

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <https://www.agequal.ru>

2026, №3 https://www.agequal.ru/pdf/2026/AGE_QUALITY_3_2026.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Карлова М.Ю., Кузнецова Е.Н. Направления цифровизации проектной деятельности и оценка их эффективности // Электронный научный журнал «Век качества». 2026. №3. С. 141-161. Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2026/326009.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 005:004

Направления цифровизации проектной деятельности и оценка их эффективности

Карлова Мария Юрьевна,

кандидат ветеринарных наук,

доцент кафедры химических технологий и продуктов питания,

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

109004, Россия, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 73

m.karlova@mgutm.ru

Кузнецова Елена Николаевна,

кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономики и менеджмента,

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

109004, Россия, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 73

el.kuznecova@mgutm.ru

Статья посвящена исследованию процессов цифровизации проектной деятельности в условиях трансформации современных организаций. Актуальность темы обусловлена возрастающей сложностью проектов, территориальной распределенностью команд и необходимостью оперативной обработки больших массивов данных. В ходе исследования выделены и охарактеризованы такие направления цифровой трансформации, как автоматизация рутинных операций с переходом к динамическому сетевому моделированию, цифровое управление ресурсами, интеграция предиктивной аналитики и вероятностного моделирования рисков, развертывание облачных сред для совместной работы распределенных команд, а также стратегическое управление портфелями проектов на уровне предприятия. Для количественной оценки эффектов цифровизации авторами предложена система показателей по пяти управленческим сферам с целевыми значениями и интегральным индексом, позволяющим классифицировать эффективность как высокую, среднюю или низкую. Установлено, что цифровизация обеспечивает повышение

прозрачности, сокращение сроков планирования и оптимизацию загрузки команд, однако ее внедрение сопряжено с высокой стоимостью решений, дефицитом квалифицированных кадров, психологическим сопротивлением персонала, угрозой кибербезопасности. Ключевым условием эффективной цифровой трансформации выступает не просто внедрение технологий, а комплексная адаптация бизнес-процессов и корпоративной культуры. Результаты исследования могут быть использованы менеджерами проектов и руководителями организаций при выборе и внедрении цифровых инструментов управления.

Ключевые слова: цифровизация, проектная деятельность, управление проектами, проектный менеджмент, автоматизация бизнес-процессов, цифровые платформы, таск-менеджеры, системы управления проектами

Введение

Современные проекты характеризуются высокой скоростью реализации, территориально распределенными командами и огромными массивами данных, требующими мгновенной обработки.

В этих условиях использование цифровых технологий становится залогом успешности проектной деятельности. Автоматизация рутинных операций, внедрение облачных платформ для совместной работы и применение алгоритмов искусственного интеллекта позволяют компаниям радикально сократить сроки планирования, минимизировать риски и повысить прозрачность всех процессов. Изучение и систематизация современных цифровых инструментов и оценка их влияния на проекты обуславливают высокую теоретическую и практическую актуальность темы данного исследования.

В настоящее время на отечественном и международном уровнях отмечается значительный рост интереса к проектному управлению, что объясняется его универсальностью и применимостью во всех отраслях. Данный феномен является закономерным следствием развития мировой, региональной и национальной экономик, а также сфер образования, науки и технологий.

Целью статьи является анализ направлений цифровизации проектной деятельности, а также оценка ее эффективности и выявление ключевых проблем внедрения цифровых инструментов.

Методы исследования

Методология исследования основана на систематическом обзоре и сравнительном анализе научной литературы и практик внедрения цифровых инструментов проектного управления. Перечень программных продуктов для управления проектами составлен авторами на основе анализа открытых источников, включая отраслевые каталоги и рейтинги платформ. Система показателей эффективности цифровизации разработана методом декомпозиции управленческих процессов по пяти ключевым сферам. Для каждой сферы определены измеримые метрики, целевые значения которых выявлены на основе литературных источников и отраслевых ориентиров. Интегральный индекс эффективности рассчитывается как среднее арифметическое нормализованных показателей. Применены методы контент-анализа, классификации программных продуктов и сопоставительной оценки преимуществ и рисков по ключевым управленческим сферам. Система показателей и авторские таблицы разработаны на основе обобщения данных из литературных источников, включенных в список литературы, что позволяет обосновать целевые значения и классификацию преимуществ и рисков. Исследование носит обзорно-аналитический характер, что обеспечивает обобщение существующего опыта без проведения эмпирических экспериментов.

Результаты

Цифровизация проектной деятельности представляет собой процесс интеграции современных информационно-коммуникационных технологий в контур управления проектами, направленный на повышение эффективности, прозрачности и адаптивности проектной работы. Этот процесс затрагивает все аспекты менеджмента – от инициации и планирования до мониторинга, контроля и закрытия проекта.

Сущность этого процесса заключается в переходе от изолированного, фрагментарного учета задач (например, в рамках дискретного документооборота

или разрозненных таблиц) к созданию единой цифровой системы данных. В такой среде информация о бюджетах, дедлайнах, рисках и ресурсах обновляется автоматически в режиме реального времени и доступна всем участникам проекта [1].

Преимущества цифровых технологий в управлении проектами проявляются на всех уровнях деятельности предприятия. На стратегическом уровне они служат инструментом для высшего руководства, на тактическом – обеспечивают эффективное управление портфелями проектов, а на операционном – позволяют непосредственно руководить проектной командой и контролировать реализацию конкретных задач [2].

Внедрение цифровых технологий является ключевым фактором в реализации современных проектов. Проектные организации активно трансформируют свою инфраструктуру, интегрируя новые инструменты на всех стадиях жизненного цикла.

В качестве примера можно привести инструменты цифровой визуализации, которые необходимы не только для создания визуальной составляющей конечного продукта, но и для наглядного отображения связей между структурными подразделениями, подрядчиками и аутсорсерами. Неотъемлемой частью современной цифровой инфраструктуры становятся облачные платформы, интегрирующие физические и цифровые активы для повышения гибкости и прозрачности процессов [3].

Этот технологический сдвиг ведет к перераспределению компетенций внутри команды. Знания предметной области, а также рутинные функции контроля и мониторинга все чаще делегируются цифровым технологиям – искусственному интеллекту, роботизации бизнес-процессов и специализированному программному обеспечению со встроенными гибкими фреймворками. Эти инструменты автоматизируют отслеживание календарного графика, передачу информации и предиктивное прогнозирование рисков, оптимизируя временные ресурсы руководителя [4]. Таким образом, роль

менеджера смещается от жесткого контроля к координации, модерации и лидерству.

Кроме того, появление виртуальных пространств для взаимодействия команды не только ускоряет коммуникации, но и меняет методы работы с удаленными сотрудниками. Благодаря новым цифровым платформам происходит децентрализация проектных команд, что повышает их операционную независимость, ослабляет бюрократическую нагрузку и снижает объем внутренней отчетности. В современных организациях активно формируются полностью дистанционные распределенные команды. Такая организация работы требует от менеджмента разработки новых методов цифрового взаимодействия руководителя с проектной командой и учета особенностей самостоятельного труда сотрудников, что становится первоочередной задачей [5].

Для управления проектами с использованием цифровых технологий сегодня применяется широкий спектр программных решений, предназначенных как для локальных задач, так и для комплексного ведения многозадачных портфелей [6; 7]. Условно их можно разделить на две большие группы:

1. Инструменты оперативного управления (task-менеджеры). Среди них выделяются как отечественные решения, активно применяемые в рамках импортозамещения (Яндекс-Трекер, Мегатлан, LeaderTask, ПланФикс, Штаб, Kaiten, YouGile, Pyrus, Flowlu, Weeek), так и распространенные международные платформы (Wrike, Asana, Gantt Pro, Trello, Jira, Microsoft To-Do, YouTrack, Monday, ClickUp, Todoist).

2. Комплексные системы управления проектами (СУП). Данный класс систем представлен масштабными экосистемами автоматизации. Сюда относятся российские корпоративные платформы (1C:ERP+PM, Битрикс24, ADVANTA, Spider Project), а также крупные зарубежные продукты (Oracle Primavera, MS Project, Basecamp).

Основными сферами применения подобных инструментов являются индивидуальное использование (в качестве личного планировщика для бытовых дел), промышленное и творческое производство, строительство, транспортная отрасль, энергетика, финансовый сектор, государственные и социальные институты, информационные технологии, а также образование и здравоохранение.

К ключевым преимуществам цифровизации в сфере управления проектами можно причислить:

- автоматизацию рутинных операций;
- упрощенный обмен данными между участниками;
- создание задач и подзадач;
- ведение календарей и расписаний;
- управление ресурсами, доступом к документам и загрузкой команды;
- инструменты для тайм-менеджмента;
- гибкую кастомизацию и возможность интеграций с другими сервисами;
- наглядную визуализацию процессов (Scrum- и Kanban-доски);
- встроенные CRM-системы (Customer Relationship Management);
- автоматическое формирование отчетности по проекту (в виде таблиц, графиков и диаграмм);
- централизованное и безопасное хранение данных [8].

Цифровизация проектной деятельности представляет собой многогранный процесс, охватывающий не только внедрение технологических решений, но и трансформацию методологий управления, организационной культуры и кадровых компетенций. Анализ международной практики и решений позволяет выделить несколько ключевых направлений, по которым осуществляется сквозная цифровизация проектного управления.

Основными направлениями цифровизации проектной деятельности являются:

1. Автоматизация представляет собой внедрение инструментов для выполнения рутинных задач, включая согласование документов, управление изменениями, обработку запросов, планирование ресурсов и контроль выполнения задач подрядчиками. Это позволяет сократить время на административные процедуры, минимизировать ошибки и высвободить ресурсы сотрудников для стратегически важных задач. Автоматизация представляет собой внедрение инструментов для выполнения рутинных задач, включая согласование документов, управление изменениями, обработку запросов, планирование ресурсов и контроль выполнения задач подрядчиками. Это позволяет сократить время на административные процедуры, минимизировать ошибки и высвободить ресурсы сотрудников для стратегически важных задач. В рамках данного направления цифровизация обеспечивает переход от ручного составления графиков к динамическому сетевому моделированию [9; 10].

Автоматизация охватывает автоматический расчет общего и свободного резервов времени с оценкой степени критичности этапов, использование различных типов связей между задачами с возможностью задания положительных и отрицательных задержек, а также внедрение таких элементов, как «вехи» с нулевой длительностью для фиксации контрольных точек и «гамачные» процессы, длительность которых автоматически адаптируется при смещении соседних задач.

2. Цифровизация управления ресурсами и сбалансированного бюджетирования. Это направление связано с переходом от изолированного учета затрат к иерархическому структурированию и динамическому распределению ресурсов. Цифровые системы позволяют гибко моделировать использование возобновляемых, невозобновляемых и расходуемых ресурсов, списывая их ступенчато (на старте или финише задачи) либо линейно. Ключевым инструментом здесь выступают автоматические алгоритмы выравнивания перегрузки ресурсов, которые на основе заданных приоритетов автоматически перестраивают графики при дефиците кадров или техники.

Цифровые системы, реализующие этот подход, предоставляют широкие возможности для сквозной оптимизации операционных процессов [11].

В первую очередь, это выражается в глубоком иерархическом структурировании ресурсов, при котором базовые категории, например, «рабочая сила», декомпозируются на уровни отделов, кросс-функциональных команд и конкретных специалистов с фиксацией их уникальных навыков. Подобная детализация позволяет системе точно моделировать ролевые назначения на каждую отдельную задачу.

Параллельно с этим в современных ИТ-решениях реализуется гибкое моделирование списания, преодолевающее ограничения стандартного линейного планирования. Система позволяет гибко настраивать индивидуальные правила потребления ресурсов для каждой отдельной задачи, поддерживая не только линейные или ступенчатые, но и нелинейные динамические модели (например, пиковое потребление на начальном или завершающем этапе жизненного цикла задачи). Такой подход важен для прецизионного расчета затрат и предотвращения кассовых разрывов.

Логическим следствием интеграции иерархической структуры и динамических моделей списания становится автоматическое выравнивание ресурсов. В ситуации, когда в определенный период времени суммарный спрос на ресурс превышает его доступное предложение, возникает ресурсный конфликт. Интеллектуальный модуль системы выявляет такое пересечение и предлагает менеджеру один или несколько вариантов разрешения: перенос не критичных задач, перераспределение нагрузки на других сотрудников или, в крайнем случае, привлечение дополнительных ресурсов. При этом, если конфликт затрагивает задачи критического пути, система информирует руководителя о неизбежном смещении финальной даты проекта, предоставляя сценарные расчеты для принятия решения. Таким образом, автоматизация не подменяет управленческое решение, а обеспечивает менеджера точными данными для его принятия [12].

Подобные алгоритмы оптимизации функционируют на основе жестко заданных приоритетов и могут комбинировать несколько базовых стратегий:

- задержку задач, предполагающую управляемый перенос начала некритичных операций на более поздний срок до момента освобождения необходимых мощностей;

- дискретизацию (разделение) задач, то есть технологически допустимое прерывание выполнения процесса с его последующим возобновлением;

- перераспределение (замещение), активирующее назначение задачи на альтернативный, менее загруженный или более релевантный профилю операции ресурс;

- интенсификацию (сжатие) сроков, при которой система инициирует привлечение дополнительных резервов для форсирования критического пути проекта.

В результате такой цифровизации компания получает не просто график работ, а динамическую модель, которая в реальном времени отражает загрузку всех активов и финансов. Это позволяет руководителям принимать взвешенные решения. Например, понять, что для соблюдения сроков по ключевому проекту необходимо либо нанять временного специалиста (решение о затратах), либо сознательно сдвинуть сроки по менее приоритетным задачам (управление ожиданиями).

3. Интеграция предиктивной аналитики и вероятностного моделирования рисков. Данный вектор представляет собой наиболее наукоемкое направление цифровизации. Современное программное обеспечение включает специализированные рискованные надстройки, которые позволяют оценивать вероятность выполнения проекта строго в запланированную дату. Вместо субъективных оценок системы реализуют сложный математический аппарат - вероятностные симуляции на основе метода Монте-Карло и латинского гиперкуба. Машина рассчитывает синтетические числовые индексы

(критичность, чувствительность, индекс определяющего фактора), определяя уровень надежности планов еще до начала реальных работ [13].

4. Развертывание облачных сред для совместной работы распределенных команд. Направление отвечает за интеграцию человеческих ресурсов в едином информационном пространстве. Облачные платформы обеспечивают коммуникацию удаленных сотрудников в режиме реального времени. Функционал включает в себя ведение общих защищенных календарей, онлайн-повестки дня встреч, дискуссионные панели, а также сквозной учет рабочего времени сотрудников и автоматический расчет стоимости услуг для клиентов через специализированные веб-интерфейсы [14].

5. Стратегическое управление портфелями проектов на уровне предприятия. Высший уровень цифровизации, характерный для крупных промышленных корпораций. Он заключается в объединении сотен обособленных проектов в единые портфели для сопоставления инвестиций со стратегическими целями бизнеса. Программные комплексы высшего эшелона обладают практически неограниченной масштабируемостью. Они внедряются в тяжелых отраслях (строительство, энергетика, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы) и позволяют проводить многосценарный анализ, оценивать финансовую реализуемость инновационных продуктов на основе расчета чистой приведенной стоимости и внутренней нормы доходности в интеграции с глобальными корпоративными системами управления ресурсами организации [15].

Для количественного измерения эффектов от внедрения цифровых инструментов предлагается система ключевых показателей эффективности, сгруппированных по пяти сферам управления, соответствующих выделенным направлениям цифровизации. При этом, оценка проводится путем сравнения значений показателей до и после внедрения или между проектами с разным уровнем цифровизации.

Основные показатели эффективности цифровизации проектной деятельности систематизированы в таблице 1.

Таблица 1

Система показателей оценки эффективности цифровизации проектной деятельности

Сфера управления	Показатель	Способ измерения	Единица измерения	Целевое значение
Сроки и планирование	Сокращение времени на разработку плана-графика	Хронометраж трудозатрат до и после внедрения	%	≥ 30
	Доля задач, выполненных в установленный срок	Отношение завершённых вовремя задач к общему числу задач	%	≥ 85
Ресурсы и бюджет	Экономия административных трудозатрат	Снижение человеко-часов на отчетность и согласования, пересчитанное в денежный эквивалент	руб. / мес.	Положительная динамика
	Точность бюджетного прогноза	Относительное отклонение фактических затрат от плановых	%	≤ 10
Риск-менеджмент	Вероятность завершения проекта в плановый срок	Оценка вероятности завершения в плановый срок	%	≥ 75
	Доля рисков, идентифицированных на ранних стадиях	Отношение числа рисков, выявленных до наступления, к общему числу реализовавшихся рисков	%	Рост ≥ 20
Коммуникации и командная работа	Среднее время реакции на запросы	Медианное время от получения запроса до назначения ответственного (по данным системы)	часы	Сокращение в 2-3 раза

Продолжение таблицы 1

	Удовлетворенность команды цифровыми инструментами	Средний балл по 5-балльной шкале (анонимный опрос)	баллы	$\geq 4,0$
Стратегическое управление портфелем	Доля проектов, соответствующих стратегическим целям	Отношение числа проектов, соответствующих стратегии, к общему числу проектов в портфеле	%	≥ 80
	Время адаптации ресурсных планов при изменении условий	Время пересмотра планов команды	дни	≤ 3

Источник: составлено авторами

Порядок проведения оценки включает несколько последовательных этапов.

На первом этапе необходимо зафиксировать базовые значения всех показателей до начала цифровой трансформации либо выбрать проект-аналог без использования цифровых инструментов.

Далее проводятся промежуточные замеры на ключевых этапах проекта, например, после завершения планирования или в середине исполнения. Периодичность замеров определяется руководителем проекта.

По окончании проекта выполняется итоговый замер и сравнение полученных значений с базовыми.

Для интегральной оценки рассчитывается среднее арифметическое всех нормализованных показателей, каждый из которых приводится к шкале от 0 до 1, где 1 соответствует достижению целевого ориентира. Если среднее $\geq 0,7$ – эффективность высокая, 0,5–0,7 – средняя, $< 0,5$ – низкая [16].

Например, если по пяти показателям получены нормализованные значения 0,83; 1,0; 0,93; 0,75 и 0,80, интегральный индекс составит $(0,83 + 1,0 + 0,93 + 0,75$

+ 0,80) / 5 = 0,86, что соответствует высокой эффективности цифровой трансформации проектной деятельности.

Для сбора данных рекомендуется использовать встроенные отчетные панели цифровых платформ, что позволяет минимизировать ручной труд и повысить точность информации. В целях обеспечения объективности оценки необходимо привлекать к опросам всех членов команды. При этом следует учитывать, что часть эффектов от внедрения цифровых инструментов, например, повышение качества управленческих решений, может проявляться не сразу, поэтому оценку целесообразно проводить в динамике по нескольким проектам. Предложенный состав показателей может корректироваться с учетом отраслевой специфики и типов проектов.

Обсуждение

Внедрение современных информационных инструментов в практику проектной деятельности коренным образом меняет показатели успешности и устойчивости современных организаций. Интеграция передовых автоматизированных платформ во все фазы жизненного цикла позволяет перевести операционное управление из плоскости интуитивных догадок в область объективных оценок. Основным фактором, определяющим высокую эффективность цифровизации проектной деятельности, выступает ускорение инновационных циклов и радикальное сокращение временных затрат на разработку новых продуктов [17].

Цифровые экосистемы обеспечивают автоматический сквозной контроль расходования средств, оперативно выявляют отклонения от плановых показателей и формируют интерактивные аналитические панели для руководства в режиме реального времени [18].

Использование облачных технологий и предиктивной аналитики данных позволяет проектным командам мгновенно адаптироваться к внешним

рыночным шокам, существенно повышая общую организационную гибкость и жизнеспособность бизнеса в кризисных условиях [19].

Автоматизация рутинных процедур отчетности и календарного планирования минимизирует влияние человеческого фактора, освобождая управленческий ресурс для принятия стратегических решений.

Несмотря на очевидные преимущества, процесс цифровой трансформации проектного управления сталкивается с серьезными проблемами, барьерами и рисками. Серьезным препятствием выступает высокая стоимость приобретения, параметризации и технической поддержки профессиональных программных комплексов корпоративного уровня.

Другая проблема напрямую связана с качеством и структурированностью входящей информации, так как любая интеллектуальная система теряет эффективность при несвоевременном или некорректном вводе данных исполнителями. Кроме того, процесс масштабного внедрения новых цифровых платформ часто наталкивается на психологическое сопротивление изменениям со стороны персонала и острый дефицит квалифицированных кадров, способных работать со сложным аналитическим софтом. Массовый переход в облачные пространства также обостряет риски в области кибербезопасности и защиты конфиденциальных данных [20].

Преимущества и проблемы внедрения цифровых технологий в проектную деятельность представлены в таблице 2.

Таблица 2

Преимущества и проблемы внедрения цифровых технологий в проектную деятельность

Сфера управления	Преимущества	Проблемы и риски
Сроки и загрузка сотрудников	Автоматический расчет резервов времени по задачам; оптимизация и балансировка операционной нагрузки на персонал; ускорение процессов планирования.	Высокая сложность адаптации стандартных алгоритмов под специфику уникальных проектов; риск деформации сетевого графика при несвоевременном обновлении данных.
Коммуникации и командная работа	Формирование единого информационного пространства для распределенных команд; детерминация зон ответственности; снижение уровня бюрократической нагрузки.	Психологическое сопротивление персонала при переходе на новое ПО; риски несанкционированного доступа к конфиденциальной информации.
Прогнозирование и стратегия	Предиктивный анализ скрытых регуляторных и операционных угроз; раннее выявление девиаций (отклонений); поддержка принятия стратегических решений.	Высокая стоимость приобретения и кастомизации профессионального софта; дефицит аналитических компетенций у управленческого звена.
Бюджетирование и финансы	Мониторинг затрат в режиме реального времени; автоматическая генерация отчетности; бесшовная интеграция с корпоративными учетными системами.	Риск искажения финансовых метрик при некорректной первичной параметризации системы; дополнительные издержки на обучение сотрудников.
Безопасность и надежность данных	Централизованное хранение данных и резервное копирование; разграничение прав доступа стейкхолдеров; логирование (аудит) действий пользователей.	Постоянная угроза кибератак; высокая инфраструктурная зависимость от стабильности каналов связи и бесперебойной работы серверного оборудования.

Источник: составлено авторами

Таким образом, цифровые технологии выступают мощным инструментом в проектной деятельности, однако их успешная интеграция требует от руководства

преодоления кадровых трудностей, инвестиционной готовности и обеспечения жесткой исполнительской дисциплины на всех уровнях.

Вместе с тем, обзорно-аналитический характер исследования предполагает необходимость дальнейшей эмпирической апробации предложенной системы показателей. Перспективными направлениями являются адаптация методики к отраслевой специфике и уточнение целевых значений на основе реальных проектных данных, что позволит повысить достоверность оценки эффективности цифровой трансформации.

Заключение

В ходе проведенного исследования было рассмотрено использование цифровых технологий в реализации проектов, что выступает актуальным аспектом модернизации систем управления современных организаций. Цифровизация проектной деятельности не только способствует росту операционной эффективности и прозрачности бизнес-процессов, но и открывает новые стратегические возможности для проектного менеджмента в условиях высокой неопределенности внешней макроэкономической среды.

Основные направления цифровой трансформации, такие как автоматизация рутинных операций, сквозное управление ресурсами, предиктивная аналитика рисков и развертывание облачных сред, позволяют проектным командам гибко реагировать на рыночные изменения и оптимизировать внутренние процессы. Имплементация современных ИТ-инструментов (включая как локальные task-менеджеры, так и комплексные корпоративные системы управления проектами) значительно упрощает кросс-функциональное взаимодействие между участниками и повышает качество принимаемых управленческих решений.

Тем не менее, процесс цифровой трансформации сопряжен с рядом системных проблем и ограничений. Высокая стоимость приобретения и кастомизации программного обеспечения, необходимость формирования новых цифровых компетенций у персонала, а также инфраструктурные риски в области

кибербезопасности требуют от менеджмента взвешенного и стратегического подхода к их реализации. Преодоление данных барьеров возможно только при наличии четко детерминированной цифровой стратегии и готовности к организационным изменениям на всех уровнях управления предприятием.

Практическая значимость работы состоит в предложении методики для менеджеров проектов и руководителей организаций, позволяющего не только систематизировать направления цифровой трансформации, но и количественно оценить ее результативность. Разработанная система показателей с целевыми значениями и интегральным индексом дает возможность классифицировать эффективность цифровизации как высокую, среднюю или низкую, что облегчает принятие управленческих решений.

Резюмируя вышесказанное, можно заявить, что цифровизация проектной деятельности представляет собой мощный инструмент, способный существенно повысить успешность реализации портфелей проектов. Главным условием эффективности цифровой трансформации является комплексная адаптация бизнес-процессов, регламентов и корпоративной культуры.

Список литературы

1. Пошибаев, А.Ю. Влияние цифровых технологий на эффективность деятельности организации / А.Ю. Пошибаев // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16, № 5. – URL: <https://esj.today/PDF/51FAVN524.pdf> (дата обращения: 13.07.2026).
2. Kozlova, I. The Role of Digital Technologies in the Project Management Implementation Based on the Intellectual and Innovative Development of the Enterprise / I. Kozlova, I. Herashchenko, L. Mazhnyk [et al.] // Revista de la Universidad del Zulia. – 2023. – Vol. 15, №. 42. – Pp. 543– 558.
3. Ivanov, D. Cloud supply chain: Integrating Industry 4.0 and digital platforms in the «Supply Chain-as-a-Service» / D. Ivanov, A. Dolgui, B. Sokolov // Transportation

Research Part E: Logistics and Transportation Review. – 2022. – Vol. 160. – Art. 102676. – DOI: 10.1016/j.tre.2022.102676.

4. Молчанова, С.М. Использование цифровых инструментов в управлении инвестиционно-строительными проектами / С.М. Молчанова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 7, № 6(159). – С. 171–178. – DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.06.07.020.
5. Калязина, Е.Г. Цифровой менеджмент в управлении проектами / Е.Г. Калязина // Креативная экономика. – 2021. – Т. 15, № 12. – С. 4747–4766.
6. Созвездие TMS & KMS 2026: исследование российского рынка систем управления задачами, проектами и знаниями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tedo.ru/insights/tms-kms-2026> (дата обращения: 11.07.2026).
7. Анализ рынка систем управления проектами в России [Электронный ресурс]: аналитический отчет / DISCOVERY Research Group. – Режим доступа: <https://drgroup.ru/Analiz-rynka-sistem-upravleniya-proektami-v-Rossii.html> (дата обращения: 11.07.2026).
8. Вершинин, В.П. Роль цифровизации в области управления проектами / В.П. Вершинин // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2024. – № 12. – С. 35–41.
9. Солодкин, В.С. Современный инструментарий цифровизации проектного управления / В.С. Солодкин, Н.А. Тяжкун, В.В. Солодкин // Вестник Академии знаний. – 2025. – № 2 (67). – С. 1148–1153.
10. Дьякова, О.В. Инструментарий проектного менеджмента: топ инструментов руководителя проектов / О.В. Дьякова // Электронный научный журнал «Век качества». – 2022. – № 3. – С. 131–149.
11. Strimovskaya, A. A multidimensional approach to the resource allocation problem (RAP) through the prism of industrial information integration (III) / A. Strimovskaya, S. Barykin // Journal of Industrial Information Integration. – 2023. – Vol. 34. – Art. 100473. – DOI: 10.1016/j.jii.2023.100473.

-
12. Peng, W. A heuristic approach for the critical chain project scheduling problem based on resource flows / W. Peng, Z. Wang, F. Xie, H. Li // *Computers & Operations Research*. – 2025. – Vol. 180. – Art. 107054. – DOI: 10.1016/j.cor.2025.107054.
 13. Беляков, И.В. О количественной оценке рисков инфраструктурных проектов с государственным участием / И.В. Беляков // *Вопросы государственного и муниципального управления*. – 2022. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-kolichestvennoy-otsenke-riskov-infrastrukturnyh-proektov-s-gosudarstvennym-uchastiem> (дата обращения: 13.07.2026).
 14. Павлов, А.Н. Управление портфелями проектов на основе стандарта PMI® The Standard for Portfolio Management: изложение методологии и рекомендации по применению / А.Н. Павлов. – 4-е изд., электрон. – Москва: Лаборатория знаний, 2025. – 217 с.
 15. Zhi, J. Research on the Impact of Digital Transformation on Corporate Innovation Performance / J. Zhi // *Transactions on Economics, Business and Management Research*. – 2024. – Vol. 14. – Pp. 310-324.
 16. Попов, Е.В. Индекс интегральной эффективности цифровой платформенной бизнес-экосистемы / Е.В. Попов, В.Л. Симонова, А.С. Зырянов // *Экономика промышленности*. – 2025. – Т. 18, № 3. – С. 405–420.
 17. Schneider M.H.G., Kanbach D.K. Digital, Faster, Better? How Digital Transformation Relates to BMI and New Product Development // *Academy of Management Proceedings*. – 2023. – DOI: 10.5465/AMPROC.2023.14598abstract.
 18. Irwansyahputra, M. Digital Transformation: The Role Of Information Systems In Enhancing Efficiency / M. Irwansyahputra, F. Khairot // *Journal on Economics, Management and Business Technology*. – 2025. – Vol. 3, no. 2. – Pp. 41–45. – DOI: 10.35335/jembut.v3i2.280.
 19. Zhang, J. How Does Digital Transformation Improve Organizational Resilience – Findings from PLS-SEM and fsQCA / J. Zhang, J. Long, A. Schaewen //

Sustainability. – 2021. – Vol. 13, №. 20. – Art. 11487. – DOI: 10.3390/su132011487.

20. Chang, Y.-W. An empirical investigation of critical success factors in implementing digital transformation / Y.-W. Chang, J. Chen // Technological Forecasting and Social Change. – 2025. – Vol. 217. – Art. 124161. – DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124161.

Directions of digitalization of project activities and assessment of their effectiveness

Karlova Maria Yurievna,

*PhD, Associate Professor of the Department
of Chemical Technologies and Food*

Federal state budgetary educational institution of higher education

«Moscow State University of Technologies and Management named after K.G.

Razumovsky (First Cossack University)»

109004, Russia, Moscow, Zemlyanoy Val St. 73

m.karlova@mgutm.ru

Kuznetsova Elena Nikolaevna,

*Candidate of Economics, Associate Professor of the Department
of Economics and Management*

Federal state budgetary educational institution of higher education

«Moscow State University of Technologies and Management named after K.G.

Razumovsky (First Cossack University)»

109004, Russia, Moscow, Zemlyanoy Val St. 73

el.kuznecova@mgutm.ru

The article is devoted to the study of digitalization processes in project activities in the context of transformation of modern organizations. The relevance of the topic is due to the increasing complexity of projects, the geographical distribution of teams, and the need for rapid processing of large data sets. The study identifies and characterizes such areas of digital transformation as automation of routine operations with a transition to dynamic network modeling, digital resource management, integration of predictive analytics and probabilistic risk modeling, deployment of cloud environments for collaborative work of distributed teams, as well as strategic management of project portfolios at the enterprise level. To quantify the effects of digitalization, the authors propose a system of indicators across five management areas with target values and an integral index, which makes it possible to classify efficiency as high, medium, or low. It is established that digitalization ensures increased transparency, reduction in planning time, and optimization of team workload; however, its implementation is associated with high costs of solutions, a shortage of qualified personnel, psychological resistance of staff, and cybersecurity threats. The key condition for effective digital transformation is not just the introduction of technologies, but a comprehensive adaptation of business processes and corporate culture. The results of the study can be used by project managers and heads of organizations when selecting and implementing digital management tools.

Keywords: digitalization, project activity, project management, automation of business processes, digital platforms, task managers, project management systems