




Симпозиум на БАМ 2018
14 април 2018, БСУ, Бургас

ИИ и РОБОТИЗАЦИЯТА Последствия за маркетинга

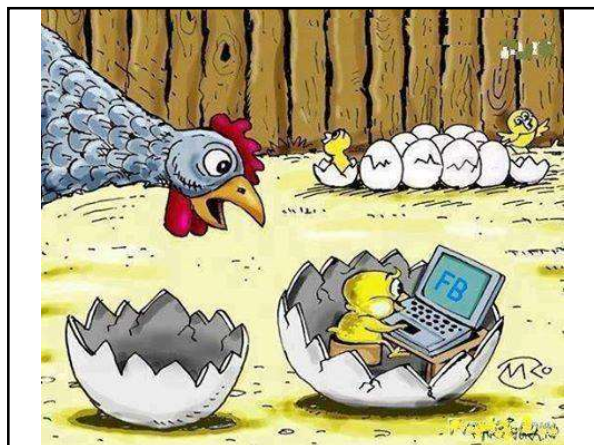


проф.д-р Веселин Благоев

За какво ще говорим

- AI и роботизацията – тенденции за 2018 и бъдещето
- Примери за приложението им в маркетинга
- Кои професии може да изчезнат?
- Какви професии ще са нужни?

2



ИЗК.ИНТЕЛЕКТ и РОБОТИЗАЦИЯТА ОБЕКТИВНИ ПРОЦЕСИ



Емоционално
интелигентен робот
бе представен на
7 март 2016, в
Сингапур

СТАТИСТИКА за ИИ

- **38%** - ИИ ще подобри обслужването на клиентите (Изт. Pega)
- **61%** от анкетираните повече от 1600 маркетинг специалисти, независимо от размера на компанията:
самообучаващите се системи за обработка на данни най-важни за следващата година (Изт. MeMSQL)

СТАТИСТИКА за ИИ

- **Гласови асистенти: 46%** от анкетираните над 18 г. използват такива приложения за комуникация със смартфоните си и други устройства (Изт. Pew Research Center)

СТАТИСТИКА за ИИ

- Изследване на PointSource (2018): при използване на ИИ около **34%** от купувачите ще купуват повече онлайн.
- **49%** твърдят, че имат по-голямо желание да купуват онлайн, когато знаят, че отсреща е ИИ/робот

СТАТИСТИКА за ИИ

- Juniper Research (2018): до 2023 г. разходите на фирмите за търговия на дребно за ИИ ще достигнат годишно **7.3 млрд \$** при очаквани около 2 млрд \$ за 2018

СТАТИСТИКА за ИИ

- Изследване на Arm (2017): **47%** от респондентите предпочитат да разговарят с робот, отколкото с лекар-човек.

СТАТИСТИКА за ИИ

Изследване в САЩ (Abramovich, 2018; BrightEdge, 2018):

- Следващите значими маркетинг тенденции се очертават да са:
 - Разпознаване на клиентите – 29%
 - Изкуствен Интелект – 26%
 - Гласови команди – 21.23%

СТАТИСТИКА за ИИ

- До 2022 около **85%** от всички нови проекти с ИИ ще дават грешки поради грешно въведени данни, грешни алгоритми и грешки в анализа (Ruder, 2018).

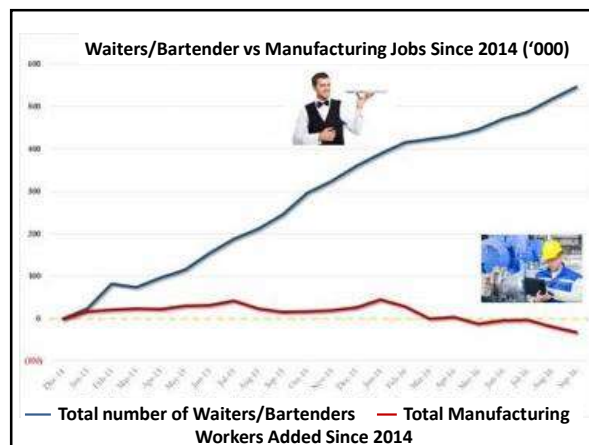
РАБОТНИ МЕСТА КАКВО ДА ОЧАКВАМЕ?

ПРОГНОЗИ

- Gartner: До 2020 г. ще изчезнат **1.8 млн работни места**, но на тяхно място ще възникнат 2.3 млн нови работни места (Ruder, 2018).
- Въпросът е какви работни места ще изчезнат и какви ще се създадат?

БАНКОВ СЕКТОР

- **Ferratum bank, Швейцария** – работи в 20 страни. Няма нито един офис. За 5 мин си откриваш сметка онлайн и работиш всичко онлайн
- **Е-банкиране...** Една от руските банки в Казахстан е закрила 40 клона и е уволнила общо хиляди служители, като предлага е-банкиране. (Scott Holland/CBRE)



КАКВО ДА ОЧАКВАМЕ

- Повтарящите се работи ще изчезнат
- Позициите на бъдещето – **каквото роботите не могат да направят** (Mitchio Kaku)
- Хората, заети с **интелектуален труд** (**променящ се според условията**), имат шансове
- **Поколение Y** харесва идеята за полесен живот (роботите работят...), но имат малки шансове за успех без напън в образованието...

ПО МАРКЕТИНГ МИКСА

СТОКОВА ПОЛИТИКА

СТОКОВА ПОЛИТИКА

➤ Гласови команди – новата мода



МИТ Чете мислите

- Преносимо устройство, което „чува“ и разпознава казаното наум. Човек тихо си говорл наум...



<https://www.engadget.com/2018/04/06/mit-wearable-silent-words/>

~~ПРОДУКТ?~~

не...
БРАНД

~~ПРОДУКТ~~ БРАНД



~~ПРОДУКТ~~ БРАНД

➤ Акцент върху бранда – като позициониране и поради неактивни в анализа потребители



~~ПРОДУКТ~~ БРАНД



Citroen C1
~9,700 Euro



Toyota Aygo
~12,500 Euro



Peugeot 107
~11,500 Euro

Дизайн – всички разработени от Toyota
 Същият двигател – всички се доставят от Peugeot
 Компоненти – компонентите се доставят от Peugeot
 Производство – всички се произвеждат в Чехия
 Цена ... тя зависи от бранда ☺



Брандът...

При 22 от 23 страни индексите на културните измерения на Hofstede съвпадат със статистиката за най-продаваните, вероятно най-предпочитаните брандове



Основни мотиви на купувачите?

Благоев (2014) 27

СТОКОВА ПОЛИТИКА

- Роботизирани производства за удовлетворяване на силно фрагментирани пазари

СТОКОВА ПОЛИТИКА



Иск.Интелект намалява разходите за заплати, но не осигурява автоматични маркетинг предимства

ЦЕНОВА ПОЛИТИКА

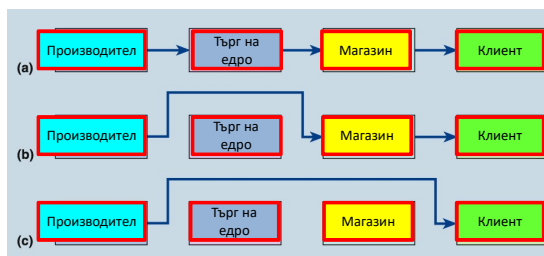
ЦЕНОВА ПОЛИТИКА

- Роботите/ИИ при купуване на самолетен билет за нискотарифните аеролинии и при запазване на стая в хотел

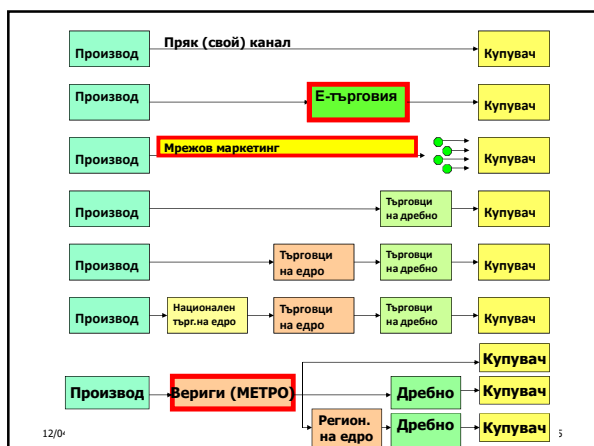
ПЛАСМЕНТНА ПОЛИТИКА



Класически канали



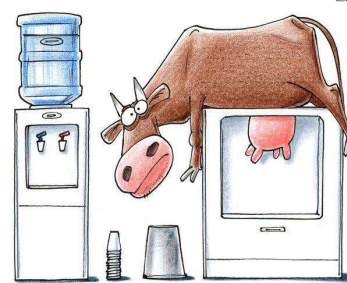
34



12/0-

5

ПЛАСМЕНТНА ПОЛИТИКА



Без 6700 магазина...

- През 2017 по план в САЩ е трябвало да затворят 6700 магазина (Sonsev, 2018). За сравнение в кризисната 2008 са били затворени 6163 магазина. Този път става дума за тенденцията да се роботизира тази дейност.
- Според Sonsev определящи са тенденциите: **искам го сега + разговорните възможности на роботите с ИИ + навика да се купува онлайн + възможността да се обслужи онлайн „с познаване“** съответния клиент

<https://www.forbes.com/sites/veronikasonsev/2017/12/15/predicting-the-future-of-retail-a-vc-perspective/#c5618ad7ff1d>

Избор онлайн

Kumar (2018) посочва няколко специфики:

- Намиране на „**перфектния избор**“ от огромен списък с няколко клика. Нормалният магазин е ограничен откъм складова площ
- **Виртуални огледала**
- **Разговор с чатбота**, който обслужва по-добре от живия човек. Ако чатботът не може да отговори – прехвърля разговора на жив човек. Клиентът – винаги доволен...

Избор онлайн

- Видеоконтрол за **текущ анализ и контрол** за информиране на мениджърите, че има проблем. Освен това – за сигурност...
- **Роботът вече е на щанда**. Не е някакъв компютър нейде отзад...



РОБОТ на DOMINO's

- Роботизиран комплекс, който оптимизира **доставянето на храни и написки**, като осигурява подходяща температура. От март 2016 се изпитва в 8 страни, вкл. Австралия и НЗ, Белгия, Франция, Германия и Холандия

Amazon дрон

- От декември 2016 Amazon в сътрудничество с Британското правителство експериментира доставка на малки пакети с дроне



Amazon Go

Автоматизиране на процеса на избиране и купуване на стоки. Сензори следят какво слага в кошницата си купувача и го „чарджват“ (заплаща) след напускане на магазина



IBM Watson Cognitive Computing

Gifts When You Need (GWYN)

През 2016 в 1-800-Flowers.com IBM Watson представи GWYN като **AI gift concierge** - Съветник за подаръци с изкуствен интелект. Става дума за **ЧАТБОТ** (разговарящ робот). Разказваш му за кого е подаръка, той проверява в базата данни какво са избрали други хора с подобен човек и те съветва какво да купиш, колко ще ти струва и... Даже ти го доставя. След инсталирането 70% от покупките са през **GWYN**

North Face прилага IBM Watson

Какво сако или яке да си купиш

В зависимост от това къде ще го носиш, навици, какви са ти предпочитанията. Ако ще ходиш на вело-поход в по-северна страна.

След инсталирането му през 2015 при 55,000 потребители **60% са** **кликнали върху него и 75% от тях са** **влезли в разговор с робота.**

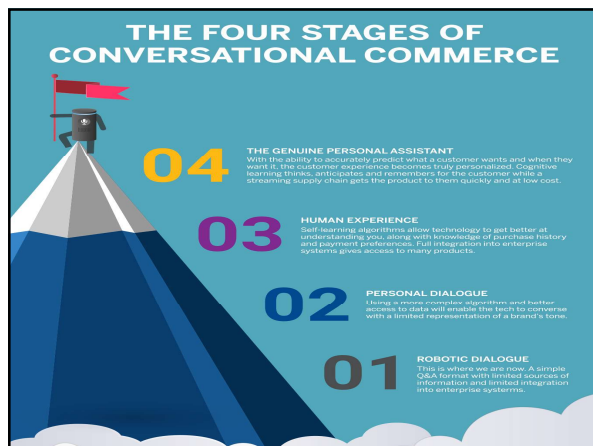
Reuters

„Вече никой няма да се учуди, ако клиентът влезе в магазин и попита робота дали има розови джапанки №37 Европейски размер.“

Роботът моментално ще отговори и достави джапанките, и ще попита: „Вие обичате розовия цвят. Защо не пробвате и новия ни бански в цвят „Пепел от рози“. Мисля, че Вие сте размер М за този модел.“

<https://www.reuters.com/brandfeatures/the-digital-future/ai-robotics>

CONVERSATIONAL COMMERCE



СПОДЕЛЯЩИЯТ

- Тайната идея – домашният робот-асистент **да** **стане доверен член на семейството**. Да се споделя с него, и той съответно да предлага веднага най-доброто решение на база на онлайн склада от възможности...
- **Siri (софтуерен интелигентен говорещ асистент на Apple)** - гласови команди за: избиране на тел, FaceTime видеоразговори, изпращане на SMS или емейл, планиране, промяна на събития в календара, навигиране, пускане/промяна на постове в социалните мрежи, правене резервация в ресторант или хотел, преглеждане на отзиви за филм или театър, търсене в Bing и т.н....

Zande, 2018

Поръчай по iPad

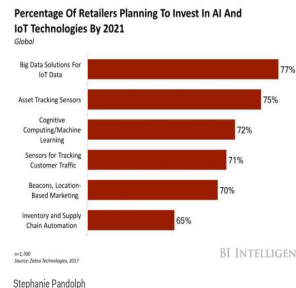
- Сингапур – ресторант **Genki Sishi**, в който поръчката се прави по iPad. На всяка маса iPad. Не можеш да поръчаш на жив човек.
- Храната идва след 2-3 мин по конвейр с нещо като влак Шинкайсен. Спира до масата на клиента и издава звук.

Shapiro-Das (2018)

AI IN E-COMMERCE: How artificial intelligence can help retailers deliver the highly personalized experiences shoppers desire

САЩ

Процент фирми в търговия на дребно, които планират до 2021 да инвестират в AI и работи в е-търговията



е-маркетинг

12/04/2018

51

Разлика между класическия и е-маркетинг

1. Виртуална реалност

2. В класическия маркетинг ценността и цената се формират на основата на материалните активи/характеристики. Например кошринена блуза, вратовръзка, костюм от нова вълна.

В интернет света ценността и цената се формират на основание на информация и възприятия. „Така мисля...“

12/04/2018

52

Разлика между класическия и е-маркетинг

3. Няма нужда от посредници в дистрибуционния канал: по-малки разходи за маркетинг и продажби. По-малко търговци на едро и дребно.

4. Живеем по-бързо в интернет света. е-маркетинг и е-продажби се правят 365x24

12/04/2018

53

Предимства на е-маркетинга

1. Даже най-малката фирма може да продава глобално
2. Може веднага да се реагира на изменения в търсенето и предлагането
3. Отлични възможности за изследвания
4. Достъпът до потребителите по-евтин
5. Позволява персонално обслужване и независимост на информацията

54

Предимства на е-маркетинга

6. е-маркетингът позволява създаване на връзки, партньорства и лоялност чрез безплатни услуги на клиентите. Например моят хотел в Cardiff ми праща прогноза за времето, карта на града и т.н.

12/04/2018

55

МАРКЕТИНГ В СОЦИАЛНИТЕ МЕДИИ

12/04/2018

56

Маркетинг в социалните медии

- Нов тип двустранен онлайн процес между организациите, потребителите, и другите стейкхолдери, където **клиентите имат еднакви права с организацията**. Клиентът може да замени компанията когато поиска.

12/04/2018

57

Разлика между класическия и соц.-медиен маркетинг

- 1.** Клиентът има активна роля
- 2.** Основан на **micro-сегментация**
- 3.** За същата маркетинг цел можем едновременно да използваме разни маркетинг инструменти: **posting, blog, видео, банер, състезания, игри** и другие

12/04/2018

58

Разлика между класическия и соц.-медиен маркетинг

- 4.** Използвайки **crowdsourcing** клиентът може да се включи в генериране на идеи, да подскаже идеи за подобряване на маркетинг стратегията
- 5.** Няма ограничения колко маркетинг платформи използваме - **snow ball effect**
- 6.** **Word-of-mouth-effect**. Любителите на социалните медии вярват на информацията там повече, от на традиционния маркетинг

12/04/2018

59

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дойде ли денят, от който се страхуваше Einstein?



In the Cafe On the beach In the stadium

During the dating Walking In the restaurant

Страхувам се от деня, в който технологиите ще имат предимство пред човечността. Тогава светът ще е населен от поколения от идиоти.

Благодаря 😊




Библиография

Abramovich, Giselle (2018). 15 Mind-Blowing Stats About Artificial Intelligence, CMO.com, <http://www.cmo.com/features/articles/2017/8/24/15-mindblowing-stats-about-artificial-intelligence-dmexco.html#gs.dHu8kIj>

Благоев, В. (2014). Новият маркетинг, изд. Zangador

Blagoev & Minkov (2017). Research handbook of Marketing in Emerging Economies, in **Marinov (ed) (2017).** Edward Elgar

Ivanov, S. (2016) *Will robots substitute teachers?* Paper presented at the 12th International Conference "Modern science, business and education", 27-29 June 2016, Varna University of Management, Bulgaria. *Yearbook of Varna University of Management*, Vol. 9, pp. 42-47.

IBM Watson <https://www.techemergence.com/artificial-intelligence-retail/>

Календжян, С. и Борш, Г. (2016). Международният Маркетинг, Изд.дм ДЕЛО, РАНХиГС.

Kotler, P., Armstrong, G., Harris, L.C., & Piercy, N. (2017). Marketing, 7th ed, Pearson

Kumar, Shaily (2018). Artificial Intelligence in the Retail Industry, Sand Hill

12/04/2018 63

Библиография

- **Rudder, Carla (2018).** Analysts say 2018 will be the year AI plans become reality. Consider these recent stats and trends on artificial intelligence, <https://enterpriseproject.com/article/2018/2/state-ai-10-eye-opening-statistics>
- **Shapiro-Das, Rita (2018).** The Future of Customer Engagement and Commerce.
- **Sonsev, Veronika (2018).** Forbes, Will AI Be The Future Of Retail? <https://www.forbes.com/sites/veronikasonsev/2017/12/15/predicting-the-future-of-retail-a-vc-perspective/#c5618ad7ff1d>
- **Zande, Jenn Vande (2018).** Conversational Commerce Explained, Conversational AI.
- <https://www.reuters.com/brandfeatures/the-digital-future/ai-robotics>