

**Авдеева З.К., Коврига С.В.**

**Систематизация психологических факторов влияния  
на изменение убеждений и аттитюдов  
в результате коммуникативных воздействий  
в виде модели причинно-следственных влияний**

**Аннотация:** На основе анализа современных психологических исследований проведена систематизация психологических факторов, характеризующих убеждающие воздействия при коммуникации, и построена модель причинно-следственных влияний этих факторов на эффективность убеждающего воздействия, нацеленного на изменение аттитюдов, представлений и убеждений. Данная модель является основой для исследования возможных постановок задач анализа устойчивости и согласованности убеждений и аттитюдов по оцениваемому явлению (ситуации) посредством методов анализа и моделирования на основе когнитивных карт.

**Ключевые слова:** информационно-психологические процессы, коммуникация, убеждающее воздействие, аттитюд, убеждение, когнитивная карта ситуации

Одним из актуальных направлений обеспечения безопасности личности, общества и государства является обеспечение информационно-психологической безопасности, которое связано со сферой растущего многообразия информационно-психологических и когнитивных процедур, угроз, операций [1].

В условиях глобальной информатизации, бурного роста информационных и телекоммуникационных технологий и медиатизации общества информационно-коммуникативные процессы занимают все более значимое место в сфере социально-политического управления в обществе. Любая поступающая к человеку информация оказывает то или иное влияние на его поведение, суждения, установки (аттитюды), чувства [2]. Тем самым убеждающая коммуникация всегда предполагает воздействие, под влиянием которого у объекта воздействия (личности, группы) могут возникать потребности как конструктивного, так и деструктивного характера, что

существенным образом влияет на развитие информационно-психологических конфликтов в обществе, на социально-политическую ситуацию в отдельно взятой стране и в мировом пространстве в целом.

В широком смысле под убеждением (persuasion) понимаются любые попытки воздействия (как правило, речевого), цель которых – изменение установок, убеждений (beliefs) и представлений человека. Чаще всего в качестве цели убеждения рассматривается изменение установок – аттитюдов (attitudes) [2]. В современной социальной психологии аттитюд определяется как относительно общая и продолжительная оценка объекта по валентному измерению, варьирующемуся от негативного до позитивного. Эти оценки могут быть привязаны практически ко всему, включая людей, социальные группы, физические объекты, поведение и абстрактные концепции [3].

Основными элементами коммуникативной ситуации являются коммуникатор – субъект воздействия, сообщение – средство воздействия, реципиент (или аудитория) – объект воздействия, каждый из которых характеризуется группой факторов, определяющих эффективность убеждающего воздействия [3-4]. При этом максимальная эффективность убеждающего сообщения достигается за счет оптимального сочетания разных факторов.

Опираясь на современные психологические исследования в области коммуникативного воздействия ([2-4] и др.), мы провели систематизацию психологических факторов, характеризующих убеждающие воздействия при коммуникации, и на ее основе построили  $M_{Inf}$  – модель причинно-следственных влияний этих факторов на эффективность убеждающего воздействия, нацеленного на изменение представлений, аттитюдов и убеждений (рисунок 1). Разработанная модель  $M_{Inf}$  предназначена для исследования возможных постановок задач анализа устойчивости и согласованности аттитюдов и убеждений в информационно-психологических, социально-политических процессах посредством методов анализа и моделирования на основе когнитивных карт (КК).

КК – это формализованная модель о причинно-следственных связях между значимыми факторами ситуации, построенная на основе суждений, убеждений отдельного или коллективного субъекта коммуникации.

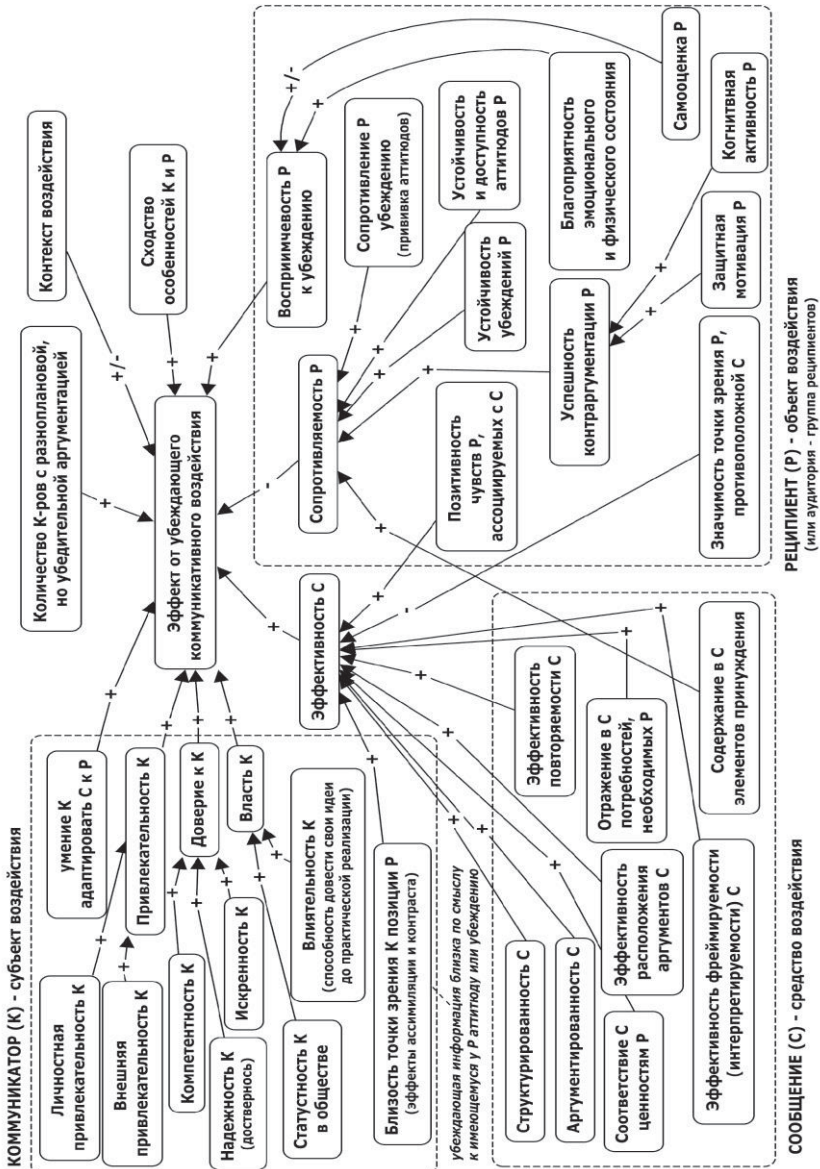


Рисунок 1 – Модель причинно-следственных влияний факторов коммуникативного воздействия на убеждения и attiтуды

Особенность КК состоит в возможности вербализации ментальных моделей, убеждений и представлений причастных сторон по некоторой проблеме или теме. Как следствие, КК позволяет (1) делать убеждения и представления субъекта явными и проверяемыми, и (2) формировать целостное представление о ситуации с учетом разного видения нескольких субъектов. Диапазон приложений КК простирается от концептуального моделирования, направленного на улучшение структурирования и понимания проблем, до решения практического моделирования анализа и моделирования динамики ситуации.

В таких сферах как политика, геополитика, международные отношения, безопасность окружающей среды, где коммуникация различных причастных сторон в ситуации играет существенную роль в принятии решений, а сами субъекты по-разному воспринимают ситуацию и интерпретируют поступающую информацию о ней, КК и методы на ее основе находят все большее применение как инструменты (1) исследования аргументации участников коммуникации с целью анализа устойчивости их взглядов, выявления противоречий в представлениях и интересах; (2) формирования коллективного целостного и согласованного представления о ситуации; (3) формирования возможных сценариев развития ситуации в условиях консенсуса мнений или под воздействием убеждений одной из конфликтных сторон [5-7].

Принимая во внимание перечисленные возможности КК и с учетом выделенных факторов коммуникативного воздействия (модель  $M_{Inf}$ ), мы планируем исследовать постановки задач, связанные с устойчивостью и непротиворечивостью системы убеждений и аттитудов субъекта по некоторой ситуации, явлению ( $P$ ) в условиях коммуникативных воздействий других субъектов ситуации или в условиях массовой коммуникации посредством различных медиа-средств.

Для исследования указанных задач базовая модель представления системы убеждений субъекта об оцениваемой ситуации  $P$  (объект аттитюда) в виде КК ситуации  $K(X, A, f)$  включает:  $X$  – множество факторов (каждый из которых представлен понятием – концептом) в системе убеждений субъекта  $S$  о  $P$ , включая факторы его интересов (целевые факторы);  $A$  – множество отношений между  $X$ , которое может быть представлено квадратной матрицей  $A = [a_{ij}]$

причинно-следственных влияний, где  $a_{ij}$  – вес влияния фактора  $x_i$  на  $x_j$ , характеризующий степень уверенности субъекта в наличии влияния  $x_i \rightarrow x_j$  на шкале в интервале от -1 до 1 (число градаций может варьироваться);  $f$  – функцию агрегирования (активации) любого зависимого фактора от факторов, влияющих на него. Каждый фактор из  $X$ , связанный с субъектом  $S$ , может позитивно или негативно оцениваться им в контексте  $P$ ; для этого вводится оценка фактора субъектом на простой шкале 1, 0, -1 («полезно-нейтрально-вредно» / «хорошо-нейтрально-плохо» и т.п.) или шкале с большим числом градаций в интервале от -1 до 1 (для более детального оценивания).

В качестве задела по методам для решения задач, связанных с устойчивостью и непротиворечивостью системы убеждений и аттитюдов субъекта по некоторой ситуации, явлению ( $P$ ) в условиях коммуникативных воздействий, мы рассматриваем методы анализа на основе различных структурных показателей сетей и КК [8, 9] и собственные методы построения и анализа КК [10, 11].

Важно отметить, что состав параметров базовой модели и методы ее анализа в рамках исследования обозначенных постановок задач могут быть расширены. В частности,  $K(X, A, f)$  субъекта  $S$ , отражающая его внутренние представления о  $P$ , может быть расширена внешними факторами (вместе с их взаимосвязями между собой и факторами из  $K(X, A, f)$ ), отражающими представление объекта аттитюда  $P$  в «общем» коммуникативном пространстве.

На основе построения  $K(X, A, f)$  (с или без внешних факторов) и последующей ее коррекции и анализа в разные периоды времени, можно рассмотреть задачу прослеживания траектории изменения системы убеждений и аттитюдов субъекта  $S$  о ситуации  $P$  (с учетом изменений и самой  $P$ ), ранжировать значимость влияния факторов на эти изменения. Кроме того, объединение нескольких карт субъектов  $\{S_i\}$  по оцениваемой ситуации (явлению)  $P$  для выявления противоречий в убеждениях, путей снятия или нейтрализации этих противоречий позволяет рассмотреть задачу формирования консенсуса, согласованного представления (в том числе проследить и траекторию его изменения со временем).

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ – грант 19-29-07525*

Литература:

1. Информационно-психологическая и когнитивная безопасность. Коллективная монография / Под ред. И.Ф. Кефели, Р.М. Юсупова. – СПб: ИД «Петрополис», 2017. – 300 с.
2. *Латынов В.В.* Психология коммуникативного воздействия. – М: Институт психологии РАН, 2013. – 368 с.
3. *The Handbook of Attitudes. Volume 1: Basic Principles / Ed. D. Albarracín and B.T. Johnson.* – New York-London: Taylor & Francis, 2019. – 678 p.
4. *Гулевич О.А., Сариева И.Р.* Социальная психология. – М.: Юрайт, 2015. – 452 с.
5. Аналитические доклады. Новое пространство мировой политики: взгляд из США. Выпуск 6 (30) / Под общ. ред. В.М. Сергеева и Е.С. Алексеенковой. – М.: МГИМО – Университет, 2011. – 136 с.
6. *Горелова Г.В., Рябцев В.Н.* Моделирование архитектуры и динамики геополитических регионов современного мира: когнитивный подход (зона «Черноморье-Кавказ-Каспий»). – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2014. – 374 с.
7. *Papageorgiou K. and other.* Fuzzy cognitive map-based sustainable socio-economic development planning for rural communities // *Sustainability.* – 2020. – 12(1). – URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/1/305> (дата обращения 14.10.2021).
8. *Gray S.A., Zandre E. and Gray S.* Fuzzy cognitive maps as representations of mental models and group beliefs: theoretical and technical issues / *Fuzzy cognitive maps for applied sciences and engineering.* E. Papageorgiou (Ed). – Springer, 2014. – P. 29-48.
9. *Yoon B.S., Jetter A.J.* Comparative Analysis for Fuzzy Cognitive Mapping // *Engineering and Technology Management Faculty Publications and Presentations.* – 2016. – 112. – URL: [https://pdxscholar.library.pdx.edu/etm\\_fac/112](https://pdxscholar.library.pdx.edu/etm_fac/112) (дата обращения 14.10.2021).
10. *Avdeeva Z.K., Kovriga S.V.* On situation control problem settings with multiple stakeholders using cognitive maps // *Automation and remote control.* – 2020. – Vol. 81(Iss.1). – P. 139-152.

11. *Avdeeva Z.K., Kovriga S.V.* Analytical and instrumental framework for the analysis and resolution of stakeholder interest conflict using cognitive maps // *Journal of Physics: Conference Series.* – 2021. – Vol. 1828. – URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1828/1/012108/pdf> (дата обращения 14.10.2021).

---

**Мамченко М.В., Рей А.С.**

### **Оценка рисков распространения деструктивного контента в социальных сетях**

**Аннотация:** В работе представлен обобщенный подход к оценке рисков в задаче выявления и блокирования деструктивного контента в социальных сетях, позволяющий вводить дополнительные метрики для оценки значений параметров, связанных с передаваемым сообщением. Представлены структура типовой системы выявления и блокирования деструктивного контента в социальных сетях, место в ней системы оценки рисков и обобщенный алгоритм ее работы. Задействование системы оценки рисков теоретически позволяет сократить количество обращений к модератору, используя значения показателей доверия для отправителя, осуществлять стратификацию и агрегацию категорий деструктивного контента в зависимости от уровня его угрозы, а также контролировать возраст целевой аудитории, являющейся адресатом направляемого сообщения.

**Ключевые слова:** социальные сети, оценка риска, критерии риска, социо-киберфизическая система, деструктивный контент

В настоящее время сеть Интернет уже возможно рассматривать в качестве социо-киберфизической системы (СКФС), которая оказывает сильное влияние на поведение и способы коммуникации людей. Использование ресурсов Интернета предоставляет большие возможности, но также несет большие риски, связанные с влиянием деструктивного контента на индивидуальное и групповое сознание пользователей. Среди всех пользователей Интернета несовершеннолетние дети и подростки считаются наиболее уязвимой группой риска, так как, будучи одной из наиболее