности, но и вспомогательные, в том числе процессы документооборота. Перед внедрением системы электронного документооборота существует необходимость определения общих требований к организации работы с документами в электронной форме и проработке бизнес-процессов предприятия.

Сама цифровая трансформация организации представляет собой непрерывное улучшение существующих и привычных решений, поэтому при осуществлении цифровой трансформации 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. В связи с этим процессы организации, подлежащие цифровой трансформации, необходимо взвешенно оценивать с точки зрения целесообразности и дальнейших рисков как для организации, так и для конечных потребителей цифровой трансформации. В настоящее время достаточно затруднительно определить этап цифровой трансформации и какую стратегию организации следует определить.

Для того чтобы определиться с требованиями, заложенными в процесс трансформации организации разработан Классификатор цифровой трансформации на основе управлеченческой документации.

На основании двух критерииев – цифровой трансформации и ЖЦД – и двух показателей – расход потребления бумаги, влияющей на эффективность, и уровень удовлетворенности, влияющий на результативность, – предлагается модель, представленная на рисунке 4.

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

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

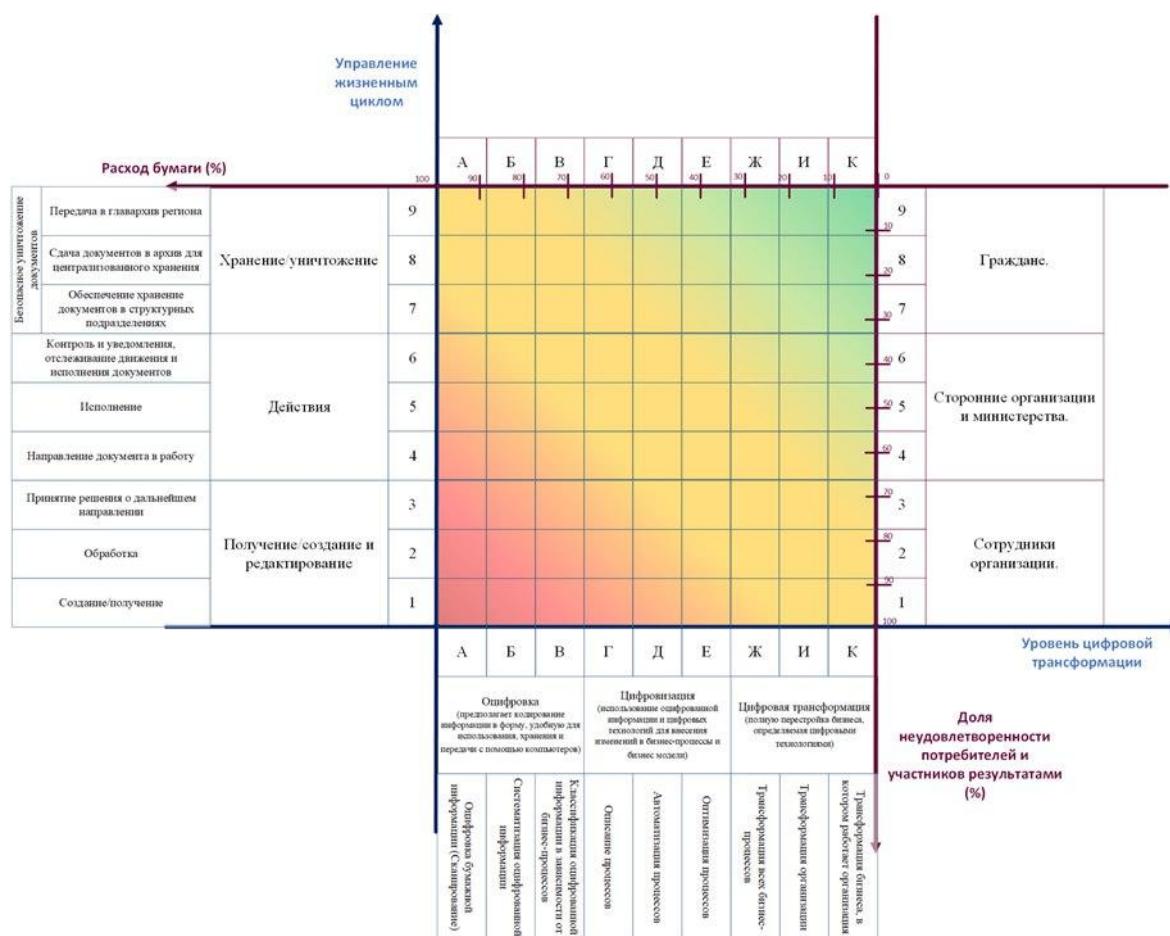


Рис. 5. Модель классификатора оценки уровня цифровой трансформации организации на основе управленческой документации, регулируемой законодательством РФ.

Данная модель является полезной для оценки уровня цифровой трансформации 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 цифровой трансформации организации, но и разработать стратегию по повышению уровня цифровой трансформации, исходя из поставленных задач и имеющихся ресурсов. Кроме того, представленная модель поможет предприятиям установить приоритеты цифровой трансформации управленческой деятельности и использовать их для планирования цифровых инициатив.

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

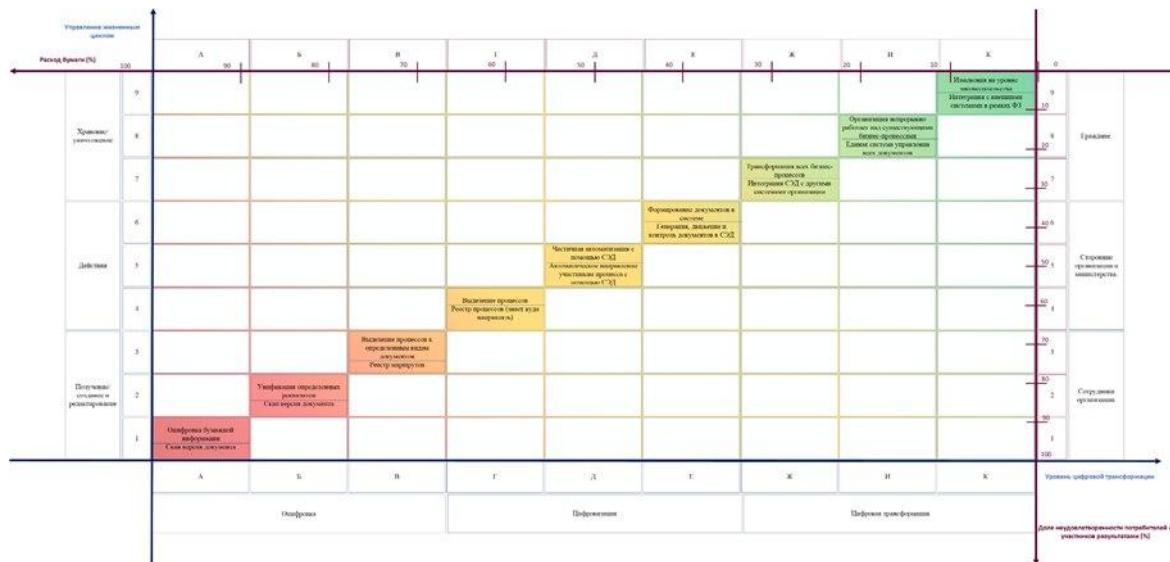


Рис. 6. Вектор движения цифровой трансформации

Данная модель поможет ответить на вопросы готова ли организация переходить к улучшению процессов и с чего ей стоит начать. Преимущество данной модели по сравнению к аналоговым 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 не только должен соответствовать законодательству Российской Федерации, но и иметь возможность оцениваться со стороны потребителями услуг. [4]

Выходы

Цифровая трансформация кадрового документооборота является одним из ключевым элементом повышения эффективности управления персоналом в современных организациях. Однако переход от традиционных бумажных процессов к цифровым форматам сопровождается рядом проблем, включая дублирование документов, низкую цифровую грамотность сотрудников и сложности интеграции информационных систем.

В статье рассмотрены этапы цифровой трансформации (автоматизация, цифровизация, полная цифровая трансформация), а также предложена модель оценки уровня зрелости цифровой трансформации на основе анализа бизнес-процессов и управленческой документации. Особое внимание удалено кадровым процессам, таким как оформление отпусков, командировок и увольнений, где дублирование бумажных и электронных документов снижает эффективность.

На основе чего определено, что для успешного внедрения цифровых решений необходимо:

1. Уметь определять уровень цифровой зрелости организации и от него отталкиваться при выборе вектора развития.
2. Развивать цифровую инфраструктуру – внедрять специализированные сервисы (ЭДО, LMS, CRM), обеспечивать их интеграцию и безопасность.
3. Повышать цифровую грамотность сотрудников через обучение и мотивационные программы.
4. Оптимизировать нормативно-правовую базу, устраняя законодательные барьеры для полного перехода на электронный документооборот.

Цифровая трансформация – это не единовременный проект, а непрерывный процесс, требующий системного подхода и адаптации к изменениям. Реализация предложенных мер позволит организациям минимизировать риски, повысить эффективность кадровых процессов и обеспечить устойчивое развитие в условиях цифровой экономики.

Литература

- Попов Д.В., Ральникова К.В. Повышение уровня цифровой зрелости образовательной организации // Управление и инновационное развитие предприятия: новые подходы и актуальные исследования - УИРП. - М.: Сборник материалов международной научно-практической конференции, 2024. - С. 444-453.
- Цибулина Е.В., Попов Д.В. Разработка модели уровня цифровой трансформации на основе рисков, связанных с безопасностью организации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. - 2024. - №4-1. - С. 732-738.
- Рязанцева А.А., Попов Д.В. Разработка модели оценки уровня зрелости цифровой трансформации образовательной организации // Управление и инновационное развитие предприятия:

новые подходы и актуальные исследования - УИРП. - М.: Сборник материалов международной научно-практической конференции, 2024. - С. 464-472.

4. Попов Д.В., Ральникова К.В., Кутикова С.П. Оценка уровня цифровой трансформации организации на основе управленческой документации // Цифровая экономика. - 2023. - №3 (24). - С. 65-75.

References in Cyrillics

1. Popov D.V., Ralnikova K.V. Increasing the level of digital maturity of an educational organization // Management and innovative development of an enterprise: new approaches and relevant research - UIRP. - M.: Collection of materials of the international scientific and practical conference, 2024. - pp. 444-453.
2. Tsypulina E.V., Popov D.B. Developing a model for the level of digital transformation based on the risks associated with the organization's security // Economics: yesterday, today, tomorrow. - 2024. - No. 4-1. - pp. 732-738.
3. Ryazantseva A.A., Popov D.V. Development of a model for assessing the maturity level of digital transformation of an educational organization // Management and innovative development of an enterprise: new approaches and relevant research - UIRP. - M.: Collection of materials of the international scientific and practical conference, 2024. - pp. 464-472.
4. Popov D.V., Ralnikova K.V., Kutikova S.P. Assessment of the level of digital transformation of an organization based on management documentation // Digital Economy. - 2023. - №3 (24). - Pp. 65-75.

Ключевые слова:

Цифровая трансформация, электронный документооборот (ЭДО), кадровые процессы, автоматизация бизнес-процессов, цифровая грамотность, оценка цифровой зрелости, управление персоналом, интеграция информационных систем, цифровые сервисы.

*Попов Дмитрий Владимирович, к.э.н., доцент
ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» (d.popov@stankin.ru)*

*Рязанцева Анна Андреевна, магистр
ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», Москва (a.ryazantseva@stankin.ru)
Ральникова Катрина Владиславовна, аспирант
ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», Москва (k.ralnikova@stankin.ru)
Цибулина Екатерина Владимировна, аспирант
ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», Москва (katsibulina@gmail.com)*

Dmitry Popov, Anna Ryazantseva, Katrina Ralnikova, Ekaterina Tsypulina. Development of a strategy to improve the effectiveness of the personnel document management of an educational organization.

Keywords

Digital transformation, electronic document management (EDM), HR processes, business process automation, digital literacy, digital maturity assessment, human resources management, information systems integration, digital services

DOI: 10.34706/DE-2025-05-03

JEL classification M15 Деловое администрирование: управление информационными технологиями

Abstract

The article is devoted to the study of the problems associated with the transition of an educational institution to digital technologies in the framework of personnel activities. The issues of effective management of personnel documents in the context of digital transformation are considered, difficulties such as duplication of processes in paper and electronic forms, risks of unauthorized data modification, and a low level of digital literacy among employees are identified. The ways to solve these problems are analyzed, including staff development and training in new technologies. Special attention is paid to the stages of digital transformation and the need to form a digital culture and strategy to increase efficiency within the organization.