

БЪЛГАРСКА
СТОПАНСКА
КАМАРА



BULGARIAN
INDUSTRIAL
ASSOCIATION

съюз на българския бизнес

Union of the Bulgarian Business



Konrad
Adenauer
Stiftung

Трансформацията от Индустрия 4.0 към Общество 5.0

Предизвикателствата пред университетите

Албена Антонова

ЦТИО, СУ „Св. Климент Охридски“
София, 11 юни 2019

*В подкрепа на българските
индустриалци и работодатели
от 25 април 1980 г. ...*

**Интелигентните услуги
като преход от Индустрия 4.0
към Общество 5.0**



Съдържание

- ❖ Визията за Общество 5.0
- ❖ От Индустрия 4.0 към Общество 5.0
- ❖ Интелигентни услуги
- ❖ Цели и предизвикателства: къде сме ние?
- ❖ Ролята на университетите

Визията за Общество 5.0

❖ ОБЩЕСТВО 5.0 – Да създадем заедно бъдещето – WEF, 2019

Акцентите в Общество 5.0 са:

- ❖ Решаване на проблеми
- ❖ Създаване на стойност
- ❖ Разнообразие
- ❖ Децентрализация
- ❖ Устойчивост
- ❖ Хармония с околната среда.



Визията за Общество 5.0

Като удовлетворява социалните нужди в хармония с природата, Общество 5.0 ще подпомогне реализирането на целите за устойчиво развитие.

Society 5.0

1. Градове и региони
2. Енергетика
3. Предотвратяване на бедствия
4. Здравеопазване
5. Земеделие
6. Логистика
7. Производство и услуги
8. Финанси
9. Публични услуги

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

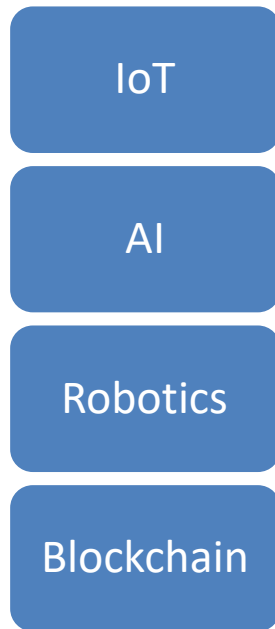
17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD



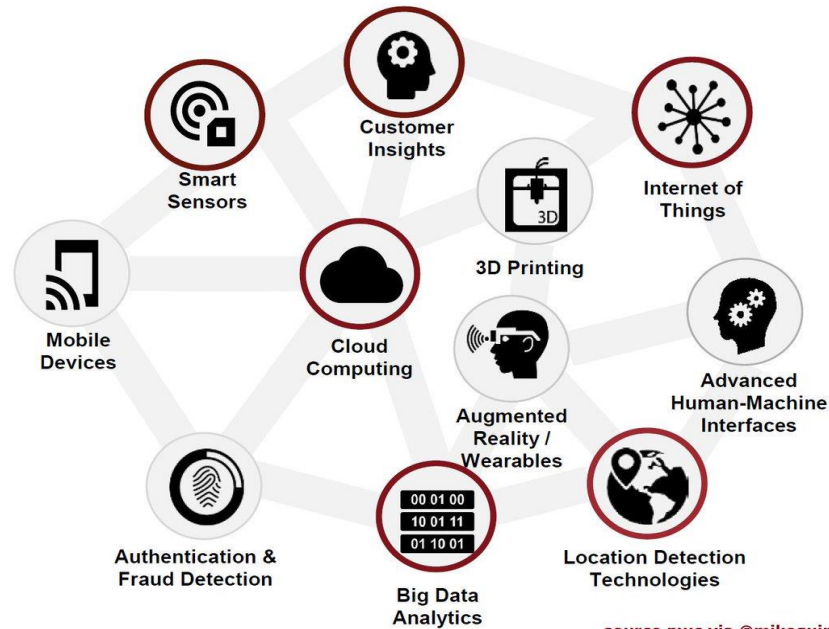
Source:
http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/sdgs_logo/

Ролята на дигиталната трансформация и Индустрия 4.0

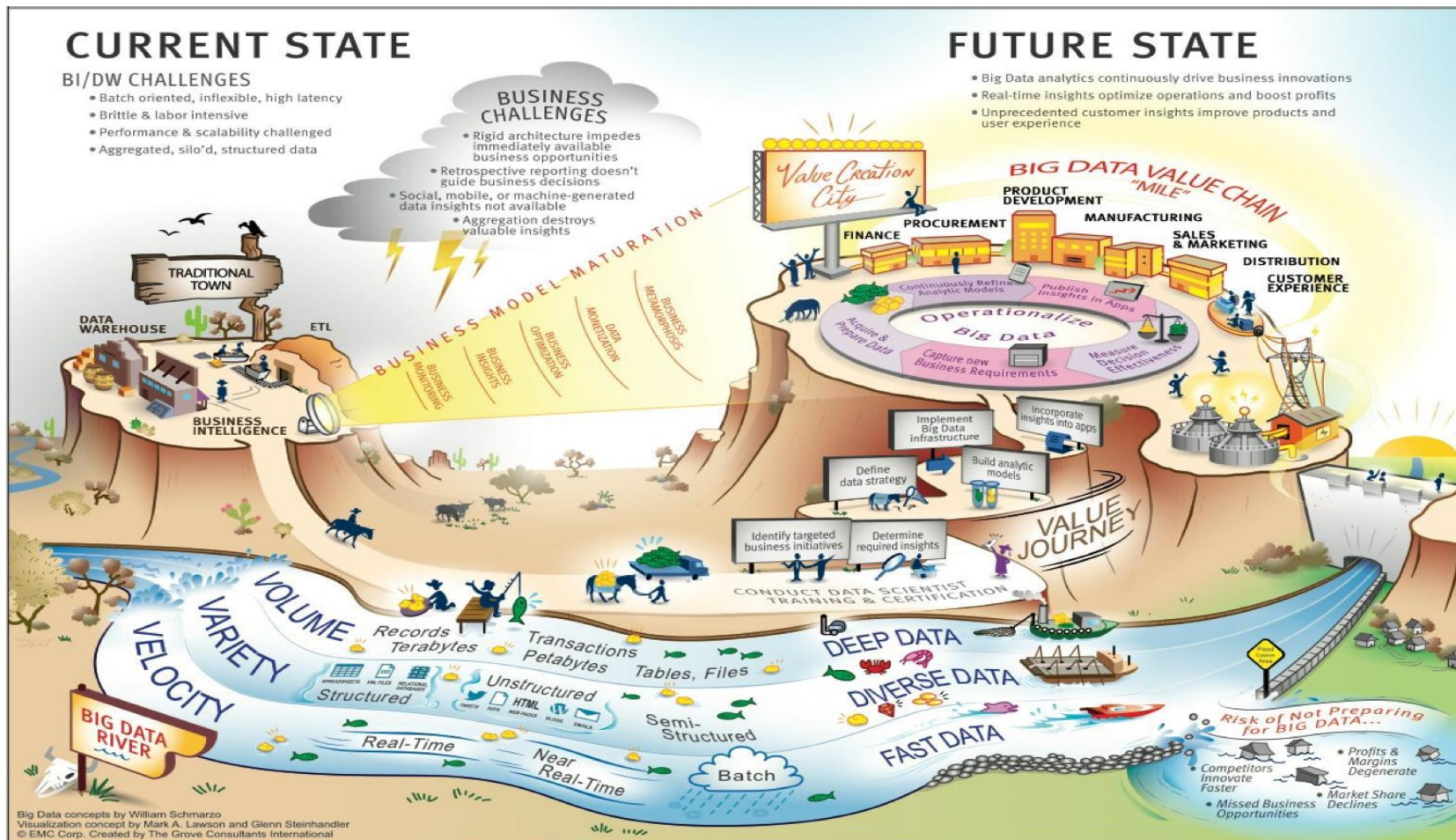
- Дигиталната трансформация се очаква да промени драматично много аспекти от живота на хората, включително структурата на икономиката, индустриалния профил, заетостта, публичните услуги, институциите, моделите за предоставяне на услуги и други...



#EmergingTech fueling innovative #Industry40 solutions

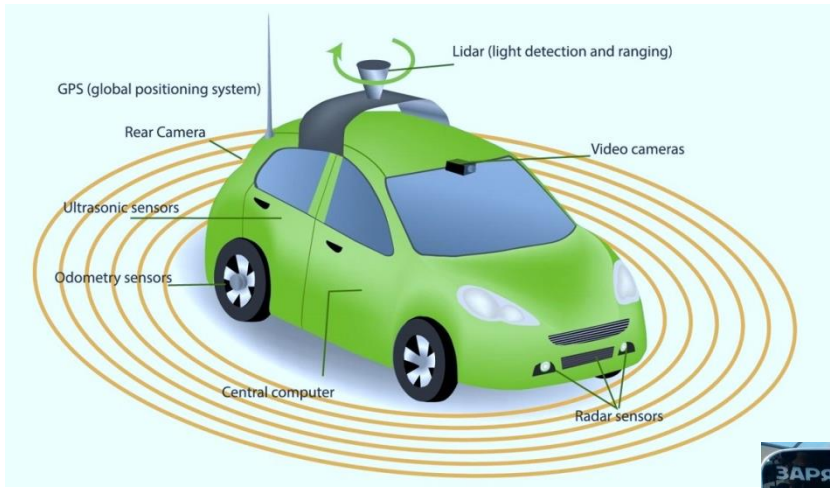


Бъдещето се базира на данни



Дигиталната трансформация: от Индустрия 4.0 към Общество 5.0

Smart products to Smart services



Интелигентните услуги

- ❖ Интелигентните услуги са **дигитални услуги**, които се предоставят чрез физическа инфраструктура в рамките на сложна интелигентна екосистема. На база на анализ на данни, те представляват персонализирани услуги, адаптирани според контекста и потребителя.
- ❖ Интелигентните услуги комбинират физически слой (инфраструктура), дигитални услуги (достъп до изчислителна мощ) и данни (контекстуализирани и персонализирани данни) (Acatech, 2015).
- ❖ Алтернативни термини: услуги, базирани на данни, интелигентни уеб услуги, интелигентни продукти, интелигентни кибернетично-физически системи, интелигентни екосистеми...

Интелигентните услуги



Интелигентните услуги са:

- ◆ дигитални услуги (реализират се чрез технологии),
- ◆ базирани на данни
 - в реално време,
 - за потребителя, за околната среда и за социалния контекст,
- ◆ персонализирани спрямо потребителя
 - създаване на стойност във всяка фаза от разработването до предоставянето на услугите.

Архитектура на Интелигентните услуги



Source: Report „SMART SERVICE WELT - Recommendations for the Strategic Initiative Web-based Services for Businesses“

Архитектура на Интелигентните услуги

3,50 BGN

начална такса

0,29 BGN

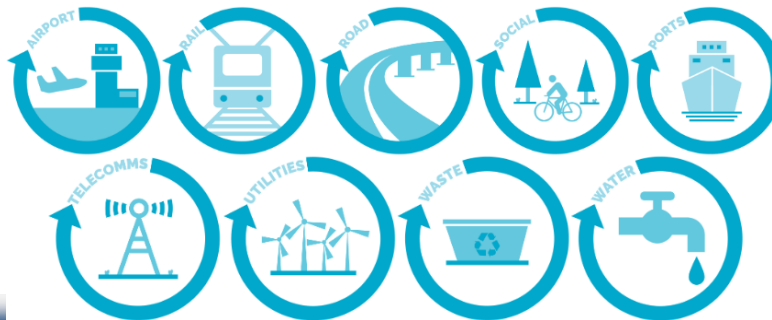
на минута

57 BGN

на ден



- ❖ Бизнес модел
- ❖ Логистична мрежа, екосистема
- ❖ Интелигентни услуги – Платформа за услуги
- ❖ Данни - Софтуерни платформи
- ❖ Умни продукти - Свързани физически платформи
- ❖ Технологична инфраструктура



Потенциал на Интелигентните услуги

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИНТЕЛИГЕНТНИ УСЛУГИ (В ОРГАНИЗАЦИЯТА)

Нови възможности

- Разкриват се зависимости и шаблони
- Виртуализация, автономни процеси
- Гъвкаво комбиниране и разширяване на функционалността



Използване

- Подобрява ефективността на процесите
- Намалява загубите и отпадъците
- Подобрява степента на използване на ресурсите
- Позволява отстраняване на проблеми в ранен етап

ПРЕДЛАГАНЕ НА ИНТЕЛИГЕНТНИ УСЛУГИ (ИЗВЪН ОРГАНИЗАЦИЯТА)

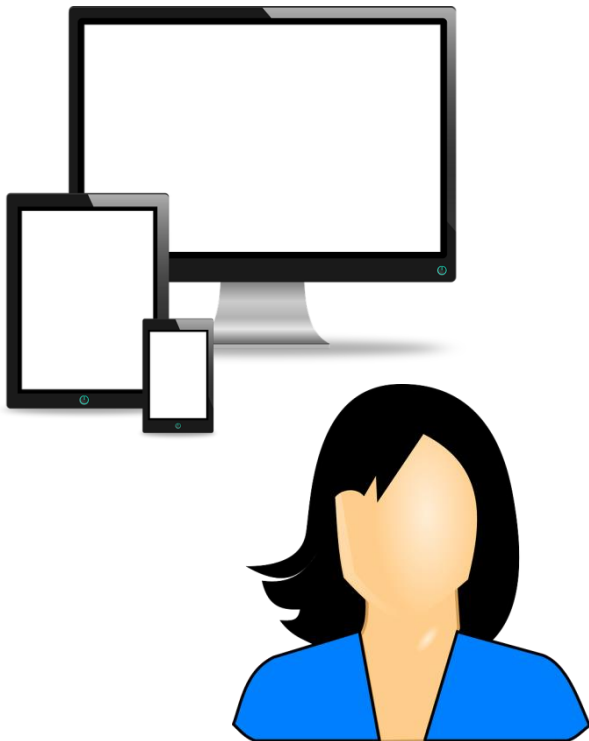
- Дигитални взаимодействия с потребителите
- Използване и анализ на данни
- Персонализация и адаптация на услугата спрямо потребителите



- Подобрява потенциала за иновации
- Подобрява продажбите и печалбата
- Подобрява лоялността на потребителите
- Създава конкурентни предимства

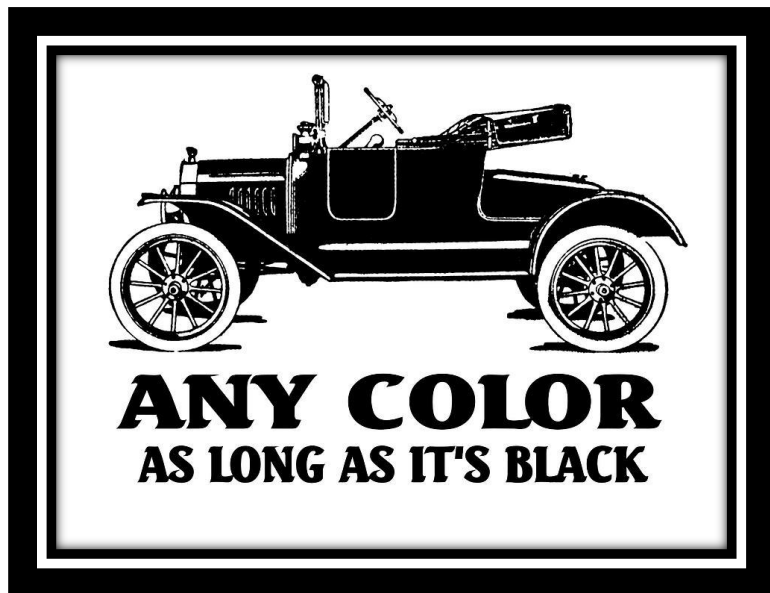
Роля на интелигентните услуги

◆ **Интелигентните услуги могат да подпомогнат:**



- ◆ **Интерактивна конфигурация спрямо потребителя и контекста**
- ◆ **Контекстуализирани препоръки**
- ◆ **Персонализиране на взаимодействието с потребителя**

Интелигентните услуги като преход:



◆ Един размер вече НЕ Е достатъчен!



Интелигентните услуги като преход:

❖ От масова персонализация на продуктите:

До персонализирани интелигентни услуги:

❖ Персонализирана диета

❖ Персонализирани финансови и застрахователни услуги

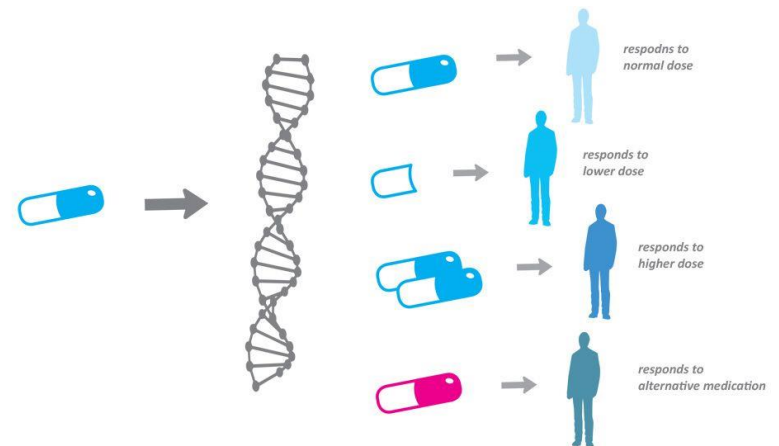
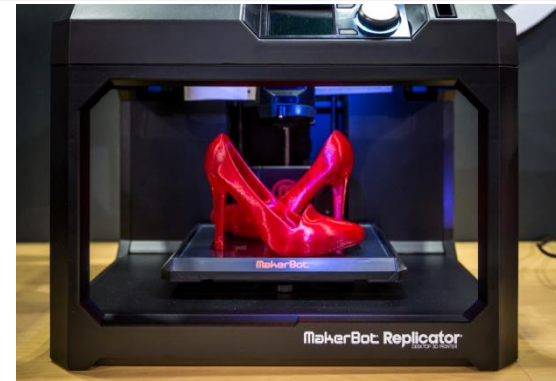
❖ Персонализирано здравеопазване

❖ Персонализирано образование

❖ Персонализирани решения за мобилност

❖ Персонализирани публични услуги

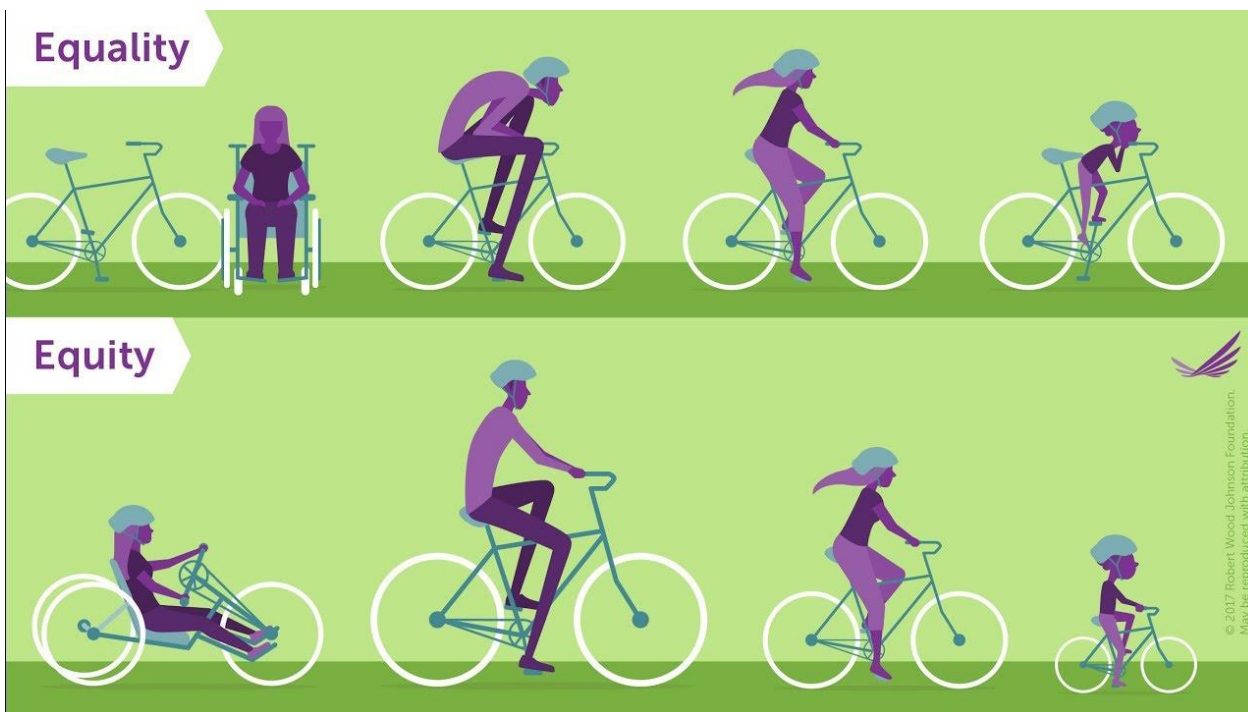
❖ Персонализирани режими...



От Индустрия 4.0 към Общество 5.0

❖ От интелигентно производство на физически продукти....

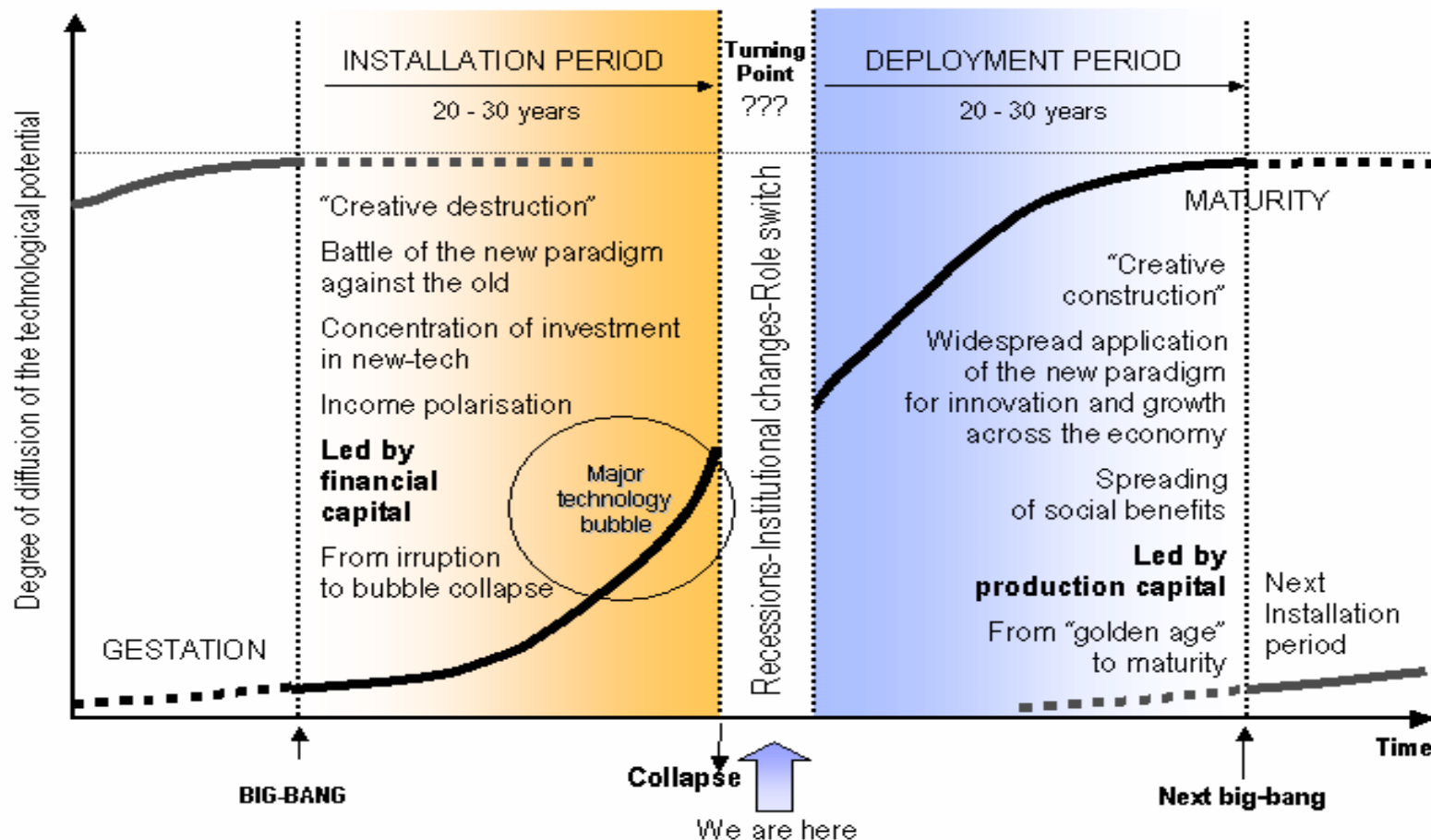
.....до интелигентно и устойчиво общество на бъдещето...



Цикъл на Индуриалните револуции

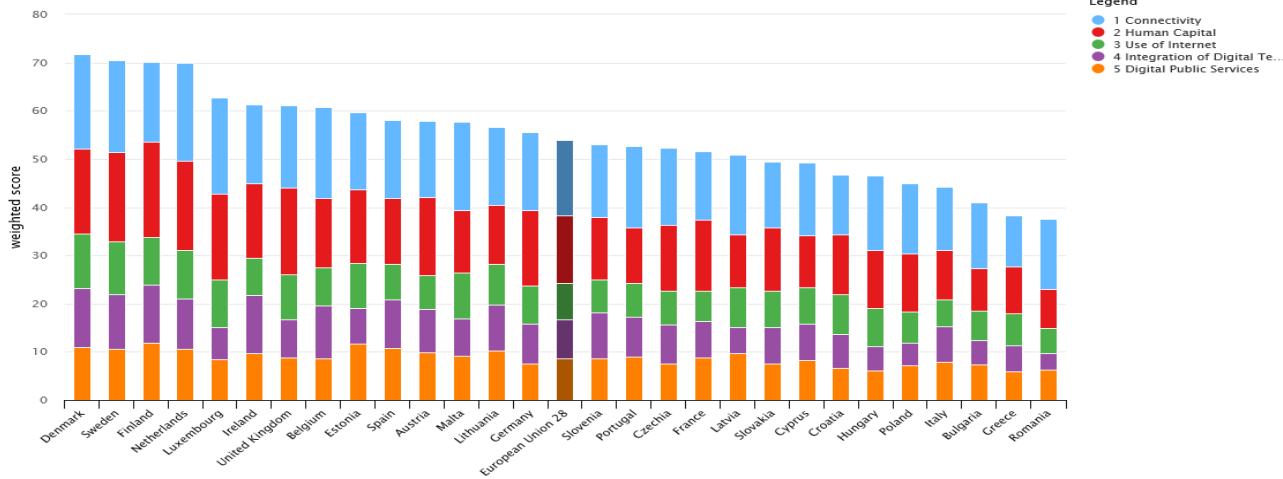
Due to the difficulty of social absorption of revolutions and new paradigms
EACH GREAT SURGE IS BROKEN INTO TWO DIFFERENT PERIODS

[Carlota Perez](#)



Цели и предизвикателства: Къде сме ние?

Digital Economy and Society Index

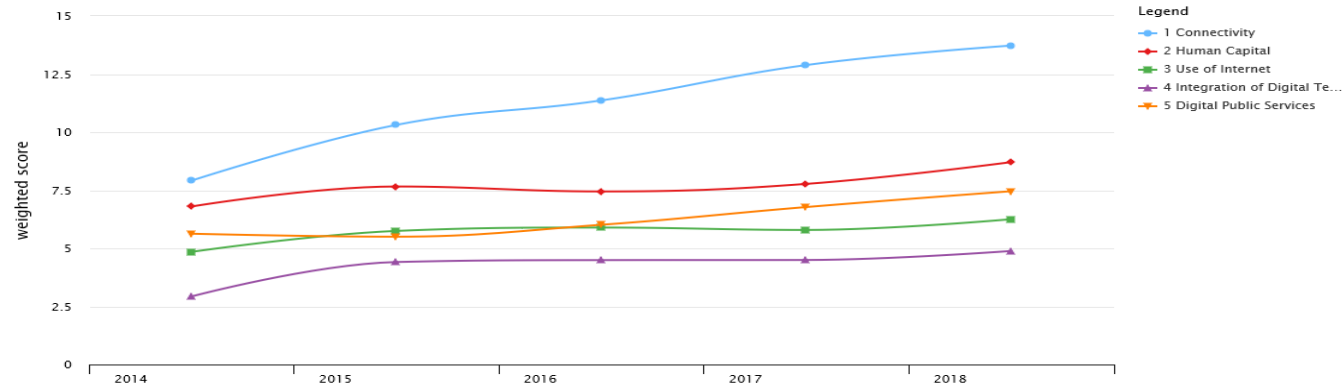


European Commission, Digital Scoreboard

Място на България в DESI 2018

DESI - Развитие на индекса за България

Digital Economy and Society Index, by Main Dimensions of the DESI



European Commission, Digital Scoreboard

Предизвикателства: България в DESI

Индексите измерват:

❖ **Ниски ниво на базови умения:**

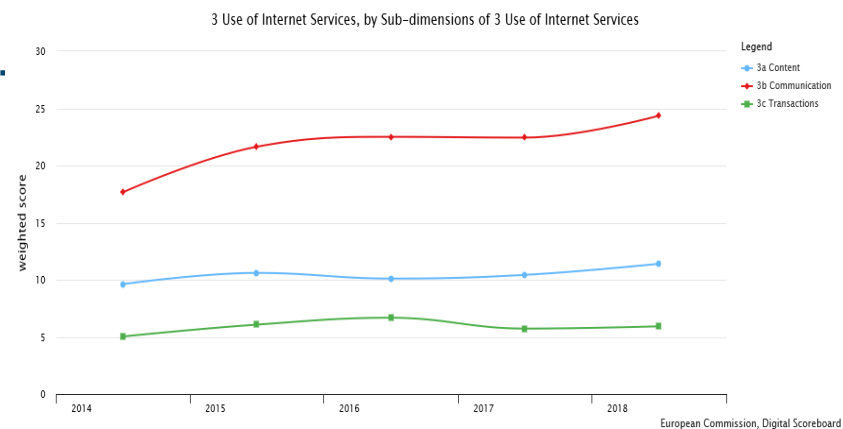
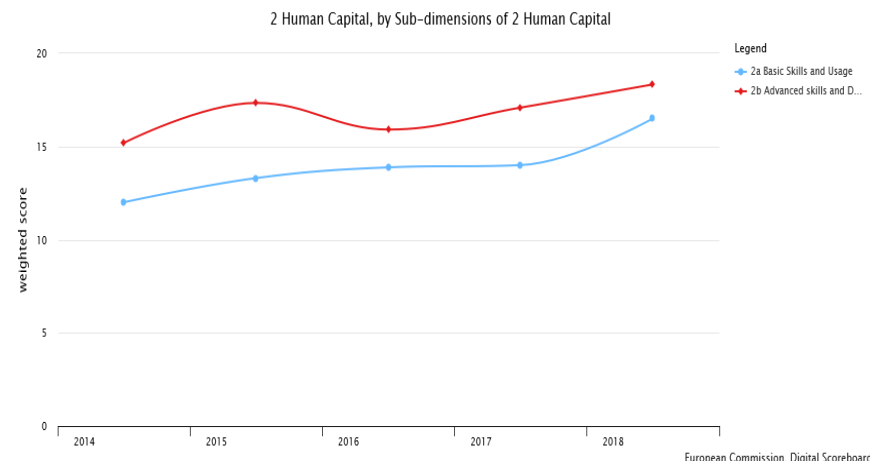
Интернет потребители - 62% населението

Базови дигитални умения- 29.5% населението

❖ **Ниско ниво на онлайн транзакциите:**

онлайн банкиране 8,65% от интернет потребители

онлайн покупки 26,9% от интернет потребителите

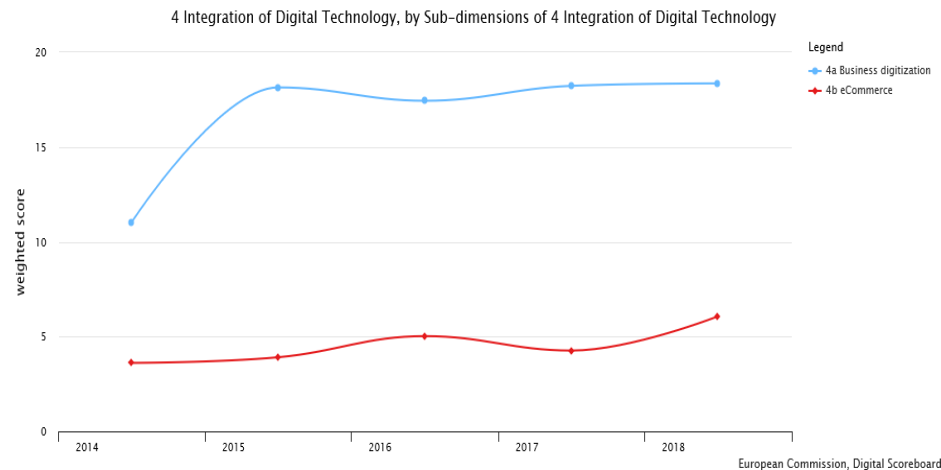


Предизвикателства: България в DESI

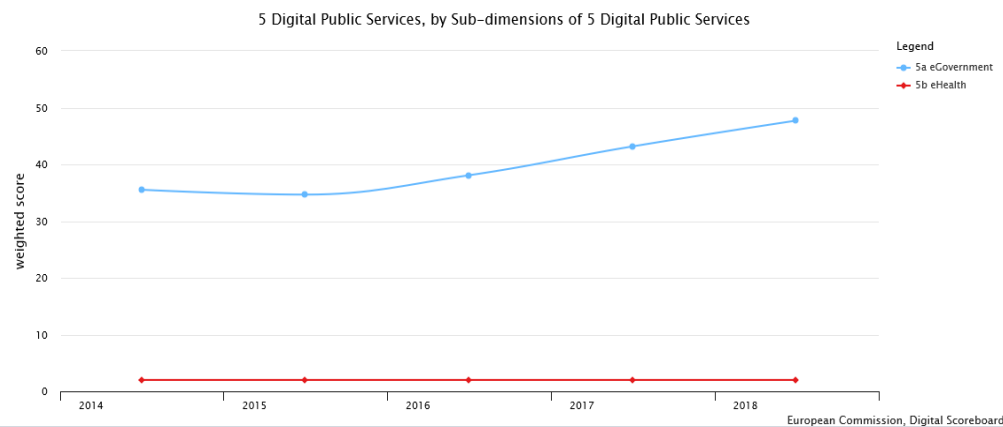
Индексите измерват:

❖ Слабо развитие на електронната търговия

- МСП, които продават онлайн 7,09%
- Оборот от електронна търговия 3,51%
- Онлайн продажби в чужбина 3,35%



❖ Развитие на електронното здравеопазване – 10%



Ролята на университетите

Образование:

- **Професиите на бъдещето и Бъдещето на професиите**

Наука:

- Необходимост от нови знания
- Споделяне на добри практики и модели на сътрудничество
- Отворени данни и отворена наука

Обществена позиция – двигатели на промяната в обществото,

Връзки с бизнеса, с институциите, с всички заинтересовани страни...

Какви интелигентни услуги ще могат да предоставят спрямо нуждите на обществото?

Благодаря за вниманието!

Албена Антонова



Konrad
Adenauer
Stiftung

БЪЛГАРСКА
СТОПАНСКА
КАМАРА



BULGARIAN
INDUSTRIAL
ASSOCIATION

съюз на българския бизнес

Union of the Bulgarian Business

www.bia-bg.com

