

**Т. Ю. Базаров, Ю. С. Шевченко**

## **Особенности изменения индивидуальных решений в ходе групповой дискуссии в виртуальных группах**

### Титульная сноска

**Базаров Тахир Юсупович** — докт. психол. наук, профессор кафедры социальной психологии ф-та психологии МГУ. E-mail: [tbazarov@mail.ru](mailto:tbazarov@mail.ru)

**Шевченко Юрий Сергеевич** — аспирант кафедры социальной психологии ф-та психологии МГУ. E-mail: [shevchenko\\_yury@mail.ru](mailto:shevchenko_yury@mail.ru)

В статье проводится обзор исследований, касающихся принятия решений в малых группах и групповой динамики в виртуальных группах (ВГ). Описан ряд феноменов, отличающих решение задач в ВГ от решения задач в реальных группах (РГ). Приводятся результаты эмпирического исследования особенностей решения задачи в ВГ, составленных из студентов факультета психологии МГУ.

Ключевые слова: виртуальная коммуникация, виртуальные группы (ВГ), реальные группы (РГ), принятие решений, нормативное и информационное влияние, конформность.

**Bazarov T.Yu., Shevchenko Yu.S.**

The article reviews the researches about decision making in small groups and group dynamics in virtual groups (VG). We describe a number of phenomena that distinguish problem solving in VG and in the real groups (RG). We present the results of empirical studies of the problem solving in the VG, formed from students of the Faculty of Psychology at Moscow State University.

Key words: virtual communication, virtual groups, face-to-face groups, decision making, normative and informational influence, conformity.

### **Исследование принятия решений в малых группах**

В годы Второй мировой войны Курт Левин обратил внимание на фактор влияния социальной нормы на принятие решения в группе. С тех пор было проведено множество экспериментов и выявлено, что, во-первых, групповая дискуссия позволяет столкнуть противоположные позиции и тем самым помочь участникам увидеть разные стороны проблемы и уменьшить их сопротивление новой информации. Во-вторых, решение, инициированное группой, является логическим выводом из дискуссии, поддержанным всеми участниками, и превращается в групповую норму. В исследованиях М. Дойча и Г. Джерарда было выделено два различных механизма взаимного влияния в малой группе —

нормативное (когда большинство оказывает давление на меньшинство) и информационное (когда меньшинство оказывает давление на большинство) (Андреева, 2004). Изменение индивидуального мнения участника группы при осознании внутреннего конфликта фиксируется как проявление конформности. В отечественной традиции известен описанный А.В. Петровским феномен коллективистического самоопределения как особой формы поведения, связанной с противостоянием индивида давлению во имя ценностей группы (там же, 2004).

Современный подход к изучению групповой дискуссии нацелен на нахождение сложных взаимоотношений между социальным влиянием и изменением индивидуального мнения. В фокусе исследований — изучение соотношения индивидуального и группового уровней переработки информации при решении задачи в группе. Исследуется то, как особенности задачи, ролевая структура группы и представления ее членов о самой группе влияют на выбор стратегии решения (Бовина, 1998).

### **Исследование групповой динамики в виртуальных группах**

Интерес к виртуальным группам (ВГ) в настоящее время обусловлен как тем, что с середины 1980-х гг. малые группы (особенно управленческие команды) оказались в центре внимания организационной психологии, так и тем, что в 1990-х гг. началось бурное развитие электронных технологий, поддерживающих дистанционную групповую работу. «...Если в начале 1990-х гг. исследования были сосредоточены на изучении различий между распределенными командами и группами, члены которых непосредственно взаимодействуют друг с другом, то сегодня совместная деятельность, опосредованная электронными технологиями, стала самостоятельным предметом исследования», — отмечает Т.А. Нестик (2005, с. 37).

В ранних исследованиях виртуальной коммуникации были выявлены такие особенности ВГ, как деперсонализация; большее сосредоточение членов группы на

текстовых сообщениях, чем на людях, участвующих в групповой дискуссии (Sproull, Kiesler, 1991); существенное сокращение объема информации, которой оперируют участники в ходе обсуждения и принятия решений; повышение значения невербальных и паралингвистических средств общения, особенно между участниками, которые хорошо знают друг друга (Hollingshead, 1998); сокрытие за аватаром информации, служащей в реальном взаимодействии источником интерпретации социального статуса и индивидуальности другого человека (гендер, этнические признаки, возраст и др.).

Авторы первых исследований сети Интернет утверждали, что вследствие анонимности участников для ВГ характерна меньшая, чем в реальных группах (РГ), выраженность конформности и в силу этого участникам ВГ сложнее придти к консенсусу (Levi, 2011). Но в современных исследованиях были обнаружены две переменные, по-разному влияющие на уровень конформности в ВГ, — уровень идентификации с группой и воспринимаемая степень личной деиндивидуализации. Специальные модели позволяют учитывать тот факт, что идентификация с группой повышает уровень конформности, а воспринимаемая деиндивидуализация его снижает (Kim, Park, 2011). Визуальное сходство аватаров может вызывать как идентификацию с группой, так и рост воспринимаемой угрозы потери уникальности (Kim, 2011).

Как в РГ, так и в ВГ высокая активность участников положительно коррелирует с лидерством. При этом в тематических группах, где участники излагают свои точки зрения и имеют возможность прояснять свое понимание путем задавания вопросов друг другу, лидерство более значимо коррелирует с качеством ответов, чем с их количеством. Несмотря на то, что в ВГ предполагается меньшее число межличностных барьеров, лишь относительно небольшое число участников берет на себя лидерскую роль и ответственность за группу в целом. В то же время в ВГ наблюдается меньшее, чем в РГ, доминирование одного человека (Vogel et al., 1987), а также большее равноправие участников (Easton et al., 1992; Siegel et al., 1986; Straus, McGrath, 1994). Обнаружено, что

для ВГ характерно наличие нескольких лидеров (Wickram, Walther, 2007), в среднем не более 4, а динамика их сменяемости особенно высока в начальный период существования ВГ (Alexander, 2003). Особенностью ВГ также можно считать появление новой лидерской роли — фасилитатора. Обеспечение участников ВГ инструментами назначения лидера-фасилитатора помогает участникам достичь консенсуса в принятии решений (Hiltz et al., 1991).

Такие демографические характеристики, как возраст участников и их профессиональный опыт, как оказалось, в меньшей степени обуславливают феномен лидерства, чем в РГ. Обнаружено, что лидеры ВГ посылают больше электронных сообщений членам группы, и их сообщения более ориентированы на задачу, чем сообщения других участников (Yoo, Alavi, 2002). Исследования показывают, что на начальных стадиях функционирования группы согласованность в представлениях о том, кто является лидером, более высока в РГ, чем в ВГ. На протяжении работы группы данные различия нивелируются и становятся незначимыми (Hollingshead, 2011). Для ВГ в целом характерна меньшая централизация и менее стабильное лидерство, чем для РГ (Eveland, Wikson, 1989).

Что же касается вопросов образования большинства и меньшинства в малых группах, то члены ВГ проявляют меньшую индивидуальность в способах коммуникации, но при этом испытывают больше сложностей с достижением группового консенсуса из-за отсутствия межличностной обратной связи и обеспокоенности соблюдением социальных норм (Kiesler, Sproull, 1992). Изначально утверждалось, что в ВГ меньшинство имеет возможность высказывать свое мнение, не боясь осуждения со стороны других членов группы. Дальнейшие исследования, однако, показали, что, несмотря на свободу в высказывании личного мнения, влияние меньшинства на мнение остальных участников ВГ и на принятие общегруппового решения оказывается минимальным по сравнению с РГ. Статусные различия между участниками ВГ сглаживаются (проявляется так

называемый «эффект уравнивания участников»), но влияние низкостатусных участников и группового меньшинства снижается (McLeod et al., 1997).

Таким образом, против преобладания нормативного влияния в ВГ свидетельствует то, что в ВГ недостаточно возможностей для применения групповых санкций, а деперсонализация способствует отклонению участников от групповых норм. Информационное влияние в ВГ так же оказывается ограниченным вследствие слабого влияния меньшинства.

Остается открытым вопрос: можно ли выделить в ВГ критерии нормативного и информационного влияния с учетом указанных ограничений, и как связано изменение решения вследствие взаимного влияния с отношением участников к работе в ВГ, в частности, с их оценкой эффективности групповой дискуссии?

Чтобы ответить на данный вопрос, мы провели эмпирическое исследование, в котором исследовали различия между участниками, поменявшими свое решение (испытывавшими влияние) и не поменявшими свое решение (не испытывавшими влияние). В качестве метода исследования был выбран эксперимент, содержанием которого являлось решение проблемной задачи в ВГ.

### **Эмпирическое исследование изменения индивидуальных решений в ходе групповой дискуссии в виртуальных группах**

Объектом исследования выступили ВГ, составленные из студентов 3-го курса д/о факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, участвовавших в занятиях по курсу «Психология менеджмента» (всего 53 человека). Все участники были разделены в пространстве: каждый из них использовал свой домашний компьютер для выхода в Интернет.

Предмет исследования — связь изменений индивидуальных решений в ходе групповой дискуссии и субъективной оценкой ее эффективности (по определенным критериям).

Переменные. Независимая переменная — наличие/отсутствие изменений в индивидуальном решении. Зависимая переменная — субъективная оценка эффективности групповой дискуссии по следующим критериям: степень удовлетворенности групповой дискуссией, степень удовлетворенности индивидуальным вкладом в итоговое групповое решение и степень уверенности в правильности решения.

Дополнительная переменная — правильность/неправильность индивидуального решения.

Основные гипотезы: 1) изменение индивидуального решения в процессе групповой дискуссии не зависит от его правильности/неправильности; 2) изменение индивидуального решения связано с более низкой степенью удовлетворенности групповой дискуссией; 3) изменение индивидуального решения не связано с оценкой индивидуального вклада в итоговое решение; 4) изменение индивидуального решения связано с низкой степенью уверенности в правильности своего решения. Дополнительная гипотеза: субъективные оценки эффективности групповой дискуссии (по определенным критериям) участников, предложивших неправильный вариант решения, отличаются от оценок участников, ответивших правильно.

Процедура. Студенты, разделенные случайным образом на 4 ВГ для участия в занятии, решали одну и ту же арифметическую задачу, предполагающую наличие одного правильного ответа.

Текст задачи: «В один прекрасный день грек зашел к сапожнику и купил пару башмаков ценой в 10\$. Так как в кассе не было сдачи со 100\$, которыми хотел расплатиться грек, то приказчик сбегал в соседний банк, чтобы разменять деньги. Через 2 часа после ухода грека является к сапожнику кассир банка и заявляет, что кредитный

билет был фальшивым. Приказчик вынужден был взять обратно 100\$ билет и взамен дать другой. Вопрос: сколько потерял сапожник в сделке с греком и в операции с кассиром банка?» Правильный ответ: 100\$.

После постановки задачи следовал этап групповой дискуссии (в течение 15 минут), в ходе которого участники в ВГ обсуждали варианты решения задачи. После завершения групповой дискуссии каждый участник должен был опубликовать свою версию решения на общем форуме (в течение 10 минут). Допускалось изменение индивидуального решения, о котором участник должен был сообщить на общем форуме. После завершения этапа публикации решений каждый участник отвечал на три вопроса: 1) Насколько я удовлетворен процессом обсуждения (из 100%)? 2) Насколько я удовлетворен своим вкладом в итоговый результат (из 100%)? 3) Насколько мое решение кажется мне правильным (из 100%)? Правильное решение задачи участники узнавали после завершения работы.

### **Результаты**

44 участника дали решение, 9 – не дали никакого решения. Из 44 участников, предоставивших свои решения, 20 участников решили задачу правильно (8 из них поменяли свое решение), 24 – неправильно (5 из них поменяли свое решение). Таким образом, 13 человек (29.5% от общего числа участников, давших ответ) изменили свои решения. Связи между правильностью/неправильностью решения и изменением/не изменением своего мнения с помощью проверки критерием Хи-квадрат не обнаружено ( $p = 0.17$ ). Следовательно, гипотеза №1 о том, что изменение индивидуального решения в процессе групповой дискуссии не зависит от его правильности/неправильности, подтвердилась.

Для проверки других основных гипотез было проведено сравнение средних значений показателей в подгруппах, не изменивших и изменивших свое решение; давших правильное и неправильное решение; а также давших и не давших решение (таблица 1).

Таблица 1. Средние значения степени удовлетворенности процессом обсуждения, своим вкладом в итоговый результат и степени уверенности в правильности своего решения (от 100%) в подгруппах.

Подгруппа	Удовлетворенность процессом обсуждения		Удовлетворенность своим вкладом в итоговый результат		Уверенность в правильности своего решения	
	Средние значения	Значимость различий U-критерий Манна—Уитни	Средние значения	Значимость различий U-критерий Манна—Уитни	Средние значения	Значимость различий U-критерий Манна—Уитни
Не изменившие решения (n=31)	54	p=0.20 U=152.5	50	p=0.87 U=195.0	91	p=0.38 U=168.5
Изменившие решение (n=13)	69		48		84	
Давшие неправильное решение (n=24)	50	p=0.06 U=161.5	43	p=0.15 U=179.0	84	p=0.70 U=224.0
Давшие правильное решение (n=20)	68		57		94	
Давшие решение (n=44)	58	p=0.03* U=107.5	49	p=0.10 U=130.0	89	p=0.46 U=167.5
Не давшие решения (n=9)	84		68		89	

Следовательно, гипотеза №2 о том, что изменение индивидуального решения связано с более низкой степенью удовлетворенности групповой дискуссией, и гипотеза №4 о том, что изменение индивидуального решения связано с низкой степенью уверенности в правильности своего решения, не подтвердилась. Гипотеза №3 о том, что изменение индивидуального решения не связано с оценкой индивидуального вклада в итоговое решение, подтвердилась. Дополнительная гипотеза о том, что субъективные оценки эффективности групповой дискуссии (по определенным критериям) участников, предложивших неправильный вариант решения, отличаются от оценок участников, ответивших правильно, частично подтвердилась. Различия на уровне тенденций ( $p=0,06$ ) были выявлены по критерию удовлетворенности процессом обсуждения. В ходе анализа полученных данных была также найдены значимые различия между



группами давших и не давших решение по критерию удовлетворенности процессом обсуждения ( $p=0,03$ ).

### **Обсуждение**

Подтверждение гипотезы об отсутствии связи между изменением решения и его правильностью означает, что в процессе групповой дискуссии мы наблюдали скорее эффекты социального влияния, чем эффекты изменения решения вследствие повторного обращения к задаче. Практически треть (29.5%) участников ВГ хотя бы один раз поменяли свое решение. Имели место случаи изменения правильного решения на неправильное, что означает наличие эффектов социального влияния, которые не вписываются в представление об информационном влиянии, основанном на выдвижении и доказательстве аргументов. Следовательно, полученные результаты не позволяют утверждать, что участники ВГ менее чувствительны к нормативному влиянию. Требуются исследования, моделирующие конфликт между индивидуальным и групповым мнением, как это было сделано в экспериментах С. Аша, С. Московичи.

Наши основные гипотезы не нашли подтверждения на уровне математической обработки данных. Не обнаружено достоверных различий между подгруппами людей, меняющих и не меняющих свое мнение в ходе групповой дискуссии в ВГ. По сравнению с РГ, в которых участники, меняющие свое мнение, могут быть менее удовлетворены обсуждением, в ВГ такого снижения удовлетворенности не зафиксировано. Это может быть связано с нивелированием эффектов группового давления: участники чувствуют себя более защищенными от оценок окружающих, поэтому изменение решения не воспринимается ими столь негативно, как в случае РГ. Влияние могла оказать и специфика задачи: решая задачу, в которой есть один правильный ответ, участники, возможно, были больше удовлетворены тем, что им удалось найти этот правильный ответ. Таким образом, необходимо проверить данные гипотезы на творческой задаче, не

предполагающей правильного ответа, чтобы с большей уверенностью контролировать влияние данного фактора.

Дополнительная гипотеза о различиях в подгруппах с правильным и неправильным решением подтвердилась на уровне тенденции.

В ходе исследования получен ряд дополнительных данных. В частности, это касается субъективных оценок эффективности групповой дискуссии со стороны тех ее участников, которые не опубликовали индивидуального решения. Статистическая проверка показала, что они более удовлетворены процессом групповой дискуссии, чем активные участники дискуссии. Возможно, мы столкнулись с проявлением конформности и нормативного влияния в виртуальной среде. Данные участники избегали конфронтации с другими, не высказывая собственного мнения, при этом были удовлетворены обсуждением. В РГ такие люди могут поддерживать группу вне зависимости от того, к какому решению она придет. Возможно, что для участников, не склонных проявлять индивидуальную позицию в виртуальной среде, действительно характерна большая степень идентификации с группой, детерминирующая более высокую степень высказываемой удовлетворенности. Это означает, что невозможно делать прямые выводы о степени идентификации с ВГ, основываясь только на количественных характеристиках активности, проявляемой ее участниками.

### **Выводы**

Для ВГ в целом характерно сочетание информационного и нормативного влияния, которые в силу особенностей ВГ имеют свои отличия от социального влияния в РГ. Нормативное влияние опосредуется степенью активности членов ВГ в сочетании со способом визуального представления своей идентичности в сети Интернет. На индивидуальном уровне имеют значение воспринимаемая степень анонимности и степень угрозы потери своей идентичности.

Информационное влияние со стороны меньшинства оказалось недооцененным современными исследователями. Как показано в нашей работе, изменение решений не снижает удовлетворенности участников ВГ процессом групповой дискуссии и, возможно, происходит гораздо легче, чем в РГ. Для проверки этого предположения необходимы дальнейшие сравнительные исследования.

### **Список литературы**

1. Андреева Г.М. Социальная психология. М., 2004.
2. Бовина И.Б. Социально-психологический анализ группового решения задач: Дис. ... канд. психол. наук. М., 1998.
3. Нестик Т.А. Исследования совместной деятельности в современной зарубежной социальной психологии // Психология совместной деятельности / под ред. А.Л. Журавлева. М., 2005. С. 37—86.
4. Alexander S. C. Leadership and social support on the internet: A longitudinal analysis of mental and physical illness groups // Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences. 2003. Vol. 63 (11-A). P. 37—88.
5. Easton A., Vogel D.R., Nunamaker J.F. Interactive versus stand-alone group decision support systems for stakeholder identification and assumption surfacing in small groups // Decision Support Systems. 1992. Vol. 8. P. 159—168.
6. Eveland J.D., Bikson T.K. Work group structures and computer support: A field experiment // ACM Transactions on Office Information Systems. 1989. Vol. 6. P. 354—379.
7. Hiltz S.R., Johnson K., Turoff M. Group decision support: The effects of designated human leaders and statistical feedback in computerized conference // J. of Management Information Systems. 1991. Vol. 8. P. 81—108.
8. Hollingshead A.B. Retrieval process in transactive memory systems // J. of Personality and Social Psychology. 1998. Vol. 74. P. 659—671.

9. Hollingshead A.B. Dynamics of Leader Emergence in Online Groups // Strategic Uses of Social Technology: An Interactive Perspective of Social Psychology / Ed. By Z. Birchmeier, B. Dietz-Uhler & G. Stasser. N.Y., 2011. P. 108-127; URL: [http://uscannenbergfaculty.org/andrea\\_hollingshead/research](http://uscannenbergfaculty.org/andrea_hollingshead/research).
10. Wickram K.R., Walther J.B. Perceived behaviors of assigned and emergent leaders in virtual groups // International Journal of e-Collaboration. 2007. №3. P. 1-17.
11. Kiesler S., Sproull L. Group decision making and technology // Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1992. Vol. 52. P. 96—123.
12. Kim J. Two routes leading to conformity intention in computer mediated groups: Matching versus mismatching virtual representations // J. of Computer-Mediated Communication. 2011. Vol. 16. P. 271—287.
13. Kim J., Park H.S. The effect of uniform virtual appearance on conformity intention: Social identity model of deindividuation effects and optimal distinctiveness theory // Computers in Human Behavior. 2011. Vol. 27. N 3. P. 1223—1230.
14. Levi D. Group dynamics for teams. Thousand Oaks, CA, 2011.
15. McLeod P.L., Baron R.S., Marti M.W., Kuh Y. The eyes have it: Minority influence in face-to-face and computer-mediated group discussion // J. of Applied Psychology. 1997. Vol. 82. N 5. P. 706—718.
16. Putnam L., Stohl C. Bona fide groups: A reconceptualization of groups in context // Communication Studies. 1990. Vol. 41. P. 248—265.
17. Siegel J., Dubrovsky V., Kiesler S., McGuire T. Group processes in computer-mediated communication // Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1986. Vol. 37. P. 157—187.
18. Sproull L.S., Kiesler S. Connections: New ways of working in the networked organization. Cambridge, MA, 1991.

19. Straus S., McGrath J.E. Does the medium matter: An investigation of process and performance in computer-mediated and face-to-face group // J. of Applied Psychology. 1994. Vol. 79. N 1. P. 87—97.
20. Turner T.C., Smith M.A., Fisher D., Welser H.T. Picturing Usenet: Mapping computer-mediated collective action // J. of Computer-Mediated Communication. 2005. Vol. 10. N 4. article 7. URL: <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue4/turner.html>
21. Vogel D., Nunamaker J., Applegate L., Konsynski B. Group decision support systems: Determinants of success // Proc. of the 7<sup>th</sup> Intern. Conference on Decision Support Systems. San Francisco, 1987, June 8—11). P. 118—128.
22. Yoo Y., Alavi M. Electronic mail usage pattern of emergent leaders in distributed teams // Working Papers on Information Environments. 2002. Vol. 2; URL: <http://sprouts.aisnet.org/2-15>