## Научно-педагогическое обозрение. 2025. Вып. 1 (59). С. 151–160 Pedagogical Review. 2025, vol. 1 (59), pp. 151–160

Научная статья УДК 378:316.776.3 https://doi.org/10.23951/2307-6127-2025-1-151-160

# Моделирование способов коммуникативного реагирования в условиях структурного баланса и когнитивного диссонанса

## Елена Викторовна Цупикова<sup>1</sup>, Маргарита Викторовна Цыгулева<sup>2</sup>

- <sup>1,2</sup> Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, Омск, Россия
- <sup>1</sup> chisel43@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0002-7849-4843

#### Аннотация

Навыки эффективной коммуникации являются самыми востребованными не только в современной повседневной жизни, но и в деловой и профессиональной сферах общения. Неумение выбрать стратегию коммуникативного поведения, выстраивание общения на уровне интуиции не позволяют коммуниканту успешно решать сложные умственные задачи. Воспринимая новую информацию, человек производит когнитивную реорганизацию своего опыта, результатом которой становится консонанс или диссонанс. Цель исследования - представить осознанный и контролируемый со стороны индивида процесс эффективного общения в случае возникновения ситуации когнитивного диссонанса. Выявляются причины возникновения диссонанса в коммуникации и пути возврата консонанса, требующие авторефлексивных и аналитических способностей: анализ текста, анализ мотивов собеседника, анализ собственной системы знаний и поступающей информации, выявление пресуппозиций текста и речевой ситуации в целом, восстановление логической структуры, восполнение пробелов знаний. Основным способом воздействия индивида на себя и других людей для устранения диссонанса является влияние, природа которого может быть конструктивной или деструктивной. На примере модели коммуникативного реагирования «Бритва Хэнлона» авторы выявляют две стратегии действий. Первая стратегия может быть представлена в виде алгоритма действий: получение сигнала об угрозе, анализ факторов речевой ситуации и построение психологического портрета собеседника, прогнозирование результатов общения путем анализа и сопоставления возможных последствий, выбор наиболее адекватного варианта и построение на его основе стратегии дальнейшего общения. Вторая логически выстроенная стратегия поведения предполагает на основе анализа ситуации выбор модели реагирования и применение техник противостояния негативным воздействиям в коммуникации либо техник аргументации. Сделан вывод о том, что формирование навыков эффективной коммуникации требует развитого логического мышления, навыков объективного анализа фактов, сравнения и сопоставления в целях поиска различий и противоречий, навыков целеполагания, силы воли и обоснованной уверенности в себе и самообразования.

**Ключевые слова:** коммуникация, модель реагирования, влияние, структурный баланс, когнитивный диссонанс

**Для цитирования:** Цупикова Е. В., Цыгулева М. В. Моделирование способов коммуникативного реагирования в условиях структурного баланса и когнитивного диссонанса // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2025. Вып. 1 (59). С. 151–160. https://doi.org/10.23951/2307-6127-2025-1-151-160

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> m.v.tsyguleva@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6957-4438

<sup>©</sup> Е. В. Цупикова, М. В. Цыгулева, 2025

Original article

# Modeling of communication response methods in conditions of structural balance and cognitive dissonance

# Elena V. Tsoupikova<sup>1</sup>, Margarita V. Tsyguleva<sup>2</sup>

- <sup>1, 2</sup> Siberian State Automobile and Highway University, Omsk, Russian Federation
- <sup>1</sup> chisel43@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0002-7849-4843

#### Abstract

Effective communication skills are the most essential ones not only in everyday situations but in business and professional communication. Inability to choose a proper communication strategy and intuitive interaction do not allow the communicator to solve mentally challenging tasks. When an individual perceives new information, he uses cognitive restructuring of his experience which results in consonance or dissonance. The aim of this research is to propose a process of effective communication that is conscious and controlled by the individual when he experiences cognitive dissonance. Reasons of cognitive dissonance in communication and ways of retaking consonance are identified. To move from dissonance to consonance you need autoreflexive and analytical skills such as text analysis, analysis of the speaker's motives, analysis of your won cognitive system and incoming information, finding textual presuppositions and speech situation as a whole, logic restructuring, filling in knowledge gaps. The main way of individual's impact on himself and other people which he uses to reduce dissonance is influence of constructive or destructive nature. Employing Hanlon's razor model of communicative response, the authors demonstrate two communication strategies. The first strategy can be presented in a form of an algorithm: receiving an alarm signal, analysis of speech situation factors, building a speaker's psychological profile, predicting outcomes by analyzing and comparing the consequences, choosing the most adequate variant to construct a communication strategy. The second behavior strategy which is logically built presupposes analyzing the situation and then selecting a response model and using methods of negative impacts resistance or methods of argumentation. The authors come to the conclusion that formation of effective communication skills requires developed logical thinking, fact-based analysis skills, ability to compare and collate data to find differences and contradictions, target setting skills, self-control, sound self-confidence and self-education.

**Keywords:** communication, response model, influence, structural balance, cognitive dissonance

*For citation:* Tsoupikova E. V., Tsyguleva M. V. Modelirovaniye sposobov kommunikativnogo regulirovaniya v usloviyakh strukturnogo balansa i kognitivnogo dissonansa [Modeling of communication response methods in conditions of structural balance and cognitive dissonance]. *Nauchnopedagogicheskoye obozreniye – Pedagogical Review*, 2025, vol. 1 (59), pp. 151–160. https://doi.org/10.23951/2307-6127-2025-1-151-160

Моделирование ситуаций реальной коммуникации в настоящее время рассматривается педагогами как эффективный прием формирования умений и навыков обучающихся в различных сферах общения. Модель позволяет автоматизировать процесс взаимодействия с собеседником, освобождает внимание и умственный потенциал коммуниканта для решения более сложных, нестандартных задач. В зависимости от сложившейся ситуации общения (структурного баланса / когнитивного диссонанса), индивид выдает ту или иную коммуникативную реакцию. В ситуациях когнитивного диссонанса коммуникант часто выбирает необоснованную стратегию коммуникативного поведения, интуитивно реагируя на раздражающие стимулы. Цель написания данной статьи — представить осознанный и контролируемый процесс эффективного общения в случае возникновения ситуации когнитивного диссонанса [1].

Методами исследования послужили теоретические методы (анализ литературы по проблемам коммуникации, психологических явлений консонанса и диссонанса, моделирования коммуникативных ситуаций, методике обучения языкам; моделирование процесса обучения на основе меж-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> m.v.tsyguleva@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6957-4438

дисциплинарного и трансдисциплинарного подходов; системный метод, гипотетико-дедуктивный метод исследования; формализация, абстрагирование, конкретизация, метод восхождения от абстрактного к конкретному как метод исследования и метод обучения) и эмпирические методы (анкетирование обучающихся с целью выявления пробелов и недостатков в их знаниях, наблюдение за учебной работой испытуемых, опрос, экспериментальная проверка).

Теория структурного баланса Ф. Хайдера [2] заключается в положении о том, что любой человек предпочитает определить и упорядочить связи объектов и явлений внешнего и внутреннего мира, объяснить их для себя, в результате чего построить комплекс убеждений, установок и мотивов своей деятельности. Ф. Хайдер считает, что поступки человека определяются его стремлением к равновесию, которое можно обеспечить, объяснив себе причины своих и чужих действий. Стремясь к упорядочению мира, человек создает модели объяснения причин и прогнозирования следствий явлений. Результатом такого структурирования становится комплекс когнитивных систем, описывающих объекты окружающего мира, их функции и способы взаимодействия с ними.

Одним из принципов когнитивного подхода С. Аша, Д. Креча и Р. Карфилда гласит: познание – необходимый элемент системы организации поведения человека. Воспринимая новое, человек определяет соотношение и взаимосвязи элементов полученной информации и своих знаний, в результате чего производит когнитивную реорганизацию своего опыта [3]. Итогами такой реорганизации в идеале становится диссонанс и его разрешение путем смены установок – убеждением себя в обратном, изменением поведения, фильтрацией «неудобной», не согласующейся с убеждениями индивида информации, применением критерия истинности к новой информации – трансформация прежнего опыта – достижение консонанса, консонанс («перцептивная интеграфия», по С. Ашу) и его проверка путем анализа информации на ее непротиворечивость с информацией подобного рода из надежных источников.

Неправомерное разрешение диссонанса включает оправдание своих ложных убеждений «подстройкой» опыта и мысленной модификацией интерпретируемой информации. Источником диссонанса всегда выступает ситуация выбора. Индивид может интуитивно выбрать разные пути предотвращения диссонанса: избегание «неудобной» информации, игнорирование противоречий между системой своего опыта и содержанием новой информации, поиск информации, нейтрализующей «неудобную» информацию, избегание ситуаций выбора и принятия решений (= избегание умственной активности и напряжения).

Полученная система понятий может подвергаться дальнейшей трансформации и даже замене под влиянием новой информации, однако эта трансформация не всегда положительна. Комплекс мер по защите достоверных знаний от повреждения ложной информацией способствует поддержанию баланса, что влечет за собой уверенность в своих знаниях и психологический комфорт.

Отсутствие у индивида противоречий в системе его житейского опыта, гармония эмоций, оценок и убеждений — это ситуация баланса, зона комфорта, не требующая перемен в когнитивной ориентации. Ситуация когнитивной атрибуции вынуждает индивида прилагать значительные усилия для поиска объяснения того или иного явления, своего и или чужого поступка, вызывает внутреннее напряжение и беспокойство, поэтому человек стремится как можно быстрее решить возникшее затруднение и вернуться в ситуацию баланса.

Разрушение ситуации баланса и ее возврат описывает эффект Б. В. Зейгарник [4], согласно которому незавершенность, прерванность, эмоциональность действий ведут к лучшему запоминанию информации. Этот эффект можно использовать для быстрого извлечения информации из памяти, вспоминая действия, оставшиеся незавершенными в то время, когда информация поступала, а также для прочного запоминания информации созданием ситуации незавершенности и эмоциональности.

Психологи определяют дисбаланс с помощью понятий «незакрытый гештальт» и «выход из зоны комфорта». Философ К. фон Эренфельс, впервые употребивший термин «гештальт» (1890 г.), указал, что в процессе восприятия информации внешнего мира индивид достраивает полученные через органы чувств данные в мышлении, в результате чего у него появляется неструктурированное, целостное знание (гештальт), включающее чувственные и рациональные итоги работы когнитивных механизмов. В житейской психологии дисбаланс (незакрытый гештальт) описывается вы-

ражениями «камень на сердце», «тяжесть на душе» и пр., обозначающими смутную или явную тревогу, беспокойство, неудовлетворенность сложившимся положением дел.

Стремление к рациональности (даже путем ложных аргументаций), по Р. Чалдини, – один из способов достижения баланса [5]. Последовательность очень ценится, она ассоциируется с высоким интеллектом, логикой, рациональностью, честностью и часто получает большее одобрение, чем правота. Непоследовательные люди порицаются и оцениваются как двуличные, умственно неполноценные или явно растерянные. Без последовательности жизнь превратится в беспорядок, а в беспорядке трудно думать. Поэтому мы автоматически последовательны даже тогда, когда это нерационально и нелогично, что позволяет не признавать своих ошибок, не допускать выводящих из равновесия мыслей. Медитативные практики служат развитию именно такого «умственного упокоения».

Еще один пример, приведенный тем же автором, – модель социального доказательства, применяема в целях возврата и сохранения когнитивного баланса: мы оцениваем правильность своего поведения по образцу поведения других людей, который показывает нам, как относиться к ситуации и как поступать при данных обстоятельствах. Результатом принципа социального доказательства нередко становится феномен плюралистического невежества — снижение личной ответственности путем следования стадному инстинкту и привлечения стереотипов.

Условиями преодоления модели (выход из модели социального доказательства) выступают: развитое мышление и сила воли индивида, логическое мышление и объективный анализ фактов, навыки сравнения и сопоставления в целях поиска различий и противоречий, обоснованная уверенность в себе, опять же основанная на логических операциях анализа и сравнения, постановка реальных целей (в том числе формирование собственных конструктивно работающих стереотипов и системы их оценки на соответствие фактам), самообразование.

С данными выводами согласуется теория когнитивного диссонанса Л. Фестингера [6, 7], согласно которой сравнение человеком себя с другими людьми ведет к двум состояниям в зависимости от результатов сравнения: результаты удовлетворили индивида, он достиг консонанса; результаты сравнения неудовлетворительны – появляется диссонанс.

Причинами диссонанса в коммуникации могут быть: нарушения логики изложения мысли или логических законов, нарушения точности речи, несоответствие когнитивной структуры индивида культурным нормам, стереотипам, несоответствие получаемой информации ранее полученным знаниям, неприменимость прошлого опыта действий в возникшей ситуации, несоответствие представлений индивида общепринятым представлениям. Нарушения логики текста и четкости его структуры при подчеркнутой логичности (иногда эмоциональности) могут иметь целью достижение консонанса у слушающего и последующей манипуляции его сознанием.

Обозначим пути усмотрения диссонанса и возврата консонанса: анализ текста (определение качеств информации и качеств речи), анализ мотивов собеседника (построение его психологического портрета), анализ собственной системы знаний и поступающей информации, проведение корреляций и трансформация когнитивной структуры в случае необходимости, выявление пресуппозиций текста и речевой ситуации в целом (рассмотрение их содержания в широком временном и событийном контексте), восстановление логической структуры, восполнение пробелов знаний. Все эти умственные действия требуют высокой концентрации внимания, применения авторефлексии и анализа.

Построение методически применимой последовательности умственных действий в целях сохранения структурного баланса когнитивных систем требует определения концептуального аппарата: когнитивная организация — это взаимодействие между знаниями, мнениями, информацией (когнитивными элементами) в форме интеграции, дифференциации (и других мыслительных операций), соотнесения элементов, результатом которых становится идентификация/различение объектов и их частей (формирование понятия); когнитивная ориентация — влияние особенностей получения и переработки информации индивидом на его поведение; когнитивный баланс — состояние, при котором у индивида нет причин менять свою когнитивную ориентацию; когнитивная атрибуция — поиск достаточных оснований для объяснения своего или чужого поведения (человек хочет знать причины поведения других людей; недостаточность информации приводит к построению гипотез относительно причин поведения других людей [8]; отношение к человеку определяется

найденными причинами его поступков [9]); когнитивный диссонанс — переживание противоречий между элементами когнитивной структуры или расхождения между когнитивной структурой и ее неадекватной реализацией [10, 11]; когнитивный консонанс — согласованность в когнитивной структуре; стимул — объект или элемент ситуации, воздействующий на индивида (информация в текстовой форме); ответ — процесс реорганизации когнитивной структуры под воздействием стимула [12]. Четко разграниченные понятия — основа для построения стратегии проверки информации и противодействия ложным сведениям. Одной из стратегий проверки информации на достоверность является рассуждение от прогнозируемого результата до настоящего момента [13, 14].

Другой стратегией может стать построение дерева игры или дерева решений, иллюстрирующих последовательность стратегий и тактик принятия решения для отдельного человека (последовательность его решений) [15, 16].

При построении стратегии коммуникативного поведения надо учитывать три вида неопределенности: элемент чистой случайности, мотивы окружающих людей, стратегическую неопределенность – неопределенность выбора других участников ситуации + иррациональность поведения людей.

Согласно теории поля [17] поступки индивида нужно объяснять, не только учитывая его когнитивные структуры, но и его мотивы, то есть причины поведения индивида. Силовое поле образуется при взаимодействии личности с ее окружением и влиянии этого окружения на личность. Если на личность влияют несколько объектов с одинаковой силой, то возникает внутренний конфликт (виды конфликта: стремление: хочу и в кино, и на дискотеку; избегание: не хочу делать домашнюю работу и не хочу двойку; стремление-избегание: хочу в гости, но не хочу там пить алкоголь). Чем больше способность индивида сопротивляться влияниям поля, тем успешнее его взаимодействие с окружающими, соответственно выделяется поведение волевое, обусловленное целями индивида, полевое, зависящее от факторов конкретной речевой ситуации.

Основной способ воздействия индивида на себя и других людей для устранения диссонанса – это влияние как конструктивного, так и деструктивного характера (табл. 1).

Природа влияния в зарубежной психологии

Теория	Автор	Cyry Dinging	
кидоэт		Суть влияния	
Психоанализ			
Психоаналитическая теория	3. Фрейд	Опыт переживаний раннего детства, трансформируемый	
		в неосознанные влечения, обусловливает особенности	
		влияния людей друг на друга	
Неофрейдизм	А. Фрейд,	Влияние – это реализация основной неосознанной по-	
	К. Хорни,	требности человека при работе механизмов идентифика-	
	Г. Салливан,	ции и психологической защиты	
	Э. Фромм		
Теория трансактного анали-	Э. Берн	Влияние – это обмен трансакциями (стимул – реакция),	
38		соответствующими одной из эмоциональных позиций –	
		ребенок, родитель, взрослый	
Необихевиоризм			
Теория социального подра-	Г. Тард	Основа всех действий и отношений человека – стремле-	
жания		ние подражать другим	
Теория социального науче-	А. Бандура	Влияние окружения – следствие и основа научения	
ния			
Теория взаимодействия ис-	Д. Тибо,	Взаимодействие с другими людьми индивид организует	
ходов	Г. Келли	на основе опыта и прогноза возможных исходов	
Теория социального обмена	Г. Хоманс	Влияние – это своеобразный обмен ресурсами	
		типа услуг, товаров, информации, выражений	
		привязанности и т. д. Тип ресурса диктует правила	
		обмена	
Интеракционизм			
Теория символического ин-	Дж. Мид,	Влияние показывает индивидуальное и общественное	
теракционизма	Г. Блумер,	значение человека и осуществляется посредством вер-	
	М. Кун	бальных и невербальных символов	

### Окончание таблицы

Теория	Автор	Суть влияния
Теория управления впечат-	Э. Гофман	Желание одобрения окружающих вызывает стремление
лениями		взглянуть на себя со стороны и действовать в соответ-
		ствии с ожиданиями других людей
Теория малых групп	Ч. Кули	Основное влияние на человека и социальный контроль
		над ними оказывает малая группа
Теория референтных групп	Г. Хайман	Только референтная (значимая) группа может оказывать
		влияние
Когнитивизм		
Теория поля	К. Левин	Личность и ее окружение образуют силовое поле. Влия-
		ние – это процессы, происходящие в нем
Теория структурного балан-	Ф. Хайдер	Влияние – обмен информацией с участием когнитивных
ca		процессов и структур типа убеждений, мнений,
		установок
Теория когнитивного дис-	Л. Фестингер	Движущая сила поступков и межличностного взаимо-
сонанса		действия людей – когнитивный диссонанс – некое
		противоречие в знаниях индивида, вызывающее
		желание устранить его

Приведем пример активного сохранения ситуации баланса при такой модели коммуникативного реагирования, как «Бритва Хэнлона». Модель гласит: Никогда не приписывайте злому умыслу то, что вполне можно объяснить глупостью: «Никогда не стоит недооценивать силу человеческой глупости» [18]. Современная формулировка модели приписывается Роберту Дж. Хэнлону (1980, «Законы Мерфи»). Модель предлагает относить действия и слова говорящего к его глупости, а не к его злому умыслу, если первоначальное впечатление как раз говорит нам о злых намерениях собеседника. Исходным постулатом интерпретатора становится толкование событий и слов собеседника наиболее благоприятным образом, соблюдение своего рода презумпции невиновности в коммуникации. Результатом такого подхода служит не только получение полезного опыта коммуникации (как следует и как не стоит общаться), развитие мыслительных способностей реципиента, создание благоприятной обстановки общения (за счет применения презумпции невиновности и принципа милосердия), но и снижение уровня стресса в общении.

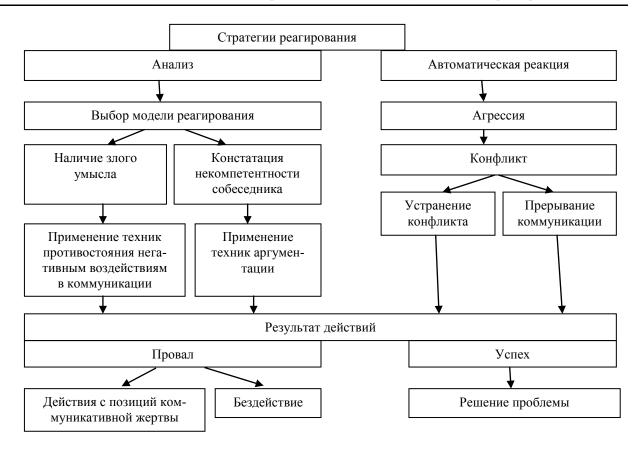
Однако модель не срабатывает в случае, если логический анализ факторов речевой ситуации указывает именно на злой умысел: говорящий в результате своих слов и действий получает выгоду за счет обмана/манипуляции/шантажа/запугивания/принуждения, направленных на реципиента [19, 20].

Техника интерпретации модели может быть представлена в виде следующего алгоритма действий: 1) получение сигнала об угрозе (явное намерение реципиента толковать коммуникативное поведение собеседника как агрессию или угрозу своей безопасности); 2) анализ факторов речевой ситуации и построение психологического портрета собеседника; 3) прогнозирование результатов общения путем анализа и сопоставления возможных последствий/реакций на сообщение; 4) выбор наиболее адекватного варианта и построение на его основе стратегии дальнейшего общения.

Таким образом, при интерпретации коммуникативной ситуации в соответствии с моделью «Бритва Хэнлона» возможны две стратегии действий. Первая описана в алгоритме, представленном выше, вторая представлена на рисунке.

Как видим, сохранению баланса способствует цепочка действий, в результате которой происходит решение проблемы. Стратегия и тактики этих действий определяются выбранной индивидом моделью коммуникативного реагирования, основанной на сложившихся в его опыте психологических, логических, культурных и других нормах.

Таким образом, моделирование коммуникативных ситуаций в процессе обучения должно быть основано на комплексах знаний о видах обобщенных коммуникативных моделей, спонтанных и обдуманных реакциях на тот или иной коммуникативный стимул, четко контролируемом вариативном прогнозировании и планировании коммуникативных реакций, учете условий общения с целью эффективных конкретизации и трансформации моделей [21–24].



Построение стратегий коммуникативного реагирования в модели «Бритва Хэнлона»

Содержание обучения позволяет сформировать умения алгоритмизации коммуникативных действий, которая позволит направить работу когнитивных механизмов на поиск нестандартных эффективных реакций, успешно выходить из ситуаций когнитивного диссонанса или избежать их. Кроме того, обучающиеся формируют установку на самостоятельное построение моделей и стратегий коммуникации, основой которой являются их развитое мышление и сила воли, логическое мышление и объективный анализ фактов, навыки сравнения и сопоставления в целях поиска различий и противоречий, обоснованная уверенность в себе, постановка реальных целей, самообразование. Построение моделей и алгоритмов действий производится студентами на основе анализа текста, мотивов собеседника, анализа и сравнения собственной системы знаний и поступающей информации, проведения корреляций и трансформации когнитивной структуры в случае необходимости, выявления пресуппозиций текста и речевой ситуации в целом, восстановления логической структуры и восполнения пробелов в собственных знаниях.

#### Список источников

- 1. Козилова Л. В. Когнитивный диссонанс у обучающихся в условиях онлайн-коммуникаций современной образовательной среды // Педагогика и просвещение. 2020. № 2. С. 96–106. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyy-dissonans-u-obuchayuschihsya-v-usloviyah-onlayn-kommunikatsiy-sovremennoy-obrazovatelnoy-sredy (дата обращения: 29.03.2024).
- 2. Hajder F. The psychology of interpersonal relations. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1958. 344 p.
- 3. Андреева Г. М., Богомолова Н. Н., Петровская Л. А. Зарубежная социальная психология XX столетия: Теоретические подходы: учебное пособие для вузов. М.: Аспект Пресс, 2001. 288 с.
- 4. Зейгарник Б. В. Психология личности: норма и патология. М.: Изд-во Москов. психол.-соц. ин-та; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК» Язык: Русский Год, 2007. 416 с.
- 5. Чалдини Р. Психология влияния. 5-е изд. СПб.: Питер, 2017. 475 с.
- 6. Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. СПб.: Бомбора, 2018. 340 с.

- 7. Фестингер Л. Введение в теорию диссонанса. СПб.: Ювента, 1999. С. 15–52.
- 8. Josephs R. A., Larrick R. P., Steele C. M., Nisbett R. E. Protecting the self from negative consequences under risk // Journal of Personality and Social Psychology. 1991. Vol. 62. P. 26–37.
- 9. BeckBednar R. L., Wells M. G., Peterson S. R. Self-esteem: Paradoxes and innovations in clinical theory and practice. Washington, DC: APA Press, 1991. 304 p.
- 10. Вайсфельд И. В. Коммуникативный диссонанс в медиасфере связей с общественностью: автореф. дис. ... канд. филол. наук. М., 2013. 28 с.
- 11. Кэмпбелл Дж. Когнитивный диссонанс (cognitive dissonance) // Психологическая энциклопедия / под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха. 2-е изд. СПб.: Питер, 2006. 1096 с.
- 12. Маренко В. А., Лучко О. Н., Мильчарек Т. П. Модели когнитивного диссонанса и экстремизма для поддержки принятия решений. Новосибирск: СО РАН, 2022. 99 с.
- 13. Бондаревская А. И. Социокультурная среда вуза как педагогический фактор личностного становления студента: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Комсомольск-на-Амуре, 2004. 26 с.
- 14. Калюжный К. А. Информационная среда и информационная среда науки: сущность и назначение // Управление наукой и наукометрия. 2015. № 18. С. 7–23.
- 15. Львова М. В., Чумакова Л. А. Предметно-пространственная среда как педагогическое условие развития креативного потенциала обучающегося // Инновационная деятельность в образовании: сб. статей по материалам V регион. науч.-практ. конф. Н. Новгород: Мининский университет, 2018. С. 86–89.
- 16. Львова М. В., Коротеева О. Д. Разработка комплексной модели формирования креативного подхода в условиях непрерывного профессионального образования // Инновационная деятельность в образовании: сб. статей по материалам научно-практической конференции. Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. пед. ун-та им. Козьмы Минина, 2020. С. 60–63.
- 17. Левин К. Теория поля в социальных науках. СПб.: Сенсор, 2000. 368 с.
- 18. Хайнлайн Р. Э. Достаточно времени для любви, или Жизнь Лазаруса Лонга. М.; СПб.: Азбука-Аттикус, 2003. 865 с.
- 19. Simy Joy, Kolb David A. Are there cultural differences in learning style? // International Journal of Intercultural Relations. 2009. № 33. P. 69–85.
- Подлиняев О. Л. Стили педагогического взаимодействия и их классификация как дискуссионная проблема // Вестник практической психологии образования. 2017. № 3 (52). С. 89–93.
- 21. Назаров С. А. Педагогические условия проектирования личностно-развивающей информационно-образовательной среды технического вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ростов н/Д, 2006. 17 с.
- 22. Савинова С. Ю. Вовлеченность студентов в образовательный процесс: оценка позитивных эффектов // Человек и образование. 2015. № 4(45). С. 143-147.
- 23. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 365 с.
- 24. Astin A. What Matters in College? Four Critical Years Revisited. San Francisco, Cal.: Jossey-Bass, 1993. 482 p.

## References

- Kozilova L.V. Kognitivnyy dissonans u obuchayushchikhsya v usloviyakh onlayn-kommunikatsiy sovremennoyobrazovatel'noy sredy [Cognitive dissonance among students in the conditions of online communications of modern educational environment]. *Pedagogika i prosveshcheniye*, 2020, no. 2, pp. 96–106 (in Russian). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyy-dissonans-u-obuchayuschihsya-v-usloviyah-onlayn-kommunikatsiysovremennoy-obrazovatelnoy-sredy (accessed 29 March 2024).
- 2. Hajder F. The psychology of interpersonal relations. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1958. 344 p.
- 3. Andreeva G. M., Bogomolova N. N., Petrovskaya L. A. *Zarubezhnaya sotsial'aya psikhologiya XX stoletiya: Teoreticheskiye podkhody: uchebnoye posobiye dlya vuzov* [Foreign social psychology of the 20 century: Theoretical approaches: Manual for graduate students]. Moscow, Aspekt Press Publ., 2001. 288 p. (in Russian).
- Zeigarnik B. W. Psikhologiya lichnosti: norma i patologiya [Personal Psychology: norm and pathology]. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo psikhologo-sotsial'nogo instituta; Voronezh, NPO "MODJeK" Yazyk: Russkiy God Publ., 2007. 416 p. (in Russian).
- 5. Cialdini R. *Psikhologiya vliyaniya* [Influence science and practice]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2017. 475 p. (in Russian).

- Festinger L. Teoriya kognitivnogo dissonansa [A theory of cognitive dissonance]. Saint Petersburg, Bombora Publ., 2018. 340 p. (in Russian).
- 7. Festinger L. *Vvedeniye v teoriyu dissonansa* [An Introduction to the Theory of Cognitive Dissonance]. Saint Petersburg, Yuventa Publ., 1999. Pp. 15–52 (in Russian).
- 8. Josephs R. A., Larrick R. P., Steele C. M., Nisbett R. E. *Protecting the self from negative consequences under risk. Journal of Personality and Social Psychology*, 1991, vol. 62, pp. 26–37.
- 9. BeckBednar R. L., Wells M. G., Peterson S. R. *Self-esteem: Paradoxes and innovations in clinical theory and practice.* Washington, DC: APA Press, 1991. 304 p.
- 10. Vaysfeld I.V. Kommunikativnyy dissonans v mediasfere svyazey s obshhestvennost'yu. Avtoref. dis. kand. filol. nauk [Communicative dissonance in public relations media sphere. Abstract of thesis cand. philol. sci.]. Moscow, 2013. 28 p. (in Russian).
- 11. Kempbell J. Kognitivnyy dissonans (cognitive dissonance) [Cognitive dissonance]. *Psikhologicheskaya entsiklopediya*. Eds. R. Korsini, A. Auerbakh. Saint Petersburg, Piter Publ., 2006. 1096 p. (in Russian).
- 12. Marenko V. A., Luchko O. N., Mil'charek T. P. *Modeli kognitivnogo dissonansa i ekstremizma dlya podderzhki prinyatiya resheniy* [Models of cognitive dissonance and extremism for decision-making support]. Novosibirsk, SO RAN Publ., 2022. 99 p. (in Russian).
- 13. Bondarevskaya A. I. *Sotsiokul'turnaya sreda vuza kak pedagogicheskiy faktor lichnostnogo stanovleniya studenta. Avtoref. dis. kand. ped. nauk* [Sociocultural university environment as a pedagogical factor of students' personality development. Abstract of thesis cand. ped. sci.]. Komsomolsk-na-Amure, 2004. 26 p. (in Russian).
- 14. Kalyuzhnyy K. A. Informatsionnaya sreda i informatsionnaya sreda nauki: sushchnost' i naznacheniye [Information environment and information environment of science: essence and purpose]. *Upravleniye naukoy i nau-kometriya Science Governance and Scientometrics*, 2015, no. 18, pp. 7–23 (in Russian).
- 15. L'vova M. V., Chumakova L. A. Predmetno-prostranstvennaya sreda kak pedagogicheskoye usloviye razvitiya kreativnogo potentsiala obuchayushchegosya [Subject-oriented environment as a pedagogical condition of developing learner's creative abilities]. *Innovatsionnaya deyatel'nost' v obrazovanii: sbornik statey po materialam V regional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Innovative activities in education: a collection of articles based on the materials of the V regional scientific and practical conference]. Nizhny Novgorod, Minin University Publ., 2018. Pp. 86–89 (in Russian).
- 16. L'vova M. V., Koroteeva O. D. Razrabotka kompleksnoy modeli formirovaniya kreativnogo podkhoda v usloviyakh nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya [Development of a complex model for creative approach formation in continuous professional training]. *Innovatsionnaya deyatel'nost' v obrazovanii: sbornik statey po materialam nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Innovative activities in education: collection of articles based on materials of the scientific and practical conference]. Nizhny Novgorod, Minin University Publ., 2020. Pp. 60–63 (in Russian).
- 17. Levin K. *Teoriya polya v sotsial'nykh naukakh* [Field theory in social science]. Saint Petersburg, Sensor Publ., 2000. 368 p. (in Russian).
- 18. Heinlein R. A. *Dostatochno vremeni dlya lyubvi, ili Zhizn' Lazarusa Longa* [Time enough for love, or the life of Lazarus Long]. Moscow, Saint Petersburg, Azbuka-Attikus Publ., 2003. 865 p. (in Russian).
- 19. Simy J., Kolb D. A. Are there cultural differences in learning style? *International Journal of Intercultural Relations*, 2009, no. 33, pp. 69–85.
- 20. Podlinyaev O. L. Stili pedagogicheskogo vzaimodeystviya i ikh klassifikatsiya kak diskussionnaya problema [Styles of pedagogical interaction and their classification as a discussion issue]. Vestnik prakticheskoy psikhologii obrazovaniya Bulletin of Psychological Practice in Education, 2017, no. 3(52), pp. 89–93 (in Russian).
- 21. Nazarov S. A. Pedagogicheskiye usloviya proektirovaniya lichnostno-razvivayushchey informatsionno-obrazovatel'noy sredy tekhnicheskogo vuza. Avtoref. dis. kand. ped. nauk [Pedagogical conditions of design of the person developing and information and educational environment of a technical university]. Abstract of thesis cand. ped. sci.]. Rostov-on-Don, 2006. 17 p. (in Russian).
- 22. Savinova S. Yu. Vovlechennost' studentov v obrazovatel'nyy protsess: otsenka pozitivnyhk effektov [Engagement of students in the educational process: estimation of positive effects]. *Chelovek i obrazovaniye*, 2015, no. 4(45), pp. 143–147 (in Russian).
- 23. Yasvin V. A. *Obrazovatel'naya sreda: ot modelirovaniya k proektirovaniyu* [Educational environment: from modeling to designing]. Moscow, Smysl Publ., 2001. 365 p. (in Russian).

24. Astin A. What Matters in College? Four Critical Years Revisited. San Francisco, Cal.: Jossey-Bass, 1993. 482 p.

#### Информация об авторах

**Цупикова Е. В.,** доктор педагогических наук, профессор, Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (пр. Мира, 5, Омск, Россия, 644080).

E-mail: chisel43@yandex.ru

https://orcid.org/0000-0002-7849-4843

SPIN-код: 5127-4920

Researcher ID: ΚΦΡ-1371-2024 Scopus Author ID: 57206841101

**Цыгулева М. В.,** кандидат педагогических наук, Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (пр. Мира, 5, Омск, Россия, 644080).

E-mail: m.v.tsyguleva@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-6957-4438

SPIN-код: 3947-0501 Researcher ID: S-8320-2019 Scopus Author ID: 57191039611

### Information about the authors

**Tsupikova E. V.,** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Siberian State Automobile and Highway University (pr. Mira, 5, Omsk, Russian Federation, 644080).

E-mail: chisel43@yandex.ru

https://orcid.org/0000-0002-7849-4843

SPIN-code: 5127-4920

Researcher ID: ΚΦΡ-1371-2024 Scopus Author ID: 57206841101

Tsyguleva M. V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Siberian State Automobile and Highway

University (pr. Mira, 5, Omsk, Russian Federation, 644080).

E-mail: m.v.tsyguleva@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-6957-4438

SPIN-code: 3947-0501 Researcher ID: S-8320-2019 Scopus Author ID: 57191039611

Статья поступила в редакцию 11.04.2024; принята к публикации 27.12.2024

The article was submitted 11.04.2024; accepted for publication 27.12.2024