
СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЛЛЕКТИВНОГО ТВОРЧЕСТВА В СЕТЕВЫХ СООБЩЕСТВАХ

© 2016 г. А. Л. Журавлев*, Т. А. Нестик**

**Член-корреспондент РАН, доктор психологических наук, профессор,
директор ФГБУН Института психологии РАН, Москва*

***Доктор психологических наук, старший научный сотрудник, там же*

Рассматриваются изменения в совместной творческой деятельности, связанные с инновациями и глобализацией, к которым относятся растущая потребность в осознанности совместной деятельности и управлении коллективными эмоциональными состояниями, необходимость в метакогнитивной компетентности и проектировании среды совместного творчества, открытые инновации и вовлечение клиентов в создание продуктов и услуг, глобальный краудсорсинг, непрерывность творческих процессов. Анализируются новые теоретические модели совместного творчества такие, как модель творческого синтеза и модель научения через формирование коллективного образа желаемого будущего. Особое внимание обращается на психологические аспекты глобального социального активизма и краудсорсинговых проектов.

Ключевые слова: совместное творчество, глобализация, коллективный субъект, осознанность, групповые эмоциональные состояния, активизм, открытые инновации, краудсорсинг.

ОСОБЕННОСТИ СОВМЕСТНОГО ТВОРЧЕСТВА В СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Можно выделить несколько требований, на которые приходится отвечать современным командам и международным инновационным сообществам в связи с глобализацией и переходом к сетевому обществу.

Первое – это растущая потребность в *осознанности* совместной творческой деятельности. Творческие процессы затруднены в условиях неспособности группы сосредоточиться на настоящем и выделить главное в потоке информации в глобальной сети интернета. Не случайно проблема осознанности привлекает все больше внимания исследователей. На индивидуальном уровне осознанность трактуется как безоценочное осознание настоящего момента, возникающее в результате сознательного направления внимания на текущий опыт [30]. На групповом – она проявляется в коллективной способности к отстранению, то есть в отказе от упрощения и обобщения, а также в способности сохранения внимательности к каждой обсуждаемой проблеме как уникальной, нетипичной [54]. Не случайно получают распространение медитационные технологии группового принятия решений. Так, например, совместное молчание и самонаблюдение получили широкое

распространение среди политиков в английском парламенте [34]. Более 115 членов парламента, начиная с 2013 г., регулярно занимаются техниками осознанности, а коллективная медитация рассматривается ими как общенациональная и, в перспективе, глобальная программа [38]. Особенно острой проблема коллективной осознанности становится при разработке решений, сопряженных с организационными, социальными и технологическими рисками. Для традиционных технологий проведения мозговых штурмов характерно искусственно расширенное разнообразие идей и наблюдений, сужаемое затем до ряда альтернатив или направлений действия с помощью обобщения. То есть консенсус достигается, как правило, за счет упрощения и снижения чувствительности к деталям. Осознанность же, наоборот, требует внимания группы к уникальным особенностям разворачивающейся ситуации на протяжении выполнения всей совместной деятельности.

Второе требование связано с необходимостью управлять *коллективными эмоциональными состояниями*. Как известно, положительные эмоции облегчают достижение договоренностей и поиск креативных решений, повышают вовлеченность, способствуют установлению межличностных контактов, обмену опытом и т.д. [14]. В отличие от них, негативные коллективные переживания повышают шаблонность решений и критичность

членов группы к идеям друг друга. При этом, по сравнению с положительными эмоциями, именно негативные переживания легче всего преодолевают границы между работой и семьей, они быстрее распространяются и охватывают участников совместной деятельности [15]. Роль эмоций в управлении совместной деятельностью становится все более значительной по мере того, как стрессы и профессиональное выгорание [8–10] подтачивают ресурсы жизнестойкости группы. Кроме того, наличие гаджетов, имеющих выход в интернет у каждого участника команды, делает группу постоянно подключенной к коллективным “эмоциональным потокам”, будоражащим социальные медиа. Поэтому *групповой эмоциональный интеллект*, о котором все чаще говорят сегодня, становится необходимым не только для управления межличностными процессами, но и для повышения избирательности реагирования группы на внешние эмоциональные раздражители.

Третье требование – это потребность в *метакогнитивной компетентности* и проектировании среды совместной творческой деятельности одновременно с основной деятельностью по поиску решения. Развитие информационных технологий и снижение стоимости коммуникаций приводит к росту специализации на глобальном рынке труда. Организациям стало выгодно собирать проектные команды в глобальной сети, вместо того, чтобы растить и удерживать профессионалов широкого профиля. Получил распространение так называемый “облачный менеджмент”, когда к решению той или иной задачи временно подключаются лучшие из специалистов в той или иной области, и состав группы постоянно меняется. Не только для руководителей, но и для участников проектов все более важно понимать границы своей компетентности и быть способными искать знания и ресурсы, опираясь на сети личных контактов. При этом, пользуясь метафорой, можно сказать, что архитекторы теперь должны проектировать орудия труда и конструкторское бюро одновременно с разработкой плана здания, для строительства которого они собрались вместе. Для команды это может означать быстрое изменение дизайна помещения под конкретную задачу (например, расстановка столов, наглядных материалов и модерационных досок при работе в переговорных комнатах, “коворкинговых”, “анти-кафе” и т.п.). Применительно к запуску инноваций это предполагает продумывание всего механизма вовлечения заинтересованных сторон в доработку и реализацию решений, включая управление знаниями сообщества, доступ к экспертным системам, работу с большими данными и т.п. Для чего необ-

ходимо не только системное мышление, но и метакогнитивная компетентность команды, то есть понимание, каким образом внешняя социальная сеть дополняет когнитивные возможности самой команды. В условиях высокой неопределенности и растущей сложности внешние социальные сети организации и краудсорсинг оказываются не только важным источником информации о слабых сигналах приближающихся перемен, но и ресурсом для поиска “проектов прорыва”, способом повышения способности всех заинтересованных сторон бизнеса действовать на опережение [47].

Четвертым требованием к совместному творчеству в эпоху глобализации становится его *непрерывность*. Если в индустриальную эпоху процессы изобретения и внедрения были разными стадиями совместной деятельности, предполагающими разные подходы к управлению и разный состав участников, то в глобальном сетевом обществе конкуренция и скорость изменений не оставляют возможности для переключения между творчеством и реализацией [3–4].

Скорость изменений и уровень неопределенности даже в традиционных сферах деятельности сегодня столь велики, что требуют не просто умения временно “включать” креативность в отдельных проектах, но и поддерживать совместное творчество как непрерывный процесс. Традиционные модели *групповой креативности* основываются на представлении о стадиях творческого процесса, которые были выявлены в исследованиях индивидуального творчества еще в 1920-е гг., но сегодня начинают оспариваться [22, 35]. Ключевым их принципом является предположение о том, что исходная или специально стимулируемая разница в подходах участников порождает разнообразие генерируемых группой идей и увеличивает тем самым вероятность нового решения. Современные исследователи обращают внимание на то, что разнообразие состава группы, как и сама по себе разнородность подходов не обеспечивают повышения групповой креативности и даже снижают ее [28].

Кроме того, привычный постулат о том, что оценка идей не должна предшествовать генерированию новых решений, не находит подтверждения: как показывают эмпирические исследования, оценка идей на старте может способствовать результативности дальнейшего группового мозгового штурма. Изучение групп, которые характеризуются устойчивой экстраординарной креативностью (таких, как команды мультипликаторов студии Pixar, музыкальные и художественные коллективы [32, 53]), демонстрирует, что в тех

случаях, когда речь идет о творчестве как основном и постоянном процессе совместной деятельности, стадияльная модель не работает. Например, группы, совмещающие мозговой штурм и оценку идей, часто игнорируют последние, углубляются в проработку одной из них, не закончив генерирование других возможных, и т.п. В области исследований групповой креативности все более явственно звучит признание того факта, что совместное творчество невозможно без выработки общих оснований и совместных точек зрения, механизмы формирования которых пока еще изучены недостаточно.

Ключ к совместному творчеству современные исследователи видят в “совместном подходе” [28] или “творческом синтезе” [26]. Как указывает С. Харви, синтез в данном случае – это не конкретная идея, а договоренность о том, в чем она может состоять, на какой вопрос нужен ответ, и каким должно быть направление поиска. Диалектическое единство первоначального замысла (тезиса) и альтернативных подходов (антитезиса) становится возможным благодаря выработке вариантов решения, коллективному вниманию, воплощению идей в прототипах и опоре на внутригрупповые сходства [26]. При диалектическом синтезе различных интерпретаций проблемы и подходов к ее решению рождаются “примеры” возможных решений, которые служат ориентирами для дальнейшего совместного творчества. “Воплощенные идеи” – это могут быть прототипы из подручных средств, карты, различные рисунки – помогают привлечь внимание всей группы не только к проблеме и возможному способу ее решения, но и к общим ценностям, правилам дальнейшей работы, накопленному совместному опыту. Наконец, синтез облегчается за счет опоры на внутригрупповые сходства – как в когнитивном отношении (аналогичные ситуации в совместном опыте, подчеркивание положительных моментов в идеях друг друга), так и в социальном (усиление групповой идентичности и межличностной аттракции), а также эмоциональном плане (совместные переживания в процессе поиска решения).

Непрерывность совместного творчества получила свое теоретическое осмысление и в рамках парадигмы *организационного научения*. Здесь групповая креативность и инновации рассматриваются как процесс коллективного научения в условиях непрерывных изменений. Такого рода творчество требует постоянного поддержания осознанности, внимательности к настоящему, исследования возможных направлений действий в будущем, а также постоянной реинтерпретации

совместного опыта [27]. Опираясь на теорию изменений, разработанную О. Шармером и П. Сенге, М. Пешл и Т. Фунднейдер предложили рассматривать коллективную креативность и инновации как *научение из будущего*, противопоставляя их экстраполяции прошлого [42]. Творчество связывается ими с высоким самораскрытием в межличностном общении и вниманием к настоящему, в котором рождается будущее. Ключевую роль в совместном творчестве, с их точки зрения, играет создание творческого пространства. Творчество происходит не в головах людей, а во *взаимодействии* с окружением – через наблюдение за происходящим, внимание к идеям других участников команды, создание и преобразование прототипов (материальных объектов, метафорически отображающих обсуждаемые идеи). *Творческое пространство* понимается здесь не как пассивное окружение, а как система пространств, с которыми взаимодействуют участники коллективного творчества: архитектурного, социального, эмоционального и когнитивного, эпистемологического, организационного, технологического и виртуального [42]. Развивая известную экзистенциалистскую формулу о том, что “пространство говорит через нас”, М. Пешл предлагает рассматривать мир как “думающий для нас и вместе с нами”. На наш взгляд, в связи с развитием социальных медиа и “интернета вещей” предложенный подход становится все более перспективным и эвристическим. На смену традиционной модели научного творчества как “чтения в книге природы” пришла модель “умного” мира, огромной социальной лаборатории. В самом деле, сегодня инновации рождаются не просто во взаимодействии внутри команды, а в активном взаимодействии с различными социальными группами за ее пределами. Современные подходы к организации совместного творчества (открытые инновации, краудсорсинг, вовлечение клиентов в создание продуктов, дизайн мышления и др.) опираются на принцип открытости групповых границ, включение в эксперименты широкого круга участников (см. также: [6–7]).

Наконец, еще одно современное требование к коллективному творчеству связано с растущей *открытостью процесса инноваций*, вовлечением в него все большего числа людей и групп, ранее считавшихся внешними и даже нежелательными. Это проявляется в феномене открытых инноваций, а также – парадигме “сотворчества” (*co-creation*) – вовлечении клиентов в создание продуктов и услуг. Новые продукты и услуги изначально разрабатываются с “открытым кодом”, предусматривая изобретение, доработку и совер-

шенствование силами пользователей. Формируется новая парадигма бизнес-моделей и способов взаимодействия с пользователем, при которой он из потребителя превращается в полноправного создателя [44, 52]. Бизнес-процессы организаций становятся глобальными, охватывая различные социальные группы за пределами компании. Благодаря краудсорсингу они не просто включают в себя создание и распространение знаний, но и все чаще становятся процессами *управления массовой креативностью* [37]. Иными словами, управление коллективным творчеством все больше осмысливается как задача управления бизнес-процессами и включается в операционный менеджмент.

ГЛОБАЛЬНЫЕ КРАУДСОРСИНГОВЫЕ ПРОЕКТЫ КАК СОЦИАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Развитие интернета и появление виртуальных социальных сетей подстегнуло формирование глобальных общественных движений, давая возможность людям с активной жизненной позицией быть услышанными и очень быстро объединять усилия. Примером такого глобального движения является *Avaaz*, созданное в 2007 г. группой активистов (к 2015 г. движение объединило 41 миллион человек в 16 странах на 6 континентах).

По мнению Т. Фридмана, сегодня мы вступаем в третью стадию глобализации, когда, вслед за государствами и корпорациями, индивиды и небольшие группы людей получили возможность сотрудничать и конкурировать на международном рынке в качестве полноправных производителей и потребителей товаров и услуг. Отдельные инноваторы, объединенные в сеть, заставляют считаться с собой транснациональные корпорации и национальные правительства. Личность впервые получает прямой и практически мгновенный доступ к проектам и результатам деятельности других людей и коллективов, где бы они ни находились [11]. Теперь совместное творчество не ограничивается диадами или малыми группами, оно превращается в глобальный феномен. Интеллектуальные сети сегодня гораздо менее зависимы от институциональных барьеров, чем это было еще 20 лет назад. Впервые у личности появляется реальный шанс расширить свои символические ресурсы и свой творческий круг общения, свою зону ближайшего развития практически до масштабов всего мира. Социальная сеть, связывающая инноваторов друг с другом, легла в основу понятия *креативного капитала*, предложенного Р. Флоридой для обозначения

способности организаций, городов и крупных регионов привлекать творческих личностей, создавая таким образом арсенал связанных между собой умов, чьи идеи могут быть превращены в полезные продукты и услуги [21]. Основными для формирования такого капитала являются условия, названные три “Т”: уровень *толерантности* к “не таким, как мы”, выполнение требований, необходимых для реализации *талантов*, и новые *технологии*.

Особое значение при этом приобретают массовые формы коллективного творчества в интернет-сообществах — краудсорсинговые проекты, на которых мы остановимся более подробно.

В широком смысле под *краудсорсингом* (*crowd* — толпа, *sourcing* — использование) понимается передача определенных производственных функций неопределенному кругу лиц или решение общественно значимых задач силами множества добровольцев, координирующих свою деятельность с помощью информационных технологий [40]. Данное понятие было введено в оборот писателем Дж. Хау в 2006 г., однако само явление возникло гораздо раньше [12, 29]. Так, например, открытая для свободного редактирования онлайн-энциклопедия “Википедия” — наиболее яркий пример глобального краудсорсинга в области управления знаниями — была официально инициирована еще в 2001 г. Википедия создается добровольцами со всего мира на 285 мировых языках и содержит более 22 млн. статей, постоянно обновляемых пользователями.

Американский энциклопедист Дж. Гальтон в начале XX в. опубликовал короткую заметку, где описал эксперимент, который ему пришлось наблюдать на сельскохозяйственной ярмарке [24]. На всеобщее обозрение был выставлен бык, и всем желающим предлагалось принять участие в конкурсе на лучший прогноз веса, после того как животное будет забито и освежевано. Около 800 человек написали на карточках прогнозы, существенно различавшиеся между собой. Усреднение полученных оценок дало неожиданный результат: медиана составила 1197, а реальный вес туши — 1198 фунтов. Иными словами, существуют ситуации, в которых объединение решений, принятых людьми независимо друг от друга, может давать более надежный результат, чем решение, выработанное отдельным человеком или группой экспертов. Обозреватель *NewYorkTimes* Дж. Суровецки назвал этот эффект *мудростью толпы* при предсказаниях и поиске решений, которая проявляется в самых разных областях жизни: от пробок на дороге до разработки программ и налогов [50].

Действительно, ряд эмпирических исследований подтверждает существование этого феномена. Например, было показано, что по сравнению с индивидами группы могут давать более точные прогнозы исхода предвыборных кампаний [39]. Оказалось, что при оценке будущего более надежными оказываются ответы на вопрос о вероятном результате выборов, а не ответы на вопрос о том, за кого собирается голосовать тот или иной избиратель. Этот принцип широко используется на появившихся рынках предсказаний, где делаются ставки на вероятность определенных событий: чем выше ставка, тем более вероятным считают событие участники рынка. Например, на интернет-площадках для предсказания событий годовой оборот составляет десятки миллиардов долларов. Так, на созданной в 2001 г. площадке *Betfair* еженедельный оборот составляет 50 млн. ф. ст., а ее участниками являются более 4 млн. человек по всему миру. Подобные рынки могут использоваться и для разработки корпоративных стратегий. Не случайно после 10 лет успешного роста рынок прогнозов *NewsFutures* перерос в консалтинговую компанию *Lumenogic*, помогающую крупным компаниям предвидеть будущее за счет вовлечения в прогнозирование “коллективного интеллекта” сотрудников и людей по всему миру. Краудсорсинг все шире используется государственными агентствами и крупными компаниями как инструмент форсайта и формирования коллективного образа желаемого будущего.

Облегчение доступа к информации благодаря развитию технологий и Интернету создало практически неограниченные возможности для использования “мудрости” и “креативности” толпы. Сегодня краудсорсинг применяется новостными агентствами и телевизионными каналами, звукозаписывающими компаниями, банками фотографий, разработчиками программного обеспечения. Как пишет Дж. Хау, “...краудсорсинг основывается на предположении, что все мы являемся творцами — артистами, учеными, архитекторами и художниками, причем в любой комбинации... он дает возможность каждому освоить не одну профессию, творческие средства выражения... В нем содержится возможность того, что само понятие профессии со временем превратится в некий артефакт индустриальной эпохи” [12, с. 20].

В действительности можно выделить четыре вида краудсорсинга, существенно различающихся по предоставляемым возможностям для творчества и самореализации.

Первый вид — это привлечение добровольцев к крупным проектам, требующим большого объе-

ма рутинной работы. Одним из наиболее ярких примеров такого краудсорсинга стала разработка трехмерной модели вируса иммунодефицита: играя в специально созданную Вашингтонским университетом игру, 127 тыс. пользователей интернета за три недели решили задачу, которую десять лет не могли решить ведущие научные центры мира. Другие примеры связаны с сортировкой галактик на снимках из космоса, идентификацией людей на фотографиях и картинах и т.п. В таких случаях решаемая задача не требует глубоких знаний и творческого подхода, а вознаграждение за ее решение очень невелико. *Второй* вид краудсорсинга направлен на разработку контента для различных сайтов: фото и видеоматериалов, новостных сюжетов, журнальных публикаций и форумов. Здесь знания и креативность приветствуются, но не являются главным условием успеха. *Третий* вид краудсорсинга — это помощь в поиске финансовых инвестиций, пожертвований и волонтерской помощи для различных инновационных проектов и разрешения трудных жизненных ситуаций. Основным ресурсом такого краудсорсинга является социальный капитал, то есть просоциальные установки и знания о том, кто может помочь. Наконец, *четвертый* вид связан с конкурсами инновационных решений, которые могут предполагать достаточно крупное денежное вознаграждение, требуют высокого профессионализма и разносторонних навыков.

В России одним из первых примеров использования открытых инноваций и краудсорсинга стал проект “Сбербанк-21”, реализованный Сбербанком России к своему 170-летию в 2011 г. совместно с Фондом общественного мнения и компанией *Witology*. К обсуждению будущего России, банка и краудсорсинга данный проект привлек почти 100 тыс. человек по всему миру. За месяц на площадках “Профессионалы.ру”, *WikiVote!* и *Witology* было предложено более 2500 идей относительно будущего России, Сбербанка и самого краудсорсинга. При этом одним из основных результатов проекта его организаторы считают выявление сотен и тысяч талантов, создание своего рода внекорпоративного кадрового резерва для поиска решений проблем, значимых для компании и всего общества.

В широком смысле управление “толпой” схоже с традиционными процессами управления талантами: выявление “толпы”, ее мобилизация, оценка и удержание [37]. Однако, краудсорсинговые инициативы имеют свои психологические особенности.

Во-первых, краудсорсинг опирается на эффект *уравнивания социальных статусов*: при обсужде-

нии идей на интернет-форуме никто не знает, является ли автор идеи обладателем ученой степени, какова его репутация вне форума и личные связи. В этом отношении краудсорсинг создает возможности для сетевой меритократии, когда участники сообщества не знают происхождения, пол, расу, профессию и квалификацию друг друга и не могут опираться на эту информацию для оценки человека, поделившегося своими знаниями или идеями. Тем самым сужаются возможности проявления ряда эффектов искажения социального восприятия (стереотипизации, гало-эффекта и т.п.).

Во-вторых, в отличие от традиционных форм организации инновационной деятельности, участие в краудсорсинге *добровольное и неформальное*. Оно не закреплено внутриорганизационными распоряжениями и основано на мотивах самореализации, самовыражения, помощи другим, престижа и признания со стороны других. Как показывают исследования, внутренняя мотивация участников краудсорсинга преобладает над внешней. При этом наиболее мотивирующими оказываются такие задачи, которые предполагают высокую автономность работы, четко сформулированы и требуют разнообразных навыков, а сами участники хорошо понимают, как будет организован конкурс идей, каких знаний он от них потребует и на какие источники информации они могут опираться в своих поисках [25].

Согласно разным исследованиям, основными мотивами участия в краудсорсинговых проектах являются следующие: возможность обучения и развития собственных навыков и творческих способностей, заработок и в целом материальное вознаграждение, возможность заявить о себе, повысить свой статус, найти дополнительную работу, а также социальные мотивы помощи другим, взаимной поддержки и привлекательности сообщества вовлеченных в проект людей [17, 31 и др.]. Анализ результатов эмпирических исследований свидетельствует о том, что участники краудсорсинговых проектов руководствуются разными мотивами, причем внутренняя мотивация к развлечению, достижениям, профессиональному развитию и карьере более существенна, чем внешние стимулы [48, 55]. Ключевыми факторами вовлеченности в краудсорсинговые инициативы являются личный интерес к тематике проекта, ясность целей и четкость постановки задач, а также мотивация к обмену идеями [18]. Стимулирование к участию в краудсорсинговом проекте не может основываться исключительно на денежной составляющей даже в тех случаях, когда призом являются очень крупные деньги.

Неслучайно в проекте “Сбербанк-21” были широко использованы такие способы стимулирования, как взаимное рейтингование участниками друг друга, интервью с победителями конкурса, чьи идеи были признаны остальными участниками как лучшие, публикация их фотографий, личная встреча с руководством Сбербанка и т.п.

В-третьих, сила краудсорсинга состоит в том, что он позволяет извлекать *преимущества из разнообразия*. Между тем краудсорсинг уязвим в отношении социального влияния. Как показывают экспериментальные исследования, осведомленность участников краудсорсинга об оценках и суждениях друг друга приводит сразу к нескольким *негативным эффектам*: такая осведомленность существенно снижает разнообразие идей, не улучшая при этом погрешность коллективных оценок; правильные ответы оттесняются на периферию коллективного обсуждения, что снижает доверие к толпе у внешних наблюдателей и новых участников; наконец, после усреднения или объединения высказанных в сообществе оценок повышается уверенность участников в правильности коллективного решения, которое на самом деле ошибочно [33]. Не случайно критики краудсорсинга отмечают, что подобного рода проекты не могут отделить истину от мнения и не способны вырабатывать научное знание, так как групповое давление снижает разнообразие оценок [45].

В-четвертых, оказалось, что на точность оценок толпы существенно влияет *постановка задачи*. Например, при прогнозировании болельщиками исхода турнира ошибочность в оценке вероятного победителя нарастала от месяца к месяцу, тогда как при прогнозе величины вероятного разрыва между игроками эффект мудрости толпы сохранялся [49]. В более широком контексте еще более важной проблемой может стать трансформация корпоративных знаний в ходе краудсорсинга, когда способность задавать вопросы оказывается не менее важной, чем способность предлагать ответ. Постановка вопросов и обсуждение предлагаемых решений являются совместной деятельностью, успешность которой в значительной степени зависит от межгруппового взаимодействия организаторов проекта и его участников. Исследования свидетельствуют о том, что эффективность коллективного творчества и обмена знаниями в краудсорсинговых проектах значительно возрастает, если для участников сформулированы четкие требования, подталкивающие к синтезу идей (например, вместо “поставьте лайк рядом с идеей, которая Вам понравилась”, более эффективным оказывается “оцените, насколько данный пост или комментарий приближает к решению

проблемы”). Указание в инструкциях примеров и типов знаний, которыми могут делиться участники, повышает количество генерируемых сообществом решений в 2–4 раза. Например, участникам может быть предложено самим отнести свой пост к одному из вариантов: 1) факты, связанные с решением проблемы; 2) риски, трудности или противоречия, которые могут затруднить реализацию предложенных решений; 3) примеры, связывающие обсуждаемую проблему с личным опытом эксперта; 4) наброски, то есть догадки, сырые идеи, которые могут помочь сообществу выбрать направление поиска решения; 5) комплексные решения, обобщающие и согласующие предложения, высказанные ранее участниками. Решения часто предлагаются в комментариях к чужим постам и оказываются незамеченными другими участниками, поэтому необходима модерация обсуждения.

Для краудсорсинговых проектов, как и для совместного творчества в малых группах, важным и даже решающим оказывается *наличие ряда ролей*. Эмпирические исследования указывают на несколько моделей поведения участников “творческой толпы”: 1) “постеры-попутчики”, публикующие свои решения для дальнейшего обсуждения, но не продолжающие дискуссии и не комментирующие чужие мнения (30% активных участников); 2) “генераторы согласия”, не только публикующие собственные решения, но и снабжающие сообщество различными фактами и примерами в позитивных и конструктивных комментариях к чужим идеям (11%); 3) “создатели знания”, активно высказывающие свои идеи, но только в комментариях на чужие идеи (41%); 4) “болельщики” (18%), которые не высказывают собственных предложений и не делятся знаниями, но поддерживают чужие идеи в комментариях [36].

Наконец, в-пятых, краудсорсинг характеризуется особой *групповой динамикой*. Так, например, часть рядовых участников проекта постепенно могут превращаться в экспертов. Высокий рейтинг выделяет их в особую группу, которая ближе к организаторам проекта, чем к остальным членам сообщества. Известно также, что участники инновационных конкурсов с высоким уровнем знаний подвергаются более острой критике со стороны остальных участников и находятся в условиях более острого соперничества друг с другом. Чтобы снизить уровень конкуренции, такие эксперты могут первыми заявлять о своем участии в конкурсе для того, чтобы заранее отпугнуть нежелательных оппонентов. Наконец,

большинство инноваторов снижают активность после участия в нескольких краудсорсинговых конкурсах. Со временем часть краудсорсеров начинает искать проекты с небольшим количеством участников или с высокими призовыми суммами [25]. Групповая динамика в краудсорсинге еще недостаточно изучена, но уже сейчас можно с большей или меньшей уверенностью предположить ряд влияющих на нее социально-психологических характеристик, среди которых низкая сплоченность краудсорсингового сообщества, размытость границ сообщества, непостоянство и высокое разнообразие состава его участников по социально-демографическим и психологическим характеристикам, опосредованность коммуникации специально созданным электронным форумом, связанная с этим публичность значительной части межличностного взаимодействия и др.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги проведенному теоретическому анализу, хотелось бы наметить несколько наиболее *перспективных направлений* исследования коллективного творчества в глобализированном сетевом сообществе.

Во-первых, необходимо констатировать, что из всех уровней социально-психологического анализа [19] социетальный и макрогрупповой уровни остаются наименее разработанными в области психологии креативности. Возникновение глобальных инновационных сообществ и вовлечение в краудсорсинговые творческие процессы больших групп ставит новые задачи в области *социальной психологии креативности*. Отечественные и зарубежные концепции совместного творчества формировались при изучении локальных трудовых коллективов с относительно стабильным составом и границами членства. В связи с этим перед исследователями встает ряд вопросов, требующих решения. Можно ли считать участников глобальных краудсорсинговых проектов коллективным психологическим субъектом [2]? В какой степени к глобальным коллективным субъектам творчества применимы выявленные при исследовании локальных групп ролевая структура совместного творчества, его психологические механизмы и стадии [3, 4]?

Во-вторых, нуждается в более глубоком теоретическом осмыслении и специальных эмпирических исследованиях совместное творчество, участниками которого становятся автоматизированные экспертные системы, а также системы с прямым интерфейсом “мозг-компьютер”. Раз-

витие интернета и превращение материальной культуры, окружающей человека, в такую среду, которая способна активно участвовать в деятельности, открывают новые перспективы в области психологии *совместного творчества*. Большой эвристический потенциал в этой связи приобретает акторно-сетевая теория, созданная Б. Латуром, М. Каллоном и Дж. Ло. В основу данного подхода легла идея приближения к равенству между человеком и элементами материальной культуры, рассматриваемых в качестве участников сети совместной деятельности [46]. В повестку дня социальных психологов в среднесрочной перспективе может войти так называемый “нейронет” [1], позволяющий участвовать в совместном творчестве людям, связанным друг с другом нейрокомпьютерным интерфейсом. Учитывая глобальный характер таких систем и новый уровень коллективных переживаний и мышления, потребуются переосмысление самого понятия “коллективное творчество”.

В-третьих, остается малоизученным влияние *медитативных технологий осознанности* на групповое принятие решений и совместное творчество. Исследования в этой области были до сих пор сосредоточены на индивидуальном уровне анализа, тогда как эффекты, оказываемые медитацией на групповую динамику, групповые когнитивные процессы и коллективную креативность еще только предстоит установить. Можно предположить, что влияние практик осознанности на групповую эффективность в целом носит нелинейный характер, облегчая одни групповые задачи и затрудняя другие.

В-четвертых, огромную роль в совместном творчестве играют *коллективные представления о будущем*. В обществе, ориентированном на будущее, прогнозы являются инструментом социальных изменений [5, 13, 51]. Представления о будущем в высокотехнологических отраслях формируются как самосбывающиеся пророчества, имеют перформативную силу, то есть оказываются мощным фактором, влияющим на выбор приоритетных направлений технологического творчества, конкурентные позиции инновационных коллективов [16, 43]. Разработка сценариев будущего как вид совместного творчества приобретает массовый и глобальный характер, так как *форсайты* все чаще проводятся с использованием краудсорсинга. Между тем, коллективное изобретение будущего все еще не получило должного внимания как самостоятельный предмет психологии креативности и пока разрабатывается в рамках социальной психологии прогнозирования [5].

Наконец, все большее теоретическое и прикладное значение приобретают исследования совместного творчества пользователей *новых технологий*. Участие клиентов в создании продуктов и услуг получает все большее распространение и рассматривается рядом исследователей как новая парадигма экономики творчества, в которой потребители превращаются в производителей. Заметим, что это сравнение приобретает буквальный смысл, так как распространение 3D-принтеров превращает пользователей, обменивающихся рецептами на форумах, в сотрудников глобальных неформальных лабораторий и фабрик. Совместное творчество выступает как феномен психологии межгрупповых отношений: пользовательское сообщество генерирует идеи по доработке или новым способам применения устройств, вступая в диалог с разработчиками, собственниками, инвесторами и др. При этом межгрупповые конфликты, в том числе различные групповые формы протеста и сопротивления потребителей, могут играть важную функцию в совместном творчестве, провоцируя другие заинтересованные стороны к новым решениям [23]. Аналогичную функцию выполняют общественные инициативы в глобальных социальных сетях, подталкивая к поиску решений политические элиты различных стран. Творческие процессы не просто приобретают массовый характер, они становятся межгрупповыми и действенными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асеева И.А., Пащенко Е.Н., Кравченко О.А. Гуманитарные аспекты NBICS-технологий: системный подход // Известия Юго-Западного государственного университета. 2013. № 6 (51), Ч. 1. С. 78–81.
2. Журавлев А.Л. Психология коллективного субъекта // Психология индивидуального и группового субъекта / Под ред. А.В. Брушлинского, М.И. Володиной. М.: Per Se, 2002. С. 51–81.
3. Журавлев А.Л., Нестик Т.А. Психология совместного творчества и инновации в современной организации // Вестник практической психологии образования. 2010. Вып. 4. С. 17.
4. Журавлев А.Л., Нестик Т.А. Совместное творчество как ресурс деятельности организации: состояние и перспективы исследований // Психологический журнал. 2011. Том 32. № 1. С. 3–21.
5. Нестик Т.А. Социальная психология времени. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2014.
6. Нестик Т.А., Журавлев А.Л. Формы организации и стимулирования совместного творчества в современных компаниях // Знание. Понимание. Умение. 2011. № 1. С. 190–196.

7. Нестик Т.А., Журавлев А.Л. Социально-психологические факторы совместного творчества в организациях // Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Вып. 3. 2012. С. 182–202.
8. Проблемы психологической безопасности / Отв. ред. А.Л. Журавлев, Н.В. Тарабрина. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2012.
9. Совладающее поведение: Современное состояние и перспективы / Под ред. А.Л. Журавлева, Т.Л. Крюковой, Е.А. Сергиенко. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2008.
10. Стресс, выгорание, совладание в современном контексте / Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2011.
11. Фридман Т. Плоский мир. Краткая история XXI века. М.: Хранитель, 2006.
12. Хау Дж. Краудсорсинг. Коллективный разум как инструмент развития бизнеса. М.: “Альпина Паблишер”, 2012.
13. Adam B. History of the Future: Paradoxes and Challenge // *Rethinking History*. 2010. V. 14. N. 3. P. 361–378.
14. Ashkanasy N.M., Humphrey R.H. Current Emotion Research in Organizational Behavior // *Emotion Review*. 2011. V. 3. N. 2. P. 214–224.
15. Bartel C., Saavedra R. The collective construction of work group moods // *Administrative Science Quarterly*. 2000. V. 45. P. 197–231.
16. Borup M., Brown N., Konrad K., van Lente H. The Sociology of Expectations in Science and Technology // *Technology Analysis & Strategic Management*. 2006. V. 18. N. 3–4. P. 285–298.
17. Brabham D.C. Motivations for Participation in a Crowdsourcing Application to Improve Public Engagement in Transit Planning // *Journal of Applied Communication Research*, 2012, Vol. 40, N. 3, P. 307–328.
18. De Vreede T. et al. A Theoretical Model of User Engagement in Crowdsourcing // *Collaboration and Technology*. 19th International Conference, CRIWG 2013. Ed. by Antunes P., Gerosa M.A., Sylvester A., Vassileva J., de Vreede G.-J. Wellington, New Zealand, 2013. P. 94–109.
19. Doise W. Levels of Explanation in Social Psychology, Cambridge, Cambridge University Press, 1986.
20. Fleming L., Sorenson O. Science as a map in technological search // *Strategic Management Journal*, 2004, 25. P. 909–928.
21. Florida R. The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday life. Melbourne: Pluto Press Australia, 2002.
22. Fryer M. Some Key Issues in Creativity Research and Evaluation as Seen From a Psychological Perspective // *Creativity Research Journal*. 2012. V. 24. N. 1. P. 21–28.
23. Fyrberg Yngfalk A. ‘It’s not us, it’s them!’ – Rethinking value co-creation among multiple actors // *Journal of Marketing Management*. 2013. V. 29. N.9/10. P. 1163–1181.
24. Galton J. Vox populi // *Nature*, 1907, Vol. 75, March 7, N. 1949. P. 450–451.
25. Haichao Zh, Dahui L., Wenhua H. Task Design, Motivation, and Participation in Crowdsourcing Contests // *International Journal of Electronic Commerce* // 2011, Vol. 15, N. 4. P. 57–88.
26. Harvey S. Creative synthesis: exploring the process of extraordinary group creativity // *Academy of Management Review*. 2014. V. 39. N. 3. P. 324–343.
27. Hernes T., Irgens E.J. Keeping things mindfully on track: Organizational learning under continuity // *Management Learning*. 2013. V. 44. N. 3. P. 253–266.
28. Hoever I.J., van Knippenberg D., van Ginkel W.P., Barkema H.G. Fostering Team Creativity: Perspective Taking as Key to Unlocking Diversity’s Potential // *Journal of Applied Psychology*. 2012. V. 97. N. 5. P. 982–996.
29. Howe J. The Rise of Crowdsourcing // *Wired*, 2006, June, Issue 14.06.
30. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future // *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2003. V. 10. N. 2. P. 144–166.
31. Leimeister J. M., Huber M., Bretschneider U., Krcmar H. Lever-aging crowdsourcing: Activation-supporting components for IT-based ideas competition // *Journal of management Information Systems*, 2009. Vol. 26, N. 1. P. 197–224.
32. Long-Lingo E., O’Mahony S. Nexus work: Brokerage on creative projects // *Administrative Science Quarterly*. 2010. V. 55. N. 1. P. 47–81.
33. Lorenz J., Rauhut H., Schweitzer F., Helbing D. How social influence can undermine the wisdom of crowd effect // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 5/31/2011, Vol. 108, N. 22. P. 9020–9025.
34. Lowe J. Stop, think, breathe... vote: Mindfulness in parliament // *Prospect*. The leading magazine of ideas. 2014, July 29.
35. Lubart T. Models of the creative process: Past, present and future // *Creativity Research Journal*. 2001. V. 13. P. 295–308.
36. Malhotra A., Majchrzak A. Managing Crowds in Innovation Challenges // *California Management Review*. 2014. V. 56. N. 4, P. 103–123.
37. Marjanovic O., Roztocki N. Creativity, Coordination and Knowledge Co-Creation on a Global Scale – The Process Perspective // *Journal of International Technology & Information Management*. 2013, V. 22. N. 1. P. 43–63.
38. *Mindful nation UK*. Interim report of the Mindfulness All-Party Parliamentary Group (MAPPG). L., 2015.

39. *Murr A.E.* "Wisdom of crowds"? A decentralised election forecasting model that uses citizens' local expectations // *Electoral Studies*, 2011. Vol. 30, N. 4. P. 771–783.
40. *Peisl Th., Selen W., Raeside R., Albera T.* Predictive Crowding as a Concept to Support the Assessment of Disruptive Ideas: A Conceptual Framework // *Journal of New Business Ideas & Trends*. 2014. V. 12 N. 2. P. 1–13.
41. *Peschl M.F., Bottaro G., Hartner M., Rötzer K.* Learning How to Innovate as a Socio-epistemological Process of Co-creation Towards a Constructivist Teaching Strategy for Innovation // *Constructivist Foundations*. 2014. V. 9. N. 3. P. 421–433.
42. *Peschl M.F., Fundneider Th.* Designing and Enabling Spaces for collaborative knowledge creation and innovation: From managing to enabling innovation as socio-epistemological technology // *Computers in Human Behavior*. 2014. V. 37. P. 346–359.
43. *Pollock N., Williams R.* The business of expectations: How promissory organizations shape technology and innovation // *Social Studies of Science*, 2010. V. 40. N. 4. P. 525–548.
44. *Ramaswamy V., Ozcan K.* The Co-creation Paradigm. Stanford, California: Stanford Business Books. 2014.
45. *Roman D.* Crowdsourcing and the Question of Expertise // *Communications of the ACM*, 2009, Vol. 52, N. 12. P. 14.
46. *Sayes E.* Actor–Network Theory and methodology: Just what does it mean to say that nonhumans have agency? // *Social Studies of Science*. 2014. V. 44. N. 1. P. 134–149.
47. *Shaughnessy H.* Crowdsourcing the ecosystem's expectations: a decision-making process to manage the unmanageable // *Strategy & Leadership*. 2014. V. 42. N. 3. P. 3–8.
48. *Shen X.-L., Lee M.K.O., Cheung Chr. M.K.* Exploring online social behavior in crowdsourcing communities: A relationship management perspective // *Computers in Human Behavior*. 2014. V. 40. P. 144–151.
49. *Simmons J.P., Nelson L.D., Galak J., Frederick Sh.* Intuitive Biases in Choice versus Estimation: Implications for the Wisdom of Crowds // *Journal of Consumer Research*, 2011. Vol. 38. N. 1. P. 1–15.
50. *Surowiecki J.* The Wisdom of Crowds. Anchor Books, N.Y., 2005.
51. *Van Lente H.* Navigating foresight in a sea of expectations: lessons from the sociology of expectations // *Technology Analysis & Strategic Management*. 2012. V. 24. N. 8. P. 769–782.
52. *Verleye K., Jaakkola D., Helkkula A., Aarikka-Stenroos D.* The co-creation experience from the customer perspective: its measurement and determinants // *Journal of Service Management*. 2015. V. 26. N. 2. P. 321–342.
53. *Weick K.E.* Jazz improvisation and organizing: Once more from the top // *Organization Science*. 1998. V. 11. P. 227–234.
54. *Weick K.E., Sutcliffe K.M.* Mindfulness and the Quality of Organizational Attention // *Organization Science*. 2006. V. 17. N. 4. P. 514–524.
55. *Zhao Y. Ch., Zhu Q.* Effects of extrinsic and intrinsic motivation on participation in crowdsourcing contest // *Online Information Review*. 2014. V. 38. N. 1. P. 896–917.

PSYCHOLOGICAL PECULIARITIES OF GROUP CREATIVITY IN NETWORK COMMUNITIES

A. L. Zhuravlev*, T. A. Nestik**

**Corresponding Member of RAS, Sc.D. (psychology), professor, Director of the Federal State-financed Establishment of Science, Institute of Psychology RAS, Moscow;*

***Sc.D. (psychology), senior researcher, the same place*

Changes in group creative activity as a result of innovations and globalization are considered in the article. Increasing need for awareness of group activity, group emotional state management, need for meta-cognitive competence and creative environment design, open innovation and involvement of clients in co-creation, global crowdsourcing and continuity of creative processes are among these changes. Some new models of group creativity (creative synthesis model, model of learning from the future approach) are analyzed. Special attention is paid to psychological aspects of global social activism and crowdsourcing.

Key words: group creativity, globalization, collective subject, mindfulness, group emotions, activism, open innovations, crowdsourcing.