



ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Круглый стол 28 ноября 2025 г

Использование Искусственного Интеллекта
при подготовке и аттестации научных
работников высшей квалификации
Обеспечение качества научно-
ориентированного образования



УО «Академия МВД»

Ивановский Александр Владимирович

д.т.н., профессор



Понятие «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО»

https://sinonim.org_информационное_общество

Синонимы:

1. информационная среда,
2. цифровое общество,
3. информационная эра,
4. эра информации,
5. информационно-цифровая эпоха,
6. сетевое общество,
7. общество знаний,
8. информационно-коммуникационное общество,
9. информационно-технологическое общество,
10. информатизированное общество,
11. электронное общество,
12. общество новых медиа,
13. постиндустриальное общество

Концепции наращивания знаний и компетенций (Коллективного Интеллекта)

№	Концепция	Основное содержание концепции
1	Речевой основы коммуникаций	Речь создает основу для осуществления труда как специфической свойственной только человеческую, сознательной и целесообразной деятельности
2	Формационная	Изучение последовательной смены этапов развития человечества (первобытно-общинный, рабовладельческий, феодальный, капиталистический)
3	Цивилизационная	Наличие и объединение в глобальном сообществе ряда отдельных одновременно существовавших потоков событий и все больше охватывающий человечество. Изучение локальных цивилизаций методом сопоставления их между собой.
4	Постиндустриальная	Этапы развития общества: доиндустриальное (добывающее), индустриальное (производящее) и постиндустриальное (обрабатывающее). Основа классификации – ведущий тип производства продукции (в доиндустриальных обществах – аграрный, в индустриальных – промышленность, в постиндустриальных – сфера услуг и наукоемкие производства)
5	Волновая	Последовательная смена аграрного, индустриального и информационного обществ. <i>Каждая волна развития – это качественно иное состояние социальной системы.</i> Каждый переход охватывает все большее количество людей
6	Сетевая	Социальные структуры, состоящие из сетей, работающих на основе информационных и коммуникационных технологий, основанных на микроэлектронике. Сугубо вертикальная организация общественных структур ранних обществ вызвана неведением о процессе подчинения сетей логике вертикальной иерархии в силу ограничений доэлектронной технологии связи, обеспечивающей односторонний поток передачи информации.
7	Направляемой эволюции	Расширение среды обитания человечества, включение в нее космоса, рост числа принимаемых во внимание факторов, увеличение разнообразия и сложности структур любой природы, существенное ускорение уплотнение процессов и технологий материального производства и социальной организации.

A LANDSCAPE OF CONSCIOUSNESS

Robert Lawrence Kuhn

1. MATERIALISM

1. Philosophical	2. Neurobiological	3. Electromagnetic	4. Computational & Informational	5. Homeostatic & Affective	6. Embodied & Enactive	7. Relational	8. Representational	9. Language	10. Phylogenetic
01 eliminative	01 Edelman	1 Jones	1 computational	01 predictive	1 embodied	1 A.Clark	01 first-order	1 Chomsky	1 Dennett
02 epiphenomenalism	02 Crick-Koch	2 Pockett	2 Grossberg	02 Seth	2 enactivism	2 Noë	02 Lamme	2 Searle	2 LeDoux
03 functionalism	03 Baars	3 McFadden	3 complex/adaptive	03 Damasio	3 Varela	3 Looits	03 higher-order	3 Koch	3 Jablonka
04 emergence	04 Dennett	4 ephaptic	4 critical brain	04 Friston	4 Thompson	4 Lahav	04 Lau	4 Smith	4 value
05 identity	05 Minsky	5 Ambron	5 Pribram	05 Solm	5 blind spot	5 Tsuchiya	05 LeDoux	5 Jaynes	5 Andrews
06 Searle	06 Graziano	6 Llinas	6 Doyle	06 Carhart-Harris	6 Bitbol	6 Jaworski	06 Humphrey	6 Parrington	6 Reber
07 Block	07 Prinz	7 Zhang	7 emergent info	07 Buzsáki	7 direct	7 process	07 Metzinger	7	7 Feinberg/Mallatt
08 Flanagan	08 Sapolsky		8 mathematical	08 Deacon	8 Gibson		08 Jackson	8	8 Levin
09 Papineau	09 Mitchell			09 Pereira			09 Lycan	9	9 James
10 Goldstein	10 Bach			10 Mansell			10 transparency		
11 Hardcastle	11 circuits/cycles			11 projective			11 Tye		
12 Stoljar	12 Northoff			12 Pepperell			12 Thagard		
	13 Bunge						13 T.Clark		
	14 Hirstein						14 Deacon		

2. NON-REDUCTIVE PHYSICALISM

- 1 Ellis
- 2 Murphy
- 3 van Inwagen
- 4 Nagasawa
- 5 Sanfey
- 6 Northoff

3. QUANTUM

- 01 Penrose-Hameroff
- 02 Stapp
- 03 Bohm
- 04 Pylkkänen
- 05 Wolfram
- 06 Beck-Eccles
- 07 Kauffman
- 08 Torday
- 09 Smolin
- 10 Carr
- 11 Faggin
- 12 Fisher
- 13 Globus
- 14 Poznanski
- 15 extensions
- 16 Rovelli

4. INTEGRATED INFORMATION THEORY

- 1 critiques
- 2 Koch

5. PANPSYCHISMS

- 01 micropsychism
- 02 panprotopsyism
- 03 cosmopsychism
- 04 qualia force
- 05 qualia space
- 06 Chalmers
- 07 Strawson
- 08 Goff
- 09 A.Harris
- 10 Sheldrake
- 11 physics
- 12 Whitehead

6. MONISMS

- 01 Russellian
- 02 Davidson
- 03 Velmans
- 04 Strawson
- 05 Polkinghorne
- 06 Teilhard
- 07 Atmanspacher
- 08 Ramachandran
- 09 Tegmark
- 10 QRI valence
- 11 Bentley Hart
- 12 Leslie

7. DUALISMS

- 01 property
- 02 traditional
- 03 Swinburne
- 04 composite
- 05 Stump
- 06 Feser
- 07 Moreland
- 08 interactive
- 09 emergent
- 10 Kind
- 11 Jewish
- 12 Christian
- 13 Islamic
- 14 god
- 15 Indian
- 16 Indigenous
- 17 soul realms
- 18 Theosophy
- 19 Steiner
- 20 nonphysical

8. IDEALISMS

- 01 Indian
- 02 Buddhism
- 03 Dao De Jing
- 04 Kastrup
- 05 Hoffman
- 06 McGilchrist
- 07 Chopra
- 08 universe
- 09 Goswami
- 10 Spira
- 11 Nader
- 12 Ward
- 13 Albahari
- 14 Meijer
- 15 imaginative

9. ANOMALOUS & ALTERED STATES

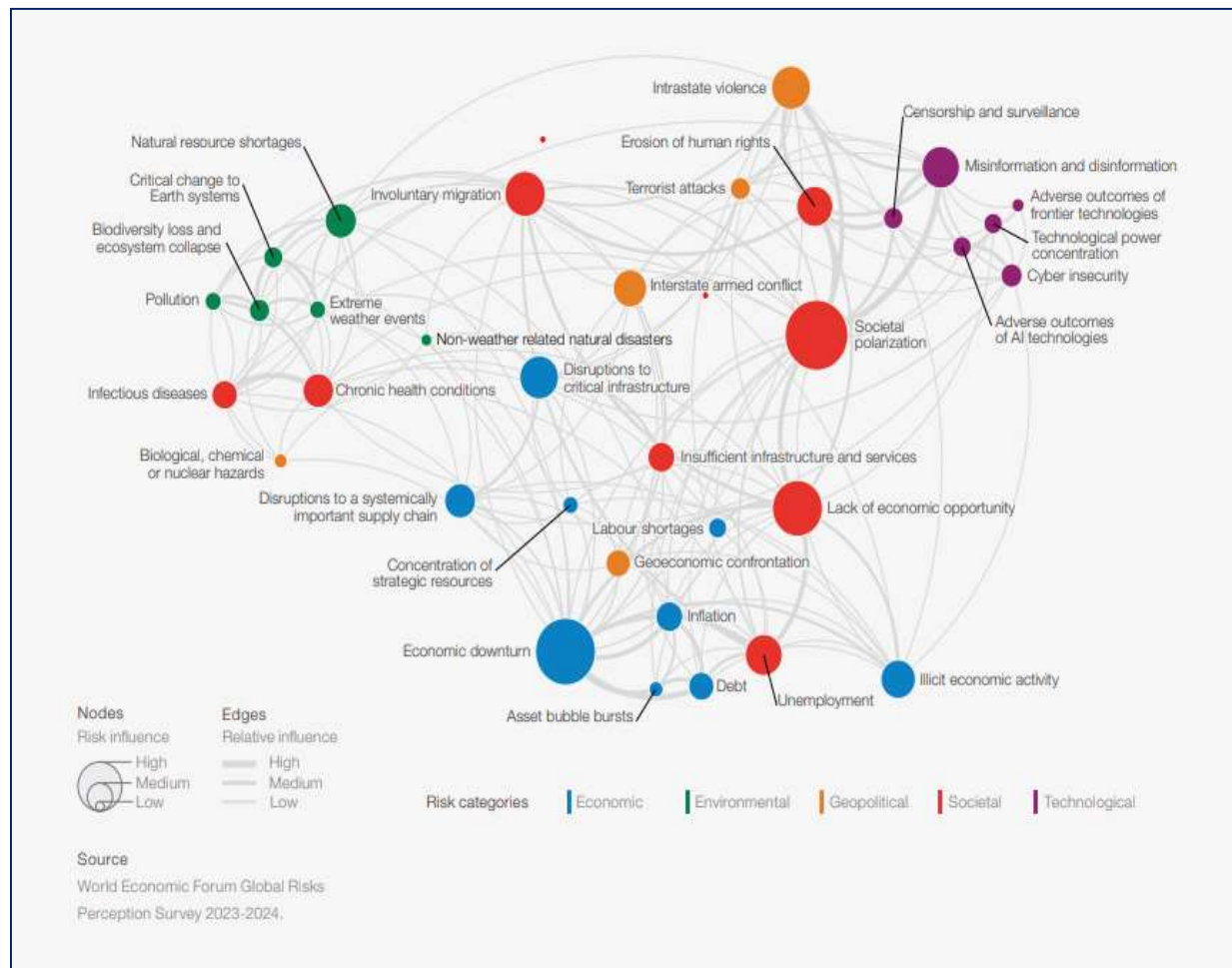
- 01 Bergson
- 02 Jung
- 03 Radin
- 04 Tart
- 05 Josephson
- 06 Wilber
- 07 Combs
- 08 Schooler
- 09 Sheldrake
- 10 Grinberg
- 11 Graboi
- 12 NDEs/survival
- 13 DOPS
- 14 Bitbol
- 15 Campbell
- 16 Hiller
- 17 Harp
- 18 Swimme
- 19 Langan
- 20 meditation
- 21 psychedelic

10. CHALLENGE

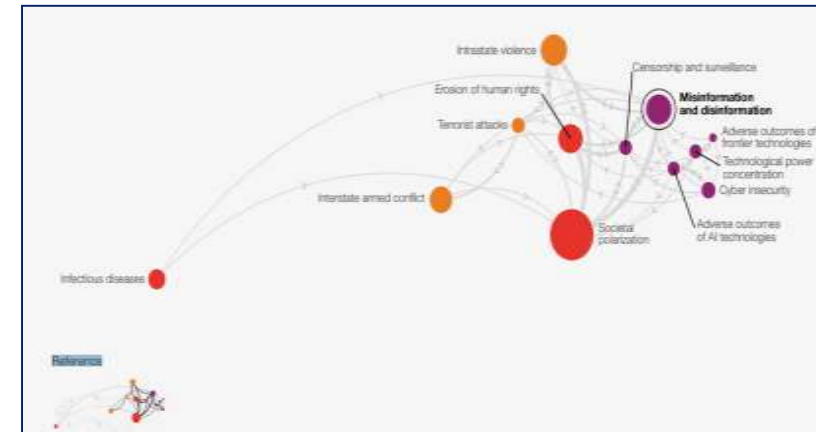
- 01 Nagel
- 02 McGinn
- 03 S.Harris
- 04 Eagleman
- 05 Tallis
- 06 Nagasawa
- 07 Musser
- 08 Davies

ЛАНДШАФТ ГЛОБАЛЬНЫХ РИСКОВ: КАРТА ВЗАИМОСВЯЗЕЙ

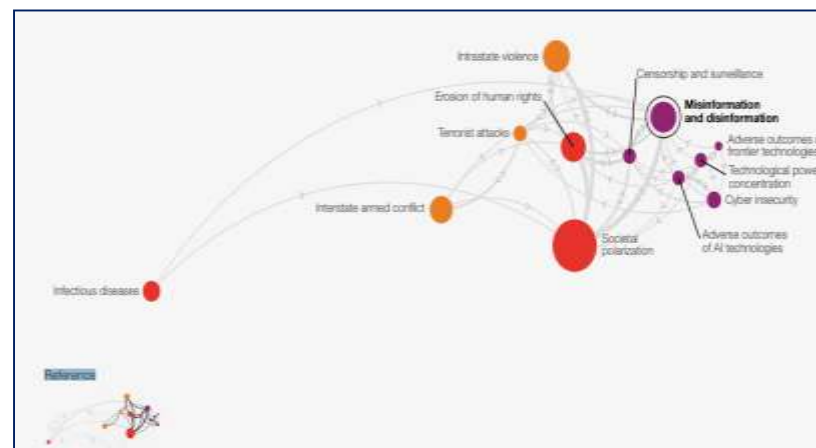
Источник: FIGURE D Global risks landscape: interconnections map The Global Risks Report 2024. p.8



ДЕЗИНФОРМАЦИЯ



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ



Тенденция: движение к конфликтной архитектуре международной среды



«1. Установить, что:

1.1. основными направлениями цифрового развития в Республике Беларусь до 2030 года являются [, п.1.1]:

развитие отечественных программно-технических средств, информационных и других передовых технологий;

внедрение информационных и других передовых технологий, включая **создание и использование государственных цифровых платформ**, масштабирование результатов пилотных проектов в сферах промышленности, сельского хозяйства, образования, здравоохранения, транспорта и связи, строительства, торговли, государственной статистики, экологии, жилищно-коммунального хозяйства, государственного управления, а также в социально-трудовой сфере;

организация обмена данными в рамках Евразийского экономического союза;

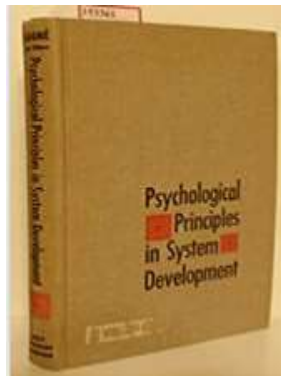
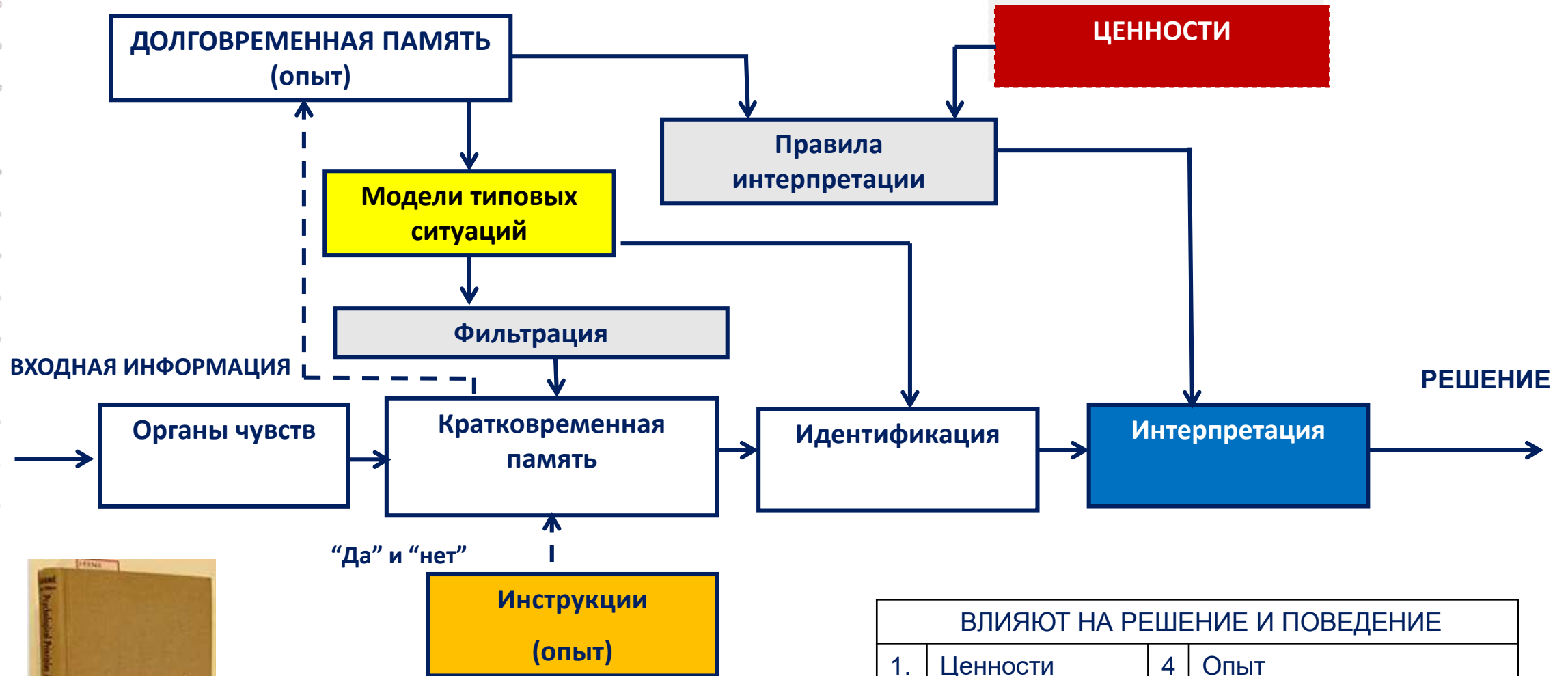
региональное цифровое развитие, включая создание государственной цифровой платформы "Умный город (регион)";

*совершенствование оказания государственными органами и государственными организациями, а также хозяйственными обществами, в отношении которых Республика Беларусь либо административно-территориальная единица, обладая акциями (долями в уставных фондах), может определять решения, принимаемые этими хозяйственными обществами (далее, если не определено иное, - государственные органы и организации), **электронных услуг и осуществления административных процедур в электронной форме в проактивном формате***;

перевод не менее 75 процентов административных процедур в электронную форму».

МОДЕЛЬ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ ЧЕЛОВЕКОМ

Источник: Gagne R.M. Psychological particples in system development. N.Y. 1966 – 560 p.



ВЛИЯЮТ НА РЕШЕНИЕ И ПОВЕДЕНИЕ			
1.	Ценности	4	Опыт
2.	Окружение	5	Способности
3.	Духовность	6	Порог убеждаемости



Модель принятия решения человеком (компьютерная метафора, 1996)

Современная модель декомпозиции информации и информационная архитектура мозга (2023)

(декомпозиция информации представляет формальную основу, которая позволяет разделить синергетическую, уникальную и избыточную информацию)

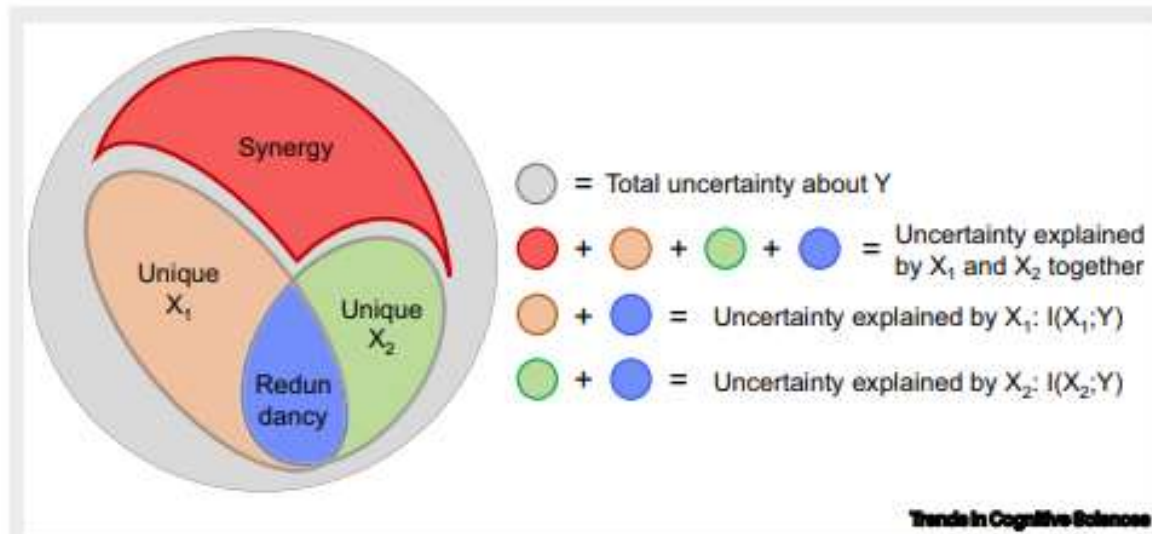
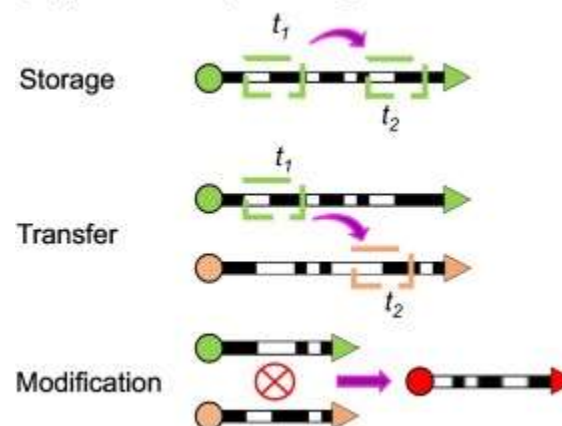
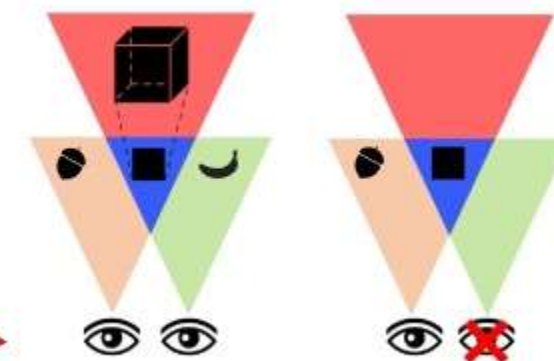


Figure 1. Visual representation of information decomposition with two source variables. Redundancy is a subset of both the MI between X_1 and Y , and the MI between X_2 and Y . Unique information is the non-redundant part of each MI. Synergy is not contained in either MI, but depends on both.

(A) | Information processing



(B) | Information decomposition





УТВЕРЖДЕНИЯ И ФАКТЫ

1. Искусственный интеллект – это набор технологий навигации и управления процессами в цифровом пространстве во всех сферах деятельности.

2. О высоком ИИ пока вряд ли стоит говорить, он не имеет самосознание и чувство эмпатии. До этого еще **далеко**.

3. В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ ЛЮДИ И ДАННЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГЛАВНЫМИ РЕСУРСАМИ.

4. ОСВОЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИИ ДЛЯ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ.

ВАРИАНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Опирается на т.н. «формулу» защищаемых результатов

Описание состояния среды и объекта исследования } Задача анализа

отличающийся тем, что, с целью.....,
содержит следующие дополнительные
признаки, элементы и связи...

что позволяет решать следующие
новые задачи (проблемы)

Задача
творческого
синтеза

Защищаемые
положения

Информационные процессы

Этап	Содержание
ПОИСК	Извлечение хранимой информации
СБОР И ХРАНЕНИЕ	Получение и распространение информации в пространстве и времени
ПЕРЕДАЧА	ЛЕГАЛЬНЫЙ ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ В процессе передачи информации участвуют <i>источник</i> и <i>приемник</i> информации: первый передает информацию, второй ее получает. <i>Канал связи</i> - совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу сигнала от источника к получателю. <i>Кодирующее устройство</i> - устройство, предназначенное для преобразования исходного сообщения источника к виду, удобному для передачи. <i>Декодирующее устройство</i> - устройство для преобразования кодированного сообщения в исходное
ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ	Преобразование информации из одного вида в другой
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	Информация используется после принятия решений
ЗАЩИТА	Защита информации и <i>предотвращение</i> : — <i>доступа</i> к информации лицам, не имеющим соответствующего разрешения; — <i>непредумышленного или недозволенного использования</i> , <i>изменения или разрушения</i> информации.



Этапы принятия решения

1. Сбор информации и структурирование данных.
 2. Аналитическая обработка данных.
 3. Поддержка решений, принимаемых человеком.
- (предложения ИИ — один из вариантов решения, которое имеет сильные и слабые стороны)**

SURFACE WEB

4%

Google

Bing

Wikipedia

DEEP WEB

(not picked up by search engines)

Academic Databases

Multilingual Databases

Medical Records

Financial Records

Legal Documents

Academic Records

Government Resources

Subscription Information

Scientific Reports

Organizational Repositories

Competitor Websites

90%

DARK WEB

(only searchable with Dark Web browsers)

Private Communication

Contraband Sales

Illegal Information

Encrypted Sites

6%

Видимая, доступная и индексируемая Google, Yandex, Yahoo часть интернет

Доступная, не индексируемая Google, Yandex, Yahoo часть интернет

Невидимая, недоступная и неиндексируемая Google, Yandex, Yahoo часть интернет

Проблема доступа к информационным ресурсам,
результат – локальная точность принимаемых решений