

УДК: 316.652.3+159.9

Индекс дифференцированности доверия к информации как индикатор когнитивной сложности

Фабрикант М.С.

Белорусский государственный университет

В статье представлены результаты эмпирического исследования уровня дифференцированности доверия к информации у белорусских студентов.

Цель публикации – провести апробацию разработанного нами индекса дифференцированности доверия к информации как нового индикатора когнитивной сложности.

Материал и методы. В исследовании были использованы данные опроса на выборке из 406 студентов белорусских УВО. Для обработки данных применялся метод мультиномиального логистического регрессионного анализа.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено, что индекс дифференцированности доверия к информации статистически значимо связан с категоризацией каждого из представленных в исследовании объектов оценивания и обладает большей предсказательной силой, чем специальность, возраст и пол студента и даже уровень генерализованного доверия.

Заключение. Полученные результаты указывают на то, что индекс дифференцированности доверия к информации представляет собой адекватную количественную оценку уровня когнитивной сложности, задействованного в принятии решений о достоверности и надежности информации. Для стимулирования более критического отношения к информации в Интернете целесообразно не только сообщать о том, что значительная часть информации не является надежной и достоверной, обучать использованию более разнообразных категорий для оценки характера информационных сообщений.

Ключевые слова: доверие, доверие к информации, дифференцированность доверия, когнитивная сложность.

Trust in Information Differentiation Index as a Cognitive Complexity Indicator

Fabrykant M.S.

Belarusian State University

The article presents the findings of an empirical study of the level of differentiation of trust in information among Belarusian students.

The purpose of the work is to test the trust in information differentiation index that we developed as a new indicator of cognitive complexity.

Material and methods. The study was conducted on survey data from a sample of 406 students at Belarusian higher education establishments. To process the data, we used the method of multinomial logistic regression.

Findings and their discussion. It was found out that the trust in information differentiation index was statistically significantly related to the categorization of each of the assessment objects presented in the study and has greater predictive power than the students' major, age and gender, and even the level of generalized trust.

Conclusion. The results obtained indicate that the trust in information differentiation index represents an adequate quantitative measure of the level of cognitive complexity involved in making decisions about the validity and reliability of information. To encourage a more critical attitude towards information on the Internet, it is advisable not only to inform that much of the information is not valid and reliable, but also to teach to use more diverse categories to assess the nature of information messages.

Key words: trust, trust in information, differentiation of trust, cognitive complexity.

Доверие в различных его формах и проявлениях на протяжении последних десятилетий вызывает в психологии и смежных социальных науках устойчивый интерес и наделяется преимущественно положительной оценкой. Межличностное доверие по отношению к отдельным людям способствует развитию глубоких осмысленных отношений; интрагрупповое доверие способствует групповой сплоченности, а аутигрупповое – преодолению внутригруппового фаворитизма, предотвращению межгрупповых конфлик-

тов и сотрудничеству с представителями других групп; институциональное доверие способствует поддержанию социального порядка и поступательному общественному развитию; наконец, генерализованное доверие (доверие к людям в целом) демонстрирует устойчивую положительную связь с уровнем экономического благополучия на индивидуальном и страновом уровнях и, возможно, ему способствует [1]. Но в последние годы положительная оценка доверия начала пересматриваться. Причиной тому стало растущее

осознание негативных последствий необоснованного доверия к информации, прежде всего к так называемым «ложным новостям» (fake news) по социально значимым вопросам, массово распространяемым посредством Интернета, а также кибермошенничеству как новой угрозе кибербезопасности [2]. В связи с этим встал вопрос о развитии критического отношения к информации в Интернете, что часто понимается как стимулирование недоверия либо проверки информации (фактчекинга). Однако базовое недоверие может оказаться столь же пагубным, сколь и некритическое доверие, если речь идет о верной и при этом важной информации. Что же касается фактчекинга, проверка достоверности и надежности информации в условиях интернет-коммуникации оказывается нереалистичной задачей в силу, во-первых, ее большого объема, во-вторых, зависимости результатов этой проверки от привлекаемой дополнительной информации, которая также может оказаться недостоверной [3].

В своей переоценке доверия как такового П. Норрис выдвигает тезис, что оптимальным вариантом следует считать не более высокое, как это полагалось до недавнего времени, но и не более низкое, а более дифференцированное доверие. При этом в труде П. Норрис речь идет преимущественно об институциональном доверии, а трактовка дифференцированности доверия сводится к степени его обоснованности [4]. Такая ограниченная трактовка представляется нам недостаточной по меньшей мере по двум причинам. Во-первых, оценка обоснованности доверия предполагает априорное знание не только объективной истины в каждом конкретном случае, но и контекста распространения каждого информационного сообщения, поскольку истинная информация может быть фреймирована таким образом, чтобы вызвать ее искаженное восприятие и тем самым стать средством манипулятивного воздействия [5]. Во-вторых, сама по себе готовность принимать во внимание возможность того, что обрабатываемое сообщение может относиться к множеству различных категорий, и активное использование этих категорий (а не просто пассивное знание об их существовании) для обработки информации само по себе составляет необходимое предварительное условие для постановки вопроса о том, насколько сообщение заслуживает доверия и почему. Поэтому когнитивная сложность при обработке информации сама по себе предшествует не только процессу фактчекинга, но и самой постановке вопроса. В отличие

от качества доступных информационных ресурсов и времени для их обработки, когнитивная сложность является не экзогенным фактором, а собственным психологическим феноменом.

В связи с этим возникает вопрос: как можно измерить степень когнитивной сложности в обработке информации для решения вопроса о ее достоверности и надежности? Для этого нами был разработан новый инструмент – индекс дифференцированности доверия к информации. Цель данного исследования – провести апробацию разработанного нами индекса дифференцированности доверия к информации как нового индикатора когнитивной сложности.

Материал и методы. Индекс дифференцированности доверия информации предназначен для количественной оценки того, насколько разнообразны категории, используемые субъектом для категоризации информационных сообщений. Алгоритм вычисления индекса дифференцированности доверия был разработан на основании индекса фракционализации А. Алесины [6]. Основное различие заключается в том, что индекс этнолингвистической фракционализации А. Алесины, предназначенный для оценки этнической гетерогенности населения, представляет собой характеристику группы и рассчитывается для одной переменной, а индекс дифференцированности доверия представляет собой характеристику индивидуального уровня и рассчитывается для двух и более переменных.

Для вычисления индекса дифференцированности доверия необходим набор объектов категоризации – информационных сообщений и ресурсов для категоризации – набора дискретных категорий, к одной и только одной из которых предлагается отнести каждый из объектов оценивания. Для каждого из участников исследования по каждой из категорий рассчитывается доля ее использования (как отношение количества объектов, принадлежащих этой категории, к общему количеству оцениваемых объектов). Затем каждая доля возводится в квадрат, после чего доли суммируются, а далее эта сумма вычитается из 1. Таким образом, минимальное значение индекса равно 0 – когда все объекты относятся к одной и той же категории, так что доля ее использования составляет 1, остальных категорий – 0, сумма квадратов долей равна 1, и разность 1 и суммы квадратов долей, – соответственно, 0. Максимальное значение индекса стремится к 1, когда количество категорий – к бесконечности при их равномерном распределении, поскольку в этом случае доля для

каждой категории и, соответственно, сумма квадратов долей, будут стремиться к 0. Максимальное же значение индекса в каждом конкретном случае зависит от количества объектов категоризации и категорий для оценивания.

Для апробации индекса дифференциации доверия нами были использованы данные выполненного нами в 2023 г. исследования доверия к информации в Интернете у белорусских студентов. В исследовании, проведенном в форме онлайн-опроса, приняли участие 406 студентов различных белорусских УВО. Помимо прочего, студентам предлагалось оценить достоверность каждого из следующих информационных сообщений.

1. «Согласно результатам исследований, современные студенты демонстрируют более высокую мотивацию творческой деятельности, чем студенты какого-либо из прошлых поколений».

2. «Ученые обнаружили прямую связь между музыкальными и математическими способностями».

3. «Ученые рекомендуют: чтобы сохранить здоровье до старости, заведите себе какое-нибудь творческое хобби!».

4. «Согласно результатам недавно проведенного исследования, открытая информация о профиле студента в социальных сетях позволяет предсказать его успеваемость с надежностью свыше 95%».

5. «На основании недавно опубликованного исследования можно сделать вывод, что любая, даже самая безобидная информация, размещенная в Интернете, может быть использована в непредсказуемых целях».

6. «Проведенные исследования показывают, что более вероятно найти работу благодаря случайным знакомым, чем близким друзьям».

Участникам исследования была дана следующая инструкция: «Пожалуйста, оцените, что, на Ваш взгляд, с наибольшей вероятностью представляет собой каждый из следующих найденных в Интернете материалов». Для категоризации каждого сообщения предлагался выбор из четырех вариантов ответа: «достоверная информация», «ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла», «замаскированная реклама какого-либо продукта», «скрытая манипуляция с деструктивными намерениями». Чтобы предотвратить влияние порядка вариантов ответа (варианты, представляемые первыми, обычно выбираются чаще), порядок варьировался случайным образом.

На этих данных для каждого из участников исследования было рассчитано значения

индекса дифференцированности доверия, после чего было изучено распределение значений в выборке. Затем для категоризации каждого из 6 объектов оценивания была рассчитана мультиномиальная логистическая регрессионная модель с индексом дифференцированности доверия в качестве независимой переменной и генерализованным доверием (выбор из двух вариантов – «большинству людей можно доверять» и «нужно быть очень осторожными в отношениях с людьми»), специальностью, возрастом и полом в качестве контрольных переменных.

Результаты и их обсуждение. Значения индекса дифференцированности доверия в выборке расположились на всем диапазоне значений – от минимального, 0, до максимального, 0,7(2) (поскольку наибольшее разнообразие из возможных при 6 объектах категоризации и 4 категориях соответствует ситуации, когда две категории используются 2 раза, а две другие – по 1 разу: тогда индекс категоризации принимает значение, равное $1 - (1/3)^2 + (1/3)^2 + (1/6)^2 + (1/6)^2$). Распределение смещено влево: минимальное значение индекса дифференцированности доверия принимает только для 2,2% выборки, в то время как значения в диапазоне от 0,6 до 0,7(2) – для 68,5% выборки.

В таблицах 1 и 2 представлены результаты регрессионного анализа. Индекс дает статистически значимые эффекты в каждой из моделей, в отличие от контрольных переменных, в том числе генерализованного доверия. Хотя в различных моделях статистически значимыми оказываются коэффициенты для разных категорий, направление эффекта во всех моделях одинаковое: чем выше значение индекса, тем больше предпочтение смещается от категорий, выражающих большую степень доверия, в сторону категорий, отражающих большее недоверие.

Заключение. Проведенное исследование показало, что разработанный нами индекс дифференцированности доверия не только позволяет дать общую количественную оценку когнитивной сложности в оценке достоверности и надежности информации посредством единого, относительно простого в вычислении показателя, но и обладает существенной объяснительной и предсказательной силой. Значения индекса дифференцированности доверия – синтетического показателя по всем оценкам – позволяют предсказывать категоризацию каждого из отдельных объектов с высокой надежностью (как следует из уровней значимости для относительно небольшого, по крайней мере, по сравнению с репрезентативными

Таблица 1 – Мультиномиальные логистические регрессионные модели эффекта индекса дифференцированности доверия на доверие к различным утверждениям (1)

	Согласно результатам исследований современные студенты демонстрируют более высокую мотивацию творческой деятельности, чем студенты какого-либо из прошлых поколений			Ученые обнаружили прямую связь между музыкальными и математическими способностями			Ученые рекомендуют: чтобы сохранить здоровье до старости, заведите себе какое-нибудь творческое хобби!		
	Достоверная информация	Ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла	Замаскированная реклама какого-либо продукта	Достоверная информация	Ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла	Замаскированная реклама какого-либо продукта	Достоверная информация	Ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла	Замаскированная реклама какого-либо продукта
Константа	6,673**	3,906***	1,034	7,105*	6,502*	-1,637	2,332	-0,286	-3,587
Индекс дифференцированности доверия	-5,780***	-3,950*	0,140	-0,612	1,883	7,605**	-1,987	0,164	8,052***
Большинству людей можно доверять (опорное значение – Нужно быть очень осторожными в отношениях с людьми)	-0,308	0,064	-2,029	-0,286	-0,193	0,216	-0,652	-0,336	-0,689
Возраст	-0,063	0,008	-0,025	-0,232	-0,296*	-0,149	0,035	0,051	0,036
Пол мужской (опорное значение – женский)	-0,081*	-0,629	-0,468	-0,671	-0,206	0,071	-0,001	-0,070	-0,703

Специальность – социально-гуманитарная (опорное значение – естественнонаучная, техническая или математическая)	–0,764*	–0,906*	–1,824***	0,015	–0,018	0,515	0,113	0,706	0,320
Nagelkirke	13,2			10,5			22,7		
N	406			406			406		

Таблица 2 – Мультиномиальные логистические регрессионные модели эффекта индекса дифференцированности доверия на доверие к различным утверждениям (2)

	Согласно результатам недавно проведенного исследования открытая информация о профиле студента в социальных сетях позволяет предсказать его успеваемость с надежностью свыше 95%			На основании недавно опубликованного исследования можно сделать вывод, что любая, даже самая безобидная информация, размещенная в Интернете, может быть использована в непредсказуемых целях			Проведенные исследования показывают, что более вероятно найти работу благодаря случайным знакомым, чем близким друзьям		
	Достоверная информация	Ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла	Замаскированная реклама какого-либо продукта	Достоверная информация	Ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла	Замаскированная реклама какого-либо продукта	Достоверная информация	Ошибочная информация, размещенная без какого-либо злого умысла	Замаскированная реклама какого-либо продукта
Константа	1,262	4,558**	–5,353	3,471	4,371	–9,943*	6,913**	3,307	0,446
Индекс дифференцированности доверия	–7,073***	–3,366***	2,844	–2,595	–5,425**	3,339	–5,365***	–2,442	5,170*

Большинству людей можно доверять (опорное значение – Нужно быть очень осторожными в отношениях с людьми)	–0,107	–0,334	0,103	0,143	0,687	1,336	0,313	–0,061	–0,250
Возраст	0,055	–0,105	0,100	–0,013	–0,115	0,262	–0,094	–0,014	–0,214
Пол мужской (опорное значение – женский)	–0,594	–0,305	0,134	–0,030	–0,358	13578*	–1,028**	–0,835*	0,026
Специальность – социально-гуманитарная (опорное значение – естественнонаучная, техническая или математическая)	0,474	0,045	0,130	0,276	–0,368	0,982	–0,631	–0,216	0,330
Nagelkirke	13,3			9,1			15,5		
N	406			406			406		

для страны опросами общественного мнения, объема выборки). В содержательном смысле обнаружено, что более высокое значение индекса дифференцированности доверия указывает на большую склонность выбирать категории, отражающие меньшее доверие – меньшую склонность принимать информацию как данность и вместо этого подозревать, что оцениваемое сообщение, возможно, не то, чем кажется, а его создание и распространение отражает скрытые намерения.

Таким образом, результаты исследования указывают на то, что индекс дифференцированности

доверия выполняет главную задачу, для решения которой был разработан, – позволяет дать количественную оценку уровня когнитивной сложности, задействованного при обработке информации. При этом обнаруженные эффекты индекса дифференцированности доверия на общий характер категоризации подтверждает еще один важный тезис: в информационном обществе, когда объем постоянно поступающей новой информации намного превышает когнитивные ресурсы, необходимые для ее последовательной систематической обработки, именно доверие к информации является

опцией по умолчанию, требующее существенно меньших когнитивных усилий, во время как недоверие представляет собой результат сомнения, которое требует более тщательного и, следовательно, более трудоемкого процесса оценки информации.

В практическом плане полученные результаты означают, что стимулирование более дифференцированной обработки информации может оказаться более эффективным способом развития критического отношения к информации, распространяемой в Интернете, чем простое указание на то, что значительная часть этой информации не является достоверной и надежной. Вместо простого деления информации на достойную и недостойную доверия целесообразно направлять просветительскую работу в область обучения различать разнообразные категории информационных сообщений.

Литература

1. Татарко, А.Н. Межличностное доверие как фактор социально-экономического развития / А.Н. Татарко // Социальная психология и общество. – 2014. – Т. 5(3). – С. 28–41.
2. Фабрикант, М.С. Механизмы формирования доверия к информации в Интернете: информационные пузыри или поляризация взглядов? / М.С. Фабрикант // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 3. Філасофія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2023. – № 3. – С. 111–116.
3. The effectiveness of short-format refutational fact-checks / Ecker U. K. H. [et al.] // British Journal of Psychology. – 2020. – Vol. 111(1). – P. 36–54.
4. Norris, P. In praise of skepticism: Trust but verify / P. Norris. – Oxford: Oxford University Press, 2022. – 320 p.
5. Dimant, E. Requiem for a nudge: Framing effects in nudging honesty / E. Dimant, G.A. Van Kleef, S. Shalvi // Journal of Economic Behavior & Organization. – 2020. – Vol. 172. – P. 247–266.
6. Alesina, A. Public Goods and Ethnic Divisions / A. Alesina, R. Baqir, W. Easterly // The Quarterly Journal of Economics. – 1999. – Vol. 114 (4). – P. 1243–1284.

Поступила в редакцию 18.01.2024