Карабанов А.П.¹, Варенов М.А.¹, Гребеневич-Воронина А.Я.¹ Иллюзии смысла: почему вы видим смысл там, где его нет?

Karabanov A.P.¹, Varenov M.A.¹, Grebenevich-Voronina A.Y.¹ Illusion of meaning: Why do we Find Meaning in Meaningless Objects?

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы, Москва, Россия

В обзорной части работы рассмотрены основные феномены: ложное восприятие зрительных образов объектов, смысла в бессмысленных предложениях и доверие банальной информации о личности (эффект Форера-Барнума). Обсуждается проблема общности этих феноменов, их возможные причины и основные подходы к объяснению. Описываются результаты двух экспериментов, направленных на проверку гипотезы о схожести эффектов ложного обнаружения смысла на различном стимульном материале. В первом эксперименте не обнаружено связи между оценкой осмысленности бессмысленных предложений и обнаружением образов объектов в зашумленных изображениях, не содержащих никаких образов. В двух экспериментах не наблюдается ожидавшееся влияние чувства потери контроля на усиление эффектов ложного обнаружения смысла. Делается вывод о сомнительности существующих представлений об общности различных феноменов ложного обнаружения смысла.

Ключевые слова: иллюзии смысла, эффект Форера, чувствительность к ерунде, ложное обнаружение смысла

Введение

Стремление противостоять неопределенности и контролировать происходящее часто рассматривается как одна из главных движущих сил человеческого поведения [Kelley, 1971]. Чувство потери контроля над происходящим часто связывают с дистрессом, ощущением беспомощности в ситуации, когда человек не может повлиять на происходящее или результаты его действий не приводят к желаемому результату. В свою очередь, обретение контроля над ситуацией связывается с большим психологическим благополучием [Cohen et al., 1986], снижением тревоги, повышением скорости выздоровления при некоторых соматических заболеваниях [Luck et al., 1999] и даже снижением интенсивности болевых ощущений [Glass et al., 1973]. Важно отметить, что человек не только испытывает негативные переживания, когда чувство контроля исчезает, он также активно пытается его вернуть [Вгеhm, 1966]. В целом, то, что возвращение контроля является важным мотивом человека, не вызывает сомнений. Однако достаточно остро стоит вопрос о механизмах этого феномена и о том, к каким негативным эффектам может приводить их реализация.

В качестве способов восстановления контроля, как правило, рассматриваются четыре механизма [Landau et al., 2015]:

- 1. Личная агентность убежденность человека в том, что он обладает ресурсами для достижения цели;
- 2. Внешняя агентность объяснение через существование внешних сил (бог, правительство и т. п.), контролирующих происходящее;
- 3. Специфическая эпистемическая структура уверенность в структурированности среды, ее логичности, однозначности и предсказуемости следствий поступков;
- 4. Неспецифическая эпистемическая структура интерпретация произошедших событий как имеющих понятную и логичную причину.

Мы видим, что 2-й и 4-й механизмы предлагают апостериорное объяснение событий и буквально свидетельствуют в пользу того, что у всякого события есть причина, а значит, всякое событие является неслучайным. Механизмы 1-й и 3-й, в свою очередь, указывают на принципиальную способность человека предсказывать исходы событий. Все перечисленное позволяет предположить, что восстановление контроля реализуется через поиск и построение каузальных связей между событиями или объектами — то есть через механизм обнаружения структуры или системности.

произойдет, Ho если этот механизм окажется задействован заведомо неструктурированной ситуации? В последнее десятилетие данная тема получила широкое обсуждение, в первую очередь — в исследованиях склонности человека ложно интерпретировать информацию. Как отмечают Дж. Уитсон и А. Галински [Whitson, Galinsky, 2008], механизм восстановления контроля может способствовать появлению иллюзорных паттернов в восприятии самой разнообразной информации за счет усиления потребности в структурированности и определенности. Этот эффект был показан ими на примере повышения вероятности обнаружения образа объекта (а также количества таких образов) на «заснеженных» изображениях, содержащих только шум. При этом результаты были получены на достаточно небольших выборках (20–50 человек), что позволяет говорить о потенциально высоком размере обсуждаемого эффекта.

К кругу релевантных феноменов можно отнести некоторые когнитивные искажения, например: склонность видеть смысл в бессмысленных предложениях [Pennycook et al., 2015; Walker et al., 2019] и порядок в случайных последовательностях событий [Walker et al., 2019], находить причины случайных событий [Gilovich et al., 1985], ошибку конъюнкции, склонность обнаруживать ложные корреляции или несуществующие образы (например, в облаках или тесте Роршаха), веру в конспирологические теории [Van Prooijen et al., 2018] и суеверия [Кау et al., 2010], эффект Форера-Барнума, выражающийся в склонности обнаруживать личностный смысл в астрологических прогнозах или гороскопах [Forer, 1949; Wang et al., 2012]. Таким образом, адаптивный сам по себе механизм восстановления контроля в некоторых ситуациях может приводить к формированию ложных представлений о реальности.

Механизмы ложного обнаружения смысла

Как уже было упомянуто, наиболее вероятный механизм ложного обнаружения смысла состоит в реализации специфической установки по отношению к неопределенности в ходе удовлетворения потребности в восстановлении контроля над ситуацией [Pennycook et al., 2015]. По результатам некоторых исследований, данная установка усиливается в условиях истощения когнитивных ресурсов [Gilbert et al., 1993] и может рассматриваться как «презумпция осмысленности», или базовая априорная установка на обнаружение смысла. Механизм ее работы достаточно прост: сталкиваясь с неопределенной или неоднозначной проблемой, человек не может выбрать эффективный способ ее решения, вследствие чего теряет контроль над ситуацией и оказывается вынужден упрощать свое понимание ситуации, «доопределять» ее (тем самым возвращая контроль).

Своевременное обнаружение смысла — критически важный фактор выживания. Представьте, что вы заблудились ночью в лесу, в котором живут дикие звери. Если вы заметите огоньки, то сможете интерпретировать их с точки зрения осмысленности — как блики, отражающиеся в глазах животного, либо с точки зрения отсутствия смысла — как «мушку» или «молнию» в глазу. Нетрудно догадаться, что ошибка в первом случае более существенна, чем во втором, поэтому, с точки зрения безопасности, лучше находить смысл везде и делать это как можно быстрее. С другой стороны, истинная информация проще для восприятия в силу своей однозначности. Например, если суждение «этот человек — твой друг Олег» истинно, то объект является определенным, а значит есть возможность как предсказывать поведение объекта, так и планировать поведение в его отношении. Однако отрицание этого суждения может означать как то, что «этот человек» просто не является другом, так и то, что он является врагом, то есть ложная информация является более неопределенной и требует дальнейших уточнений.

Обобщая, можно сказать, что человеку, сталкиваясь с какой-либо исходно неопределенной ложной информацией, выгоднее и проще изначально поверить в ее правдивость и спланировать свое поведение из расчета на это. В ходе реализации поведения или дальнейших размышлений исходная информация будет дополняться, что может привести к выводу о ее неправдоподобности. Однако это также означает, что альтернативным объяснением возникновения иллюзий смысла могут быть ошибки, сделанные в ходе анализа информации, например, неудача в попытках обнаружить противоречие [Pennycook et al., 2015]. Аналогичным образом сохранению иллюзии может способствовать непроверяемость информации (как в случае теорий заговора) или отсутствие необходимых для опровержения знаний (применительно к псевдонаучному знанию).

Сам по себе поиск противоречий приводит к большему включению аналитических механизмов, ассоциируемых с Системой 2 [Pennycook, Fugelsang, Koehler, 2015]. В соответствии с представлениями Д. Канемана, Система 2 предполагает осознанную и последовательную обработку информации, а потому поиск противоречий требует больше усилий и предъявляет повышенные требования к рабочей памяти [Evans, Stanovich, 2013]. Это создает определенные трудности интерпретации эффектов ложного обнаружения смысла — их можно объяснить только недостаточной работой аналитических механизмов, «презумпция осмысленности» оказывается лишней. В этом случае иллюзии смысла могут объясняться «ленивым согласием» испытуемых по принципу «если просят найти смысл, наверное, он гдето есть» или эффектом экспериментатора.

Можно ли разрешить данное противоречие? **Гипотеза** о существовании базовой установки Психологические исследования 2022 Т 15 No. 82 http://psystudy.ru 4

означает, что все или подавляющее число феноменов ложного обнаружения смысла не просто похожи друг на друга, но связаны между собой (1), должны предсказуемо изменяться под воздействием схожих причин (2), а люди могут различаться по характерной для них выраженности этой установки (3). В планируемых нами исследованиях мы сосредоточились на первых двух упомянутых пунктах. Мы ожидаем получить результаты о связи склонности обнаруживать смысл на графическом и бессмысленном текстовом материале (исследование 1), а также об однонаправленном изменении склонности обнаруживать смысл на материале трех типов: графическом, бессмысленном текстовом (исследование 1) и осмысленном текстовом (исследование 2). В итоге ожидаемые результаты позволят сделать вывод о том, можно ли рассматривать феномены иллюзорного обнаружения смысла как проявления одного и того же генерального свойства (в пользу гипотезы об априорной установке), или же эти феномены просто похожи друг на друга (и их можно объяснить недостаточным включением аналитических механизмов).

Эксперимент №1

Выборка

Оценка объема выборки производилась предварительно при помощи калькулятора мощности G-Power 3.1.9.6. С расчетными параметрами $\alpha = 0.05$, $(1 - \beta) = 0.8$ и ожиданием получить выраженный эффект (f = 0.4) требовалось 64 испытуемых. Ввиду некорректного выполнения процедуры, 4 испытуемых были исключены из анализа, конечный объем выборки составил 60 наблюдений при мощности $(1 - \beta) = 0.77$. Возраст испытуемых от 17 до 45 лет (m = 20.4; sd = 3.6), из них 23% – мужчины.

Материалы

Были использованы три методики:

1. Оценка чувствительности к иллюзорным паттернам. В качестве стимульного материала были использованы 20 из 24 «заснеженных изображений» (по 10 содержащих зашумленное изображение или только шум; Приложение 1), использованных в исследовании Дж. Уитсон и А. Галински [Whitson, Galinsky, 2008]. Необходимость снижения числа стимулов оказалась продиктована неоднозначностью двух изображений, не содержащих объекта — испытуемые из числа «экспертов», знающие об отсутствии объекта на изображении, находили объект в одинаковых границах и сходились в его наименовании. Для уравнивания количества изображений, содержащих и не содержащих изображение, были также исключены 2

Карабанов А.П., Варенов М.А., Гребеневич-Воронина А.Я. Иллюзии смысла... случайных изображения с зашумленным объектом.

- 2. Оценка чувствительности к псевдоосмысленным предложениям. В качестве стимульного материала был использован набор из 30 предложений, из которых 15 являются известными крылатыми выражениями, а остальные 15 бессмысленными грамматически правильными предложениями, сгенерированными на сайте http://wisdomofchopra.com и дословно переведенными на русский язык (Приложение 2). Данная процедура аналогична той, что была использована при составлении шкалы чувствительности к ерунде [Bullshit Receptivity scale; Pennycook, Fugelsang, Koehler, 2015].
- 3. Процедура навязывания чувства потери контроля. Мы использовали разработанную нами методику определения концепта (concept identification task), которая позволяет сравнить испытуемых, получающих случайную обратную связь (условие с потерей контроля) и не получающих никакой обратной связи об успешности выполнения задачи (условие с потерей и восстановлением контроля) с контрольной группой, не проходящих данную процедуру.

Задача определения концепта состоит в обнаружении испытуемыми правила, позволяющего систематизировать стимулы на заданные категории [Hunt, 1962], тогда как потеря контроля определяется как неспособность контролировать окружающую среду (например, посредством планирования эффективного поведения) при помощи собственной активности [Wang et al., 2012]. В ходе процедуры ложная обратная связь не позволяет определить концепт и вынуждает испытуемых переживать непонимание ситуации, собственную неэффективность и неспособность их преодолеть. Отсутствие обратной связи, напротив, позволяло определить концепт и, соответственно, вернуть ощущение контроля над происходящим.

В качестве стимульного материала для данной методики были использованы 54 изображения с парой игральных костей (см. пример: Приложение 3), на которых одна из трех видимых сторон отличалась по цвету. Задача испытуемого состояла выборе «правильной» игральной кости, удовлетворяющую загаданному экспериментатором (и неизвестному испытуемому) правилу: «на светлой стороне — нечетное число, на остальных двух — разные по четности» или равноценному ему «правильная кость содержит только две нечетные грани, одна из них — светлая». Сложность данного стимульного материала можно оценить посредством доли верных комбинаций, которая изначально составляет 12,5%. Отличающийся цвет одной из трех сторон кубика являлся подсказкой, усвоение которой в ходе процедуры привело бы к упрощению задачи и росту доли верных комбинаций до 40%.

Стимулы предъявлялись при помощи программы PsychoPy 3 (J. Peirce) по схеме: фиксационный крест → стимул →{ответ нажатием клавиши} → обратная связь (экспериментальная группа) или фиксационный крест (контрольная группа) → маска. Продолжительность этапов процедуры в секундах: 1, 5, 2, 2, 1. Так как на этапе «ответ нажатием клавиши» стимул все еще демонстрировался, общее время экспозиции стимула составляло 7 секунд.

После окончания процедуры эффективность усвоения правила проверялась при помощи выбора 1 верного стимула из 6 (в трех попытках), предъявленных на бланке. Существенное превышение вероятности случайного угадывания (которое ожидалось в группе без обратной связи) интерпретировалось как успешное восстановление контроля, в противном случае делается вывод о потере контроля.

Процедура

Испытуемые участвовали в исследовании в индивидуальном порядке. Они поочередно проходили процедуру навязывания чувства потери контроля, затем, в рандомизированном порядке, — процедуру определения чувствительности к иллюзорным паттернам в восприятии изображений и чувствительности к ерунде на материале псевдоосмысленных высказываний. Контрольная группа участвовала в процедурах измерения чувствительности к ерунде и иллюзорным паттернам без навязывания чувства потери контроля.

В качестве зависимых выступили переменные ЛОС и ЧЕ. Переменная ЛОС – чувствительность, или относительная частота ложного обнаружения смысла в заведомо бессмысленных изображениях, ее значение отражает склонность видеть иллюзии смысла (например, ответ «парусник» на стимул, где изображен только шум). Переменная ЧЕ — чувствительность к ерунде, или средняя оценка осмысленности грамматически правильных, но бессмысленных предложений. Так как все предложения из списка псевдоосмысленных были составлены генератором предложений, они были априори лишены смысла, поэтому ответы испытуемых должны были отражать строго несогласие с наличием смысла в данных предложениях. Неуверенность или согласие с наличием в предложении смысла интерпретировалось как ложное распознавание смысла или иллюзия смысла.

Независимая переменная (К — контроль, ПК – потеря контроля, ВК – восстановление контроля), контролируемые: Т (точность в распознавании изображений — отношение Психологические исследования 2022 Т 15 No. 82 http://psystudy.ru 7

количества иллюзий в зашумленных изображениях к верным ответам) и ЧС (чувствительность к смыслу или средняя оценка осмысленности крылатых высказываний).

Гипотезы

В первом исследовании мы проверили две гипотезы:

- 1. Ложное обнаружения смысла на различном материале разные варианты одного и того же феномена. Данной гипотезе соответствует корреляция между склонностью обнаруживать смысл в псевдоосмысленных предложениях и количеством обнаруженных образов в изображениях, содержащих только шум.
- 2. Будучи проявлениями одного и того же феномена, выраженность эффектов ложного обнаружения смысла на разном материале будет одинаково меняться под воздействием чувства потери контроля. Данной гипотезе соответствует большая выраженность склонности обнаруживать смысл на текстовом и графическом материале в группе потери контроля (ПК) в сравнении с группой восстановления контроля (ВК) и контрольной группой (К).

Результаты и обсуждение

Описательные статистики

Таблица 1Описательные статистики зависимых переменных и контролируемых параметров

	Mean	Variance	Se
Чувствительность к смыслу (ЧС)	4,21	0,23	0,06
Чувствительность к ерунде (ЧЕ)	2,83	0,39	0,08
Ложное обнаружение смысла (ЛОС)	0,39	0,1	0,04
Точность (Т)	0,12	0,03	0,02
Ошибки распознавания изображения	2,23	2,32	0,2
Пропуск верного ответа	0,88	1,12	0,14

Обе шкалы, на основе которых производилась проверка гипотез, были в достаточной мере согласованы (альфа Кронбаха для ЛОС $\alpha = 0.855$; для ЧЕ $\alpha = 0.815$). В контрольных пробах в методике навязывания чувства потери контроля, ни в одной из групп не произошло восстановление контроля — частота верных ответов в группах ПК и ВК не отличалась и не превышала вероятность случайного угадывания. В таблице 1 приведены описательные Психологические исследования 2022 Т 15 No. 82 http://psystudy.ru 8

Карабанов А.П., Варенов М.А., Гребеневич-Воронина А.Я. Иллюзии смысла... статистики по переменным.

Помимо основных показателей, использованных в обработке (ЛОС, Т, ЧС, ЧЕ), в таблице приводятся также статистики по ошибкам распознавания изображения — неверным называниям зашумленного изображения там, где он был, и пропускам верного ответа — ответа «нет изображения» там, где оно было.

Подверженность иллюзиям смысла оказалась достаточно распространена (Рис. 1.) — лишь 28,3% испытуемых в среднем говорили об отсутствии смысла в бессмысленных утверждениях (ЧЕ < 2,5 баллов), тогда как они были полностью согласны с наличием смысла в крылатых высказываниях (ЧС > 4). Судя по медианному значению показателя ЛОС, вероятность ложного обнаружения изображения составляет 35%, причем 47,2% испытуемых видели иллюзии чаще, чем допускали ошибку в распознавании зашумленного изображения (вероятность которой оценивается в 20%).

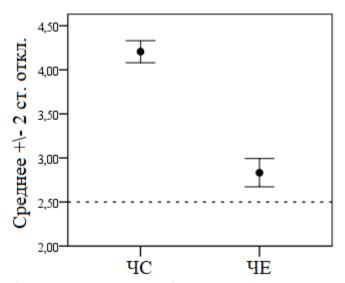


Рис. 1. Склонность обнаруживать смысл в бессмысленных предложениях (ЧЕ) и крылатых фразах (ЧС).

Примечания. На графике пунктирной чертой — порог оценки осмысленности, превышение которого следует рассматривать как склонность к иллюзорному обнаружению смысла. Усы отражают границы 95% доверительного интервала для среднего.

Стоит отметить особенности, связанные с распределениями параметров (Рис. 2.). Ошибки в распознавании изображений и пропуски верного ответа (Рис. 2c, 2d., на их основе рассчитывалось значение T — на рис. 2b) имели распределение Пуассона (тест Колмогорова-Смирнова p = 0.99 и p = 0.93 соответственно) — в отличие от распределения параметра ЛОС

(Рис. 2a), для которого закон распределения нам установить не удалось. Распределение ЧЕ не отличалось от нормального, ЧС — отличалось (тест Колмогорова-Смирнова p = 0,200 и p = 0,009 соответственно).

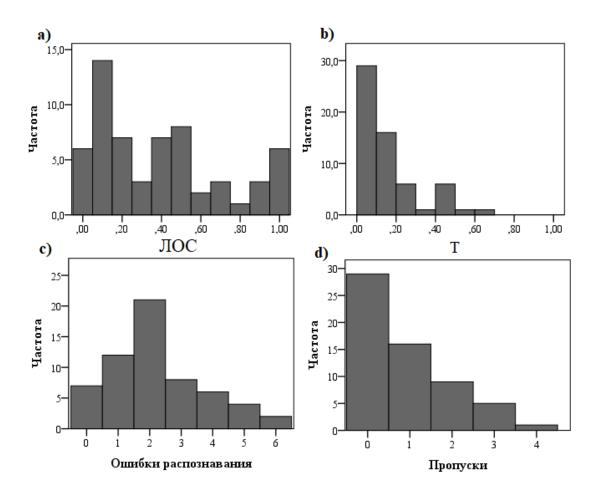


Рис. 2. Гистограммы частот показателей, характеризующих восприятие иллюзий смысла на материале изображений.

Другими словами, неверные ответы при распознавании зашумленных изображений и при предъявлении только шума следует рассматривать как феномены, имеющие различные причины. По всей видимости, в первом случае речь идет именно об ошибках (обнаружения образа или его распознавания), тогда как во втором — о генерации этого образа.

Проверка гипотез

Потеря и восстановление контроля не оказали влияния на склонность обнаруживать иллюзии на графическом материале по итогам однофакторного дисперсионного анализа с ковариатой (модель для ЛОС в группах K, ПК и ВК, ковариата T; F(5) = 1,181; $\eta^2 = 0,099$; p = 0,331) и теста Краскела-Уоллеса (для ЛОС в группах K, ПК и ВК (Рис. 3.); $\chi^2(2) = 1,137$; p = 0,566). На

материале бессмысленных предложений модель оказалась значимой (модель для ЧЕ в группах К, ПК и ВК, ковариата Т; F(5) = 3,410; $\eta^2 = 0,240$; p < 0,009), однако единственным значимым эффектом оказалась связь с ковариатой ЧС (F(1) = 11,099; $\eta^2 = 0,170$; p < 0,002), указывающей на конформность в ответах испытуемых. Гипотеза о связи чувства потери контроля со склонностью обнаруживать смысл не подтвердилась (Puc. 3.; F(2) = 1,029; $\eta^2 = 0,037$; p = 0,364). Корреляция между склонностью ложно обнаруживать смысл на разном материале также отсутствовала (Спирмена rho = 0,147; p = 0,263).

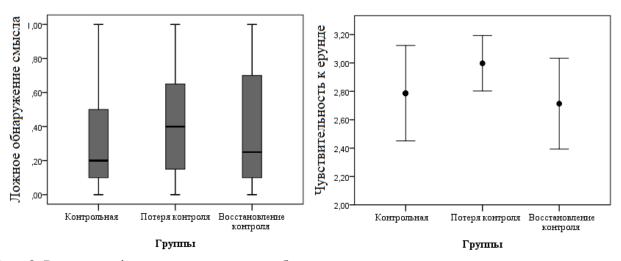


Рис. 3. Различия феноменов ложного обнаружения смысла на материале зашумленных изображений (слева) и псевдоосмысленных предложений (справа).

Таким образом, гипотеза об общности проявлений феноменов ложного обнаружения смысла на разном материале не получила подтверждение — эти феномены не оказались связаны и не изменялись под воздействием одного и того же фактора (чувства потери контроля).

Эксперимент №2

Выборка

Оценка объема выборки производилась предварительно при помощи калькулятора мощности G-Power 3.1.9.6. С расчетными параметрами α =0,05, $(1-\beta)$ = 0,8 и ожиданием получить выраженный эффект (f = 0,4) при ожидаемой выраженной корреляции зависимых выборок, требовалось 57 испытуемых. Итоговая выборка составила 57 наблюдений, возраст испытуемых от 18 до 24 лет (M = 20,6; sd = 1,37), из них 40% – мужчины.

Материалы

1. Оценка склонности обнаруживать личностный смысл. Для измерения склонности относить Психологические исследования 2022 Т 15 No. 82 http://psystudy.ru 11

на свой счет обобщенные описания личности был использован набор утверждений, составленный из 10 прямых и 10 косвенных описаний, взятых из гороскопов (см. Приложение 4; Например: «Вы очень гармоничный человек» – прямое, «Окружающие видят в вас сильную личность» – косвенное). Испытуемым было необходимо оценить степень согласия с каждым утверждением по 5-балльной шкале Лайкерта.

2. Для навязывания чувства потери контроля была использована процедура, описанная в эксперименте №1.

Процедура

На предварительном этапе исследования испытуемым предлагалось заполнить батарею из трех психологических методик (ОСТ-77 Русалова, Шкала общей самоэффективности Шварцера и Ерусалема, опросник стилей юмора Мартина). Через неделю после заполнения методик испытуемым сообщалась фиктивная цель исследования — оценка качества экспертных заключений по результатам выполненных ими методик, испытуемые приглашались на очный этап исследования. Далее они распределялись случайным образом между контрольной и двумя экспериментальными группами. Испытуемые из экспериментальных групп проходили процедуру идентификации концепта со случайной обратной связью (потеря контроля — ПК) или без обратной связи (восстановление контроля — ВК), испытуемые из контрольной группы (К) в процедуре не участвовали.

Далее испытуемые каждой группы получили одинаковое «заключение» из 20 одинаковых утверждений (Приложение 4), при помощи которого производилась оценка склонности обнаруживать личностный смысл (СОЛС) на материале прямых (СОЛСп) и косвенных утверждений (СОЛСк).

Результаты заполнения опросников не обрабатывались и не интерпретировались.

Гипотезы

В рамках второго эксперимента мы проверяли гипотезу о том, что чувство потери контроля приведет к повышению склонности испытуемых относить обобщенные прямые и косвенные описания личности на свой счет — т. е. к усилению эффекта Форера-Барнума. Данной гипотезе соответствует повышение склонности доверять банальным утверждениям о личности (СОЛС) в группе потери контроля (ПК) в сравнении с группой восстановления контроля (ВК) и

контрольной группой (К). Различение прямых (СОЛСп) и косвенных (СОЛСк) утверждений производится в целях контроля побочной переменной.

Результаты и обсуждение

Описательные статистики

На предварительном этапе обработки мы оценили надежность использованных шкал при помощи коэффициента альфа Кронбаха. Для прямых утверждений (СОЛСп) она составила 0,688, для косвенных (СОЛСк) — 0,594. Оценка контрольных проб в процедуре навязывания ощущения потери контроля показала, что испытуемые из группы без обратной связи (ВК) не справлялись с задачей, лишь в 40% случаев давая один или более верный ответ в сравнении с ожидаемыми 42% случаев (t=0,157; p>0,1). В условии с ложной обратной связью (ПК) успешность была существенно выше и достигала 83% (t=3,55; t=0,001), что свидетельствует об усвоении правила и, соответственно, произошедшем восстановлении контроля. Данный результат сам по себе является противоречием, т. к. восстановление контроля должно было произойти в группе в группе ВК, а не ПК. Тем не менее, это не накладывает ограничений на интерпретацию результатов проверки экспериментальной гипотезы.

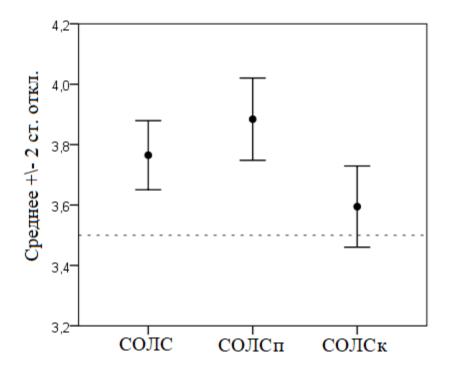


Рис. 4. Усредненные оценки, отражающие доверие банальным утверждениям о личности. *Примечания*. Пунктирной линией на графике показана граница в 3.5 балла, превышение которой свидетельствует о преимущественном согласии с утверждениями. Усы отражают 95% доверительный интервал для среднего.

Доверие банальным утверждениям (СОЛС) оказалось крайне высоким (Рис. 4.) — судя по среднему из 20 пунктов, более 75% испытуемых были скорее согласны с предложенными характеристиками (> 3,5 баллов по шкале), что полностью соответствует описанию эффекта Форера-Барнума.

Проверка гипотезы

В результате теста ANOVA с повторными измерениями (Рис. 5.) мы получили единственный значимый эффект различия в оценке прямых и косвенных утверждений (F(1) = 16,770; $\eta^2 = 0,237$; p < 0,001): утверждениям, адресованным прямо, испытуемые в среднем доверяли больше (M = 3,88; se = 0,069), чем адресованным косвенно (M = 3,6; se = 0,068). Влияние межгруппового фактора (F(2) = 0.276; $\eta^2 = 0.010$ на уровне p = 0,760) и его взаимодействие с направленностью утверждений (F(2) = 0,200; $\eta^2 = 0,007$ на уровне p = 0,820) не оказались значимыми. Корреляция между доверием прямым и косвенным утверждениям оказалась умеренной (rho = 0,397; p = 0,002).

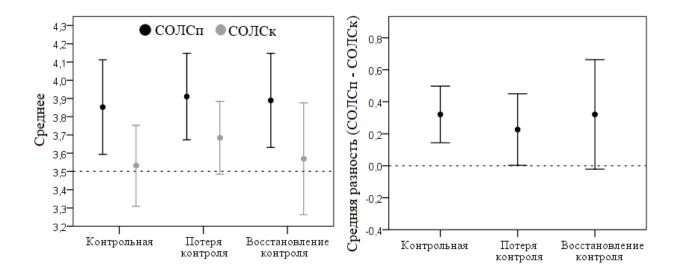


Рис. 5. Усредненные оценки доверия банальным утверждениям о личности в сравниваемых группах.

Примечания. На рисунке слева усредненные по группам оценки прямых (СОЛСп) и косвенных (СОЛСк) утверждений, справа — усредненные разности индивидуальных оценок прямых и косвенных утверждений. Усы во всех случаях отражают 95% доверительный интервал для среднего.

Таким образом, гипотеза о влиянии чувства потери контроля на склонность обнаруживать личностный смысл не получила подтверждения. Обнаруженные разницы в оценках прямых и

косвенных утверждений в целом соответствуют представлениям о склонности людей ориентироваться на первичный контроль [Morling et al., 2002].

Общее обсуждение

Феномены ложного обнаружения смысла часто объединяют в одну категорию. Результаты нашего исследования говорят, что такое обобщение преждевременно — связь между этими феноменами не была обнаружена, то есть в основе различных феноменов ложного обнаружения смысла могут лежать разные причины и механизмы. Это, в свою очередь, накладывает ограничения на предложенную Г. Пенникуком «чувствительность к ерунде» [Pennycook et al., 2015] — индивидуальное свойство, характеризующее силу установки на ложное обнаружение смысла. Именно здесь кроется противоречие. Подразумевается, что эта установка имеет характер онтологического заблуждения, то есть представляет из себя универсальный ответ на когнитивную неопределенность, вне зависимости от того, о каком стимульном материале идет речь.

Из первого эксперимента также следует, что ошибка распознавания образа (назван неверный зашумленный образ) и ложное обнаружение смысла (назван любой образ там, где его не было) — по всей видимости, разные феномены. Такой вывод можно сделать из различного характера распределений — пуассоновское в первом случае, и иное — во втором. Можно предположить, что нетипичное распределение ложного обнаружения смысла связано с наличием дополнительного фактора, связанного со спецификой восприятия неопределенной информации. Это вполне соответствует теории Г. Пенникука, однако, также не позволяет сделать вывод об универсальном характере «чувствительности к ерунде».

Важно отметить, что навязывание ощущения потери контроля не оказало никакого влияния на выраженность иллюзий смысла в обоих экспериментах. Это стало неожиданностью, т. к. данный эффект рассматривается как устойчивый и проявляет себя даже на малых выборках [см.: Whitson, Galinsky, 2008]. В работе мы использовали новую оригинальную процедуру навязывания чувства потери контроля, которая, безусловно, могла оказаться неудачной. В пользу этого говорит отсутствие эффекта восстановления контроля на результаты контрольных проб в первом эксперименте и восстановление контроля в группе, где его не должно было происходить — во втором. Несмотря на это, мы рассматриваем такой вариант маловероятным по нескольким причинам: 1) критерием чувства потери контроля являются безуспешные попытки справиться с задачей и непонимание этой задачи, что было

продемонстрировано испытуемыми по результатам тех же контрольных проб и 2) даже в группе, где восстановление контроля произошло, оно не привело к различиям в обнаружении ложного смысла.

В то же время мог оказаться неудачным выбранный дизайн исследования. В обоих исследованиях мы пытались усилить установку на обнаружение ложного смысла, однако, судя по полученным данным, ее выраженность и так очень высока. Вполне вероятно, нам стоило добиваться противоположного эффекта — ослабления этой установки.

Заключение

Феномены ложного обнаружения смысла крайне распространены и крайне разнообразны. В настоящий момент доминируют представления о единстве механизма ложного обнаружения смысла и существовании «чувствительности к ерунде» — индивидуальной особенности, характеризующей склонность человека видеть смысл там, где его нет.

В результате двух экспериментов было показано отсутствие общности различных феноменов ложного обнаружения смысла, что ставит под сомнение гипотезу Г. Пенникука о существовании «чувствительности к ерунде», по крайней мере как универсальной личностной характеристике.

Литература

Brehm J.W. A Theory of Psychological Reactance. Academic Press, New York, 1966.

Bruner J.S., Goodman C.C. Value and need as organizing factors in perception. The Journal of Abnormal and Social Psychology, 1947, 42(1), 33–44. doi:10.1037/h0058484.

Clary E.G., Tesser A. Reaction to unexpected events: The naïve scientist and interpretive activity, Personality and Social Psychology Bulletin, 1983, 9, 609.

Cohen S., Evans G.W., Stokols D., Krantz D.S. Behavior, health, and environmental stress. Plenum Press, New York, 1986. doi:10.1002/acp.2350010308.

Evans J.St.B.T., Stanovich K.E. Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. Perspectives in Psychological Science, 2013, 8, 223–241.

Forer B.R., The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility. Journal of Abnormal and Social Psychology, 1949, 44, 118–123.

Gilbert D. T. How mental systems believe. American Psychologist, 1991, 46, 107–119.

Gilbert D.T., Tafarodi R.W., Malone P.S. You can't not believe everything you read. Journal of Personality and Social Psychology, 1993, 65, 221–233.

Gilovich T., Vallone R., Tversky A. The hot hand in basketball: On the misperception of random sequences. Cognitive psychology, 1985, 17(3), 295–314.

Glass D.C, Singer J.E, Leonard H.S, Krantz D., Cohen S., Cummings H. Perceived control of aversive stimulation and the reduction of stress responses. J Pers,1973, 41(4),577-95. doi: 10.1111/j.1467-6494.1973.tb00112.x.

Hunt E.B. Concept learning. New York: Wiley, 1962.

Kay A. Gaucher D., Mcgregor I., Nash K. Religious Belief as Compensatory Control. Personality and social psychology review: an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, 2010, 14(1), 37-48. doi:10.1177/1088868309353750.

Kelley H.H. Attribution in Social Interaction. General Learning Press, Morristown, NJ, 1971.

Landau M., Kay A., Whitson J. Compensatory Control and the Appeal of a Structured World. Psychological bulletin, 2015, 141(3), 694-722. doi:10.1037/a0038703.

Levine R., Chein I., Murphy G. The relation of the intensity of a need to the amount of perceptual distortion: a preliminary report. The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 1942,13, 283–293. doi:10.1080/00223980.1942.9917096.

Luck A., Pearson S., Maddern G., Hewett P. Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge: a randomised trial. Lancet, 1999, 354(9195), 2032-2035.

Morling B., Kitayama S., Miyamoto Y. Cultural practices emphasize influence in the United States and adjustment in Japan. Personality and Social Psychology Bulletin, 2002, 28(3), 311–323. Психологические исследования 2022 T 15 No. 82 http://psystudy.ru 17

doi:10.1177/0146167202286003.

Pennycook G., Cheyne J., Barr N., Koehler D., Fugelsang J. On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. Judgment and decision making, 2015, 10, 549-563.

Pennycook G., Fugelsang J.A., Koehler D.J. What makes us think? A three-stage dual-process model. Judgment and Decision Making, 2015, 10(6), 80, 34–72.

Pittman T.S., Pittman N.L. Deprivation of control and the attribution process. Journal of Personality and Social Psychology, 1980, 39(3), 377–389. doi:10.1037/0022-3514.39.3.377.

Van Prooijen J.W., Acker M. The Influence of Control on Belief in Conspiracy Theories: Conceptual and Applied Extensions. Applied Cognitive Psychology, 2015, 29(5), 753-761. doi:10.1002/acp.3161.

Van Prooijen J.W., Douglas K.M., De Inocencio C. Connecting the dots: Illusory pattern perception predicts belief in conspiracies and the supernatural. European Journal of Social Psychology, 2018, 48(3), 320–335.

Walker A.C., Turpin M.H., Stolz J.A., Fugelsang J.A., Koehler D.J. Finding meaning in the clouds: Illusory pattern perception predicts receptivity to pseudo-profound bullshit. Judgment and Decision Making, 2019, 14(2), 109–119.

Wang C.S., Whitson J.A., Menon T. Culture, control, and illusory pattern perception. Social Psychological and Personality Science, 2012, 3(5), 630–638. doi:10.1177/1948550611433056.

Whitson J. Galinsky A. Lacking Control Increases Illusory Patter Perception. Science, 2008, 322,11, 5-7. doi:10.1126/science.1159845.

Приложения

Приложение 1.

Стимульные материалы для методики оценки чувствительности к иллюзорным паттернам

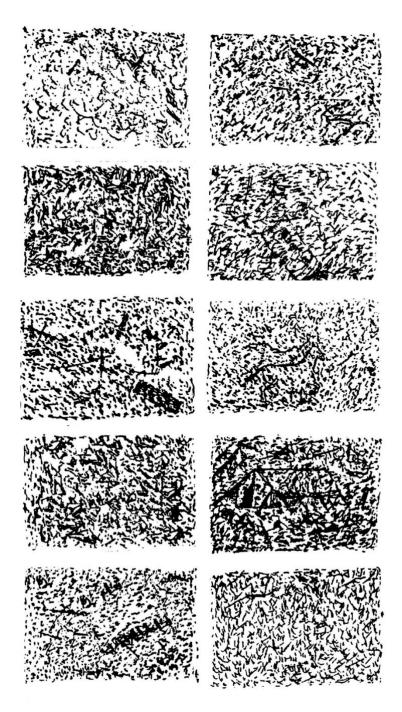
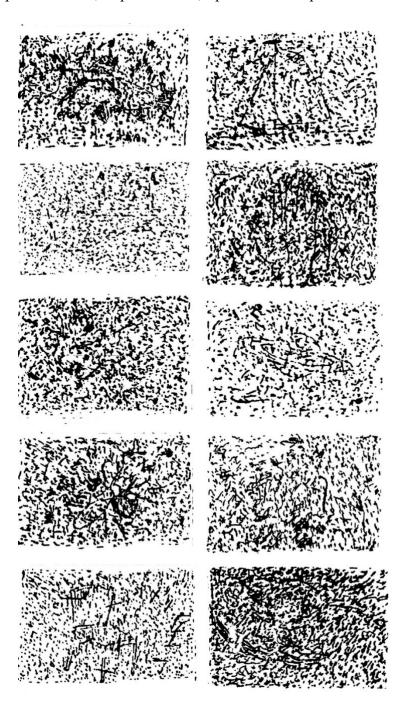


Рис. А. Зашумленные изображения, использованные для оценки чувствительности к иллюзиям смысла.

Рис. В. Зашумленные изображения, использованные для оценки чувствительности к



иллюзиям смысла.

Приложение 2.

Осмысленные и псевдоосмысленные предложения

Осмысленные предложения

«Для человека, который не знает, к какой гавани он направляется, ни один ветер не будет попутным»

«По большому счёту всё — только Безумие; по малому счёту само Всё — не более чем безумие»

«Гения воспитать нельзя, гением можно только родиться, но родившись гением, можно им и

не стать»

- «Вселенная это разнообразие в единстве»
- «Проигранное сражение это сражение, которое считаешь проигранным»
- «Каждый нормальный человек на самом деле нормален лишь отчасти»
- «Психическое развитие индивида в сокращенном виде повторяет ход развития человечества»
- «Слово принадлежит наполовину тому, кто говорит, и наполовину тому, кто слушает»
- «У каждого человека три характера: тот, который ему приписывают; тот, который он сам себе приписывает; и, наконец, тот, который есть в действительности»
- «Тщеславие есть не что иное, как несвоевременная попытка получить громкую известность прежде, чем мы заслужили её»
- «Главный враг знания не невежество, а иллюзия знания»
- «Ценность идеала в том, что он удаляется по мере приближения к нему»
- «Мы находимся в мире, в котором все больше и больше информации и все меньше и меньше смысла»
- «Действие даже самого крохотного существа приводит к изменениям во всей Вселенной» «Тем, кто в полной мере признает бессмертие человеческой души, гибель нашего мира
- покажется не такой ужасной»

Псевдоосмысленные предложения

- «На протяжении всей истории люди взаимодействовали с квантовой матрицей посредством реакций, вызванных хаосом»
- «Разрыв рождается в промежутке, где потенциал исключен»
- «Эта жизнь не что иное, как сжатый сдвиг парадигмы духовного исполнения»
- «Эта жизнь не что иное как открытие квантового скачка удивительной согласованности»
- «Упорядоченность опирается на иррациональную реальность»
- «Материя присуща иррациональным явлениям»
- «Ключ к радости раскрывается в видовой вневременности»
- «Целостность это непрерывность безразмерных явлений»
- «Смерть открывает видоспецифическую реальность»
- «Бесформенная пустота дифференцируется в сложные образы»
- «Целостность успокаивает бесчисленные феномены»
- «Воображение находится в пределах экспоненциальных космических временных событий»
- «Необъяснимое регулирует прогрессивное расширение принадлежности»
- «Истинное тождество существует как чистая внешняя реальность»
- «Мы находимся в эпицентре осознанного рассвета, который приравнивает нас к самому

явлению взаимосвязи»

Приложение 3.

Примеры стимульного материала для методики навязывания чувства потери контроля

Правило: правильная кость содержит только две нечетные грани, одна из них — светлая. Всего 54 изображения, аналогичные представленным ниже.









Рис. С. Примеры стимулов, использованных в процедуре навязывания чувства потери контроля.

Примечания. В первом примере (слева) «правильная» кость — левая, во втором примере (справа) «правильная» кость тоже справа.

Приложение 4.

Банальные утверждения о личности человека

- 1) Вы очень гармоничный человек. (Прямое)
- 2) Ваша самооценка является вполне адекватной: вы понимаете и сильные стороны, и некоторые слабости. (Прямое)
- 3) Окружающим достаточно легко находить с вами общий язык. (Косвенное)
- 4) При общении вас видят, как тактичного и воспитанного человека, который, однако, не боится высказать своё мнение. (Косвенное)
- 5) Бывает так, что вы очень долго и воодушевлённо обсуждаете интересующую вас тему. (Прямое)
- 6) Вам не всегда удаётся разобраться в своих чувствах и желаниях. (Прямое)
- 7) Однако чувства других, за исключением каких-то редких ситуаций, вы способны понимать без затруднений. (Прямое)
- 8) Многие люди замечают ваше хорошее чувство юмора. (Косвенное)

- 9) Проблем с уверенностью в себе у вас не наблюдается, однако, лёгкие сомнения в себе могут периодически вас настигать. (Прямое)
- 10) Вы умеете чётко и ясно доносить свои мысли. (Прямое)
- 11) В компании, как правило, не удивляются вашим поступкам и действиям, хотя порой они могут казаться необдуманными. (Косвенное)
- 12) У других людей могут возникать проблемы при совместном принятии решений вместе с вами, поскольку они видят в вас двойственность: то импульсивность в принятии решений, то медлительность. (Косвенное)
- 13) Окружающие видят в вас сильную личность и не пытаются вас подавить. (Косвенное)
- 14) За исключением редких ситуаций, коллеги предпочитают сотрудничать с вами, нежели конкурировать. (Косвенное)
- 15) Вы довольно продуктивны, если занимаетесь интересным для вас делом; стремитесь довести его до конца. (Прямое)
- 16) Неудачи вызывают у вас сильные эмоции, но обычно вам удаётся справится с ними. (Прямое)
- 17) Со стороны вас могут видеть, как немного закрытого человека, не демонстрирующего свои переживания и негативные эмоции. (Косвенное)
- 18) Ваше близкое окружение знает, как себя вести и как поддержать вас, когда это необходимо. (Косвенное)
- 19) На происходящее вы смотрите реалистично, но всё же пытаетесь искать хорошее во многих ситуациях. (Прямое)
- 20) Для окружающих людей вы кажетесь сдержанным, но жизнерадостным человеком. (Косвенное)

Поступила в редакцию 30 июня 2021 г. Дата публикации: 30 апреля 2022 г. Сведения об авторах

Карабанов Артем Петрович. Старший преподаватель кафедры общей психологии, факультет психологии, Институт общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы, пр. Вернадского, 82, корп. 2, 119571 Москва, Россия.

E-mail: pacaraban01@gmail.com

Варенов Михаил Александрович. Студент, факультет психологии, Институт общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы, пр. Вернадского, 82, корп. 2, 119571 Москва, Россия.

E-mail: michael.varenov@mail.ru

Гребеневич-Воронина Анастасия Ярославовна. Студентка, факультет психологии, Институт

общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы,

пр. Вернадского, 82, корп. 2, 119571 Москва, Россия.

E-mail: grebenevichan@gmail.com

Ссылка для цитирования

Карабанов А.П., Варенов М.А., Гребеневич-Воронина А.Я. Иллюзии смысла: почему мы

находим смысл там, где его нет?. Психологические исследования. 2022. Т. 15, № 82. С. 2. URL:

https://psystudy.ru

Адрес статьи: https://doi.org/10.54359/ps.v15i82.1083

Karabanov A.P.¹, Varenov M.A.¹, Grebenevich-Voronina A.Y.¹ Illusion of meaning: Why do we Find Meaning in Meaningless Objects?

¹ Russian Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

The current paper is aimed to investigate the illusory meaning perception under sense of loose control. The basic associated phenomena such as false image detecting, finding meaning in meaningless sentences and trust in trivial personality-related statements are overviewed. The similarity of these phenomena, as well as their mechanisms are discussed. The empirical results of two studies are provided. We tested the hypothesis suggesting similarity of false meaning perception on stimuli of different kind. In both studies the impact of sense of loose control on increasing the effect of false meaning perception (sensitivity to bullshit) was examined. According to the results, no evidence for similarity of regarded phenomena were obtained. The insufficiency of available evidence for similarity of different kinds of illusory meaning perception phenomena is discussed.

Key-words: illusory meaning, Forer effect, sensitivity to bullshit, false meaning perception

References

Brehm J.W. A Theory of Psychological Reactance. Academic Press, New York, 1966.

Bruner J.S., Goodman C.C. Value and need as organizing factors in perception. The Journal of Abnormal and Social Psychology, 1947, 42(1), 33–44. doi:10.1037/h0058484.

Clary E.G., Tesser A. Reaction to unexpected events: The naïve scientist and interpretive activity, Personality and Social Psychology Bulletin, 1983, 9, 609.

Cohen S., Evans G.W., Stokols D., Krantz D.S. Behavior, health, and environmental stress. Plenum Press, New York, 1986. doi:10.1002/acp.2350010308.

Evans J.St.B.T., Stanovich K.E. Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. Perspectives in Psychological Science, 2013, 8, 223–241.

Forer B.R., The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility. Journal of Abnormal and Social Psychology, 1949, 44, 118–123.

Gilbert D. T. How mental systems believe. American Psychologist, 1991, 46, 107–119.

Gilbert D.T., Tafarodi R.W., Malone P.S. You can't not believe everything you read. Journal of Personality and Social Psychology, 1993, 65, 221–233.

Gilovich T., Vallone R., Tversky A. The hot hand in basketball: On the misperception of random sequences. Cognitive psychology, 1985, 17(3), 295–314.

Glass D.C, Singer J.E, Leonard H.S, Krantz D., Cohen S., Cummings H. Perceived control of aversive stimulation and the reduction of stress responses. J Pers,1973, 41(4),577-95. doi: 10.1111/j.1467-6494.1973.tb00112.x.

Hunt E.B. Concept learning. New York: Wiley, 1962.

Kay A. Gaucher D., Mcgregor I., Nash K. Religious Belief as Compensatory Control. Personality and social psychology review: an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, 2010, 14(1), 37-48. doi:10.1177/1088868309353750.

Kelley H.H. Attribution in Social Interaction. General Learning Press, Morristown, NJ, 1971.

Landau M., Kay A., Whitson J. Compensatory Control and the Appeal of a Structured World. Psychological bulletin, 2015, 141(3), 694-722. doi:10.1037/a0038703.

Levine R., Chein I., Murphy G. The relation of the intensity of a need to the amount of perceptual distortion: a preliminary report. The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 1942,13, 283–293. doi:10.1080/00223980.1942.9917096.

Luck A., Pearson S., Maddern G., Hewett P. Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge: a randomised trial. Lancet, 1999, 354(9195), 2032-2035.

Morling B., Kitayama S., Miyamoto Y. Cultural practices emphasize influence in the United States and adjustment in Japan. Personality and Social Psychology Bulletin, 2002, 28(3), 311–323. doi:10.1177/0146167202286003.

Pennycook G., Cheyne J., Barr N., Koehler D., Fugelsang J. On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. Judgment and decision making, 2015, 10, 549-563.

Pennycook G., Fugelsang J.A., Koehler D.J. What makes us think? A three-stage dual-process model. Психологические исследования 2022 T 15 No. 82 http://psystudy.ru 26

Judgment and Decision Making, 2015, 10(6), 80, 34–72.

Pittman T.S., Pittman N.L. Deprivation of control and the attribution process. Journal of Personality

and Social Psychology, 1980, 39(3), 377–389. doi:10.1037/0022-3514.39.3.377.

Van Prooijen J.W., Acker M. The Influence of Control on Belief in Conspiracy Theories: Conceptual

and Applied Extensions. Applied Cognitive Psychology, 2015, 29(5), 753-761.

doi:10.1002/acp.3161.

Van Prooijen J.W., Douglas K.M., De Inocencio C. Connecting the dots: Illusory pattern perception

predicts belief in conspiracies and the supernatural. European Journal of Social Psychology, 2018,

48(3), 320–335.

Walker A.C., Turpin M.H., Stolz J.A., Fugelsang J.A., Koehler D.J. Finding meaning in the clouds:

Illusory pattern perception predicts receptivity to pseudo-profound bullshit. Judgment and Decision

Making, 2019, 14(2), 109–119.

Wang C.S., Whitson J.A., Menon T. Culture, control, and illusory pattern perception. Social

Psychological and Personality Science, 2012, 3(5), 630–638. doi:10.1177/1948550611433056.

Whitson J. Galinsky A. Lacking Control Increases Illusory Patter Perception. Science, 2008, 322,11,

5-7. doi:10.1126/science.1159845.

Information about authors

Karabanov A.P. Senior Lecturer, Psychology Department, Institute for Social Sciences, Russian

Academy of National Economy and Public Administration, prospekt Vernadskogo, 82-84, 119571

Moscow, Russia.

E-mail: pacaraban01@gmail.com

Varenov M.A. Student, Psychology Department, Institute for Social Sciences, Russian Academy of

National Economy and Public Administration, prospekt Vernadskogo, 82-84, 119571 Moscow,

Russia.

E-mail: michael.varenov@mail.ru

Grebenevich-Voronina A.Y. Student, Psychology Department, Institute for Social Sciences, Russian Academy of National Economy and Public Administration, prospekt Vernadskogo, 82-84, 119571 Moscow, Russia.

E-mail: grebenevichan@gmail.com

For citation

Karabanov A.P., Varenov M.A., Grebenevich-Voronina A.Y. Illusion of meaning: Why do we Find Meaning in Meaningless Objects?. Psikhologicheskie Issledovaniya, 2022, Vol. 15, No. 82, p. 2. https://psystudy.ru