



Министерская Конференция CFRR 2025

Использование искусственного интеллекта в управлении госфинансами

Профессор, доктор Сандро Фухс, Цюрихский университет прикладных наук

Вена, 18 марта 2025 года

CFRR»»

Centre for Financial and
Sustainability Reporting Reform



REPARIS
FOR SMEs

PULSAR



EAASURE

The CFRR Programs are co-funded by

 Federal Ministry
Republic of Austria
Finance

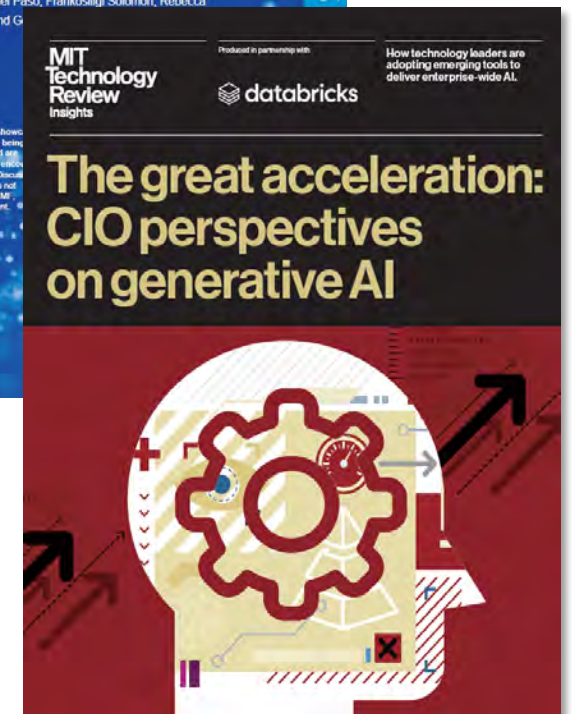
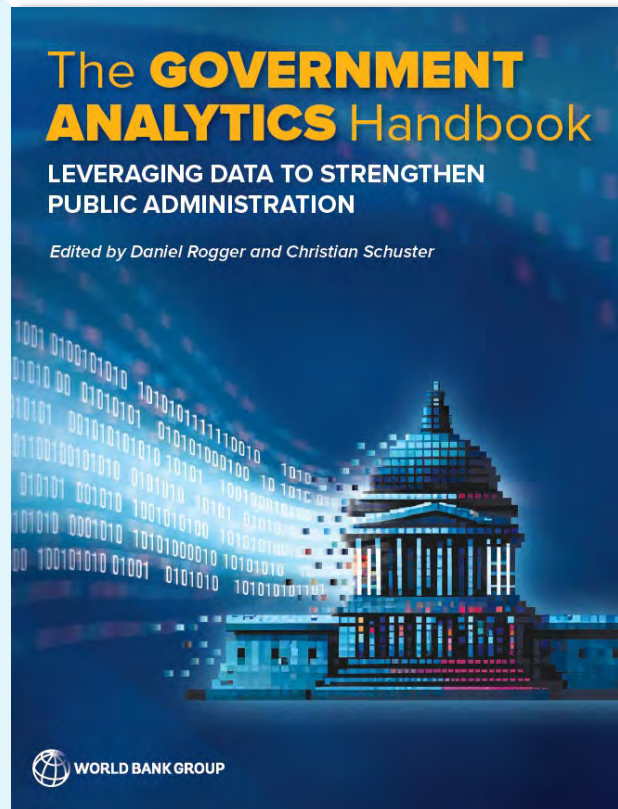
 Austrian
Development
Cooperation

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Confederation
Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO



European Union

Большая вселенная руководств по «Гос-тех». Трудно за ними уследить.

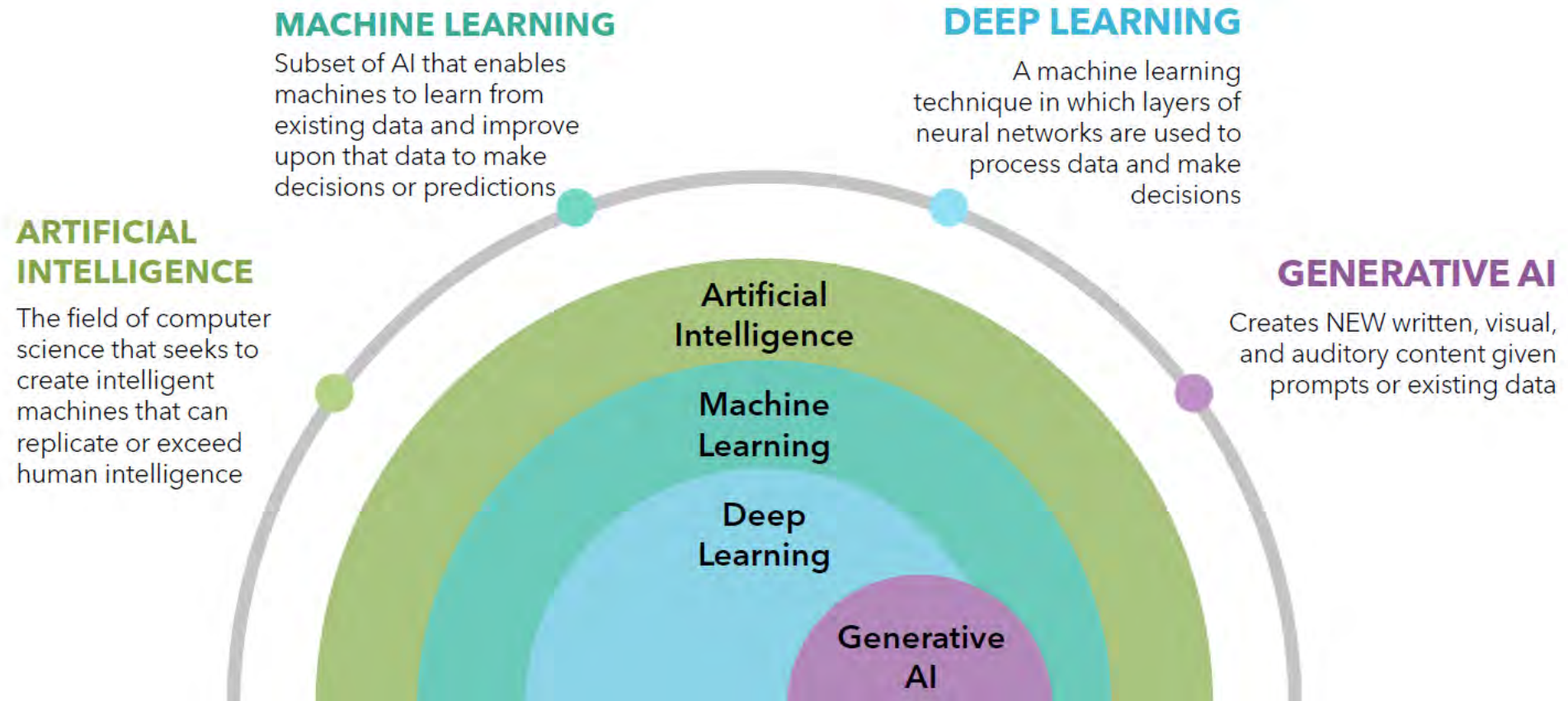




Пять ключевых вопросов

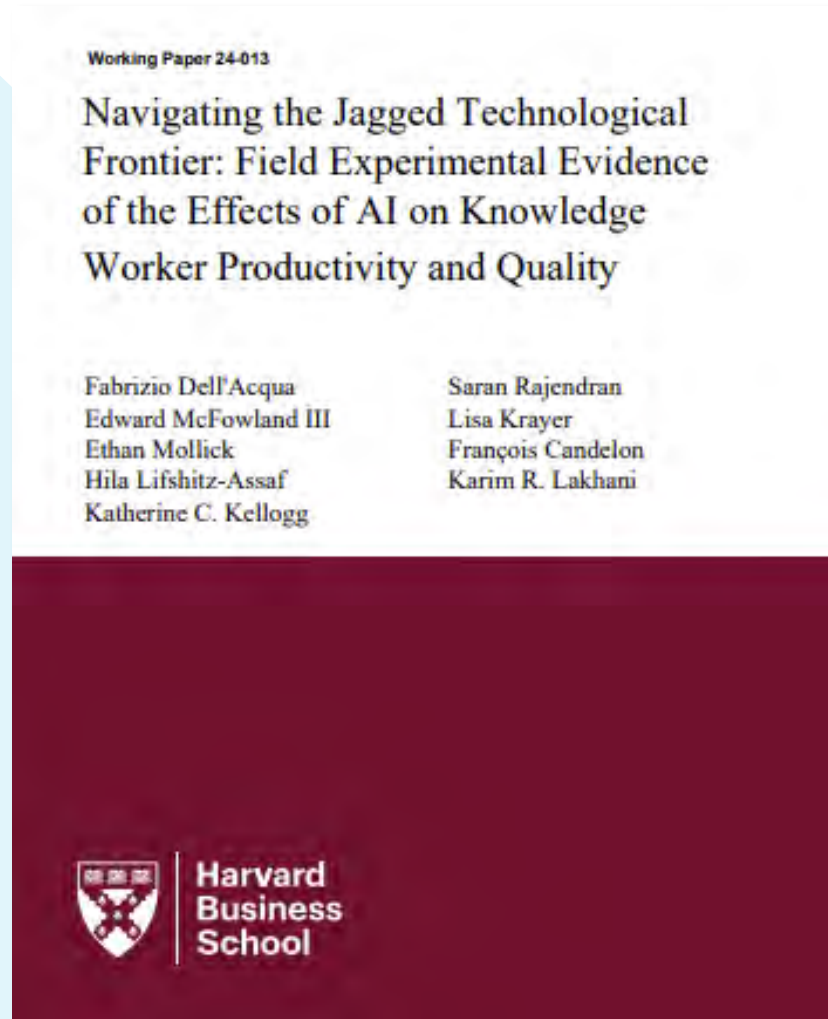
1. Какие существуют технологии ИИ?
2. Повышает ли ИИ результативность?
3. Какой подход к внедрению ИИ выбрать?
4. Варианты использования ИИ в управлении госфинансами?
5. Принципы безопасного, ответственного и эффективного использования ИИ?

Разные типы технологий ИИ





Границы эффективности ИИ: Повышает ли он результативность?



- Рандомизированное контролируемое исследование (РКИ) с 758 консультантами BCG
- Решение 18 консалтинговых задач
 - Группа 1: Без доступа к ИИ
 - Группа 2: Доступ к ИИ (Chat GPT 4.0)
 - Группа 3: Доступ к ИИ (Chat GPT 4.0) с обзором инженерии запросов

Технологические границы ИИ: ИИ – это не супергерой

- Возможности ИИ имеют «неровные технологические границы» для задач равной сложности
- Высокий рост эффективности в рамках технологических границ
 - На 12% больше выполненных задач
 - Выполнение задач на 25% быстрее
- Значительные потери эффективности за пределами технологических границ
 - Риск выдачи неправильных результатов на 19% выше



Источник: Dell'Acqua et al. (2022)

Что это всё означает для УГФ?

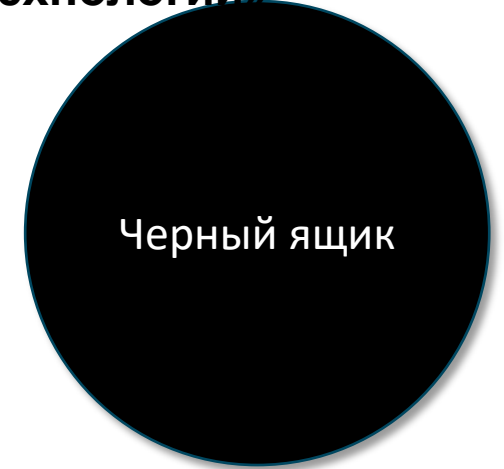


**Как не следует это
делать**

«Я большой поклонник ИИ, нам нужно его
применять»

«Мы должны внедрять инновации»

«Нам нужны новейшие технологии»



Черный ящик =
Неизвестны цели,
проблемы, варианты
использования, навыки,
люди...



Потенциальные варианты использования ИИ в сфере УГФ



Пример: Оценка стоимости политик с использованием ИИ в Австралии

- Подход приоритетности инвестиций к социальному обеспечению в Австралии
- Актуарная модель с использованием ИИ, которая моделирует финансовую траекторию граждан/получателей на протяжении жизни

Источник: Правительство Австралии, Департамент социальных услуг (2022)

Figure 6: Model Population with Class Utilisation

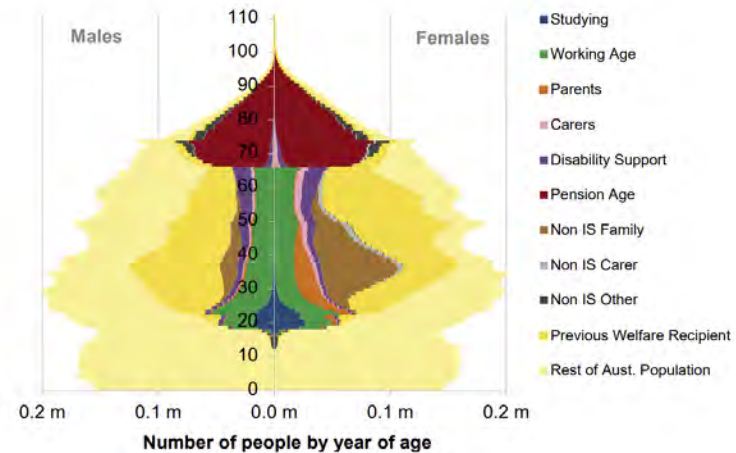
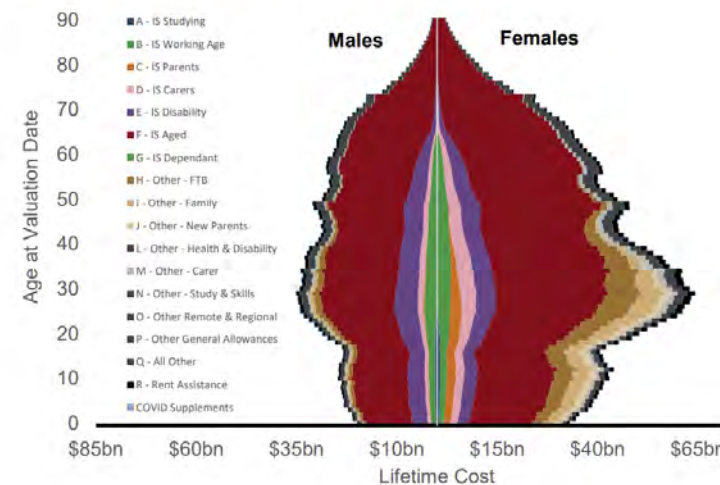
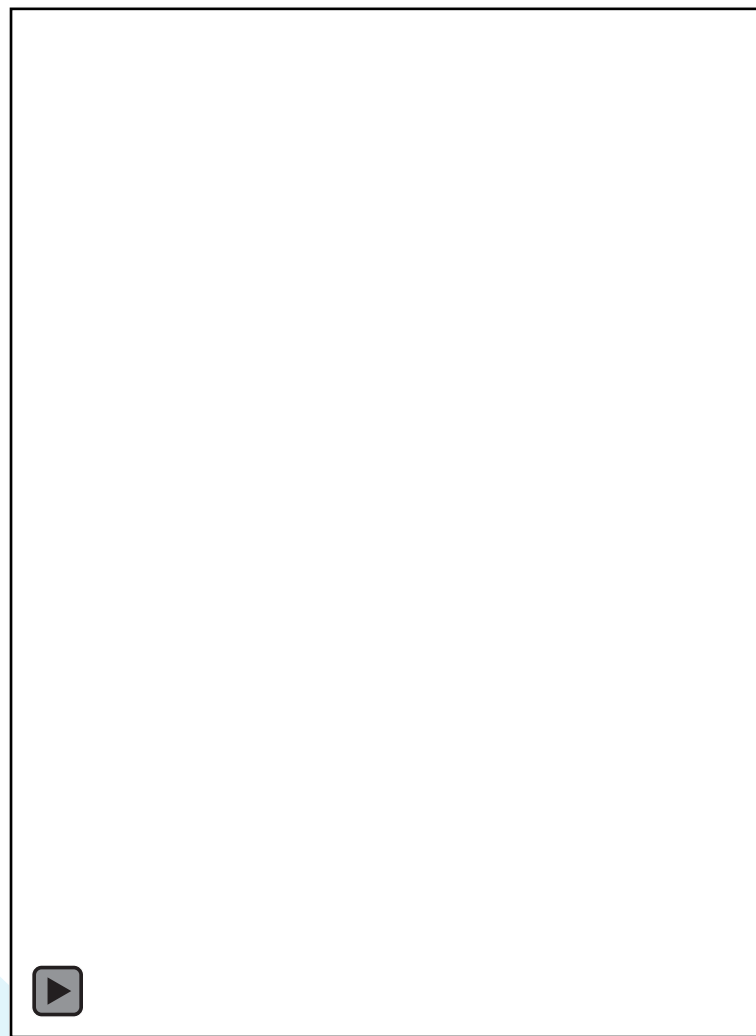


Figure 28: Total Lifetime Cost by Age and Gender

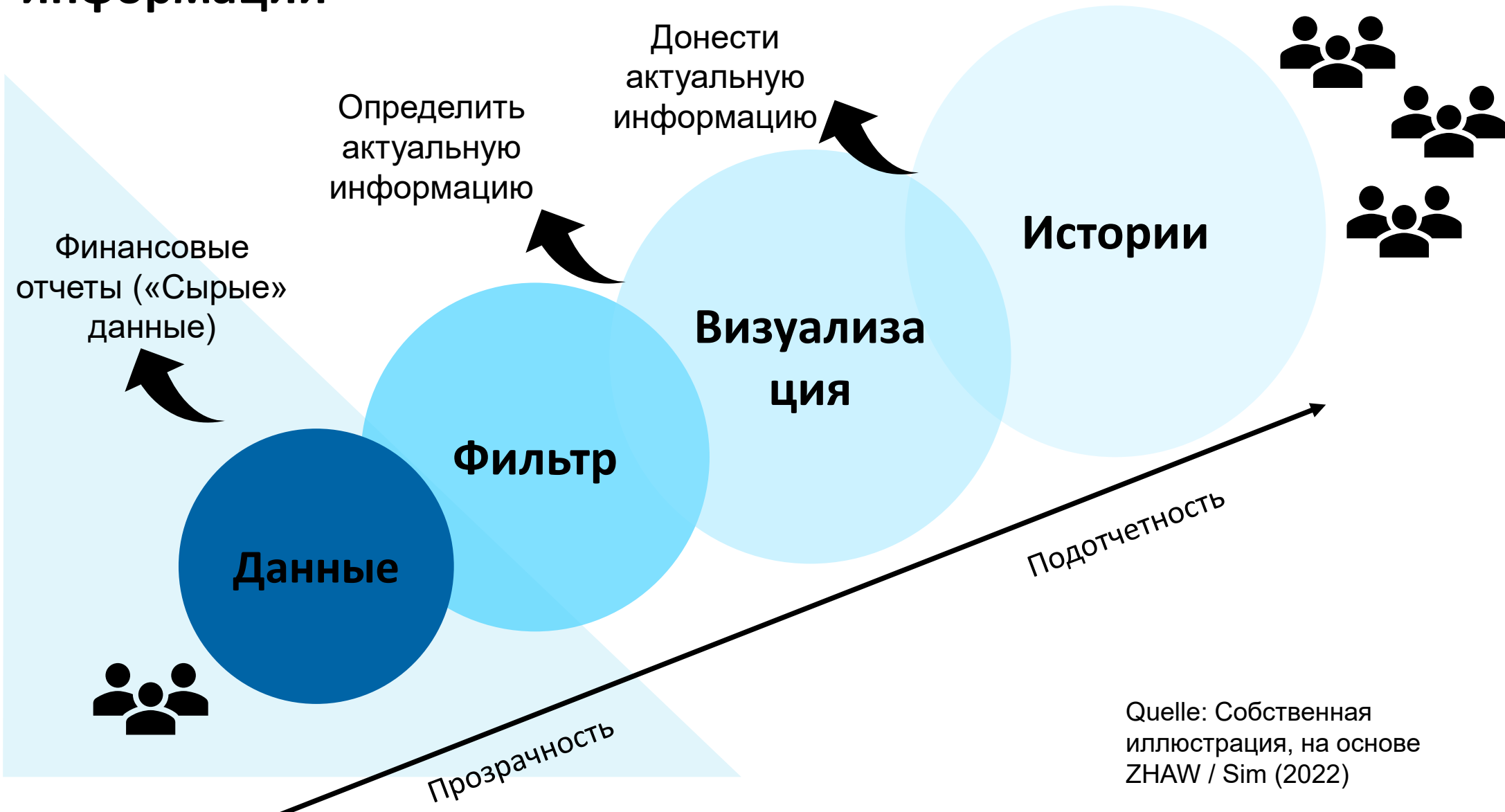




Пример: Пользователям непросто ориентироваться в сложной бухгалтерской информации

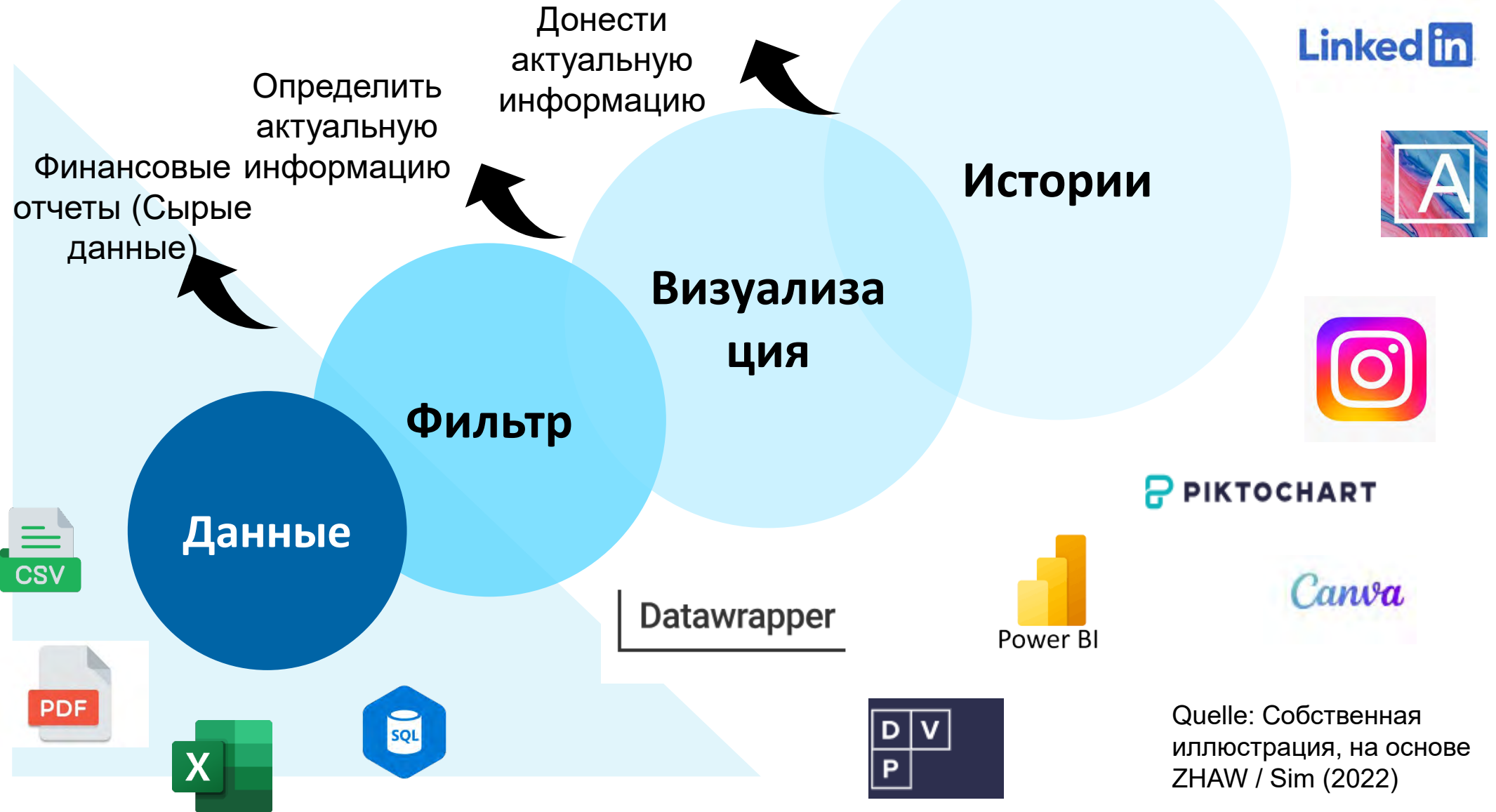


Повышение прозрачности и подотчетности с помощью инструментов ИИ – От «сырых» данных к актуальной информации



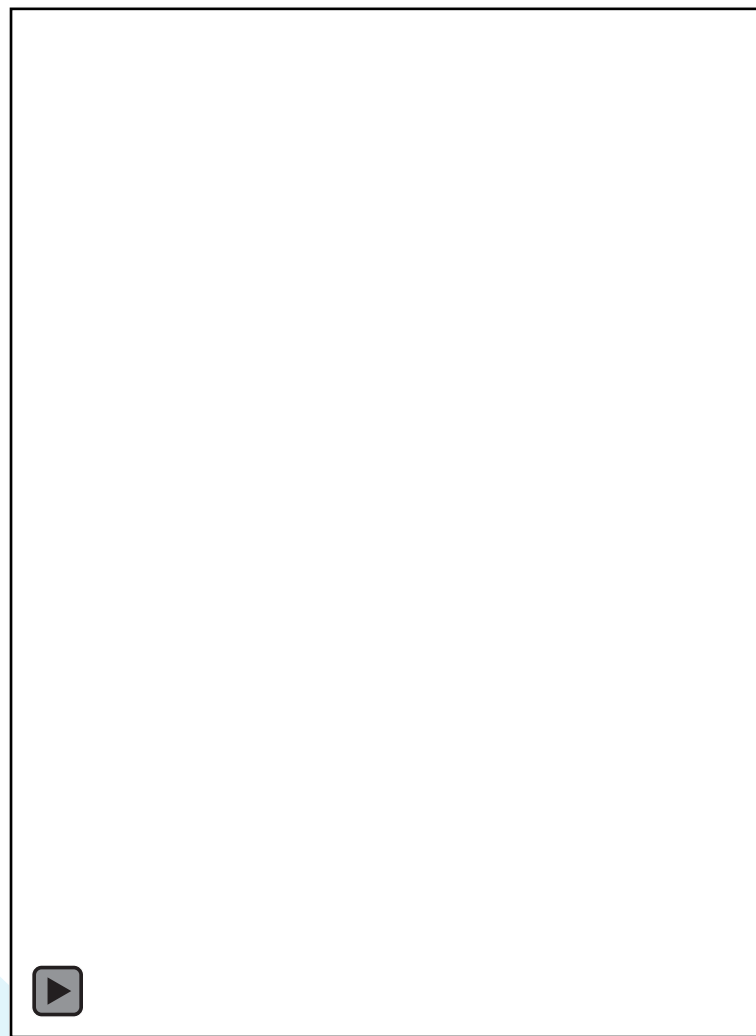
Quelle: Собственная иллюстрация, на основе ZHAW / Sim (2022)

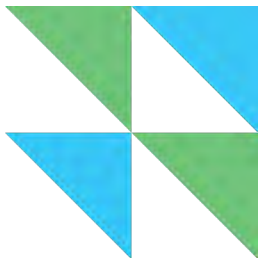
Повышение прозрачности и подотчетности с помощью инструментов ИИ – От «сырых» данных к актуальной информации



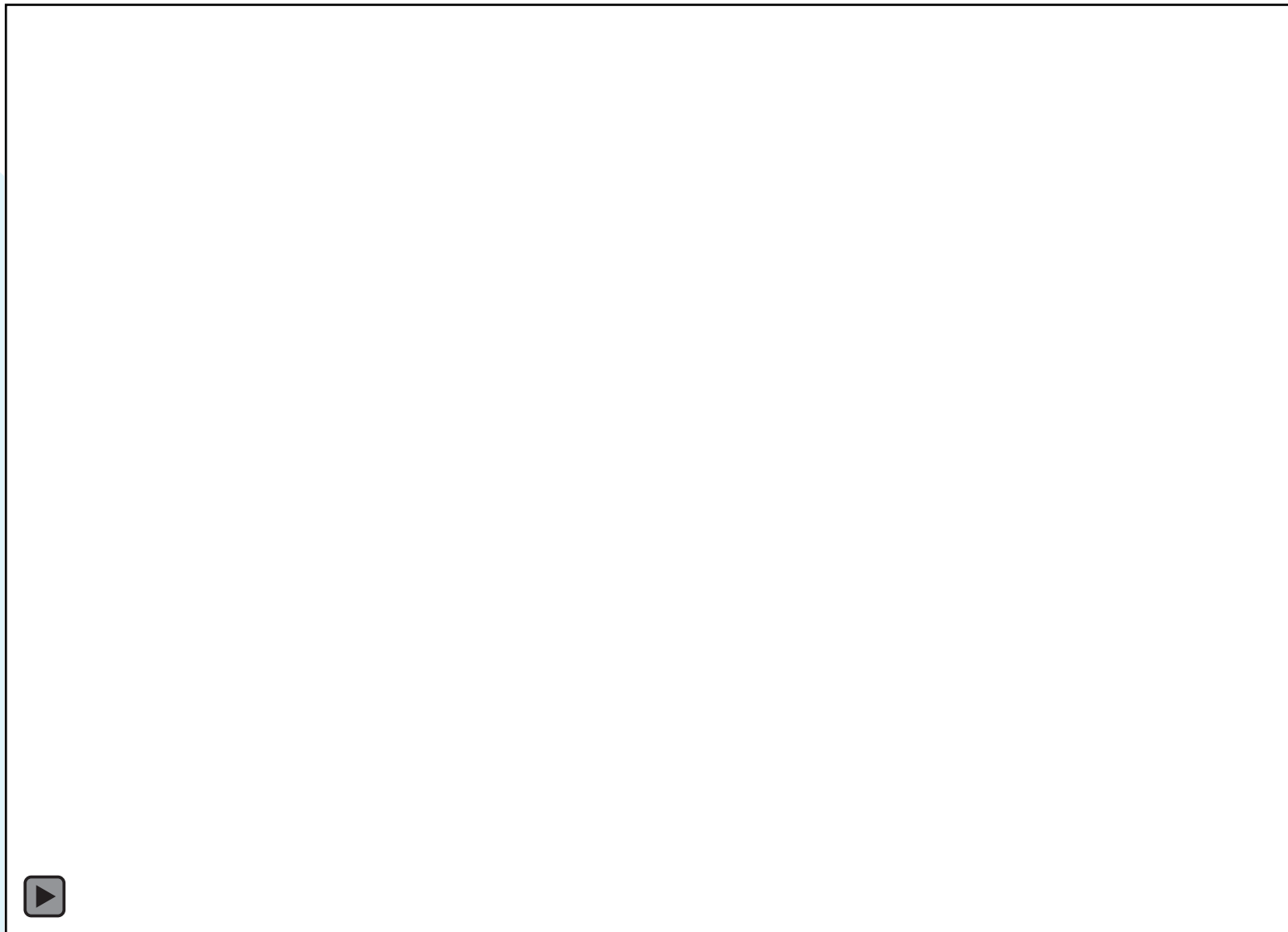


Финансовые отчеты: Нелегко ориентироваться





Пример: Более быстрая визуализация с помощью ИИ



«Пожалуйста,
визуализируй
баланс»





Пример: Более быстрая визуализация с помощью ИИ

«Сделай
визуализацию
налоговых
ступеней с
группировкой по видам
налогов»





Подотчетность для общественности: Общественность хочет прибыль

Research Article

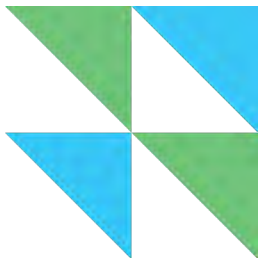


PUBLIC FINANCE
JOURNAL

What Does the Public Really Want to Know About Public Finance? It's Not Crystal Clear, but the Public Wants Profit!

Kip Murray^{i, c}, Cathy Landryⁱ

Throughout the world, freedom of information laws have been put into place to ensure citizens the opportunity to hold their government accountable. In practice, previous literature often finds that private gain or self-serving interests account for most national information requests, crowding out the original accountability-focused intentions of these laws. While there has been some national research around the demand for these information requests, research from a local level has been lacking. Here, data from public records requests to the City of Bellevue, Washington's Finance and Asset Management department from 2019 to 2023 are analyzed to determine what the public really wants to know about public finance.



Пользовательцентричная отчетность: Получение более актуальной информации с помощью ИИ

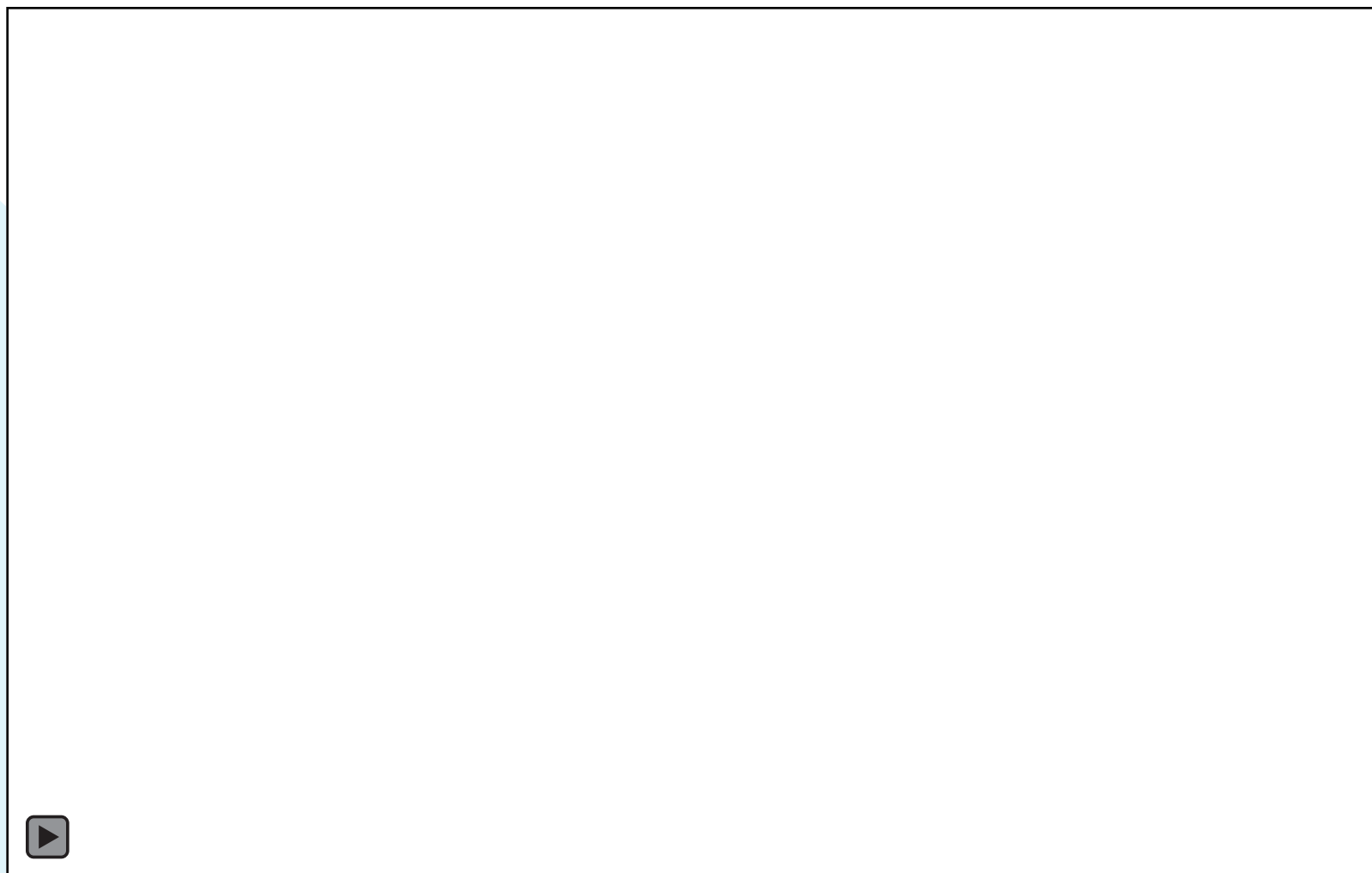
Лицо А
10-летний
будущий
гражданин

Лицо В
Житель пожилого
возраста,
интересующийся
культурой и
искусством

Лицо С
Сторонник
устойчивого
развития



Пользовательцентричная отчетность: Получения более актуальной информации с помощью ИИ





Пользовательцентричная отчетность: Получения более актуальной информации с помощью ИИ

Persona A: The 10-Year-Old Future Citizen

💡 "How Switzerland's money makes your future better!"

Imagine you have a piggy bank. Every time you get money, you can spend it on candy, games, or save it for something big, like a bike. Switzerland does the same with its money! It collects money from taxes and spends it on things like:

- **Schools and universities** 🏫 – So you can get a great education!
- **Trains and roads** 🚆 – To make sure you can travel safely and quickly.
- **Hospitals and doctors** 🏥 – So you stay healthy.
- **Internet and technology** 💻 – So Switzerland stays modern and cool!

In 2023, Switzerland saved some extra money (a surplus of **8.4 billion francs** 🇨🇭), which means it didn't spend more than it earned. This is great because it can be used for future projects that will help you when you grow up!



Пользовательцентричная отчетность: Получения более актуальной информации с помощью ИИ

Persona B: The Senior Resident Interested in Culture & Art

💡 "How Switzerland funds art, museums, and cultural heritage!"

Switzerland's **Federal Consolidated Financial Statements 2023** show that the country is financially strong, with a **budget surplus of CHF 8.4 billion**. Some of this money supports cultural and artistic projects, ensuring that future generations can enjoy Switzerland's rich heritage.

Key cultural investments:

- **Museums and historical sites** 🏛️ – Federal funding helps preserve Swiss history.
- **Public broadcasting & media** 📺 – Ensures high-quality content about art and culture.
- **Theater and music** 🎭 – Support for the arts means diverse and vibrant performances.
- **Swiss National Library and archives** 📖 – Keeps Switzerland's literary and historical treasures available.

The financial statements show that Switzerland remains committed to investing in cultural projects, meaning that even in times of economic challenges, the country continues to support the arts and its historical legacy.



Пользовательцентричная отчетность: Получения более актуальной информации с помощью ИИ

Persona C: The Green Investor & Sustainability Advocate

💡 "How Switzerland invests in a sustainable future!"

Switzerland's 2023 financial statements highlight a strong commitment to sustainability. Several key investments reflect this:

🌱 Green Infrastructure

- CHF 2.2 billion for highways and CHF 2.4 billion for railway networks 🚆 – Encouraging public transport reduces car emissions.
- CHF 1.4 billion in telecommunications infrastructure – Digitalization reduces environmental impact.

♻️ Renewable Energy & Climate Protection

- Government support for sustainable energy – Investments in solar and wind energy projects.
- Subsidies for energy-efficient buildings – Encouraging green building practices.

🌍 Environmental Protection & Innovation

- Investment in climate research – ETH and Swiss universities receive funding for sustainability research.
- Swiss Export Risk Insurance (SERV) focusing on green investments – Encouraging Swiss businesses to adopt eco-friendly practices.



Принципы обеспечения безопасного, ответственного и эффективного использования ИИ: Руководство по ИИ для государственного сектора Великобритании



- **Принцип 1:** Вы знаете, что такое ИИ, и каковы его ограничения
- **Принцип 2:** Вы используете ИИ законно, этично и ответственно
- **Принцип 3:** Вы знаете, как использовать ИИ безопасно
- **Принцип 4:** У Вас есть значимый человеческий контроль на надлежащем этапе
- **Принцип 5:** Вы понимаете, как управлять жизненным циклом ИИ
- **Принцип 6:** Вы используете подходящие инструменты для определенной работы
- **Принцип 7:** Вы открыты и настроены на сотрудничество
- **Принцип 8:** Вы работаете с коллегами из коммерческих организаций с самого начала
- **Принцип 9:** У Вас есть навыки и знания, необходимые для внедрения и использования ИИ
- **Принцип 10:** Вы используете данные принципы наряду с политиками Вашей организации и обеспечиваете надлежащие гарантии

Спасибо за Ваше участие