

Управление
цифровой
трансформацией

Платформизация

Владислав Тюрин



Цифровые платформы сервисов управления контентом

характерные особенности и приоритеты развития

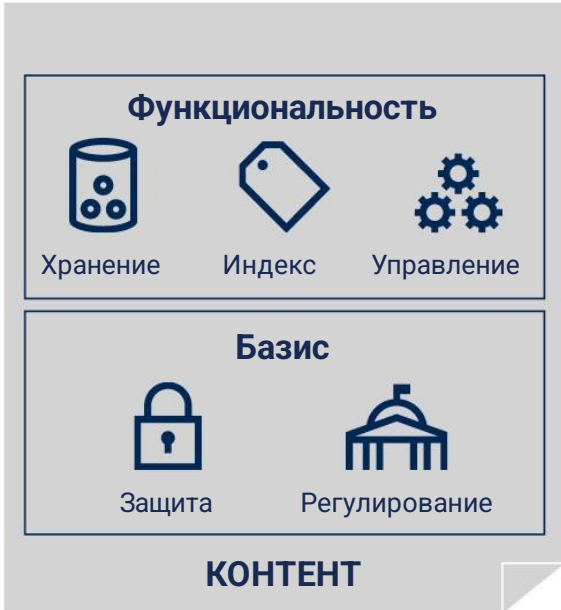
В чем ключевые особенности и отличия Services Platforms от Enterprise Content Management и Document Management.

Какие приоритетные задачи предстоит решать для эффективной цифровой трансформации управления контентом.

2024
сентябрь



Что такое сервисы для контента?



Основные сценарии использования



Три категории функциональности Content Services Platforms?



CSP являются основой управления и использования контента в организации.

Основные функции CSP включают сбор, создание, консолидацию, обработку и хранение контента для поддержки личных, групповых, ведомственных и корпоративных бизнес-операций.

CSP предоставляют возможность консолидированного управления контентом и повышения эффективности его использования за счет хранения записей, размещения и обособленности данных, безопасности документов и аудита работы с ними.

по материалам

Gartner

Market Guide for
Content Services
Platforms (2023)

Переход от ECM к CSP



Gartner 2017

- в приоритете контент во внутреннем контуре бизнеса
- изолированные решения для внутреннего потребления
- обособленный экземпляр хранилища и ПО
- контент как управляемый ресурс
- значимую часть составляют документы в файлах
- метаданные и контекст как второстепенные данные
- фиксированные регламенты, методики и сценарии
- обособленные ресурсы и решения
- акцент на внутренней автоматизации процессов

Enterprise

почти полная отмена с частичным включением в новый элемент

Корпоративным

Content

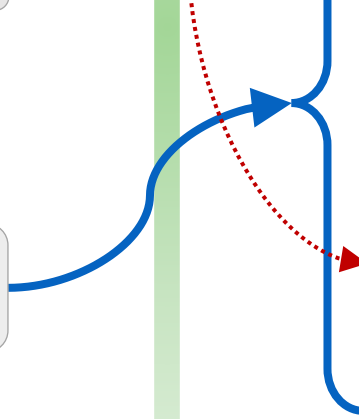
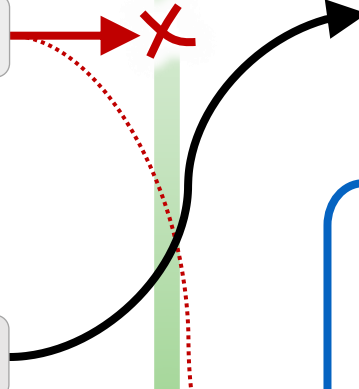
повышение статуса элемента до первичного

Контентом

Management

специализация с условным делением на функциональный и архитектурный элементы

Управление



Content

Контент

Services

Сервисная

Platform

Платформа

- контент как ресурс для решения проблем и задач
 - семантически-упорядоченный контент
- множественные связи элементов контента, метаданных и контекста
- расширяемый набор интегрируемых сервисов
- автоматизированное решение под задачу
- сетевая схема предметной обработки контента
- комплексная сквозная автоматизация процессов и оцифровка объектов
- вовлечение внешних клиентов и поставщиков
- гибкий адаптируемый технологический стек

Автоматизированная система управления корпоративным контентом

Цифровая платформа сервисов (служб) управления контентом

Чем интересно и важно исследование Content Services Platforms*



* в контексте задач решаемых цифровой экономикой и с точки зрения реализации проектов цифровой трансформации

НАСЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И ФУНКЦИЙ

Контент-сервисная платформа как абстрагированная модель системы (подсистемы), управляющей значимой информацией

ЦЕННОСТЬ КОНТЕНТА

Вопросы качества и системного извлечения ценных знаний из любого контента (потoki, записи данных, файлы, хранилища)

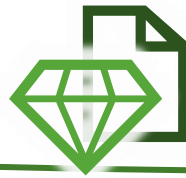
ПРОБЛЕМА УПРАВЛЯЕМОСТИ

Варианты решения проблемы управления возрастающими объемами значимой информации (преодоление ограничений)



ПРОИЗВОДНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ

Любая информационная система включает специализированные подсистемы (модули, компоненты) управляющие значимой информацией



CSP

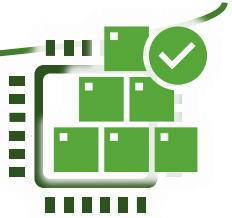
СМЫСЛОВАЯ СВЯЗАННОСТЬ

Задачи глобального экосистемного связывания контента и адекватного применения разнообразных семантических моделей



СЕРВИСНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Построение и оптимизация моделей управления контентом в цифровой платформе с помощью набора внутренних и внешних сервисов



CSP как специализированная цифровая платформа



Content

Контент



Семантически связанный контент

предметная специализация
накапливаемого уникального контента

смысловое разделение и разметка
контента с учетом формата, режимов
доступа и целевых задач

динамические модели связывания
единиц контента

Потребность в разработке и развитии
комплексных цифровых моделей
контента (в т. ч. семантических)

Контент помогает автоматизировать
решение сложных аналитических задач

Services

Сервисная



Система интегрированных сервисов

функционально достаточная
программная и аппаратная база для
множества интегрируемых сервисов

сборка автоматизированных процессов
решения под задачи и запросы

сложные схемы использования сервисов
для работы с контентом

Потребность в сквозной автоматизации
работ по созданию и обработке контента
(с цикличным улучшением результатов)

Набор контент-сервисов определяет
специализацию CSP

Platform

Платформа



Цифровая платформа

функционально-разграниченный
сетевой доступ

совместно используемое программное и
аппаратное обеспечение

автоматизированная поставка
потребителям необходимых
экономических благ

Потребность в цифровой трансформации
бизнеса или той части бизнеса, который
ориентирован на работу с контентом

Контентом пользуется не только бизнес,
но и его клиенты (поставщики)



Характерные атрибуты цифровых платформ и платформенных решений

Многофункциональность

- ✓ сложность
- ✓ специализация
- ✓ скорость



1 Цифровые особенности

2 Постановка задачи

3 Принципиальная схема

Алгоритмизация

- ✓ четко
- ✓ чисто
- ✓ динамично



4 Точки оптимизации

5 Disrupt-потенциал

6 Варианты подключений

Клиентозависимость

- ✓ данные
- ✓ потребности
- ✓ инструменты управления



7 Ценность для участников

8 Актуальность внедрения

9 Экосистемная эволюция





Управление контентом



Элементы стратегии развития оцифровки и семантической связанности объектов, а также автоматизации и оптимизации процессов управления контентом

- 1** Модель управления контентом
- 2** Управленческие технологии, методология и инструменты
- 3** Особенности специализации контента и функционала



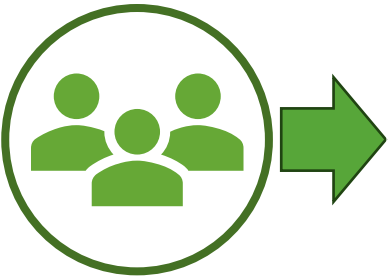


Оператор
цифровой
платформы

пример:
Ridero



**АВТОРЫ –
поставщики
контента**



Создание, связывание, получение
и конвертирование

Проектирование, разработка, управление, координация

**Платформа
распространения
контента/изданий**

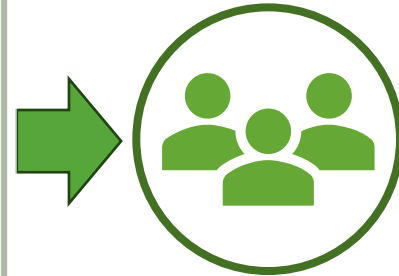
специализированная
производная CSP
наследующая принципы и
функционал ECM

Классификатор

- ✓ Двусторонняя цифровая платформа (III-ий тип)
- ✓ Индустриальная цифровая платформа с пакетом платформенных решений для авторов и читателей контента
- ✓ Бесконтактная цифровая платформа
- ✓ Тип: сервисная цифровая платформа, подтип: коммуникационная платформа

Запросы, использование, оценка,
анализ, обратная связь

**ЧИТАТЕЛИ –
потребители
контента**



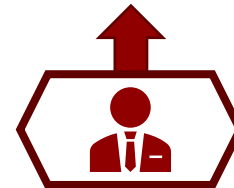
Расширение функционала

Регулирование, стандарты

**Технологические
поставщики** (поставщики
сервисов и технологий)



Регуляторы
(нормы, правила,
ограничения)





Точки оптимизации позволяют существенно повысить удовлетворенность клиентов и улучшить производительность



Необходима логическая, аппаратная и управленческая оптимизация схем данных и автоматизированных процессов



Усиливает позиции на рынке и более четко выделяют особенности предлагаемых платформенных решений

Структурированный контент

Управление метаданными

Улучшенные интерфейсы
(API, UI, VR/AR)

Встроенное обучение

Тезаурус

Контекстные связи

Управление версиями

Обратная связь



Disrupt-потенциалом обладают ключевые и наиболее сложные для оцифровки и автоматизации компоненты CSP

Требуется иной технологической и организационный уровни проектирования, разработки и поставки

Получение преимущественной доли на обновляющемся и расширяющемся рынке



Глубокое структурирование контента

включая поддержку автоматизированной работы с семантической моделью



Динамические каталоги контента

основанные на классификаторах, специальных алгоритмах поиска, анализе запросов клиентов



Импорт/экспорт контента от внешних систем/платформ

расширенные алгоритмы интеграции контента напрямую и посредством специального API или встраиваемых фреймов



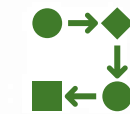
Расширенные пользовательские интерфейсы и ассистенты

адаптируемые в автоматизированном режиме UI/API-помощники



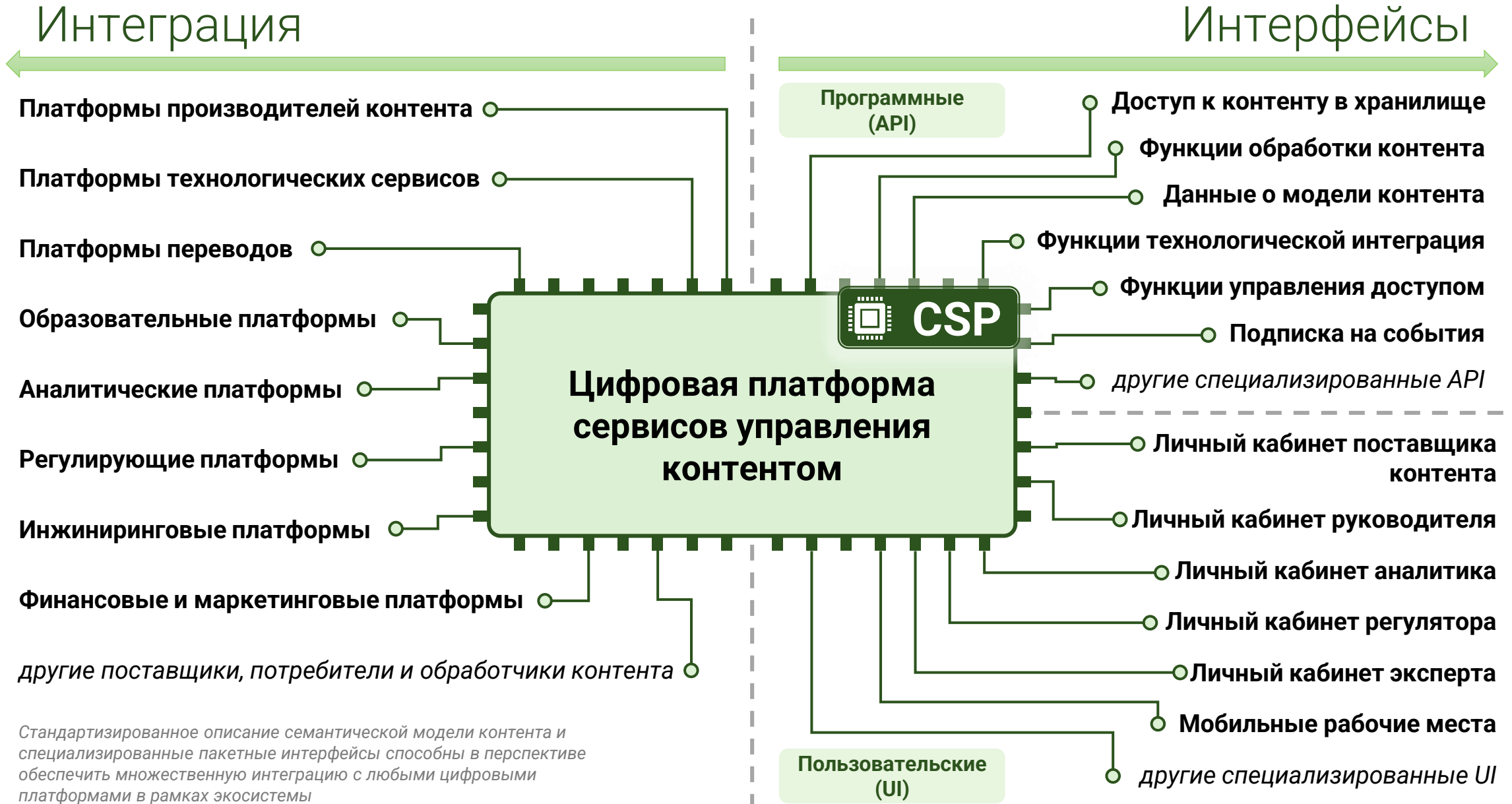
Специализация на целевой предметной области

наилучший опыт управления контентом из целевой предметной области и оптимизированные алгоритмы



Технологии сквозной автоматической обработки контента

быстрые кастомизируемые сценарии работы с контентом для импорта, обработки и экспорта



Стандартизированное описание семантической модели контента и специализированные пакетные интерфейсы способны в перспективе обеспечить множественную интеграцию с любыми цифровыми платформами в рамках экосистемы





*Ресурсный
аспект*

Накопленный потенциал внутренней и внешней среды

Постепенная эволюция способов разработки и разрабатываемых информационных систем позволила получить ценный опыт (включая апробированные знания, методы, технологии и инструменты). Он одновременно демонстрирует и мотивирует рационально переходить на более сложные и комплексные автоматизированные и даже полностью автоматические решения.



*Ценностный
аспект*

Нерешенные проблемы бизнеса и клиентов

Качество и количество неразрешенных проблемных моментов и узких мест вынуждает искать решения с более высоким уровнем сложности и динамики изменений. С учетом развития принципа экосистемности и обогащения клиентского опыта на рынке всё более востребованы комплексные ценностные предложения, которые не обладают рядом существенных недостатков устаревающих систем.



*Управленческий
аспект*

Потребность в выборе специализации

Развитие конкурентоспособности требует от бизнеса специализировать свои цифровые продукты и сервисы, чтобы лучше отвечать на потребности целевых клиентов. Как следствие – применение всё более сложных бизнес-моделей и технологий, собранных в эффективные стеки, для формирования всё более комплексных и сложно-структурированных платформенных решений.

Причины определяющие необходимость перехода на Content Services Platforms



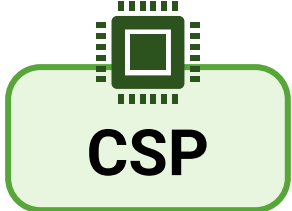
~ 7-милетний цикл

2017

2024



ECM



CSP

Система интегрированных специализированных цифровых платформ управления контентом

Расширенное управление доступом

Интеграторы контента

Управление знаниями и компетенциями

Защищенный и доверенный контент

Дистрибьюция контента

Аналитические системы

Платформы монетизации

Генераторы контента

Управление семантическими моделями

Сборка платформенных решений

Специальное хранение контента

Маркетинговый контент

Экосистема цифровых платформ управления контентом
(content digital ecosystem)

Глобальный контекст развития цифровой экономики, влияющий на ценностные, функциональные и технологические изменения систем управления персональным, корпоративным, общественным, государственным контентом

Профильные решения для совместной работы

big data

specialization

Составные решения для комплексных систем

big solutions

blending

Адаптируемые решения для быстрых изменений

big productivity

rapidity

Ключевые направления развития CSP



| | | КОНТЕНТ | ЦЕЛИ | ПРОЦЕССЫ |
|---------|--------------|---|--|---------------------------------------|
| внешние | ЭКΟΣИСТЕМНЫЕ | 1 Моделирование контента: семантика, метаданные и контекстное связывание | 6 Сквозные платформенные решения | 9 Экосистемные преимущества |
| | пороговые | 2 Новое качество контента | 5 Кастомизация под практические задачи | 8 Совместный доступ и комьюнити |
| | внутренние | 3 Выбор специализации | 4 Капитализация контента и сервисов | 7 Компетентность пользователей |

Опорные вопросы приоритетного развития CSP



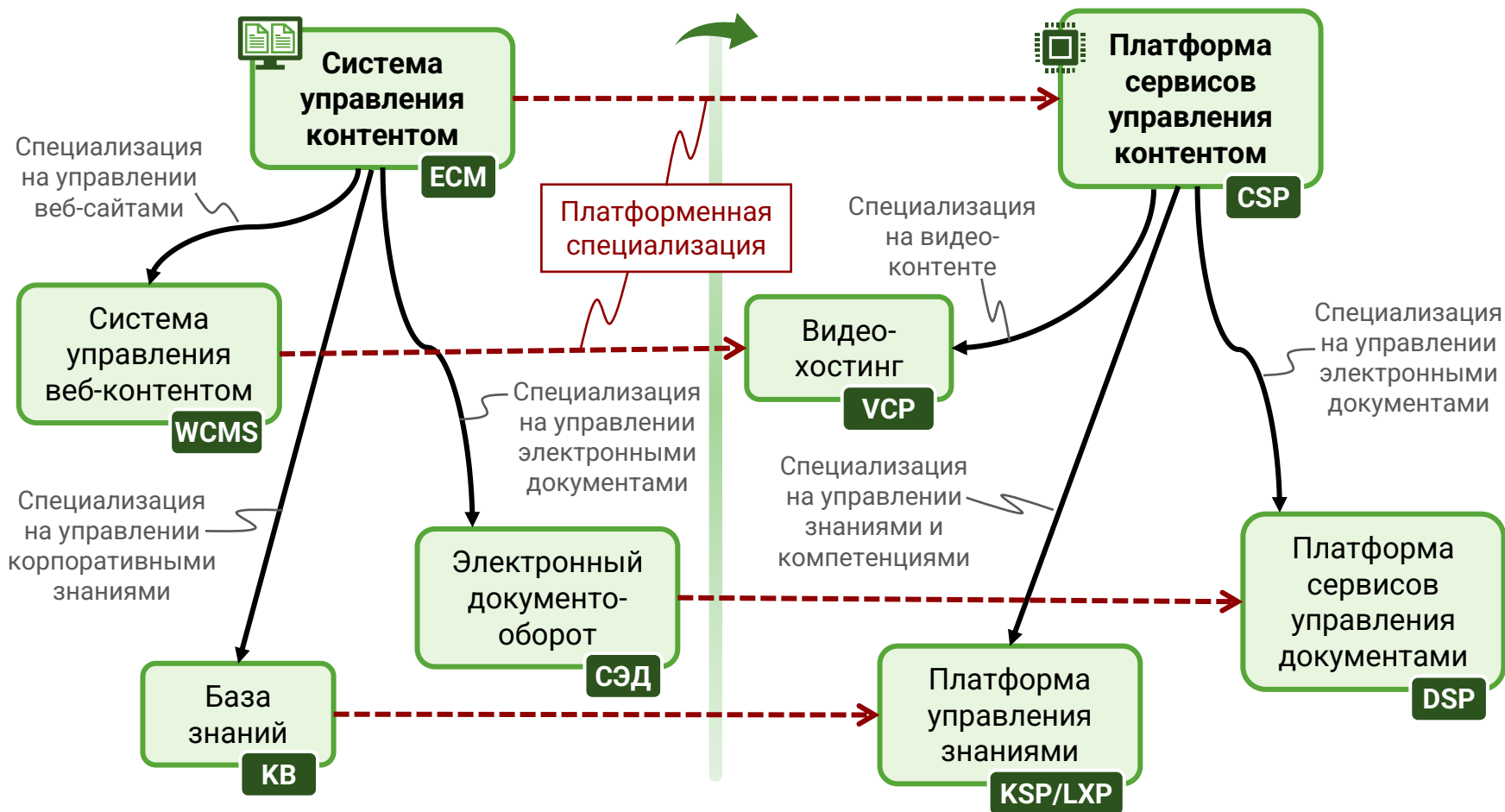
| | | КОНТЕНТ | ЦЕЛИ | ПРОЦЕССЫ |
|------------|--------------|---|--|---|
| внутренние | РЕСУРСНЫЕ | На чем основывается базовое конкурентное преимущество? 1 | Можно ли системно повышать ценность контента? 4 | Что повышает ценность работы клиентов в CSP? 7 |
| пороговые | КЛИЕНТСКИЕ | В чем особенность контента, управляемого CSP? 2 | Что помогает отвечать на множество дифференцированных запросов клиентов? 5 | Следует ли развивать профессиональное сообщество пользователей CSP? 8 |
| внешние | ЭКОСИСТЕМНЫЕ | Как реализовать глубокую автоматическую обработку контента в CSP? 3 | Как улучшать совместное решение задач в CSP? 6 | Зачем выстраивать экосистемную интеграцию? 9 |

Выбор специализации по контенту и соответствующему функционалу (уникальный набор сервисов)

Специализация необходима для концентрации усилий и компетенций на наиболее востребованном и успешно-реализуемом решении.

Функциональное и технологическое развитие CSP должно соответствовать выбранной рыночной нише и помогать формировать наилучшие ценностные предложения клиентам.

Специализация усиливается и помогает сфокусироваться на предметных задачах или подзадачах управления контентом, позволяя их решать с максимально возможной эффективностью.



Специализация возможна:

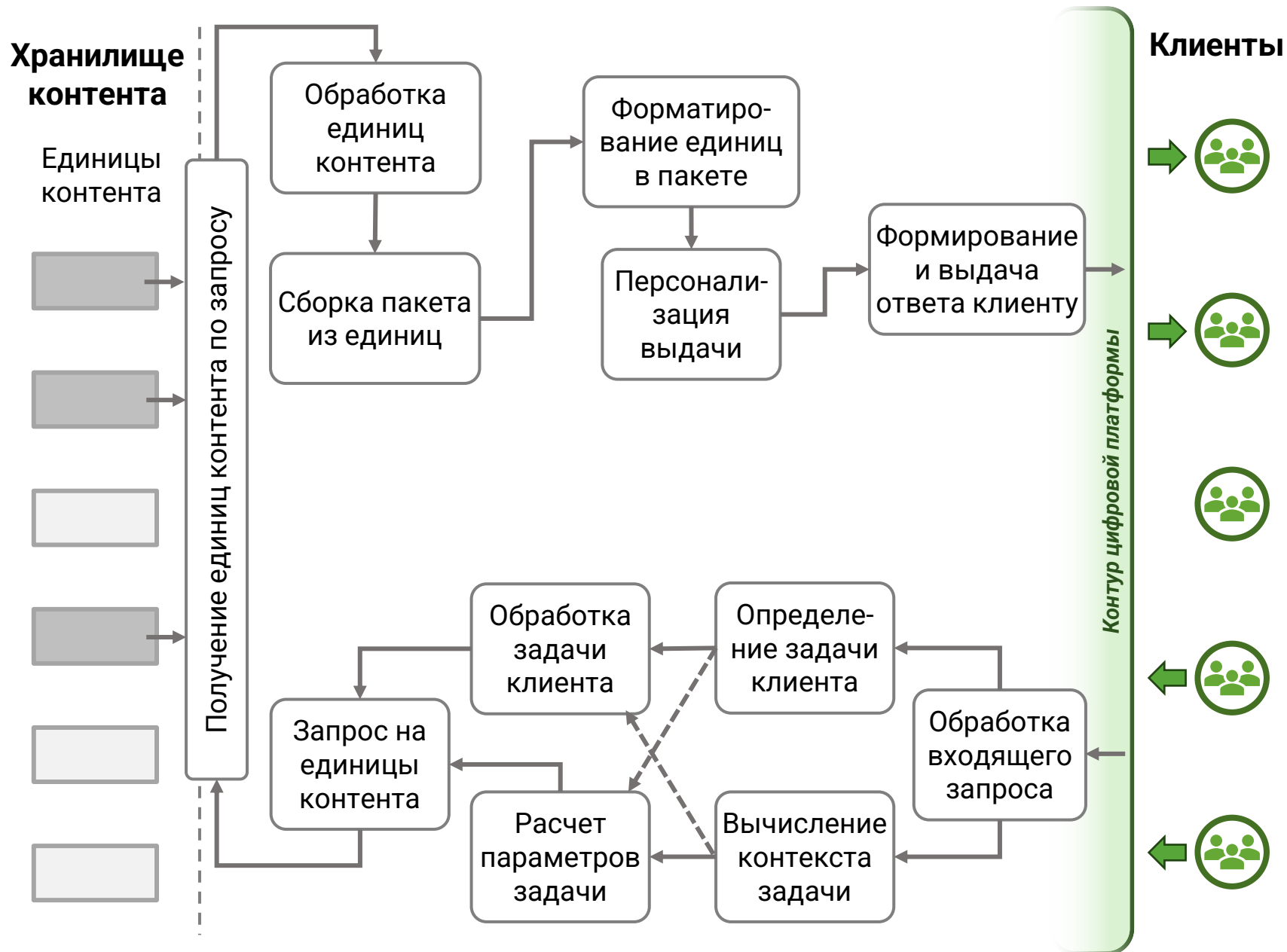
1. **Контентная** – выбор предметной области
2. **Функциональная** – выбор пакета доступных технологий и сервисов
3. **Целевая** – выбор клиентских задач под которые формируются отдельные или связанные востребованные решения



Получение динамического адаптируемого, персонализируемого контента, поставляемого и встраиваемого по принципу «точно-во-время»

Базовый контент хранится в виде условных единиц, семантически связанных и упорядоченных. Результирующий контент вычисляется, преобразуется и форматируется в нужный вид для конкретного клиента с учетом контекста его задачи, предпочтений и истории запросов.

Динамически вычисляемый контент с соответствующим функционалом необходим для обеспечения целостности, доступности, достоверности и полезности получаемой информации в режиме интенсивного совместного использования.





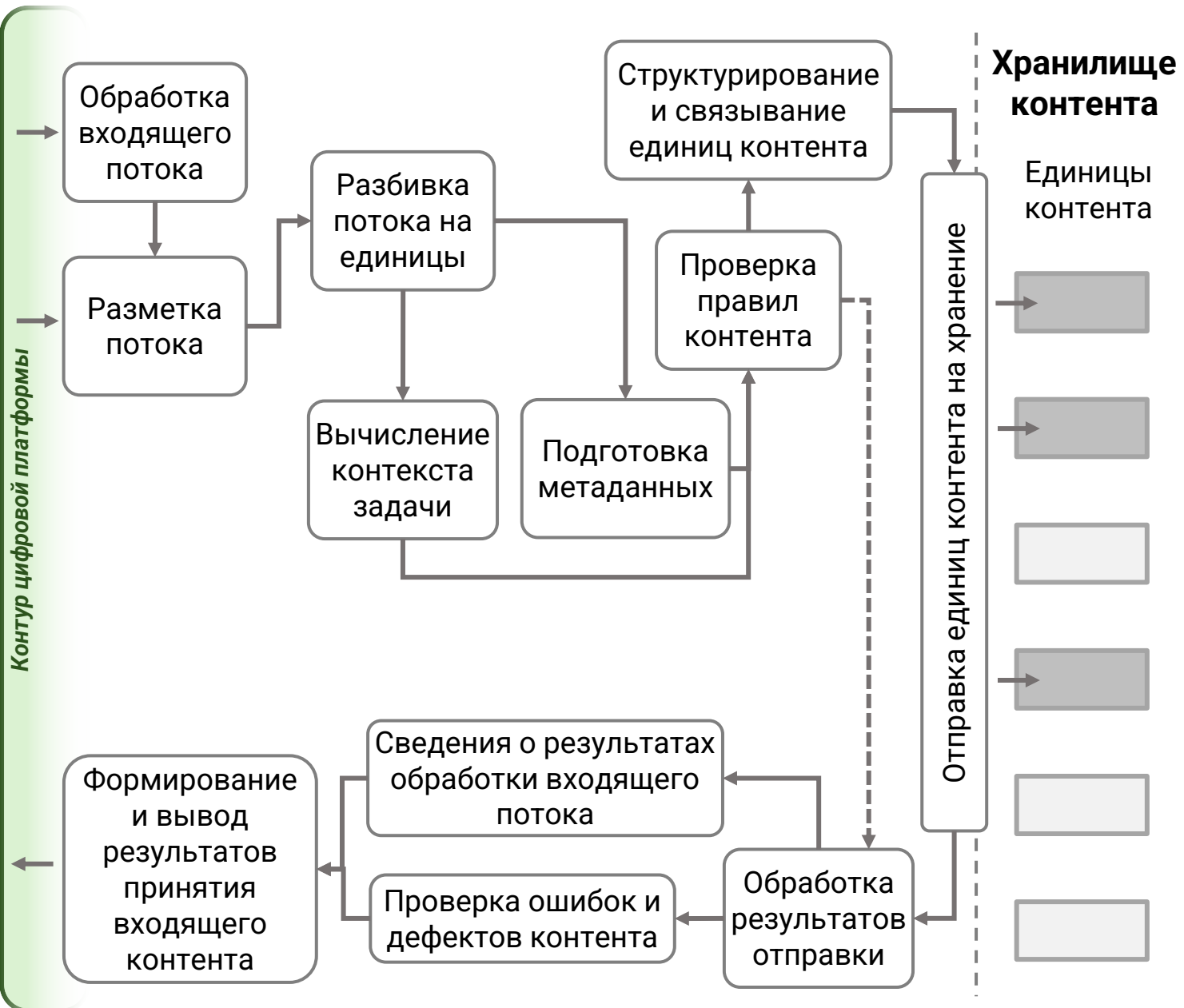
Обеспечение связывания и сопоставления контента по смыслу (семантика), метаданным, формату, контексту и ценностям

Контент принимается в систему обработанным и оптимально разделенным на минимально допустимые семантические единицы. Делается это таким образом, чтобы для целевой предметной области он мог быть логически связан, системно упорядочен и классифицирован.

Единицы контента сопрягаются и увязываются по метаданным, формату и ценностям, которые они представляют для получателя.

Моделирование контента необходимо для предельной и семантически контролируемой автоматизированной или полностью автоматической обработки значимой информации.

Поставщики контента






Наращивание капитализации контента (повышение качества, применимости и востребованности)

Капитализация контента – интегральная аналитическая оценка – позволяет отследить востребованность структурированной и фрагментированной информации у пользователей и проанализировать состояние контента, выбрав методы, технологии и инструменты для повышения его ценности.

Наращивание капитализации контента – управление процессами сбора, обработки и хранения контента с непрерывным оцениванием и улучшением качества данных в обороте и ценности информации необходимой клиентам для удовлетворения их потребностей.

Понижающие капитализацию факторы 

- Негативная оценка от клиентов
- Отрицательный отзыв экспертов
- Несоответствие сведений
- Низкий уровень качества данных
- Ошибки в данных или структуре
- Невостребованность контента
- Запросы на доработку и исправления



Повышающие капитализацию факторы 

- Позитивная оценка от клиентов
- Положительный отзыв экспертов
- Взаимное подтверждение сведений
- Высокий уровень качества данных
- Отсутствие ошибок в данных или структуре
- Высокая востребованность контента
- Запросы на обновления и дополнения



Кастомизация контента и сервисов для решения практических задач (специализация на задачах, решения под запросы, учет контекста)

Кастомизация предполагает значимое изменение контента или функционала с созданием новых данных или программных элементов.

Кастомизация усиливает предметную специализацию и отвечает на разнообразные запросы клиентов, которые связаны контентом или функциональным набором сервисов.

Отслеживая практические задачи, решаемые клиентами в рамках платформы или с её использованием, накапливается и непрерывно улучшается библиотека персонализируемых сервисов (инструментов) оптимально отвечающих широкому спектру потребностей пользователей.





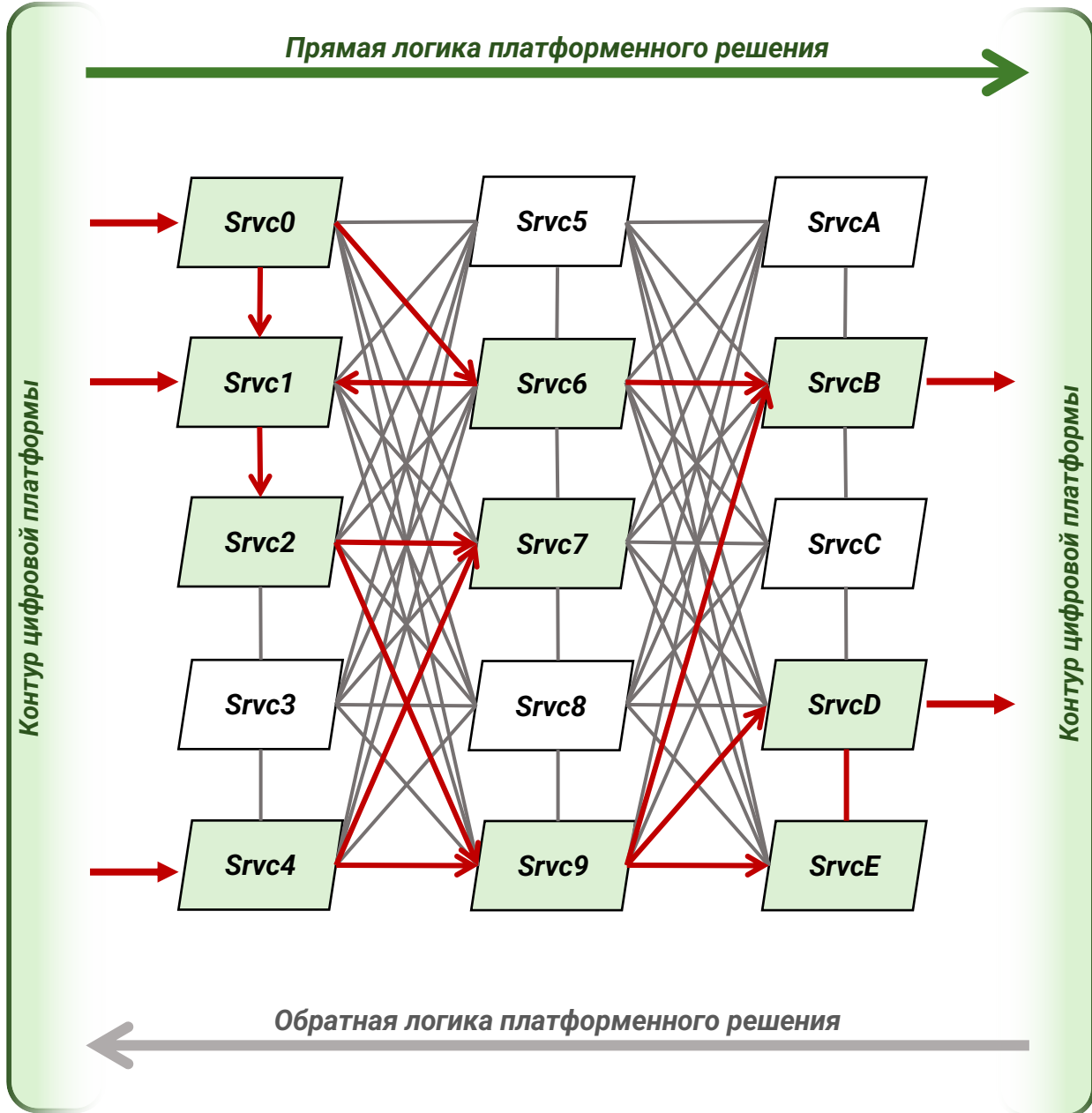
Выстраивание сквозных платформенных решений – длинные цепочки процессов для комплексного решения совместных задач (интеграция компетенций)

В основе эффективных платформенных решений – комбинация сервисов автоматизированной или полностью автоматической обработки исходного контента для получения клиентами требуемой информации.

В рамках CSP создается и развивается сеть сервисов, применяемых для исполнения отдельных процессов или цепочек связанных процессов (выстраиваемых динамически).

Сервисы формируют сквозные решения и задействуют по необходимости соответствующих исполнителей, объединяя их компетенции и рабочие усилия.

Поставщики контента



Получатели контента





Рост уровня компетенций пользователей (с постепенным уходом от рутинных процедур к креативным задачам при работе с контентом)

В CSP востребованы и должны развиваться сервисы повышения профессионального уровня пользователей в связи с доступным функционалом и решаемыми на платформе задачами.

Компетентность потребителя – это важный аспект, который нельзя игнорировать и который значимо помогает с качественной обратной связью и с построением профессионального комьюнити.

Основная задача – ассистировать клиенту в рамках перехода от выполнения рутинных операций и элементарных работ к автоматическому пакетному исполнению процессов.





Развитие моделей реализации и инструментов совместного доступа к контенту и функционалу (безопасное эффективное комьюнити)

Добиться сетевого эффекта, высокой совместной компетентности или ресурсной оптимизации в рамках CSP позволяет целевое развитие профессионального сообщества.

Совместная работа пользователей разного уровня компетентности и разной предметной специализации обеспечивается соответствующими инструментами, которые реализуются на платформе в виде сервисов управления контентом.

Вопросы безопасного и доверительного взаимодействия пользователей являются одними из приоритетных, но они не должны создавать барьеры для участников.



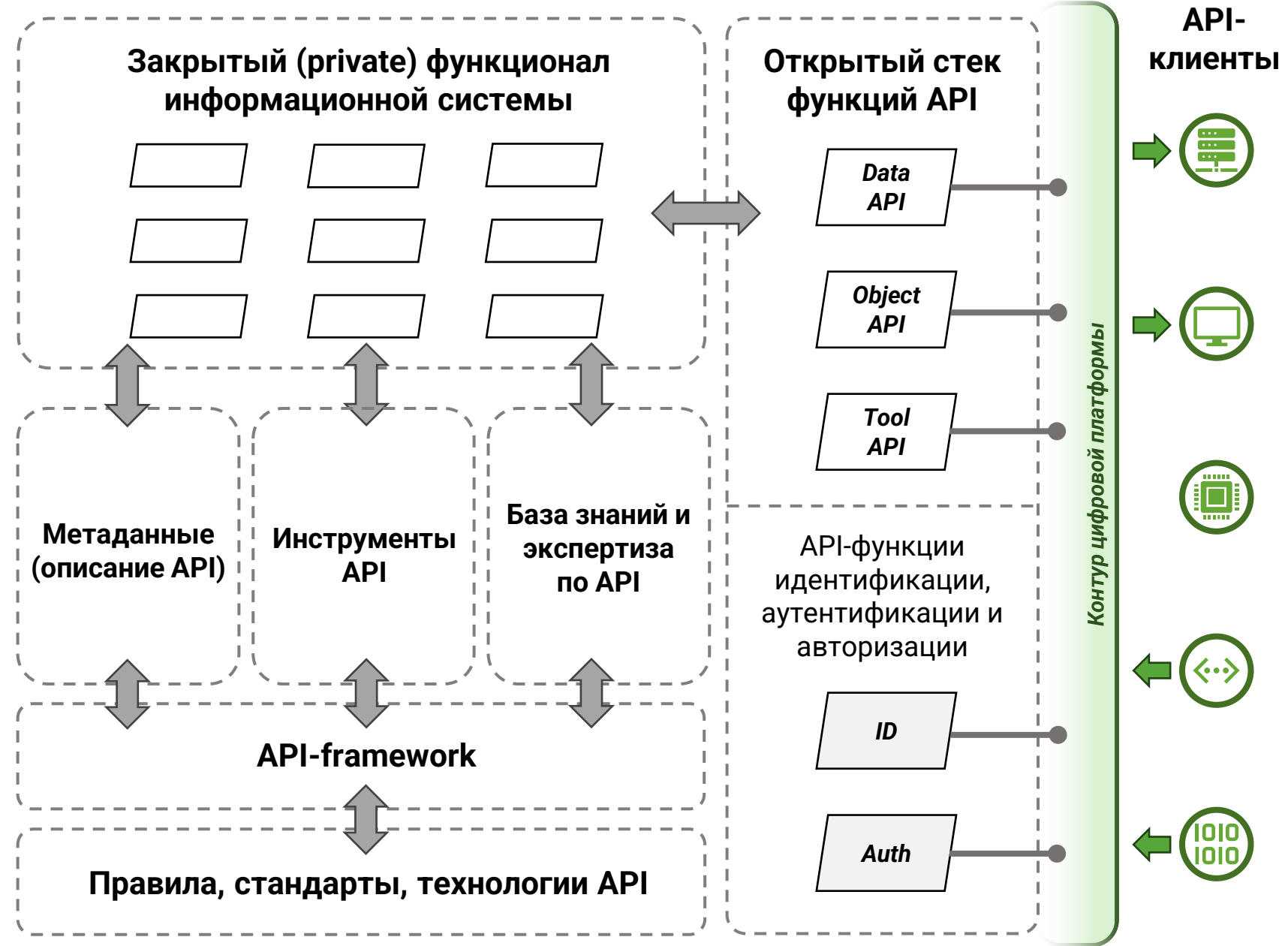


Проектирование и развитие функциональной экосистемной интеграции для интенсивного обмена контентом и делегирования исполнения задач сторонним сервисам (EcoAPI)

Преимущества экосистемной интеграции обеспечиваются полноценной и продуманной архитектурой API.

Сторонние подключаемые сервисы могут стать как элементами комплексного решения на базе CSP, так и взять на себя основную роль при решении задач клиентов по работе с контентом.

Уровень реализации API должен быть настолько высок (технологически и логически), чтобы позволять специализированным системам в почти полностью автоматическом режиме создавать и использовать доверенные подключения для обмена контентом или исполнения задач.

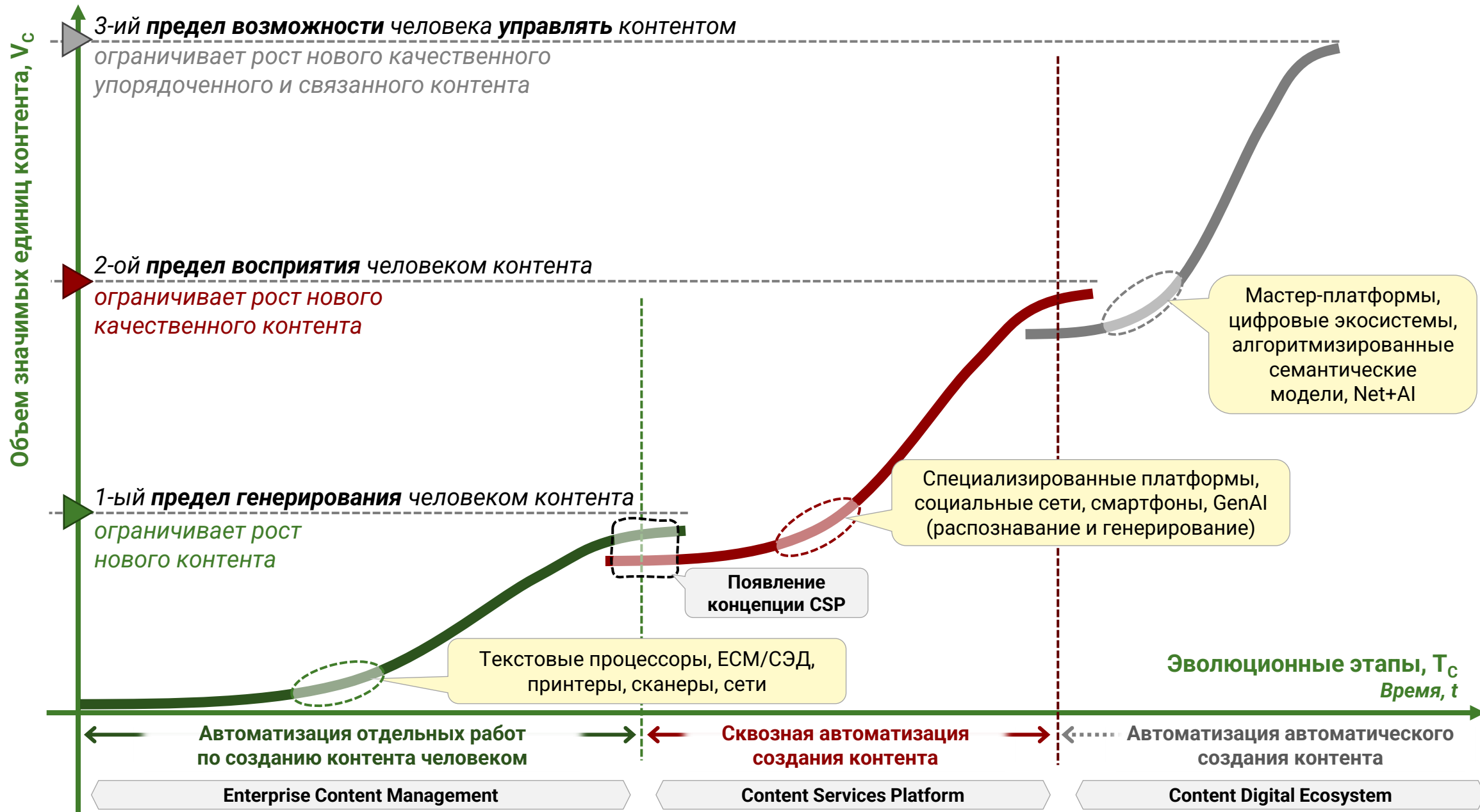


Сводная матрица: приоритетные направления развития CSP



| | | КОНТЕНТ | ЦЕЛИ | ПРОЦЕССЫ |
|------------|--------------|---|--|---|
| внутренние | РЕСУРСНЫЕ | Выбор специализации по контенту и соответствующему функционалу (уникальный набор сервисов) 1 | Наращивание капитализации контента (повышение качества, применимости и востребованности) 4 | Рост уровня компетенций пользователей (с постепенным уходом от рутинных процедур к креативным задачам при работе с контентом) 7 |
| | КЛИЕНТСКИЕ | Получение динамического, адаптируемого, персонализируемого контента, поставляемого и встраиваемого по принципу «точно-во-время» 2 | Кастомизация контента и сервисов для решения практических задач (специализация на задачах, решения под запросы, учет контекста) 5 | Развитие моделей реализации и инструментов совместного доступа к контенту и функционалу (безопасное эффективное комьюнити) 8 |
| | ЭКОСИСТЕМНЫЕ | Обеспечение связывания и сопоставления контента по смыслу (семантика), метаданным, формату, контексту и ценностям 3 | Выстраивание сквозных платформенных решений – длинные цепочки процессов для комплексного решения совместных задач (интеграция компетенций) 6 | Проектирование и развитие функциональной экосистемной интеграции для интенсивного обмена контентом и делегирования исполнения задач сторонним сервисам (EcoAPI) 9 |

Три этапа автоматизации процессов управления контентом

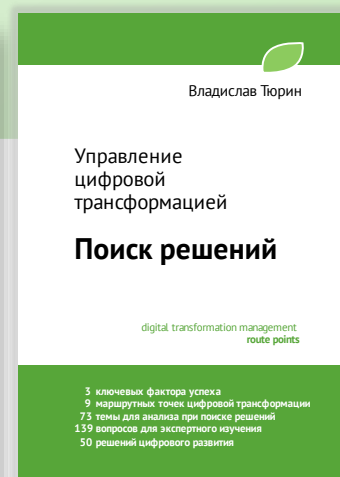
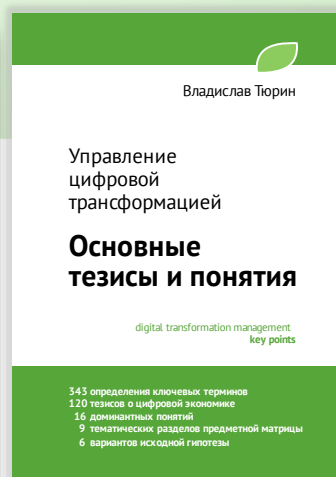
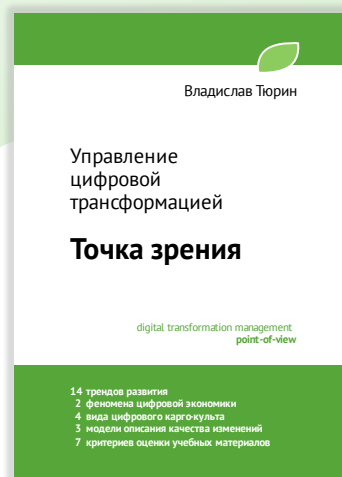




Владислав Тюрин

эксперт по цифровой трансформации

<https://vladtyurin.ru>



скачать
книги

