

Экономическая и организационная психология

ДОВЕРИЕ К ИСТОЧНИКАМ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЕЕ ИЗБЫТОЧНОСТИ: ЭКОНОМИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ И НЕЙРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

© Демченко А.М.

аспирант Поволжского института управления – филиала РАНХиГС, стажер-исследователь
АННИО «Институт психолого-экономических исследований» («ИПЭИ»), Саратов, Россия,
ipei@ipei.ru

© Кремнев В.В.

аспирант Поволжского института управления – филиала РАНХиГС, стажер-исследователь
АННИО «ИПЭИ», Саратов, Россия

© Неверов А.Н.

доктор экономических наук, доцент, директор АННИО «ИПЭИ», Саратов, Россия

© Неверова А.В.

кандидат психологических наук, доцент, вед. научный сотрудник АННИО «ИПЭИ»,
Саратов, Россия

© Пьяных Д.С.

аспирант Поволжского института управления – филиала РАНХиГС, стажер-исследователь
АННИО «ИПЭИ», Саратов, Россия

В статье рассматривается комплекс причин, определяющих эффект воздействия информационного поля на экономическое поведение индивида и группы в условиях избыточности информации. Авторы исходят из общей гипотезы о том, что в основе информационного воздействия, вызывающего ажиотажный спрос, лежит феномен доверия к источнику информации. На основе анализа объективной экономической информации и экономико-психологического мониторинга, выделен контекст ожиданий и работы с информацией. Исходя из контекста сформирована рабочая экспериментальная гипотеза о том, что субъективный уровень доверия к источникам экономической информации коррелирует с повышением активности в фронтальных отделах головного мозга в дельта- и тета- ритмах, а также находит свое проявление в функциональной асимметрии. На основе экспериментальных данных установлено, что существует зависимость между левополушарной асимметрией при восприятии источника с низким уровнем доверия и снижением асимметрии при восприятии источника с субъективно положительным уровнем доверия. Отношение индивида к источнику информации положительно коррелирует с уровнем доверия к нему. Итогом исследования выступает совокупность тезисов о том, что фейковые новости и информационные каналы, не вызывающие доверия: а) не вызывают у потребителя информации негативных эмоций, а значит не блокируются в качестве компонентов информационного поля; б) несмотря на избыточность информации в целом и кризисное состояние, человек склонен продолжать отслеживать даже ту информацию, которая заведомо воспринимается им как недостоверная. Следовательно, враждебная и дружелюбная информация одинаково поступают к потребителю, при этом отсутствие доверия не является инструментом личностного отказа от ее потребления.

Ключевые слова: информация, геополитика, экономическое поведение, эксперимент, экономико-психологический мониторинг

Введение

В ходе проведенного в 2020 году анализа по данным «Левада-центра», абсолютное большинство жителей России санкции не волнуют. 87% опрошенных заявили, что санкции Запада против России не создали особых проблем лично для них и для членов их семей. Наоборот, о наличии серьезных проблем вследствие санкций сейчас говорят лишь 10% опрошенных.

Стоит отметить, что доля обеспокоенных «...санкциями тоже снижается – сейчас это лишь 31% россиян, а 67% респондентов антироссийские ограничительные меры не беспокоят. Хотя еще в ноябре 2018 г. такое беспокойство испытывали 43% опрошенных. А вот доля тех, кто считает, что России нужно налаживать отношения с США и другими западными странами, на протяжении полутора лет остается на максимальном уровне в 79%» [3].

Ежеквартальный психолого-экономический мониторинг ожиданий и экономического поведения населения России, проводимый Институтом психолого-экономических исследований из Саратова (ИПЭИ), на середину второго квартала 2022 года показал переход экономической активности в состояние безрисковых решений, психологическую апатию, а также резкое падение интереса к информационному полю [4].

Методика проведения мониторинга складывается из двух компонентов: а) диагностика методами социально-психологических (не социологических) исследований ожиданий, в числе которых визуальные аналоговые шкалы, проективные вопросы, а также элементы психометрики, уровня субъективного экономического благополучия и его прогнозов, горизонта планирования и уровня притязаний; б) сопоставление психологических данных с текущими, прогнозными значениями социально-экономического развития (по данным официальных органов России и данным основных мировых институтов). Главными из социально-экономических показателей выступают те, которые наиболее часто звучат в СМИ: темп роста ВВП, уровень инфляции и динамика изменения цен, уро-

вень безработицы, уровень среднего дохода, величина реального прожиточного минимума и т.д.

Традиционно психологические данные ИПЭИ собирает в середине квартала (февраль, май, август, ноябрь), а статистические данные в конце квартала (март, июнь, сентябрь, декабрь). На сегодня, соответственно, получены и обработаны данные за полный мониторинг первого квартала и психологические данные за второй квартал.

Основные данные по ситуации на май месяц, а также прогнозы и ожидания людей на период до середины 2023 года:

1) Данные экономико-психологического мониторинга ИПЭИ первого квартала показывали смену когнитивной карты у населения России с «экономического ландшафта» на «военный ландшафт». Подобное изменение было зафиксировано впервые с 2016 г. (с начала наблюдений). Примечательно, что второй квартал 2022 года ничего не изменил в этой ситуации. Население России психологически поделило время на до СВО на Украине и «этот год». Характеристика 2022 года в восприятии людей – это рубликон, после которого Россия не будет прежней, причем ситуация воспринимается как битва с Западом за сохранение страны.

2) Смена когнитивной карты в первом квартале 2022 года привела к разрыву образа окружающего мира и вызвала переход россиян с ограниченно рационального поведения на эвристики. Второй квартал перевел среднего жителя страны с эвристик на автоматическое поведение – т.е. на поведение *as usual* (как обычно, не задумываясь). Единственное, что корректируется (изменяется) – это торговые сети и магазины, в которые ходят граждане России, а также ассортимент покупаемых товаров. Корректировка связана, по оценкам людей, с ростом цен, изменением ассортимента и качества обслуживания.

3) В первом квартале основным фактором, по которому различалось поведение людей, было поколение, к которому относится человек, а уже потом – уровень доходов:

– поколение, родившееся до 1978 г., реагировало на происходящее по аналогии с поведением в 1993-1996 гг.: обналачивало средства, закупало продукты, активизировало посадки на даче, скупало сахар, соль и гречку и т.д.;

– поколение от 1978 до 1985 г.р. воспринимало ситуацию как время возможностей: «В 1990-е не успели, были слишком малы, теперь наше время»;

– поколение, родившееся после 1986 г. исходило из риска возврата «в совок». Причем образ СССР у данного поколения связан со стереотипами, сформированными в инфополе после 1990-го. Именно третья эвристика приводила к самому высокому уровню депрессии.

4) Во втором квартале основным фактором опять стал уровень реальных доходов. Причем, наблюдается следующая тенденция: чем выше уровень доходов, тем меньше изменений в поведении относительно модели *as usual*. Подчеркнем, что у всех граждан России доминирует именно автоматическое поведение. Очевидно, что отклонения от данной модели носят объективный характер и касаются только тех сфер, где люди просто не могут по финансовым и ассортиментным позициям вести себя как в 2021 году.

5) В первом квартале практически все группы населения не могли спрогнозировать будущее дальше сентября 2022 г. Таким образом, горизонт планирования будущего у россиян фактически был сокращен с традиционных 3-5 лет до полугода. Во втором квартале образ будущего за пределами сентября так и не появился, что говорит о дальнейшем сокращении горизонта планирования. В этих условиях следует ждать резкого сокращения спроса на кредиты и займы, а также сокращение трат. Особенное падение, при сохранении текущего положения, придется на август месяц, когда средний россиянин будет придерживать деньги перед неизвестностью октября.

На поведенческом уровне эффект психологического воздействия информации проявился в неоправданно высоком спросе на сахар в фев-

рале-марте 2022 года, что в результате подстегнуло рост цены на эти товары. По данным Росстата индекс потребительской цены на сахарный песок составил 139% к концу февраля 2022 года. Экономисты считали ажиотажную скупку этих продуктов иррациональной и искали корни в советском прошлом, когда люди запасались компонентами для заготовки консервированных продуктов. Именно так на уровне реального экономического поведения и проявляются эвристики 1990-х гг., которые отмечены в психолого-экономическом мониторинге.

С точки зрения поведенческой экономики можно сказать, что это классический пример метода подталкивания, описываемый в книге лауреата нобелевской премии по экономике Ричарда Талера «Nudge. Архитектура выбора» [7], который именуется стадным чувством. Люди склонны поддаваться импульсам, вызванным второстепенными и вроде бы не имеющими отношения к делу атрибутами.

Например, при виде объектов деловой среды, портфелей и столов для переговоров, люди становятся более склонными к соперничеству, менее заинтересованными в сотрудничестве и менее щедрыми. А едва уловимый запах чистящего средства в кафе заставит людей есть аккуратнее. На основе информации, полученной из средств массовой информации, от соседей или других источников, считающихся истиной, люди, подталкиваемые страхом опоздать, скупали сахар и соль в больших объемах, явно превышающих потребительские возможности семьи.

Например, по данным муниципального издания из города Вольск Саратовской области пожилая женщина оставила родственникам после смерти 200 килограммов соли, которые они обнаружили, разбирая ее квартиру. Это около 40 тысяч средних суточных доз потребления для одного человека. Подобные события могли спровоцировать иные проблемы, которые бы выходили за рамки экономических процессов. В истории немало случаев, когда дефицит товаров толкал жителей государств на протесты, тем самым разжигая даже революции.

Учитывая крайнюю важность понимания и объяснения вышеотмеченных процессов нами, было выдвинуто предположение о том, что в основе информационного воздействия, вызывающего ажиотажный спрос, лежит феномен доверия к источнику информации.

Методологические положения и концептуальная рамка исследования

Информационное воздействие и формирование информационного поля закладывает основу для индивидуального экономического поведения. Рациональные – в прочтении экономистов, а в терминах психологов – осознанные компоненты принятия решений и отдельных действий человека фактически полностью складываются из процессов переработки имеющегося вокруг него информационного поля. Конечно, и неосознаваемые формы поведения в значительной степени зависят от информационного поля, что показано в экспериментах Г. Саймона, Д. Канемана и А. Тверски, Р. Талера и ряда других авторов [7; 9; 11].

Результаты исследования вышеперечисленных и многих других экономических и социальных психологов убедительно показывают, что процесс работы с информацией человека существенно связан с его внутриличностными характеристиками, среди которых в первую очередь, следует выделить фильтры восприятия, аттракцию и т.д. [1; 2].

Как показали наши теоретические и эмпирические исследования, одной из характеристик современной социально-экономической среды выступает переход к избыточности информации (или информационной избыточности), т.е. такого положения, когда поток субъективно релевантной для экономического агента информации в имеющееся для принятия решения время устойчиво и существенно превышает его когнитивные возможности [6]. Причем, что принципиально, информационная избыточность становится нормой процесса принятия решений и в целом условий экономического поведения, а не особым его случаем.

Важной характеристикой информационного поля в этих условиях выступает повышение доли рационально созданной другими агентами информации – т.е. целенаправленной информации. При этом, следует отметить, что целенаправленность информации, может быть, как на отдельные группы агентов (в предельном случае – на конкретного агента), так и на среднего пользователя, на основе контроля полярных точек зрения.

В зависимости от целей того, кто генерирует данную информацию или информационный поток, мы в настоящей статье будем выделять две ее формы: дружественную и враждебную относительно агента, на которого она направлена. Под первой понимается информация, подталкивающая объект информационного воздействия к действиям, которые положительно коррелируют с его целями и ценностями. Под враждебной целенаправленной информацией мы будем понимать такую реализацию концепции подталкивания Р. Талера [7], которая ведет к достижению целей инициатора воздействия и обратно связана с целями и ценностями объекта информационного воздействия, т.е. противоположна им.

В условиях информационной избыточности в процессе принятия решения человек (или группа людей) находится в условиях: а) ограниченного времени; б) недоступного рациональной обработке объема поступающей информации, настолько превышающего возможности, по ее оценке, что агент, принимающий решение, не может даже определить реальную степень ее релевантности; в) хронического дефицита собственных знаний об окружающей среде и ситуации принятия решений. Это детерминирует состояние, когда информация о другом агенте может быть избыточна или может ввести в заблуждение.

В этих условиях, когда полностью узнать и проверить информацию невозможно, единственным выходом выступает опора на доверие или недоверие к источнику информации. Это позволяет сократить время на принятие решения, но при этом может исказить его результат

и привести к принятию не оптимального и даже ошибочного решения. Особенное значение данный процесс имеет в текущих геополитических и социально-экономических условиях, которые характеризуются максимально насыщенной информационной средой, высоким уровнем социально-экономической и политической неопределенности, а также высоким объемом разнонаправленной дружественной и враждебной информации.

В связи с этим возникает исследовательский вопрос о том, как происходит формирование чувства доверия, как оно проявляется на различных уровнях деятельности человека, в том числе на нейрофизиологическом уровне. На данный момент, доверие достаточно подробно изучено в психологии, социологии и экономике, при этом прямых исследований доверия на уровне активности головного мозга всего несколько.

Так, например, попытками объяснить феномен доверия и его природу занимались и продолжают заниматься большое количество ученых из разных направлений науки (Г. Гарфинкель, П. Бурдье, Э. Гидденс, И. Гофман, Н. Луман, Т. Парсонс, П. Штомпка, А. Селигмен, Г. М. Андреева, Ф. Фукуяма, А. Маслоу, Дж. Майерс, А.Б. Купрейченко, Э. Фромм, Э. Эрикссон, А.Н. Неверов, А.И. Добрынин и др.). На нейрофизиологическом уровне, особенно применительно к экономическому поведению, проведено только несколько исследований.

Самыми глубокими и обстоятельными из них выступают работы группы П. Зака [12, 13]. Кроме того, следует отметить работу М. Косфильда [10], и Э. Фера с коллегами [8]. В 2018 году Р. Занг опубликовал интересную работу о нейроэкономических особенностях доверия к брендам в электронной коммерции [14]. В ней, в частности хорошо зафиксированы взаимосвязи между уровнем доверия к бренду и склонностью идти на риск в интернет-торговле.

Цель исследования, результаты которого представлены в данной статье, изучить влияние доверия к источнику информации в условиях геополитического противостояния и кризисных

явлений в экономике на нейрофизиологическом уровне принятия экономических решений. При изучении доверия мы исходим из определения А.Н. Неверова, согласно которому доверие есть эмоциональное принятие или непринятие субъективных вероятностей как достоверных (доверие к себе), релевантных (доверие к источнику информации и самой информации) и ситуации как стабильной (доверие к среде и ее элементам), ответственное за неосознаваемый отбор из всего многообразия вариантов развития событий, наиболее безопасных с точки зрения субъекта [5]. Доверие включает в себя ожидание определенных действий, связанных с социальной ролью человека.

Гипотезы и дизайн исследования

Доверие или недоверие в контексте данной работы означает ожидание определенного поведения другого агента (источника информации), которое формируется до появления какого-либо взаимодействия. Исходя из этого, возникает вопрос, вследствие чего формируется это самое ожидание, которое переходит в доверие или недоверие? Общей гипотезой исследования выступило предположение, что существует специфичность в уровне мощностной активности и структуре электрической активности в передних отделах головного мозга при восприятии источников информации с разным уровнем субъективного доверия/недоверия.

В лабораторном психолого-экономическом эксперименте участвовало 25 человек (13 мужчин и 12 женщин возрасте от 18 до 36 лет). Поскольку данные электроэнцефалографии по четырем испытуемым содержат технически мотивированные искажения, в обработке результатов на уровне анкет и опросника представлены 25, а в обработке ЭЭГ – 21 испытуемый.

Рабочая гипотеза: Субъективный уровень доверия к источникам экономической информации коррелирует с повышением активности в фронтальных отделах головного мозга в дельта- и тета- ритмах, которая проявляется в функциональной асимметрии.

Процедура эксперимента

В эксперименте использовалось следующее оборудование:

- 4 ноутбука (MSI GP 73 Leopard);
- 4 электроэнцефалографа (Энцефалан-ЭЭГР-19/26) и программа «Энцефалан»;
- 4 портативных айтрекера (Tobii Pro X2-60) и программа Tobii Pro Lab;
- 4 текстильных шлема (MCScap Professional) с электродами Ag / AgCl sintered;
- гель УНИМАКС электродный контактный с высокой электропроводностью.

Каждый испытуемый проходил исследование независимо от остальных. Время прохождения одним испытуемым исследования занимало в среднем 30 мин., но при этом не лимитировалось организаторами.

Вначале каждый испытуемый заполнял документы о согласии участия в эксперименте. После этого происходил монтаж электродного шлема и введение электропроводящего геля под контакты по международной системе подключения 10-20 с использованием 22 контактов (19 основных, 2 «ушных», 1 «заземление»). После установки шлема происходила калибровка айтрекера для установления необходимого расстояния участника до монитора.

Далее участнику предлагалось ответить на следующий вопрос: «Оцените ваше отношение к представленным информационным каналам от -3 до +3, где -3 – отношусь абсолютно негативно, а +3 – отношусь абсолютно положительно», после чего на экране появлялись названия источников информации.

После оценки десяти информационных каналов, они предъявлялись снова, только вопрос уже звучал иначе, вместо отношения участника эксперимента просили оценить уровень его доверия/недоверия к данным каналам. Затем производилась оценка минимально доверяемого источника информации, нейтрального и положительного.

Исходя из полученных данных, формировался набор 30 секундных видеороликов. По каждому источнику предъявлялось 2 видеоролика. В одном видеоролике представлялась

фактическая информация, без попытки воздействовать на восприятие человека. Второй ролик, наоборот, содержал более эмоциональную составляющую и видеоряд, который воздействовал на восприятие информации человека. Для каждого участника формировалось 3 набора СМИ по 2 видео. В процессе предъявления видео осуществлялась одновременная фиксация электрической активности головного мозга (ЭЭГ – запись производилась в неподвижном положении тела, для исключения артефактов) и движения зрачка (посредством айтрекера).

Анализ результатов осуществлялся на основе сопоставления полученных данных оценки уровня доверия и отношения к информации до момента просмотра видео с аналогичными данными после просмотра. Результаты эксперимента систематизировались и статистически обрабатывались с помощью программы MS Office Excel 2019 и программы Stat Soft «Statistica».

Результаты эксперимента

На первом этапе анкетирования участники эксперимента оценивали свое отношение к десяти отобраным экспертами наиболее популярным источникам массовой информации в российском сегменте (ответ на вопрос: «Как Вы относитесь на данному источнику информации»). Результаты ответов показали, что на среднегрупповом уровне (где группой выступает вся совокупность испытуемых) можно выделить один источник информации, к которому в целом у всех испытуемых положительное отношение (Forbes), и один источник, к которому в отношении негативное (ОТР). Отношение к «Телеканалу 360» более, чем 64% испытуемых отметили, как нейтральное. Остальные каналы участниками эксперимента оцениваются по-разному. При этом, сильное негативное отношение испытуемые отмечали значительно охотнее, чем сильно позитивное (18% против 5,2%), и наоборот слабое положительное отношение встречается чаще, чем слабое негативное

(14% против 4). Нейтральное отношение продемонстрировали 40,2% испытуемых (см. рис. 1).

Это означает, что в целом испытуемым было легче выразить свое однозначно негативное отношение к источнику информации, чем однозначно указать на положительное к нему отношение. Очевидно, что участникам эксперимента было субъективно проще занести источник в отрицательную зону, чем выразить к нему

преддверие (негативная репутация формируется легче и является устойчивее, чем положительная).

При ответе на вопрос о доверии тому или иному источнику информации в целом проявился тот же эффект. Абсолютное недоверие в среднем испытуемые выражают значительно легче, чем абсолютное доверие (см. рис. 2).

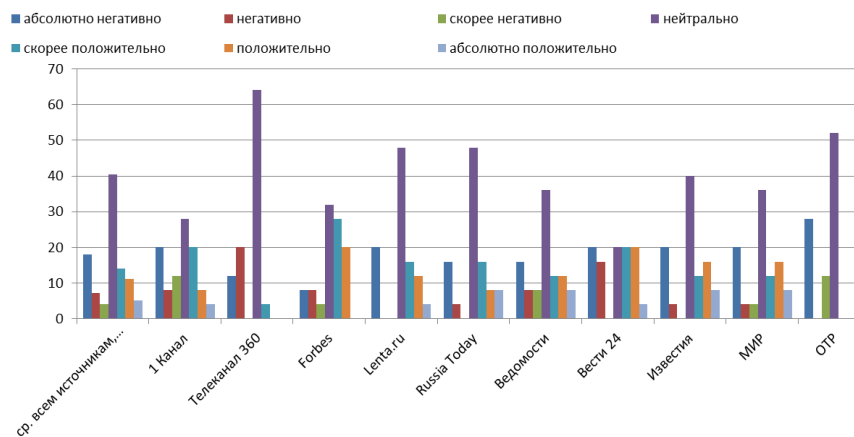


Рис. 1. Диаграмма отношения к источникам информации, представленным в эксперименте, в % (n=25)

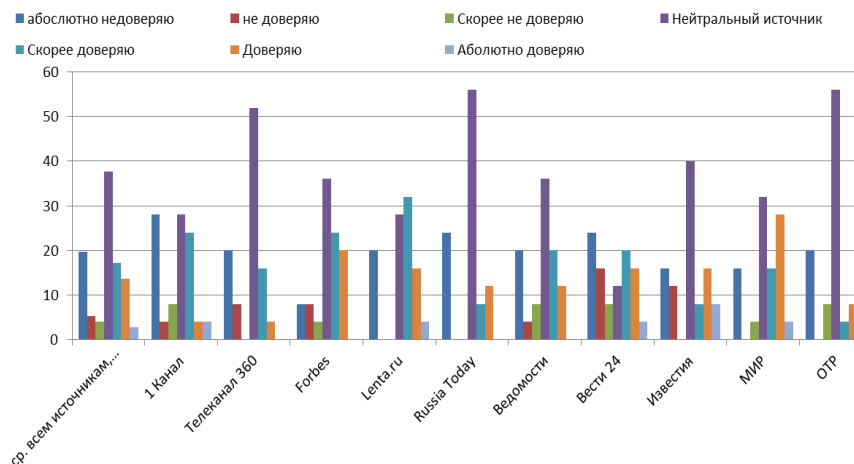


Рис. 2. Диаграмма уровня доверия к источникам информации, представленным в эксперименте, в % (n=25)

Таблица 1. Частота ответов участников при ответе на вопрос о «доверии»

	1 Канал	Телеканал 360	Forbes	Lenta.ru	Russia Today	Ведомости	Вести 24	Известия	МИР	ОТР
-3	7	5	2	5	6	5	6	4	4	5
-2	1	2	2	0	0	1	4	3	0	0
-1	2	0	1	0	0	2	2	0	1	2
0	7	13	9	7	14	9	3	10	8	14
1	6	4	6	8	2	5	5	2	4	1
2	1	1	5	4	3	3	4	4	7	2
3	1	0	0	1	0	0	1	2	1	1
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Таблица 2. Описательная статистика уровня доверия к источникам информации

Переменная					
	Среднее	Ст. откл.	Минимум	Максим.	N
1 Канал	-0,56	1,83	-3,0	3,00	25
Телеканал 360	-0,52	1,50	-3,0	2,00	25
Forbes	0,20	1,47	-3,0	2,00	25
Lenta.ru	0,16	1,80	-3,0	3,00	25
Russia Today	-0,40	1,63	-3,0	2,00	25
Ведомости	-0,32	1,65	-3,0	2,00	25
Вести 24	-0,48	2,00	-3,0	3,00	25
Известия	-0,08	1,87	-3,0	3,00	25
МИР	0,32	1,77	-3,0	3,00	25
ОТР	-0,36	1,60	-3,0	3,00	25

Таблица 3. Критерий нормальности по показателю «доверие»

Переменная	Критерии нормальности					
	N	макс. D	К.-С. p	Лиллиеф. p	W	p
1 Канал	25	0,220357	p < ,15	p < ,01	0,880715	0,007150
Телеканал 360	25	0,355291	p < ,01	p < ,01	0,809492	0,000329
Forbes	25	0,245961	p < ,10	p < ,01	0,878960	0,006578
Lenta.ru	25	0,264494	p < ,10	p < ,01	0,839169	0,001105
Russia Today	25	0,356752	p < ,01	p < ,01	0,785138	0,000130
Ведомости	25	0,256830	p < ,10	p < ,01	0,872297	0,004812
Вести 24	25	0,176089	p < ,20	p < ,10	0,893576	0,013331
Известия	25	0,237071	p < ,15	p < ,01	0,902986	0,021322
МИР	25	0,228384	p < ,15	p < ,01	0,865320	0,003490
ОТР	25	0,308783	p < ,05	p < ,01	0,831958	0,000816

Где: К.-С. – это критерий Колмогорова-Смирнова; Лиллиеф. – Критерий Лиллиефорса;
W – W критерий Уилкоксона

Как видно из табл. 1, 2 и 3, оценивая уровень доверия к предъявленным источникам информации, участники эксперимента выразили самый низкий уровень доверия к каналу «1 канал», максимальный уровень доверия – к каналу «МИР», при этом частота выбора оценки доверия как «абсолютно доверяю» максимальная у источника «Известия» и имеет значение 2, а канал «МИР» значение 1 (см. табл. 1).

Для сравнения и выявления связи уровня доверия и отношения участников эксперимента к

источнику информации была предложена вторая часть анкеты с аналогичными вариантами ответов, только теперь участник оценивал свое отношение к предъявленным источникам.

При этом абсолютно негативную оценку получили сразу два источника это «Телеканал 360» и «ОТР». Источник, который получил максимальную позитивную оценку – это «Forbes», однако, в цифровых значениях средняя равна -0,24, в интервале от -3 до +3 (см. табл. 4).

Таблица 4. Частота ответов участников при ответе на вопрос об «отношении»

	1 Канал	Телеканал 360	Forbes	Lenta.ru	Russia Today	Ведомости	Вести 24	Известия	МИР	ОТР
-3	5	3	2	5	4	4	5	5	5	7
-2	2	5	2	0	1	2	4	1	1	0
-1	3	0	1	0	0	2	0	0	1	3
0	7	16	8	12	12	9	5	10	9	13
1	5	1	7	4	4	3	5	3	3	0
2	2	0	5	3	2	3	5	4	4	0
3	1	0	0	1	2	2	1	2	2	2
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Попытки найти статистические отличия между отведениями электродов во время восприятия источника информации с субъективно

высоким и субъективно низким уровнем доверия не дали статически значимого результата, что показано в таблицах 5-12.

Таблица 5. Данные по Δ – ритмам при просмотре источников информации с высоким и низким уровнем доверия

	Число наблюдений	Процент	Z	p-уров.
Fp1 (Δ) - & Fp1 (Δ) +	21	52,38095	0,000000	1,000000
Fp2 (Δ) - & Fp2 (Δ) +	21	52,38095	0,000000	1,000000
F7 (Δ) - & F7 (Δ) +	21	42,85714	0,436436	0,662521
F3 (Δ) - & F3 (Δ) +	21	57,14286	0,436436	0,662521
F4 (Δ) - & F4 (Δ) +	21	52,38095	0,000000	1,000000
F8 (Δ) - & F8 (Δ) +	21	61,90476	0,872872	0,382733

Таблица 6. Данные по Θ – ритмам при просмотре источников информации с высоким и низким уровнем доверия

	Число наблюдений	Процент	Z	p-уров.
Fp1 (Θ) - & Fp1 (Θ) +	21	42,85714	0,436436	0,662521
Fp2 (Θ) - & Fp2 (Θ) +	21	57,14286	0,436436	0,662521
F7 (Θ) - & F7 (Θ) +	21	42,85714	0,436436	0,662521
F3 (Θ) - & F3 (Θ) +	21	33,33333	1,309307	0,190430
F4 (Θ) - & F4 (Θ) +	21	42,85714	0,436436	0,662521
F8 (Θ) - & F8 (Θ) +	21	52,38095	0,000000	1,000000

Таблица 7. Данные по α – ритмам при просмотре источников информации с высоким и низким уровнем доверия

	Число наблюдений	Процент	Z	p-уров.
Fp1 (α) - & Fp1 (α) +	21	91,0000	0,851562	0,394458
Fp2 (α) - & Fp2 (α) +	21	95,0000	0,712532	0,476136
F7 (α) - & F7 (α) +	21	110,0000	0,191167	0,848395
F3 (α) - & F3 (α) +	21	102,0000	0,469228	0,638907
F4 (α) - & F4 (α) +	21	114,0000	0,052136	0,958420
F8 (α) - & F8 (α) +	21	112,0000	0,121652	0,903175

Таблица 8. Данные по β_1 – ритмам при просмотре источников информации с высоким и низким уровнем доверия

	Число наблюдений	Процент	Z	p-уров.
Fp1 (β_1) - & Fp1 (β_1) +	21	103,0000	0,434471	0,663947
Fp2 (β_1) - & Fp2 (β_1) +	21	115,0000	0,017379	0,986134
F7 (β_1) - & F7 (β_1) +	21	75,0000	1,407685	0,159225
F3 (β_1) - & F3 (β_1) +	21	109,5000	0,208546	0,834803
F4 (β_1) - & F4 (β_1) +	21	106,0000	0,330198	0,741251
F8 (β_1) - & F8 (β_1) +	21	104,0000	0,399713	0,689368

Таблица 9. Данные по β_2 – ритмам при просмотре источников информации с высоким и низким уровнем доверия

	Число наблюдений	Процент	Z	p-уров.
Fp1 (β_2) - & Fp1 (β_2) +	21	102,0000	0,469228	0,638907
Fp2 (β_2) - & Fp2 (β_2) +	21	112,0000	0,121652	0,903175
F7 (β_2) - & F7 (β_2) +	21	94,0000	0,747289	0,454889
F3 (β_2) - & F3 (β_2) +	21	89,0000	0,921078	0,357011
F4 (β_2) - & F4 (β_2) +	21	105,0000	0,364955	0,715145
F8 (β_2) - & F8 (β_2) +	21	111,0000	0,156409	0,875710

Таблица 10. Данные при восприятии источников информации с высоким и низким уровнем доверия

U критерий Манна-Уитни по перем. ритмы отмеченные критерии значимы на уровне $p < ,05000$									
	Сум. ранг - Группа 1	Сум. ранг - Группа 2	U	Z	p-уров.	Z - скорр.	p-уров.	N - Группа 1	N - Группа 2
Fp1	11203,00	10952,00	5387,0	0,283903	0,776485	0,283903	0,776485	105	105
Fp2	11037,00	11118,00	5472,0	-0,090849	0,927613	-0,090849	0,927613	105	105
F7	11227,50	10927,50	5362,5	0,339548	0,734197	0,339548	0,734197	105	105
F3	11265,00	10890,00	5325,0	0,424719	0,671042	0,424719	0,671042	105	105
F4	11139,50	11015,50	5450,5	0,139680	0,888913	0,139680	0,888913	105	105
F8	10982,00	11173,00	5417,0	-0,215766	0,829170	-0,215766	0,829170	105	105

Таблица 11. Данные по всем ритмам при просмотре информационных роликов с высоким и низким уровнем доверия

U критерий Манна-Уитни по перем. ритмы отмеченные критерии значимы на уровне $p < ,05000$									
	Сум. ранг - Группа 1	Сум. ранг - Группа 2	U	Z	p-уров.	Z - скорр.	p-уров.	N - Группа 1	N - Группа 2
Fp1	454	449	218	0,050311	0,959874	0,050314	0,959873	21	21
Fp2	450	453	219	-0,025156	0,979931	-0,025157	0,97993	21	21
F7	466	437	206	0,35218	0,724703	0,35218	0,724703	21	21
F3	455	448	217	0,075467	0,939843	0,075467	0,939843	21	21
F4	455	448	217	0,075467	0,939843	0,075467	0,939843	21	21
F8	442	461	211	-0,226402	0,820889	-0,226402	0,820889	21	21

Таблица 12. Данные по Δ – ритмам при просмотре информационных роликов с высоким и низким уровнем доверия

U критерий Манна-Уитни по перем. ритмы отмеченные критерии значимы на уровне $p < ,05000$									
	Сум. ранг - Группа 1	Сум. ранг - Группа 2	U	Z	p-уров.	Z - скорр.	p-уров.	N - Группа 1	N - Группа 2
Fp1	482	421	190	0,754672	0,450446	0,754672	0,450446	21	21
Fp2	464	439	208	0,301869	0,762752	0,301869	0,762752	21	21
F7	489	414	183	0,930762	0,351977	0,930762	0,351977	21	21
F3	493	410	179	1,031385	0,302361	1,031385	0,302361	21	21
F4	465	438	207	0,327025	0,743649	0,327025	0,743649	21	21
F8	449	454	218	-0,050311	0,959874	-0,050311	0,959874	21	21

Где: U – значение критерия Манна-Уитни, Z – z-критерий Фишера, Z-скорр. – скоррелированный критерий Фишера, p-уровень – уровень статистической значимости.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что статистически значимых различий в мощностной активности отведений между восприятием источников с высоким и низким субъективным уровнем доверия в передних отделах головного мозга не наблюдается, но существует разница в структуре активности по отведениям F7 – F8. Разницы в асимметрии между отведениями при восприятии источника информации с субъективно высоким и низким уровнями доверия между отведениями Fp1 – Fp2 ни по Δ -ритму ни по Θ -ритму не обнаружено.

Средние показатели отведений электродов находятся в интервале от -3% до 2%. Полученные результаты говорят о том, что они работают синхронно и в среднем с одинаковой мощностью, что подтверждает отличие динамики показателей по отведениям F7 – F8 от динамики по другим отведениям. Средние показатели активности также демонстрируют преобладание левополушарной активности, а именно повышение значений отведений F3 и F7 в момент восприятия человеком источников информации с субъективно низким уровнем доверия, и снижение межполушарной асимметрии при восприятии источников с субъективно высоким уровнем доверия.

Полученные результаты уже на начальном этапе исследовательской работы позволяют отвергнуть сформулированную гипотезу о том, что источник информации с субъективно низким уровнем доверия будет вызывать негативные эмоции, которые можно зафиксировать дельта- и тета- активностью префронтальной коры головного мозга.

Результаты демонстрируют существование левополушарной асимметрии при восприятии источника информации с низким уровнем доверия и снижением асимметрии при восприятии источника с субъективно высоким уровнем доверия. При этом ответы анкеты «Отношение» положительно коррелируют с данными, полученными в анкете «Доверие», что может говорить о влиянии уровня доверия на отношение человека к источнику информации.

Выводы

Фейковые новости и информационные каналы, не вызывающие доверия:

- 1) не вызывают у потребителя информации негативных эмоций, а значит не блокируются в качестве компонентов информационного поля;
- 2) несмотря на избыточность информации в целом и кризисное состояние человек склонен

продолжать отслеживать даже ту информацию, которая заведомо воспринимается им как недостоверная;

3) следовательно, враждебная и дружелюбная информация одинаково поступают к потребителю, причем отсутствие доверия не является инструментом личностного отказа от ее потребления.

Исходя из вышеизложенного, можно сформулировать общий вывод: раскрытие и доказательство ложности того или иного источника информации, которое приводит к снижению доверия к нему, не является надежным инструментом противодействия поступлению враждебной информации в когнитивное поле как на индивидуальном, так и групповом уровнях. Данный вывод является предварительным и нуждается в самостоятельной проверке в последующих исследованиях.

Литература

1. Бодалев А.А. Восприятие и понимание человека человеком. М., 1982.
2. Бодалев А.А. Психология общения. Избранные психологические труды. М., Воронеж, 2002.
3. Большинство россиян не чувствует проблем от западных санкций // [URL:https://www.levada.ru/2020/03/17/bolshinstvo-rossiyan-ne-chuvstvuet-problem-ot-zapadnyh-sanktsij/](https://www.levada.ru/2020/03/17/bolshinstvo-rossiyan-ne-chuvstvuet-problem-ot-zapadnyh-sanktsij/)
4. Бюллетень психолого-экономического мониторинга экономической активности и ожиданий россиян на период 2022-2023 гг. Саратов: АННИО ИПЭИ, 2022.
5. Неверов А.Н. Экономико-психологические факторы общественного развития. Саратов, 2008.
6. Неверов А.Н. Экономическая деятельность в условиях информационной избыточности // Психолого-экономические исследования. 2021. Т. 8(14), №3. С. 11-25.
7. Талер П. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
8. Fehr E., Fischbacher U., Kosfeld M. Neuroeconomic foundations of trust and social preferences: initial evidence // American Economic Review. 2005. V. 95. №2. P. 346-351.
9. Kahneman D., Slovic P., Tversky A. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Cambridge University Press, 1982.
10. Kosfeld M., Heinrichs M., Zak P.J., Fischbacher U., Fehr E. Oxytocin increases trust in humans // Nature. 2005. V. 235. № 7042. P. 673-676.
11. Simon H.A. Rationality as Process and as Product of Thought. Richard T. Ely Lecture // American Economic Review. May 1978. V. 68. № 2. P. 1-16.
12. Zak P.J., Knack S. Trust and growth // The Economic Journal. 2001. V. 111. № 470. P. 295-321.
13. Zak P.J., Kurzban R., Matzner W.T. The neurobiology of trust // Annals of the New York Academy of Science. 2004. V. 1032. № 470. P. 224-227.
14. Zhang R. Research on brand trust and financing risk preference of E-commerce based experiment // NeuroQuantology. 2018. V. 16. №4. P. 101-106.

Статья поступила в редакцию 14.05.2022

TRUST IN SOURCES OF INFORMATION IN THE CONDITIONS OF ITS REDUNDANTLY: ECONOMIC-PSYCHOLOGICAL AND NEUROECONOMIC ASPECTS

© **Anton M. Demchenko**

PhD Student, P. A. Stolypin Volga Region Institute of Management – branch of RANEPА, Intern-researcher Inst of Psycho-Economic Researches. Russia. Saratov.

© **Vladislav V. Kremnev**

PhD Student, P. A. Stolypin Volga Region Institute of Management – branch of RANEPА, Intern-researcher Inst of Psycho-Economic Researches. Russia. Saratov.

© **Aleksandr N. Neverov**

Prof., Director Inst of Psycho-Economic Researches. Russia. Saratov.

© **Anastasiya V. Neverova**

Ph.D., assoc. prof., Leading Researcher Inst of Psycho-Economic Researches. Russia. Saratov.

© **Dmitriy S. Pyanykh**

PhD Student, P. A. Stolypin Volga Region Institute of Management – branch of RANEPА, Intern-researcher Inst of Psycho-Economic Researches. Russia. Saratov.

The article considers a set of reasons that determine the effect of the information field on the economic behavior of an individual and a group in conditions of information redundancy. The authors proceed from the general hypothesis that the phenomenon of trust in the source of information is at the heart of the information impact that causes rush demand. Based on the analysis of objective economic information and economic and psychological monitoring, the context of expectations and work with information is highlighted. Based on the context, a working experimental hypothesis was formed that the subjective level of trust in sources of economic information correlates with an increase in brain activity in the frontal parts of the brain in delta and theta rhythms, and also finds its manifestation in functional asymmetry. On the basis of experimental data, it was found that there is a relationship between left hemispheric asymmetry when perceiving a source with a low level of confidence and a decrease in asymmetry when perceiving a source with a subjectively positive level of confidence. The attitude of the individual to the source of information positively correlates with the level of trust in him. The result of the study is a set of theses that fake news and information channels that do not inspire confidence: a) do not cause negative emotions in the consumer of information, and therefore are not blocked as components of the information field; b) despite the redundancy of information in general and the state of crisis, a person tends to continue to track even the information that he obviously perceives as unreliable. Consequently, hostile and friendly information is equally received by the consumer, and the lack of trust is not a tool for personal rejection of its consumption.

Keywords: information, geopolitics, economic behavior, experiment, economic and psychological monitoring

REFERENCE

1. Bodalev A.A. (1982). *Vospriyatie i ponimanie cheloveka chelovekom [Perception and understanding of man by man]*. Moscow.
2. Bodalev A.A. (2002). *Psihologiya obshcheniya. Izbrannye psihologicheskie trudy [Psychology of communication. Selected psychological works]*. Moscow, Voronezh.
3. Bol'shinstvo Rossiyan ne chuvstvuet problem ot zapadnyh sankcij [*Most Russians do not feel*

- problems from Western sanctions] // URL: <https://www.levada.ru/2020/03/17/bolshinstvo-rossiyan-ne-chuvstvuet-problem-ot-zapadnyh-sanktsij/>
4. Byulleten' psihologo-ekonomicheskogo monitoringa ekonomicheskoy aktivnosti i ozhidaniy rossiyan na period 2022-2023 gg. [*Bulletin of psychological and economic monitoring of economic activity and expectations of Russians for the period 2022-2023*]. Saratov: ANNIO IPEI, 2022.
 5. Neverov A.N. (2008). Ekonomiko-psihologicheskie faktory obshchestvennogo razvitiya [*Economic and psychological factors of social development*]. Saratov.
 6. Neverov A.N. (2021). Ekonomicheskaya deyatel'nost' v usloviyah informacionnoj izbytochnosti [*Economic activity in the conditions of information redundancy*] // Psihologo-ekonomicheskie issledovaniya [*Psychological and economic research*]. V. 8(14). №3. P. 11-25.
 7. Taler R. (2017). Nudge. Arhitektura vybora. Kak uluchshit' nashi resheniya o zdorov'e, blagosostoyanii i schast'e [*Nudge. Architecture of Vyborg. How to improve our decisions about health, well-being and happiness*]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber.
 8. Fehr E., Fischbacher U., Kosfeld M. (2005). Neuroeconomic foundations of trust and social preferences: initial evidence // *American Economic Review*. V. 95. № 2. P. 346-351.
 9. Kahneman D., Slovic P., Tversky A. (1982). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Cambridge University Press.
 10. Kosfeld M., Heinrichs M., Zak P.J., Fischbacher U., Fehr E. (2005). Oxytocin increases trust in humans // *Nature*. V. 235. № 7042. P. 673-676.
 11. Simon H.A. (1978). Rationality as Process and as Product of Thought. Richard T. Ely Lecture // *American Economic Review*. V. 68. № 2. P. 1-16.
 12. Zak P.J., Knack S. (2001). Trust and growth // *The Economic Journal*. V. 111. № 470. P. 295-321.
 13. Zak P.J., Kurzban R., Matzner W.T. (2004). The neurobiology of trust // *Annals of the New York Academy of Science*. V. 1032. № 470. P. 224-227.
 14. Zhang R. (2018). Research on brand trust and financing risk preference of E-commerce based experiment // *NeuroQuantology*. V. 16. №4. P. 101-106.

The article was received 14.05.2022