

УДК 353.2

РОСТ ОБЪЕМА ДАННЫХ КАК ПРЕДПОСЫЛКА ПОВЫШЕНИЯ ЦЕННОСТИ ДАННЫХ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ

Капков Роман Юрьевич, генеральный директор Независимого аналитического центра «РОАН», аспирант Института системного анализа и управления ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна»

Аннотация

В статье представлены результаты исследования сферы данных, представлена классификация источников, генерирующих данные, описаны уровни возможностей при работе с данными и предпосылки для повышения ценности данных, раскрыты основные ограничения для каждого уровня возможностей и показан потенциал развития уровней возможностей для повышения ценности данных в задачах управления.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: большие данные, ценность данных, управление, оценка эффективности, социально-экономические системы.

DATA VOLUME GROWTH AS A PRECONDITION FOR INCREASING DATA VALUE IN MANAGEMENT TASKS

Kapkov Roman Yurievich, CEO of Independent analytical center «DSAI», postgraduate student at the Institute of the systems analysis and management, Dubna State University

Abstract

The article presents the results of data sphere research, presents the classification of data generating sources, describes the levels of opportunities when working with data and the prerequisites for increasing the value of data, reveals the main limitations for each level of opportunities and shows the potential for developing levels of opportunities to increase the value of data in the tasks of managing.

KEYWORDS: big data, data value, management, performance evaluation, socio-economic systems.

Введение: данные в системе госуправления

Важно разобраться в проблеме базовой терминологии, поскольку, это является отправной точкой для выработки как любой методологии, так и принятия единого подхода и стандартов в сфере данных.

Так, например, текущее регулирование сферы данных в РФ представлено нормативной базой и законодательными инициативами такими как: ФЗ-187 «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», ФЗ-152 «О персональных данных», Правила создания, изменения, ведения и применения отдельных информационных ресурсов (утв. ПП РФ от 1 июня 2016 г. N 487), Законопроект «О цифровых правах» (П. Крашенинников, В. Володин), Законопроект «О распространении в соцсетях ложных фактов» («О фейковых новостях», С. Боярский, «Единая Россия»), Законопроект «О цифровой экономике» (А. Аксаков, депутаты ГД и члены СФ), «Пятый антимонопольный пакет» (А. Цыганов, «ФАС»), Законопроект «О внесении изменений в

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (М. Романов, Государственная Дума). Регулирование сферы данных в мире представлено Генеральным регламентом о защите персональных данных (GDPR), Конвенцией Совета Европы ETS № 108 «О защите прав физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных», Директивой ООН A.HRC.29.32_AEV «О приватности и анонимности в интернете» и другими нормативными актами.

Анализ обсуждений, тематик конференций, публикаций, инициатив участников и различных законопроектов в сфере Данных показал: бытуют расхожие формулировки и нет единого мнения – что? и как? называется в сфере данных. Отсутствует системность в вопросе базовых понятий, и зачастую, участники сферы данных не видят и не стремятся обсуждать различия между Данными и Информацией.

Для объективного рассмотрения вопросов ценности данных необходимо описать такие базовые определения, которые будут являться универсальными и достаточными для того чтобы на их базе разрабатывать дальнейшие предложения с учетом интересов всех участников сферы данных: Государства, бизнеса, граждан.

В рамках настоящего исследования приняты следующие базовые определения [1]:

Данные - это не подвергшиеся обработке факты (отдельные символы), имеющие отношение к определенному событию. Являются материалом для последующей обработки и анализа с последующим преобразованием в Информацию.

Информация - это обработанные данные, которые отвечают на вопросы «кто?» (актор действия), «что?» (результат действия), «где?» (среда действия), «когда?» (обстоятельства действия). От подхода к обработке данных зависит какого качества будет Информация на выходе:

Объективная информация – значения показателей, полученных в результате измерения с использованием физических величин и законов.

Субъективная информация – значения показателей, не имеющих универсальной меры измерения.

При таком подходе к определению базовых терминов становится возможным:

- Определить правообладателя в цепочке отношений участников сферы Данных;
- Определить и урегулировать правовую форму отношений между участниками;

- Задать определения разным формам данных (персональные данные, открытые данные, BigData и прочие);
- Повысить качество, достоверность данных и информации, стандартизируя технологии обработки;
- Сформировать цифровую среду доверия с соблюдением прав и защитой интересов всех участников;
- Определить стандарты обмена данными и информацией между участниками;
- Повысить качество новых знаний, сформированных на базе объективной информации;

Источники данных

Все возможные данные в мире можно разделить на три категории, классифицируя их по источнику, генерирующему данные (рисунок 1).



Рис. 1. Источники генерации данных (рисунок автора). Потоки энергии – протекают в окружающей среде за единицу времени и фиксируются преимущественно датчиками, машинами или механизмами без участия человека, выражаются в каких-либо единицах (данных)

Появление новых алгоритмов, технологий, сервисов напрямую влияет на рост объема данных.

Как видно из рисунка 2, объем данных в мире растет экспоненциально. По данным исследований IDC [1], на 2020 год будет сгенерировано и потреблено более 59 зеттабайт данных. Вместе с тем аналитики отмечают [2], что более 90% данных не структурированы, не верифицированы и меняются со временем.

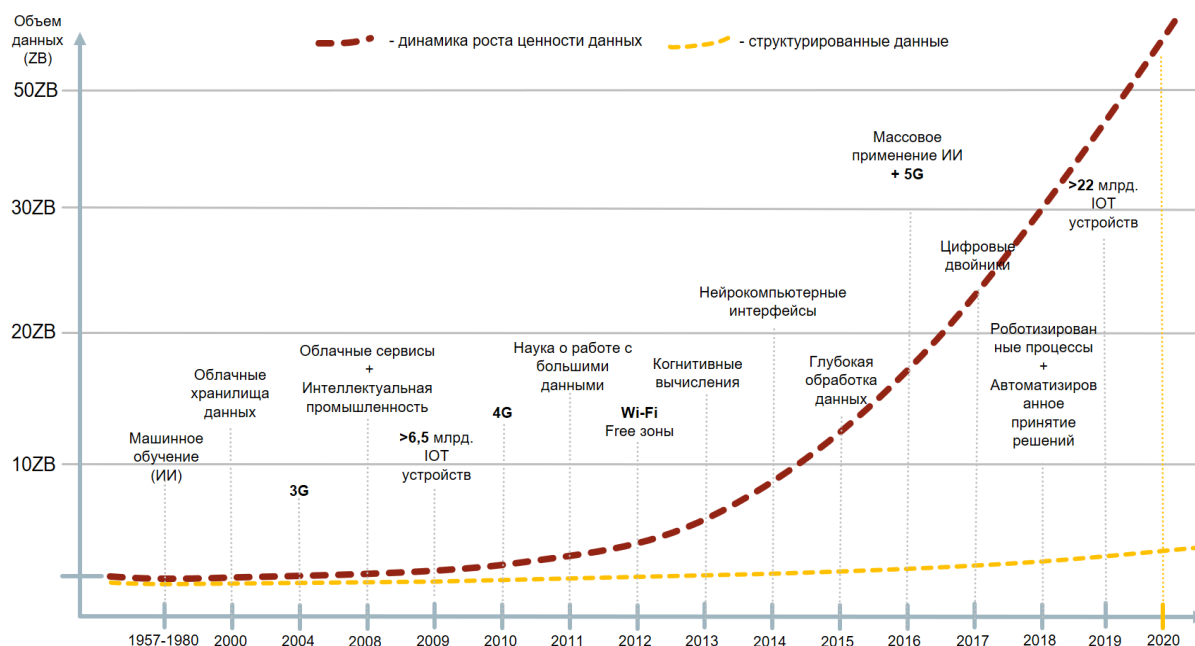


Рис. 2. Появление новых алгоритмов, технологий, сервисов, устройств и их влияние на рост объема данных (рисунок автора)

Вместе с ростом объема данных увеличивается и разрыв между общим объемом и долей качественных, структурированных данных. Важной задачей является оценка потенциала увеличения доли структурированных данных и их использования их в задачах управления и оценки эффективности региональных социально-экономических систем. Также важно определить каковы причины разрыва – технологическое отставание способов обработки данных, законодательные пробелы, несовершенство подходов или процессов управления данными, или иные причины.

Все субъекты хозяйственной деятельности (коммерческие, некоммерческие, государственные организации) можно условно распределить на несколько уровней (рисунок 3), отличаются уровни по возможностям организации извлекать ценность из данных. Уровень возможностей извлекать ценность из данных обусловлен только характеристиками внутренних процессов при работе с данными.

В этом случае **рост ценности данных в задачах управления напрямую зависит от уровня возможностей при работе с данными.**

Развитие экосистемы данных в Российской Федерации и в мире происходит за счет организаций, которые смогли осознать, реализовать и развить новые возможности (компетенции) в работе с данными, внедрить технологии обработки данных и систематизировать процессы быстрее своих конкурентов.

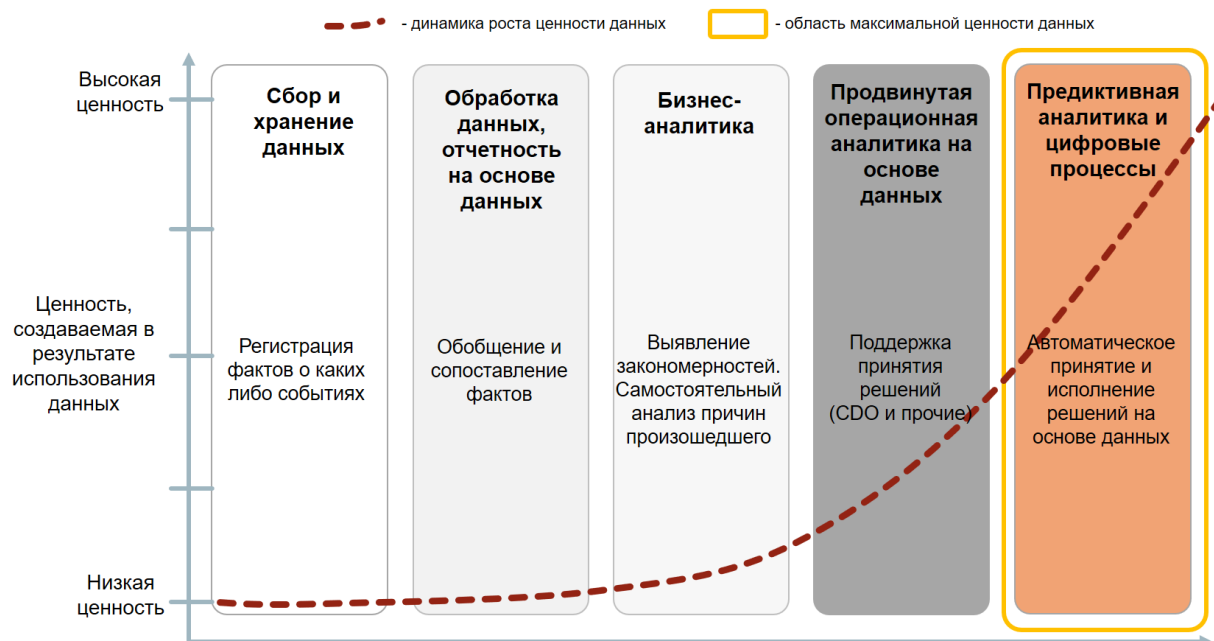


Рис. 3. Уровни возможностей при работе с данными (рисунок автора)

Ограничения для создания ценности на основе данных

В зависимости от условного уровня на котором находится организация, выраженного уровнем возможностей при работе с данными, такая организация имеет ряд ограничений (рисунок 4) для создания ценности на основе данных. В зависимости от уровня развития своих возможностей (технологии, процессы, система управления и прочие), организация может иметь с ограничениями гораздо большего порядка нежели организации уровнем ниже.

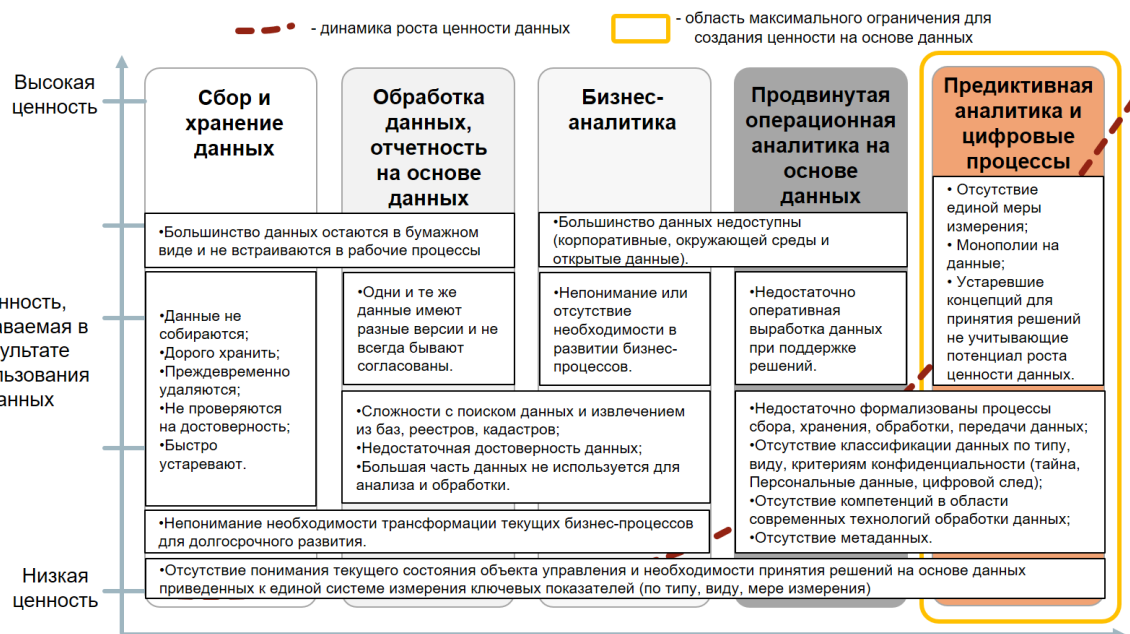


Рис. 4. Ограничения для создания ценности на основе данных (рисунок автора)

Существуют как объективные ограничения для развития возможностей организаций - нет потребности, узкая специализация и т.д., так и искусственные ограничения - рынок сопротивляется входу новых участников, монополия, слабые компетенции и т.д., все эти ограничения в совокупности препятствуют развитию сферы данных.

Внедрение и использование эффективных инструментов и подходов (рисунок 5) раскрывает потенциал ценности данных в задачах управления и оценки эффективности региональных социально-экономических систем [2].

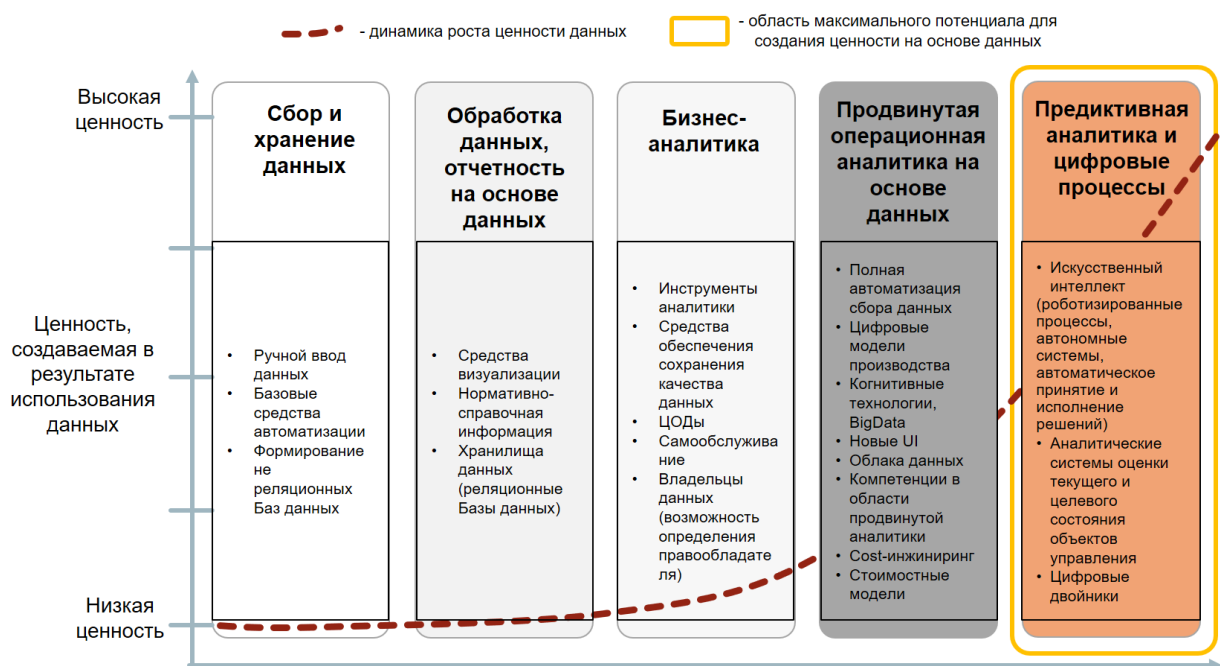


Рис. 5. Потенциал уровней возможности для создания ценности на основе данных (рисунок автора)

Одним из примеров развития уровня возможностей при работе с данными в задачах управления и оценки эффективности региональных социально-экономических систем стал запуск во всех регионах РФ «Центров управления регионом» (ЦУР). Основной задачей ЦУРов является обеспечение межведомственного и межуровневого взаимодействия органов власти и организаций, ориентируясь на потребности и оперативное решение проблем населения и организаций, а также постоянную оптимизацию, совершенствование существующих бизнес-процессов и административных процедур [3].

В интервью [4] агентству ТАСС, Вице-премьер РФ Дмитрий Чернышенко, отметил, что «Президентом озвучена национальная цель - о цифровой трансформации до 2030 года. Поэтому руководитель цифровой трансформации - ключевая должность в системе современного государственного управления. Во всех субъектах назначены руководители», в связи с этим будет создана рейтинговая система оценки результатов деятельности

руководителей цифровой трансформации в зависимости от уровня внедрения передовых технологий в каждом отдельном регионе.

В отличие от ситуационных центров, которые обеспечивают поддержку принятия управленческих решений губернаторов при возникновении чрезвычайных ситуаций, и дают руководству возможность оперативного вмешательства в ситуацию, сводя в одном месте все возможные источники информации, задачи ЦУР направлены на работу с обращениями граждан регионов, для ускорения решения вопросов, с которыми люди обращаются в органы власти.

При этом подходе основным инструментом для создания ценности на основе данных являются отечественные цифровые технологии и платформенные решения, которые позволяют проводить мониторинг и анализ пользовательских данных - сообщений, генерируемых в сети интернет, в которых жители описывают насущные бытовые и хозяйственные проблемы, а используемые технологии позволяют давать адресную обратную связь сокращая время решения таких проблем. Таким образом становится возможным управлять скоростью выявления и реагирования на риски, сокращая возможные издержки и совершенствуя систему госуправления.

Литература

1. International Data Corporation [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.idc.com/>.
2. Seagate WP Data Age 2025, March 2017. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.import.io/wp-content/uploads/2017/04/Seagate-WP-DataAge2025-March-2017.pdf>.
3. В шести пилотных регионах запустили «Центры управления регионом» [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.ac.gov.ru/news/4616/>.
4. Центры управления регионом создали во всех субъектах России [Электронный ресурс]. – URL: <https://tass.ru/politika/10148947>.