**ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ**

**Созонтова О.А., Попова Ю.С., Самошкина М.В.**, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова», г. Королев, Московская область. Магистрант направления подготовки 27.04.02 «Управление качеством», Кандидат экономических наук, Кандидат экономических наук, доцент. dialog3000@mail.ru, yupopova@ut-mo.ru, samoshkina@ut-mo.ru .

**Аннотация:** Научная статья посвящена вопросу внедрения цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками. В работе рассмотрены различные цифровые технологии, используемые для оценки качества управления денежными потоками, а также приведены примеры их применения и оценены эффективность.

Цель научной статьи – изучить применимость цифровых технологий в оценке качества управления денежными потоками и дать рекомендации для успешного внедрения таких технологий. В статье использовался аналитический метод исследования, а также метод сравнительного анализа для оценки эффективности различных цифровых технологий в оценке качества управления денежными потоками.

Результаты работы показали, что цифровые технологии могут значительно повысить эффективность и точность оценки качества управления денежными потоками. Однако, при использовании таких технологий существуют и риски, связанные с недостоверностью данных, ошибками в анализе и дополнительными затратами на разработку и внедрение системы. Область применения результатов работы – это сфера управления денежными потоками в различных типах бизнеса, включая малый, средний и крупный бизнес. Выводы работы заключаются в том, что цифровые технологии являются эффективным инструментом для оценки качества управления денежными потоками, но их внедрение требует тщательной подготовки и анализа потребностей бизнеса. Для успешного внедрения таких технологий необходимо выбрать подходящие технологии, провести обучение персонала, обеспечить безопасность системы и регулярно оценивать ее эффективность.

 Цифровые технологии, оценка качества управления, денежные потоки, эффективность, внедрение.

**THE INTRODUCTION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN ASSESSING THE QUALITY OF CASH FLOW MANAGEMENT**

Sozontova O.A., Popova Y.S., Samoshkina M.V., Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, cosmonaut A. A. Leonov", Korolev, Moscow region. Master's degree in the field of training 27.04.02 "Quality Management", Candidate of Economic Sciences, Candidate of Economic Sciences, associate Professor. dialog3000@mail.ru , yupopova@ut-mo.ru , samoshkina@ut-mo.ru .

Abstract: The scientific article is devoted to the introduction of digital technologies in the assessment of the quality of cash flow management. The paper examines various digital technologies used to assess the quality of cash flow management, as well as provides examples of their application and assesses the effectiveness.

The purpose of the scientific article is to study the applicability of digital technologies in assessing the quality of cash flow management and provide recommendations for the successful implementation of such technologies. The article used an analytical research method, as well as a comparative analysis method to assess the effectiveness of various digital technologies in assessing the quality of cash flow management.

The results of the work showed that digital technologies can significantly improve the efficiency and accuracy of assessing the quality of cash flow management. However, when using such technologies, there are also risks associated with unreliability of data, errors in analysis and additional costs for the development and implementation of the system. The scope of application of the results of the work is the field of cash flow management in various types of businesses, including small, medium and large businesses. The conclusions of the work are that digital technologies are an effective tool for assessing the quality of cash flow management, but their implementation requires careful preparation and analysis of business needs. For the successful implementation of such technologies, it is necessary to choose the appropriate technologies, conduct staff training, ensure the security of the system and regularly evaluate its effectiveness.

Digital technologies, management quality assessment, cash flows, efficiency, implementation.

В современном мире управление денежными потоками является одной из наиболее важных задач в бизнесе и экономике. Однако, существуют различные проблемы, которые затрудняют эффективное управление и оценку качества управления денежными потоками. Некоторые из этих проблем включают неэффективность процессов управления, рост рисков, ограниченность ресурсов, низкий уровень автоматизации и недостаток аналитических возможностей.

В таблице 1 перечислены основные проблемы, которые выделяют современные исследователи в оценке качества управления денежными потоками.

**Таблица 1 – Основные проблемы при оценке качества управления финансовыми потоками**

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема | Описание |
| Ограниченность доступа к данным | Недостаточный доступ к необходимым данным может затруднять проведение анализа и оценку эффективности управления денежными потоками. |
| Отсутствие четких критериев | Отсутствие четких критериев для оценки эффективности управления денежными потоками может привести к неправильному анализу и сужению области рассмотрения. |
| Неполное представление о рисках | Неполное представление о рисках, связанных с управлением денежными потоками, может привести к недостаточной оценке эффективности управления. |
| Неопределенность в причинах неэффективности | Неопределенность в причинах неэффективности управления денежными потоками может затруднять разработку стратегии для улучшения управления. |
| Недостаточный анализ | Недостаточный анализ показателей может привести к неправильной оценке эффективности управления денежными потоками. |
| Не учет внешних факторов | Не учет внешних факторов, таких как экономические условия, изменения законодательства, конкурентная среда и т.д., может привести к неправильной оценке эффективности управления денежными потоками. |

Источник: составлено автором по материалам [5]

По мнению А.В. Коноваловой, возникновение проблем в оценке качества управления денежными потоками может быть обусловлено различными причинами. Например, недостаток доступа к необходимым данным может быть связан с ограничениями доступа к информации внутри компании или отсутствием интеграции между различными системами источников данных. Отсутствие четких критериев может быть связано с недостаточным пониманием того, какие факторы являются ключевыми для оценки эффективности управления денежными потоками. Неполное представление о рисках может быть связано с ограниченной аналитической поддержкой, отсутствием доступа к релевантным данным и недостаточной экспертизой [5, C.33].

Применение цифровых технологий может помочь в решении данных проблем. Например, автоматизация процессов сбора, хранения и анализа данных может улучшить доступность данных и облегчить анализ. Использование алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта может помочь в выявлении скрытых закономерностей и связей между показателями, что может улучшить оценку эффективности управления денежными потоками. Применение цифровых технологий также может помочь в повышении скорости анализа и улучшении качества принимаемых управленческих решений.

Таким образом, целью данной статьи является рассмотрение вопроса о внедрении цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками.

Оценка качества управления денежными потоками - это процесс определения степени эффективности управления денежными потоками компании или организации. Она позволяет оценить, насколько успешно компания использует свои финансовые ресурсы для достижения своих целей и задач. Оценка качества управления денежными потоками включает в себя анализ различных показателей, таких как объемы поступлений и расходов, уровень ликвидности, финансовое состояние, рентабельность и т.д [3, C. 29].

Оценка качества управления денежными потоками является важным инструментом для определения эффективности работы компании и принятия управленческих решений. Она позволяет выявлять проблемы в управлении денежными потоками и разрабатывать стратегии для их решения. Оценка качества управления денежными потоками также может быть полезной для инвесторов, которые могут использовать эту информацию при принятии решения об инвестировании в компанию. Кроме того, оценка качества управления денежными потоками может помочь компаниям определить и реализовать потенциальные возможности для повышения своей эффективности и конкурентоспособности.

Существует ряд цифровых технологий, которые используются в управлении денежными потоками, основные из них перечислены в таблице 2.

**Таблица 2 – Цифровые технологии которые используются в управлении денежными потоками**

|  |  |
| --- | --- |
| Цифровые технологии | Описание |
| Облачные технологии | Позволяют эффективно хранить и обрабатывать данные о денежных потоках и обеспечивают доступность данных в режиме реального времени |
| Интернет вещей (IoT) | Позволяют собирать данные о денежных потоках в режиме реального времени |
| Блокчейн | Обеспечивает прозрачность и безопасность данных, связанных с управлением денежными потоками |
| Автоматизация процессов | Позволяет ускорить процессы управления денежными потоками и улучшить точность их анализа |
| Цифровые платформы и сервисы | Обеспечивают доступность и возможность взаимодействия с различными финансовыми инструментами и сервисами |

Источник: [6]

Мо мнению К.О. Вишневского, цифровизации процесса управления денежными потоками на сегодняшний день уделяется больше внимания, чем цифровизации оценки качества управления денежными потоками. Это связано с тем, что управление денежными потоками является более оперативной и критичной задачей, требующей быстрого принятия решений на основе актуальных данных. В то же время, оценка качества управления денежными потоками, хоть и является важным этапом в управлении, не требует такой оперативности и не является первоочередной задачей для бизнеса [3, C.41].

С данным мнением возможно согласится, кроме того, важно учитывать, что использование цифровых технологий для оценки качества управления денежными потоками может сопровождаться определенными рисками и ограничениями, такими как недостаток квалифицированных кадров, сложность интеграции новых технологий в уже существующие системы, а также возможные ошибки в работе алгоритмов машинного обучения, что может привести к неправильным выводам и рекомендациям. В целом, цифровые технологии могут значительно улучшить процесс оценки качества управления денежными потоками, но их внедрение требует внимательного анализа и планирования, а также необходимости устранения возможных проблем и рисков.

Цифровизация управления денежными потоками находится в центре внимания бизнес-сообщества, поскольку эффективное управление денежными потоками является ключевым фактором для успешного функционирования любой организации. В то же время, оценка качества управления денежными потоками является важной задачей, но она может быть выполнена и без применения цифровых технологий [6]. Однако использование цифровых технологий может повысить точность и скорость оценки качества управления денежными потоками. Кроме того, цифровизация управления денежными потоками может существенно повысить эффективность и точность принятия управленческих решений, что напрямую влияет на успех бизнеса и его конкурентоспособность. Поэтому сегодня больше внимания уделяется цифровизации управления денежными потоками.

Некоторые из цифровых технологий, которые используются при оценке качества управления денежными потоками, включают технологии, перечисленные в таблице 3.

**Таблица 3 – Цифровые технологии используемые при оценке качества управления денежными потоками**

|  |  |
| --- | --- |
| Цифровые технологии | Описание |
| Аналитика данных | Позволяет проанализировать большие объемы данных, выявить скрытые закономерности и выделить ключевые показатели, необходимые для оценки качества управления денежными потоками |
| Искусственный интеллект и машинное обучение | Позволяют создавать модели, которые могут прогнозировать будущие тренды и риски, что помогает в принятии решений по управлению денежными потоками |
| Бизнес-аналитика | Позволяет проводить мониторинг и анализ финансовых показателей и метрик, таких как денежный поток, оборотные средства, показатели рентабельности и прочие |
| Бизнес-интеллект | Обеспечивает быстрый и удобный доступ к данным, необходимым для оценки качества управления денежными потоками, позволяет проводить анализ данных и строить отчеты |
| Программное обеспечение для управления финансами | Позволяет автоматизировать процессы, связанные с управлением денежными потоками, что облегчает процесс оценки и контроля качества управления |

Источник: [6]

Цифровые технологии, такие как аналитика данных, искусственный интеллект и машинное обучение, бизнес-аналитика, бизнес-интеллект и программное обеспечение для управления финансами, используются для оценки качества управления денежными потоками, потому что они позволяют собирать, обрабатывать и анализировать большие объемы данных, быстро выявлять тренды и паттерны, определять факторы риска и выявлять проблемы в управлении денежными потоками.

Примером организации, использующей эти технологии, является компания Ford Motor Company. Она использует бизнес-аналитику для мониторинга финансовых показателей и выявления возможных проблем в управлении денежными потоками. Кроме того, они используют бизнес-интеллект для анализа данных и построения отчетов, а также программное обеспечение для управления финансами, чтобы автоматизировать процессы управления денежными потоками [2, C. 31].

Другим примером является компания Procter & Gamble, которая использует аналитику данных и искусственный интеллект для анализа больших объемов данных и прогнозирования будущих тенденций в управлении денежными потоками. Это позволяет им принимать обоснованные решения по управлению своими финансами и минимизировать риски [2, C. 36].

Таким образом, эти цифровые технологии могут быть использованы различными организациями для оценки качества управления денежными потоками и улучшения своей финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе.

Цифровые технологии, используемые для оценки качества управления денежными потоками, предоставляют ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами:

1. Большая точность и объем данных: цифровые технологии позволяют собирать, хранить и анализировать большие объемы данных, что позволяет получить более точную картину о денежных потоках и управлении ими.
2. Быстрый и удобный доступ к данным: цифровые технологии позволяют быстро получать и обрабатывать данные, что уменьшает время, затраченное на оценку качества управления денежными потоками.
3. Автоматизация процессов: программное обеспечение для управления финансами и другие цифровые технологии позволяют автоматизировать процессы, связанные с управлением денежными потоками, что уменьшает ручной труд и повышает эффективность.
4. Прогнозирование и моделирование: искусственный интеллект и машинное обучение позволяют создавать модели, которые могут прогнозировать будущие тренды и риски, что помогает в принятии решений по управлению денежными потоками [6].

Традиционные методы оценки качества управления денежными потоками могут быть более трудоемкими и медленными, особенно при большом объеме данных. Кроме того, традиционные методы могут быть менее точными, так как они зависят от ручной обработки и анализа данных.

Несмотря на международный тренд на цифровизацию общества, использование цифровых технологий в оценке качества управления денежными потоками может быть сопряжено с некоторыми рисками и ограничениями.

Один из главных рисков - это риск безопасности данных. Поскольку данные, связанные с денежными потоками, являются конфиденциальными и чувствительными, любые нарушения безопасности могут привести к серьезным последствиям, таким как утечка конфиденциальных данных или финансовых мошенничеств [4, C. 132]. Чтобы предотвратить такие риски, компании должны использовать высокоэффективные методы защиты данных, такие как шифрование и авторизацию.

Один из основных рисков, связанных с использованием цифровых технологий в оценке качества управления денежными потоками, это риск конфиденциальности данных. Сбор и обработка большого объема финансовых данных может привести к утечке конфиденциальной информации, что может привести к серьезным последствиям для компании и ее клиентов [4, C. 134]. Поэтому необходимо обеспечить высокий уровень безопасности данных и защиту от несанкционированного доступа.

 Кроме того, как и любая новая технология, цифровые технологии могут вызвать сопротивление со стороны персонала, который привык работать по старым методам [4, C. 136]. Необходимо обучить персоналу использованию новых технологий и показать, как они могут повысить эффективность работы.

Но риски все же нивелируются преимуществами, которые дают цифровые технологии, такие как повышение эффективности, точности и скорости анализа данных, а также возможность получения более точной и своевременной информации для принятия управленческих решений. Правильное использование цифровых технологий может привести к снижению затрат на оценку качества управления денежными потоками и улучшению финансовых показателей компании.

Для успешного внедрения цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками необходимо учитывать все возможные риски и проблемы, связанные с их использованием, и принимать меры для их минимизации. Кроме того, необходимо определить цели и задачи внедрения, выбрать подходящие технологии, провести оценку текущего состояния и потребностей бизнеса, разработать и внедрить систему, обучить и поддерживать персонал, а также оценивать эффективность и оптимизировать систему. При правильном подходе и использовании, цифровые технологии могут стать мощным инструментом для повышения эффективности управления денежными потоками и достижения успеха бизнеса. Они позволяют автоматизировать и ускорить процессы, анализировать данные и принимать обоснованные решения, что способствует улучшению качества управления и повышению конкурентоспособности компании на рынке.

Углубимся в примеры использования цифровых технологий при оценке качества управления денежными потоками представленные в таблице 4.

**Таблица 4 – Примеры использования цифровых технологий в оценке качества управления денежными потоками**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компания | Используемые технологии | Как используются |
| McKinsey & Company | Аналитика больших данных, машинное обучение | Анализ финансовых данных клиентов для оценки эффективности управления денежными потоками и предоставления рекомендаций по их оптимизации |
| BlackRock | Машинное обучение | Анализ данных о денежных потоках клиентов для оценки качества управления денежными потоками и предоставления рекомендаций по их оптимизации |
| Oracle | Аналитика данных, машинное обучение | Предоставление отчетов и аналитики, которые позволяют компаниям лучше понимать, как эффективно они управляют своими денежными потоками, и предоставление рекомендаций по оптимизации управления |
| PwC | Аналитика данных, машинное обучение | Аудит и анализ финансовых данных клиентов для определения эффективности управления денежными потоками и предоставление рекомендаций по их оптимизации |

Источник: составлено автором по материалам [2]

Использование цифровых технологий для оценки качества управления денежными потоками позволило компаниям достигнуть ряда результатов:

1. Улучшение точности и скорости анализа данных: благодаря применению алгоритмов машинного обучения и аналитики больших данных, компании могут быстро анализировать огромные объемы финансовых данных и получать точные результаты [2, C. 148]. Это позволяет компаниям принимать более эффективные решения по управлению денежными потоками.
2. Оптимизация управления денежными потоками: цифровые технологии помогают компаниям оптимизировать свои процессы управления денежными потоками, идентифицируя узкие места и выявляя возможности для оптимизации [2, С. 150]. Это позволяет компаниям более эффективно использовать свои ресурсы и улучшить свою финансовую производительность.
3. Повышение качества управления денежными потоками: цифровые технологии позволяют компаниям оценить качество своего управления денежными потоками более точно, что позволяет выявлять и устранять проблемы быстрее и эффективнее [2, C. 152]. Это способствует повышению качества управления денежными потоками и уменьшению рисков.
4. Уменьшение затрат: Цифровые технологии позволяют компаниям снизить затраты на управление денежными потоками, благодаря оптимизации процессов и улучшению эффективности [2, C.153]. Это позволяет компаниям сократить свои расходы и повысить свою финансовую устойчивость.
5. Улучшение взаимодействия с клиентами: Цифровые технологии могут помочь компаниям улучшить взаимодействие с клиентами в сфере управления денежными потоками. Они могут предоставить клиентам более точные и своевременные отчеты о состоянии их финансовых потоков, что помогает повысить удовлетворенность клиентов и улучшить их опыт работы с компанией.

Однако, при всех положительных сторонах внедрения цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками не стоит упускать из виду проблемы с которыми компаниям приходится сталкиваться при внедрении:

1. Сложности совместимости с существующими системами: при внедрении новых технологий могут возникнуть проблемы совместимости с существующими системами управления денежными потоками. Это может привести к задержкам во времени и дополнительным затратам на настройку и интеграцию новых технологий.
2. Недостаток квалифицированных специалистов: реализация цифровых технологий для оценки качества управления денежными потоками требует наличия квалифицированных специалистов. Но на рынке труда может не хватать специалистов с необходимыми навыками и знаниями для работы с новыми технологиями.
3. Нарушение конфиденциальности данных: при использовании цифровых технологий для оценки качества управления денежными потоками могут возникнуть риски нарушения конфиденциальности данных клиентов. Это может привести к утечкам данных и потенциальному повреждению репутации компании.
4. Ошибки в алгоритмах машинного обучения: при использовании алгоритмов машинного обучения могут возникнуть ошибки в их работе. Это может привести к неверным рекомендациям и неправильным выводам о качестве управления денежными потоками.
5. Стоимость внедрения: цифровые технологии для оценки качества управления денежными потоками могут быть дорогостоящими внедрением и поддержкой. Это может стать препятствием для малых и средних компаний, которые не могут позволить себе инвестировать в новые технологии.

Из всего вышенаписанного можно сделать вывод, что цифровые технологии играют значительную роль в оценке качества управления денежными потоками. Они позволяют собирать, анализировать и интерпретировать большие объемы данных быстро и эффективно, что помогает выявлять проблемы и улучшать процессы управления денежными потоками.

Однако, как и с любыми новыми технологиями, существуют проблемы, такие как сложность внедрения, высокие затраты и необходимость подготовки кадров. Тем не менее, при правильном подходе и стратегическом планировании, использование цифровых технологий может значительно улучшить процессы управления денежными потоками и повысить эффективность бизнеса.

Внедрение цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками может иметь отличия и особенности для компаний разных размеров - малого, среднего и крупного бизнеса.

Для малых компаний внедрение цифровых технологий может быть более простым и доступным с точки зрения финансовых затрат. Малые компании могут начать с использования более доступных и простых программ для управления финансами, таких как программы для бухгалтерии и отчетности. Эти программы могут быть установлены на компьютеры сотрудников или использоваться в облаке. В дальнейшем можно перейти к более продвинутым технологиям, таким как аналитика данных и машинное обучение, когда компания станет более крупной и сможет позволить себе большие затраты [6].

Средние компании могут иметь больше возможностей для интеграции различных цифровых технологий, таких как программы управления финансами, CRM-системы, ERP-системы и т.д. Они также могут иметь достаточно средств для обучения сотрудников использованию этих технологий. Однако, для эффективного использования этих технологий, может потребоваться укрепление системы безопасности и защиты данных, что может потребовать дополнительных затрат [6].

Крупные компании, в свою очередь, могут иметь возможности для создания собственных цифровых инструментов и решений, которые могут быть интегрированы с другими системами управления. Однако, у них могут быть более сложные процессы внедрения и сопровождения систем, а также более высокие затраты на обучение персонала и на разработку и поддержание цифровых технологий [6].

Кроме того, внедрение цифровых технологий может потребовать изменений в культуре компании и взаимодействия сотрудников с технологиями. Важно убедиться, что вся команда понимает цель и преимущества внедрения цифровых технологий и готова принять их в своей работе.

В рамках научной статьи авторами разработан алгоритм по внедрению цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками, используя который руководство компании может самостоятельно инициировать внедрение в свою деятельность.

Данный алгоритм включает в себя этапы от подготовки к внедрению и определения целей, до выбора подходящих цифровых технологий, разработки и внедрения системы, обучения персонала, оценки эффективности и оптимизации системы. Он поможет компаниям более эффективно оценивать свои денежные потоки и принимать правильные решения на основе анализа цифровых данных. Реализация данного алгоритма может помочь компаниям повысить свою конкурентоспособность и достичь успеха на рынке.

Алгоритм представлен в таблице 5.

**Таблица 5 – Алгоритм внедрения цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками в организации**

|  |  |
| --- | --- |
| Шаг алгоритма | Описание |
| Подготовка к внедрению | Подготовка бизнес-процессов и команды для внедрения технологий |
| Определение целей и задач внедрения | Определение целей, которые должны быть достигнуты |
| Выбор подходящих цифровых технологий | Выбор технологий, соответствующих поставленным задачам |
| Оценка текущего состояния и потребностей бизнеса | Анализ текущих процессов и потребностей бизнеса |
| Разработка и внедрение системы | Разработка и внедрение системы для оценки качества управления |
| Разработка алгоритма оценки качества управления | Разработка алгоритма оценки качества управления денежными потоками |
| Разработка ПО для сбора, обработки и анализа данных | Создание программного обеспечения для работы с данными |
| Настройка системы и обеспечение ее безопасности | Настройка системы и обеспечение безопасности данных |
| Тестирование и внедрение системы | Тестирование и внедрение системы на рабочие процессы |
| Обучение и поддержка персонала | Обучение и поддержка персонала по работе с новой системой |
| Оценка эффективности и оптимизация системы | Оценка результатов работы системы и ее оптимизация |
| Масштабирование и интеграция с другими системами | Интеграция системы с другими технологиями и расширение ее использования |

Источник: составлено автором

Данный алгоритм может быть полезен компаниям при внедрении цифровых технологий для оценки качества управления денежными потоками. Он предоставляет структурированный подход к внедрению и оптимизации системы, что может помочь компаниям избежать ошибок и проблем в процессе внедрения. Алгоритм также помогает компаниям определить цели и задачи внедрения, выбрать подходящие цифровые технологии, оценить текущее состояние и потребности бизнеса, а также обучить персонал и провести оценку эффективности системы. Это может привести к повышению эффективности управления денежными потоками и улучшению финансовых результатов компании.

Таким образом, был рассмотрен процесс внедрения цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками. Были выделены преимущества и риски использования таких технологий. Одним из преимуществ является повышение точности и скорости оценки качества управления денежными потоками, что может привести к более эффективному управлению бизнесом и повышению его конкурентоспособности. Однако, рисками могут являться ошибочные решения на основе недостоверных или неполных данных, а также ограничения, связанные с финансовыми затратами на внедрение и обучение персонала.

Для успешного внедрения цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками был предложен алгоритм, который включает подготовку к внедрению, выбор подходящих технологий, разработку системы, обучение персонала и оценку эффективности системы. Для минимизации рисков необходимо проводить регулярную проверку данных и использовать адекватные модели анализа.

Перспективы развития данной области связаны с дальнейшим развитием цифровых технологий, таких как машинное обучение и искусственный интеллект, которые могут значительно улучшить точность и скорость оценки качества управления денежными потоками. Кроме того, в будущем можно ожидать увеличения количества компаний, которые будут использовать цифровые технологии в оценке качества управления денежными потоками.

*Литература*

1. Первая редакция СТБ «Цифровая трансформация. Термины и определения» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stb.by/Stb/ProjectFileDownload.php?UrlId=9032> (дата обращения: 04.05.2023).

2. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение Ч-80 [Текст]: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 82, [2] с. 250 экз. ISBN 978-5- 7598-1974-5 (в обл.). ISBN 978-5-7598- 1898-4 (e-book).

3. Цифровые технологии в российской экономике / К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг, В.В. Дементьев и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. 116 с. 400 экз. ISBN 978- 5-7598-2199-1 (в обл.).

4. Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: учебник для академического бакалавриата М.: Юрайт, 2019. 456 с.

5. Коновалова А.В. Анализ денежных потоков: учебное пособие / А.В. Коновалова; Яросл. гос. ун-т им. П.Г. Демидова. Ярославль: ЯрГУ, 2019. 108 с.

6. Косиняева Н. С. Основные направления оптимизации денежных потоков //Развитие современной науки: теоретические и прикладные аспекты. – 2017. – С. 44-47. <https://elibrary.ru/item.asp?id=28979152> (дата обращения: 04.05.2023)

*References*

1. The first edition of the STB "Digital Transformation. Terms and definitions" [Electronic resource]. Available at: <https://stb.by/Stb/ProjectFileDownload.php?UrlId=9032> (Accessed: 04.05.2023).
2. Abdrahmanova, G.I., Vishnevsky, K.O., Gokhberg, L.M., et al. (2019). What is digital economy? Trends, competencies, measurement. Report for XX April International Academic Conference on Economic and Social Development. Moscow. National Research University "Higher School of Economics". ISBN 978-5-7598-1974-5 (in print), ISBN 978-5-7598-1898-4 (e-book).
3. Vishnevsky, K.O., Gokhberg, L.M., Dementyev, V.V., et al. (2021). Digital technologies in the Russian economy. Moscow. National Research University "Higher School of Economics". ISBN 978-5-7598-2199-1 (in print).
4. Polyak, G.B. (2019). Financial management: a textbook for academic bachelor's degree. Moscow. Yurayt. 456 p.
5. Konovalova, A.V. (2019). Cash flow analysis: a tutorial. Yaroslavl. Yaroslavl State University named after P.G. Demidov. 108 p.
6. Kosinyayeva, N.S. (2017). Main directions of cash flow optimization. Development of modern science: theoretical and applied aspects, pp. 44-47. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28979152> (Accessed: 04.05.2023).