

1.2. ТЕОРИЯ ПОДТАЛКИВАНИЯ И ЕЕ ИСКАЖЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

Милкова М.А., ЦЭМИ РАН, Москва

Статья рассматривает актуальный в настоящее время подход к формированию поведения граждан – теорию подталкивания (Nudge theory), предложенную нобелевским лауреатом Ричардом Тайлером и предлагающую использовать заранее предопределенную опцию по умолчанию в качестве «правильного» выбора индивида при принятии решений. Показан положительный опыт применения данной теории в секторе реальной экономики. Однако распространение данного подхода в информационную среду приводит к обратным результатам. На примере поисковой системы Google Search показано, как за последние 10-15 лет изменился сам принцип работы с информацией. Предоставляемые поисковыми системами готовые ответы, предложенные пользователям по умолчанию, ведут к деградации способности осуществлять итеративный поиск, анализировать результаты. Кроме того, выдаваемый срез информации представляется «на основе понимания Google доступного контента в Интернете», а не является пониманием информации пользователем. Высказывается предложение о необходимости использования альтернативного подхода к поиску информации, позволяющего, с одной стороны, учитывать клиповый характер мышления современного человека, а с другой стороны, предлагать дорожную карту исследуемого вопроса вместо предоставления готового ответа.

Введение

Известный популяризатор нейронауки¹ и доктор биологических наук Т.В. Черниговская определила биологический статус современного человека как Homo Confusus – человек растерянный (Черниговская, 2019), подразумевая, что в условиях цифровой реальности человеку необходимо быстро ориентироваться в постоянно меняющейся ситуации, обрабатывать большие объемы информации, что зачастую невозможно, так как темпы накопления информации стремительно растут.

Человек способен воспринимать лишь ограниченный объем информации. Несмотря на широкую доступность информации, ее перенасыщение приводит к принятию решений в условиях неопределенности, иначе говоря, «сложность порождает неопределенность» (Haldane, 2012), а получение достоверной информации становится настолько затратным процессом, что если стоимость получения информации выше, чем выгоды, получаемые от информации, выгодно быть неосведомленным. Данная теория называется теорией рационального неведения (rational ignorance) и предложена Антони Доунсом еще в 1957 году (Downs, 1957). Будучи разработанной применительно к теории общественного выбора, «рациональное неведение» объясняло причины пассивности избирателей в ходе выборов. Ключевым моментом данного принципа является то, что стоимость информации не может быть оценена, пока эта информация не получена. Суждения делаются на основе ожидаемых выгод и затрат от получения информации; ожидания базируются на предшествующем опыте, который может вводить в заблуждение.

Таким образом, несмотря на, казалось бы, низкую стоимость получения информации в эпоху цифровой реальности, объем доступной информации настолько велик, что не уместается в пределы человеческого восприятия. И в этот момент особенно актуальной становится «теория подталкивания».

Данная статья построена следующим образом: в первом разделе описывается классический подход к теории подталкивания и положительный опыт ее применения; второй раздел демонстрирует искажение теории при использовании ее в информационной среде; третий раздел дает детальное описание реализованных принципов подталкивания в поисковых системах (на примере Google Search), высказывается опасение о сугубо негативных последствиях измененного подхода к поиску информации.

1. Nudge theory Ричарда Тайлера

Теория подталкивания (nudge theory), или либертарианский патернализм, была изучена Ричардом Тайлером в качестве нового вида экономической политики и заключается в том, чтобы, не ограничивая выбор как таковой, с помощью мягких методов подталкивать индивида к принятию более «правильных» для него решений (Паниди, 2017). По сути, данная концепция основана на склонности людей к выбору опции по умолчанию и описана в работе Johnson, Goldstein (2003). В качестве примера ученые приводят пример Германии, где около 1000 человек умирают ежегодно в ожидании подходящего донора органов. Обычно люди заявляют, что одобряют донорство органов, но только около 12% подписывают специальный донорский документ. Напротив, 99,9% французов и австрийцев являются потенциальными донорами. Различия объясняются тем, что в Германии закон не предусматривает возможность донорства

¹ Лауреат Золотой медали РАН за выдающиеся достижения в области пропаганды научных знаний в номинации «Науки о жизни», 2017 год

органов по умолчанию. Во Франции, напротив, каждый гражданин является потенциальным донором, если не подписывал специальные документы об отказе.

Пример о донорстве органов иллюстрирует, что «правильный» выбор опции по умолчанию меняет выбор индивидов. Талером и коллегами было предложено распространить данный принцип для решения различных экономических вопросов, например, для повышения пенсионных сбережений. Учитывая склонность индивидов к когнитивным искажениям при принятии экономических решений, введение программы по умолчанию для сбережений способно дать положительный эффект. Так, Тайлером и коллегами рассматривался действующий в США пенсионный план 401(k)², отмечался кризис данной системы (Benartzi, Lewin, 2012), при котором только половина работников подписывалась на выгодные сберегательные планы, а две трети из сотрудников, подписанные на план, считали, что выбранная ими доля сберегаемого дохода очень мала. Предложенное изменение архитектуры выбора пенсионного плана (Benartzi, Thaler, 2013) подразумевало автоматическое включение работника в 1) программу сбережений с заданной долей дохода, 2) инвестиционный план, 3) программу повышения доли сбережений при росте дохода. Результаты тестирования данной программы были вдохновляющими, и в 2006 г. в США был принят акт (Pension Protection Act), предоставляющий работодателям, которые приняли систему автоматического подключения плана пенсионных накоплений, существенные выгоды (Паниди, 2017; Benartzi, Thaler, 2013). В результате к 2011 г. 56% работодателей перешли на систему с автоматическим планом сбережений для работников, что, по некоторым оценкам, позволило увеличить сбережения для 4,1 млн. человек (Benartzi, Thaler, 2013). Важным условием предложенной программы является возможность свободно отказаться от участия в программе или же изменить условия сбережений, т.е. по сути никаких ограничений на выбор индивида программа не накладывает.

Убеждающие исследования Тайлера о политике либертарианского патернализма привели к ее распространению в другие сферы, данная политика стала активно применяться во многих странах. Правительства все больше заинтересованы в использовании поведенческих идей в качестве дополнения или замены традиционных экономических рычагов для формирования поведения граждан и продвижения общественных приоритетов (Bernartzi, et al., 2017). В ряде правительств по всему миру сформировались группы «подталкивания» (Nudge units), представляющие собой группы экспертов по поведенческой науке, разрабатывающие поведенческие вмешательства, способные стимулировать желаемое поведение без ограничения выбора. Так, в 2010 году в Великобритании было создано «подразделение по подталкиванию» (Behavioral Insights Team³), аналогичные структуры были введены в Австралии, Германии, Голландии, США и др. (см. Afif, et al. 2019). По данным Всемирного банка, ожидается дальнейшее распространение поведенческих идей в ближайшие годы (Afif, et al. 2019).

К успешным примерам политики либертарианского патернализма можно отнести: увеличение числа учащихся в колледжах США благодаря упрощению подачи федеральных заявок на финансовую помощь (FAFSA, Free Application for Federal Student Aid); снижение потребления электроэнергии с помощью рассылки писем с информацией о сравнении уровня электропотребления с соседями; повышение числа вакцинируемых от гриппа среди взрослых путем планирования конкретной даты вакцинации и др. (Bernartzi, et al., 2017).

«Зная, как люди думают, мы можем упростить для них выбор варианта, который является лучшим для них, их семьи и общества» (Thaler, Sunstein, 2008). Подчеркнем еще раз, что согласно Тайлеру и коллегам, подталкивание не должно ограничивать свободу выбора индивида, а отказаться от предлагаемого выбора должно быть просто и незатратно. Также отдельным важным этапом является тщательное предварительное тестирование предлагаемого «подталкивания» на предмет его пользы для общества.

К классическому «подталкиванию» можно также отнести: представление полезных продуктов в магазинах (например, фруктов) на уровне глаз; лотерейную камеру контроля скорости⁴; уменьшение размера тарелок в ресторанах самообслуживания для снижения количества пищевых отходов (Kallbekken, Sælen, 2013).

2. Big Nudging или от «подталкивания» к «толканию»

Накопленный положительный опыт применения теории подталкивания, а также доступность данного подхода для любых участников служит поводом ее недобросовестного использования, например, для максимизации прибыли компании. Так, в работах Helbing (2019) и коллег введен термин Big Nudging, рассматривающий «подталкивание» в условиях стремительного накопления информации о каждом из

² Пенсионный план 401(k) – разновидность сберегательного плана, позволяющая работнику часть зарплаты до уплаты подоходного налога вносить в инвестиционный фонд под управлением работодателя.

³ <https://www.gov.uk/government/organisations/behavioural-insights-team>

⁴ Speed Camera Lottery – камеры контроля скорости в Стокгольме, предложенные Кевином Ричардсоном, предусматривающие вознаграждение тем, кто соблюдает скоростной режим за счет тех, кто его нарушает. В ходе эксперимента, среди 24,857 машин, проехавших под камерой, средняя скорость движения снизилась с 32 км/ч до планки, предусмотренной скоростным режимом – 25 км/ч.

индивидов. Увеличивающийся объем личной информации об индивидах, который часто собирается без их согласия, раскрывает привычки, намерения и другую личную информацию, тем самым позволяя манипулировать индивидами. Такого рода Big Nudging приводит к тому, что индивиды делают выбор, который в ином случае бы не делали, например, покупают некоторые товары с завышенной ценой или ненужные товары, или, возможно, отдадут свой голос определенной политической партии. Иными словами, «подталкивание» переходит в «толкание» (Sætra, 2019).

Искажение изначального подхода Тайлера заключается в том, что спрос на свободу выбора в условиях перенасыщения информацией замещается спросом на получение быстрого результата. Можно сказать, что либертарианский патернализм замещается «рациональным патернализмом» (название – по аналогии с рациональным неведением), когда выбрать опцию, предлагаемую по умолчанию, выгоднее с точки зрения затрат, чем производить поиск альтернативных решений.

В качестве примера можно привести исследование, проводившееся во время парламентских выборов в Индии в 2014 году, когда избирателям предлагалось расширить свои представления о кандидатах с помощью поисковой системы в Интернете (Helbing, 2019). Однако для одних групп на первой странице выдачи появлялось больше положительных отзывов о кандидате 1, а отрицательные отзывы располагались в основном на последующих страницах. Другие группы аналогично «манипулировались» относительно других кандидатов. В результате для кандидатов, по которым выводилась положительная информация на первой странице, число голосов увеличивалось на 20%.

Таким образом, если применение теории подталкивания в секторе реальной экономики идет на пользу благосостоянию, то применение схожей концепции в информационной среде дает скорее обратный эффект.

Рассмотрим далее шаблоны или «решения по умолчанию», предлагаемые в поисковых системах как ключевых игроках информационной среды.

3. Теория подталкивания в поисковых системах: пример Google Search

Страница выдачи результатов поисковой системы (Search Engine Results Page, SERP) меняется большими темпами. За последние 10-15 лет компанией Google было введено множество дополнительных элементов, позволяющих пользователю повысить удобство осуществления поиска.

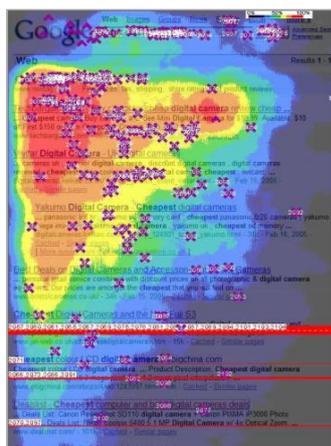


Рисунок 1. «Золотой треугольник» внимания пользователя при просмотре результатов выдачи поисковой системы, 2005 год*

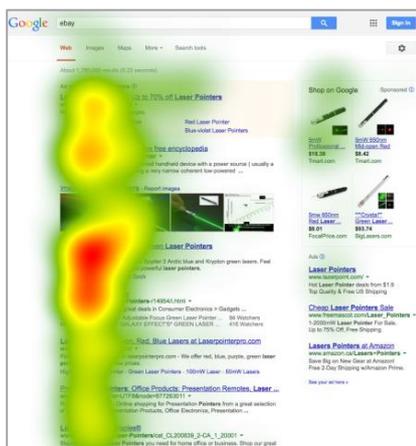


Рисунок 2. Распределение внимания пользователя при просмотре результатов выдачи поисковой системы, 2015 год*

* Зоны наиболее длительного привлечения внимания отмечены красным цветом, затем следуют желтый, зеленый

течение 1,17 секунд, тогда как в 2005 этот показатель был немногим меньше 2 секунд.

Исследование движения глаз (eye-tracking study)⁵, проведенное компанией Mediative, сравнивает поведение пользователей поисковой системы Google в 2005 году (органические результаты выдачи, т.е. простой список ранжированных страниц) и в 2014 году (результаты поиска содержат различные структурные элементы). Если в 2005 году отмечалась зона «Золотого треугольника» - область повышенного зрительного внимания в верхнем левом углу страницы (Рисунок 1), то к 2015 году мобильные устройства вызвали привычку просматривать результаты скорее вертикально, чем горизонтально (Рисунок 2).

«Пользователи ищут самый быстрый путь к необходимому контенту», – отмечает агентство Mediative. Согласно исследованию, в 2015 году пользователи просматривают каждый результат выдачи в

⁵ Mediative, “THE EVOLUTION OF GOOGLE SEARCH RESULTS PAGES & THEIR EFFECTS ON USER BEHAVIOUR”

Наибольшее влияние на поведение пользователей поисковой системы оказывают различные структурные элементы SERP (SERP Features), преследующие двоякую цель: с одной стороны, это получение максимально быстрого ответа на запрос пользователя, с другой – удержание пользователя на своей странице. Очевидно, SERP Features значительно смещают внимание на себя. К основным структурным элементам относятся:

- Расширенные фрагменты, которые добавляют визуальный слой к существующему результату (например, звездочки для оценок продукта)
- Платные результаты, приобретаемые путем назначения ставок по ключевым словам (например, Google AdWords)
- Универсальные результаты, которые появляются в дополнение к обычным результатам (например, Изображения, Видео)
- Результаты, полученные из Сети знаний, отображаемые в виде панелей или блоков (например, погода, Панель знаний знаменитостей)

Рассмотрим последний пункт подробнее. Сеть знаний (Knowledge Graph) как таковая представляет собой базу данных, содержащую информацию о связях, отношениях, характеристиках и свойствах объектов. Разработка Сети знаний ведется не только Google, но и другими крупнейшими компаниями (например, Facebook, LinkedIn, Thomson Reuters (finance)), а в одном из последних отчетов Gartner технология Knowledge graphs была отмечена как инновационный триггер⁶.

Структурный элемент Панель знаний (Knowledge panel) – это фактическая информация, предоставленная Google и полученная из Сети знаний, Википедии или одновременно из двух источников (см. Рисунок 3). За исключением представления информации напрямую с Википедии, непосредственный источник информации не указывается. Согласно информации со справочного центра Google, «Панель знаний предназначена для того, чтобы помочь вам получить быстрый «снимок» информации по теме на основе понимания Google доступного контента в Интернете».

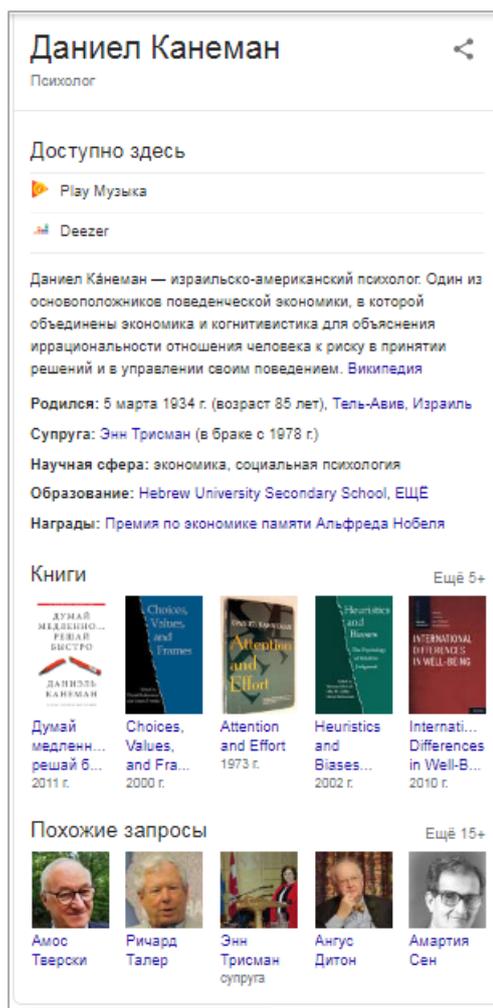


Рисунок 3. Пример Панели знаний в Google

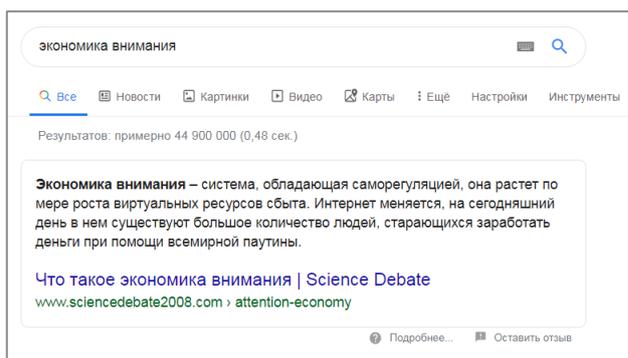


Рисунок 4. Пример Избранного фрагмента в Google

Схожим элементом является Избранные фрагменты (Featured Snippets) – это информация, которую Google получает от сторонних веб-сайтов, которая затем предоставляется над обычными результатами поиска (указывается ссылка на страницу, где Google получил информацию; см. Рисунок 4).

Подобные элементы объединяются в общее название Rich Answers и побуждают пользователя использовать эту информацию для решения своих запросов без необходимости перехода на другие сайты и сбора информации самостоятельно. Число поисковых запросов, для которых выводятся Rich Answers,

⁶ Gartner, Hype Cycle for Emerging Technologies, 2018, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-trends-emerge-in-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2018/>

ежегодно растет (например, согласно исследованию Perficient Digital⁷).

Отметим, что выдача результатов из Сети знаний в SERP была добавлена Google в США в 2012 году, в России в 2013 году. Аналогичный элемент в Яндекс – «Объективный ответ» введен в 2015 году.

Интересно, что в 2014 году Google тестировала возможность выдачи рекламных объявлений в Rich Answers, а в 2018 - возможность выдавать на некоторые поисковые запросы только Rich Answers без предоставления органических результатов выдачи (под блоком представлена ссылка Показать больше результатов). Насколько нам известно, на текущий момент данные обновления не реализованы. Интересно также, что на проводимой в 2019 году Google Webmaster Conference были обозначены планы дальнейшего увеличения Rich Answers, а также внедрение поддержки эмодзи в поиске. На данный момент Google уже обладает возможностью сканировать, индексировать и ранжировать эмодзи⁸. И если раньше эмодзи использовались маркетологами для создания доверительных отношений между продавцом и покупателем, то теперь данный тренд приходит и в поисковую систему. Влиянию эмоций на принятие решений посвящена масса исследований, и неоспоримым является факт об их доминирующей роли при восприятии информации, способность сместить предпочтения индивида в ту или иную сторону.

Видно, что теория подталкивания всецело функционирует и в поисковых системах. Google, отображая прямые ответы на запросы пользователя, удерживает его как можно дольше на своей странице, параллельно показывая персонализированные рекламные объявления: чем дольше пользователь находится на странице Google, тем выше вероятность, что он перейдет по рекламной ссылке. Таким образом, возможная цель повышения прибыли от показа рекламных объявлений приводит к тому, что поисковая система как бы предлагает нам решение по умолчанию, и именно здесь прослеживается связь с теорией подталкивания, которая используется отнюдь не во благо в информационном поиске. Человек склонен выбирать информацию по умолчанию (если она не противоречит его предпочтениям), и данная стратегия приводит к деградации способности осуществлять итерационный поиск, анализировать результаты. Выдаваемый срез информации представляется «на основе понимания Google доступного контента в Интернете», а не является пониманием информации пользователем.

Заключение

Таким образом, теория и практика подталкивания Тайлера, оказывающая при правильном использовании положительное влияние на благосостояние общества, применительно к работе с информацией имеет сугубо отрицательный облик. Если ранее когнитивные искажения при восприятии информации использовались для мягкого «подталкивания» к принятию тех или иных решений, то в настоящее время в условиях перенасыщения информации «подталкивание» перешло в «толкание» и имеет глобальные последствия. Планка – точка отсечения, когда человек принимает решение о прекращении поиска информации, снизилась до небывалых ранее значений. Глобальная смена принципов работы с информацией, направленная на предоставление готовых ответов и решений, очевидно, может привести к деградации способности анализировать и мыслить системно. Чтобы предотвратить данную угрозу, важна разработка альтернативного подхода к поиску, который, с одной стороны, учитывал бы клиповый характер современного мышления, а с другой стороны - предоставлял бы дорожную карту исследуемого вопроса вместо готового ответа. В противном случае идея Саймона о том, что ключевую роль в процессе поиска информации играет то, в какой момент пользователь принимает решение о прекращении поиска (Simon, 1978), переходит в мысль «the trend goes from programming computers to programming people» (Helbing, 2019).

Литература:

1. Паниди, К.А. (2017). Нобелевская премия по экономике – 2017: вклад Ричарда Талера. Экономический журнал ВШЭ, 21 (4), 702–720.
2. Черниговская, Т.В. (2019). Человек растерянный - Homo Confusus и новая цифровая реальность. Лекция лектория Прямая речь, 20.03.2019 https://www.pryamaya.ru/tatyana_chernigovskaya_chelovek_rasteryannyu_omo_onfusus_i_novaya_tsifrovaya_realnost
3. Afif, Z., Islan, W. W., Calvo-Gonzalez, O., Dalton, A.G. (2019). Behavioral Science Around the World: Profiles of 10 Countries (English). eMBeD brief. Washington, D.C.: World Bank Group.
4. Benartzi, S., Lewin, R. (2012). Save More Tomorrow: Practical Behavioral Finance Solutions to Improve 401(k) Plans. Penguin, New York.
5. Benartzi, S., Thaler, R. (2013). Behavioral Economics and the Retirement Saving Crisis. Science, 339(6124), 1152–1153.

⁷ <https://www.perficiendigital.com/insights/our-research/featured-snippets-guide>

⁸ Эмодзи (Emoji) – набор символов или картинок, которыми можно выразить эмоции, действия или состояния при письме.

6. Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K.L., Sunstein, C.R., Thaler, R.H., Shankar, M., Tucker-Ray, W., Congdon W.J., Galing S. (2017). Should Governments Invest More in Nudging? *Psychological Science*, 28(8), 1041–1055.
7. Downs, A. (1957). *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper & Brothers
8. Haldane, A. G. (2012). The Dog and the Frisbee. Federal Reserve Bank of Kansas City's 36th economic policy symposium, "The changing policy landscape" JacksonHole, Wyoming, USA.
9. Helbing, D. (2019). *Towards digital enlightenment: Essays on the dark and light sides of the digital revolution*. Springer. Doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90869-4>
10. Johnson, E. J., Goldstein, D. G. (2003). Do defaults save lives? *Science*, 302, 1338–1339.
11. Kallbekken, S., Sælen, H. (2013). Nudging' hotel guests to reduce food waste as a win-win environmental measure. *Economics Letters*, 119(3), 325-327
12. Sætra, H.S. (2019). When nudge comes to shove: Liberty and nudging in the era of big data. *Technology in Society*, forthcoming.
13. Simon, H.A. (1978). Rationality as Process and as Product of Thought. Richard T.Ely Lecture, *American Economic Review*, 68 (2). Перевод д.э.н. К.Б.Козловой и М.А.Бланко (1993). THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем. Мир человека, 1(3).
14. Thaler, R. H., Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.

References in Cyrillics

13. Panidi, K.A. (2017). Nobelevskaya premiya po ekonomike – 2017: vklad Richarda Talera. *Ekonomicheskij zhurnal VSHE*, 21 (4), 702–720.
14. Chernigovskaya, T.V. (2019). СHеловек rasteryannyj - Homo Confusus i novaya cifrovaya real'nost'. Lekciya lektoriya Pryamaya rech', 20.03.2019 https://www.pryamaya.ru/tatyana_chernigovskaya_chelovek_rasteryannyj_omo_onfusos_i_novaya_tsifrovaya_realnost

Милкова Мария Александровна (m.a.milkova@gmail.com)

Ключевые слова

Теория подталкивания, поисковая система, информационная среда, сеть знаний, панель знаний

Maria Milkova, NUDGE THEORY AND ITS DISTORTIONS IN THE INFORMATION ENVIRONMENT

Keywords

Nudge theory, search engine, information environment, knowledge graph, knowledge panel

DOI: 10.34706/DE-2019-04-02

JEL classification: D83 Поиск • Обучение • Информация и знания • Взаимодействие • Мнение • Неосведомленность

Abstract

The article considers the currently relevant approach to shaping citizen behavior - the Nudge theory, proposed by Nobel laureate Richard Thaler. The theory propose to use a predefined default option as the "right" choice of an individual when making decisions. The positive experience of applying this theory in the sector of the real economy is shown. However, the dissemination of this approach to the information environment leads to the opposite results. Using the Google Search system as an example, it is shown how the principle of working with information has changed over the past 10-15 years. The default answers provided by search engines by default lead to a degradation of the ability to perform an iterative search and analyze the results. In addition, the displayed snapshot of information is presented "based on Google's understanding of the available content on the Internet" and is not an understanding of the information by the user. A suggestion is made about the need to use an alternative approach to searching for information, which allows one to take into account the clip nature of thinking, and, on the other hand, to offer a roadmap for the question being studied instead of providing a ready-made answer.