МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Ю.А. Дмитриева, В.Г. Грязева-Добшинская

Рассматривается актуальность использования моделирования в социальной психологии как метода общенаучного уровня. Раскрываются понятия «модель» и «моделирование» в контексте научных исследований в социальной психологии. Анализируются особенности метода моделирования в социально-психологических исследованиях: использование наглядной, демонстрационной основы; получение новых знаний путем вывода по аналогии; установление отношений гомоморфизма или изоморфизма между моделью и оригиналом. Представлен вариант классификации видов моделирования в социальной психологии, созданный на основе изучения используемых средств моделирования.

Ключевые слова: модель, моделирование, метод моделирования в социальной психологии, классификация видов моделирования в социальной психологии.

Метод моделирования активно используется в научном познании и в различных направлениях практической деятельности людей. Он применяется на всех этапах исследований и в естественно-научной, и в социально-гуманитарной сферах. Отмечается его универсальность и принадлежность к методам общенаучного уровня, при этом подчеркивается специфика метода моделирования в каждой области знания [23].

В социальных науках метод моделирования начал применяться в первой половине XX столетия, и интенсивность его использования постоянно возрастает [15]. Ситуация на рубеже XX-XXI столетий характеризуется наличием динамичных и разнонаправленных изменений во всех сферах жизнедеятельности человека. Актуальной становится проблематика адаптации человека в сложном изменяющемся мире. В частности, в социально-психологических исследованиях малых групп, команд, коллективов возникают задачи прогнозирования эффективного направления развития деятельности в условиях неопределенности и планирования оптимальных программ отбора и обучения персонала. Такого рода задачи социально-психологических исследований представляется возможным решить с помощью метода моделирования, позволяющего выйти на качественно новый уровень исследований социально-психологических явлений.

Очевидно, что в современных условиях требуется определение специфики примене-

ния метода моделирования в социальной психологии, выявление его особенностей и возможностей при исследовании различных социально-психологических явлений. На основе анализа особенностей применения метода моделирования в социальной психологии предлагается классификация видов моделирования.

Понятия «модель» и «моделирование» в социальной психологии

В современной науке понятие «модель» интерпретируется различным образом, и такая многозначность этого понятия затрудняет определение его особенностей и создание единой классификации моделей. Целесообразно рассмотреть основные интерпретации понятия «модель» в науке в целом и в социальной психологии, в частности.

Термин «модель» (от лат. «modelium» – мера, образ, способ) употребляется для обозначения образа (прообраза) или вещи, сходной в каком-то отношении с другой вещью [23]. Как следствие, термин «модель» в контексте проблематики научных исследований используется для обозначения аналога какоголибо объекта, явления или системы, которые являются оригиналом при использовании метода моделирования. Под моделью понимается мысленно представленная или материально реализованная система, отображающая или воспроизводящая комплекс существенных свойств и способная замещать объект в процессе познания [13, 23].

В соответствии с общенаучной интерпретацией этого термина, под моделью в социальной психологии будем понимать естественное или искусственно созданное явление, предназначенное для изучения социальнопсихологических феноменов.

Термин *«моделирование»* используется для обозначения научного метода, заключающегося в осуществлении различных процедур, связанных с моделью (создание, преобразование, интерпретация), причем для его раскрытия употребляются такие категории, как «под-«воспроизведение», «аналогия», ражание», «отражение» [23]. Универсальной, полностью раскрывающей смысл данного понятия, по нашему мнению, является следующая формулировка. «Моделирование – ...опосредованное практическое и теоретическое исследование объекта, при котором непосредственно изучается не сам интересующий нас объект, а некоторая вспомогательная искусственная или естественная система (модель): а) находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом; б) способная замещать его на определенных этапах познания и в) дающая при исследовании в конечном счете информацию о самом моделируемом объекте» [24].

В психологии из всего многообразия дефиниций термина «моделирование» можно выделить следующие наиболее часто встречающиеся определения, максимально отображающие всю многогранность этого понятия. Во-первых, моделирование как форма познавательной деятельности, включающая мышление и воображение. Во-вторых, моделирование как метод познания объектов и явлений через их модели. В-третьих, моделирование как процесс непосредственного создания и усовершенствования каких-либо моделей [23].

Соответственно, в социальной психологии под методом моделирования будем понимать опосредованное практическое и теоретическое исследование социально-психологического явления (предмета, процесса и т. д.) с помощью некоторой искусственно или естественно созданной системы (модели).

На основе анализа использования метода моделирования были выявлены его особенности как метода познания, в том числе и как метода познания социально-психологических явлений:

- 1) использование наглядной, демонстрационной основы;
- 2) получение новых знаний путем вывода по аналогии;

3) установление отношений гомоморфизма или изоморфизма между моделью и оригиналом.

Основные результаты анализа подходов к использованию метода моделирования в социальной психологии могут быть представлены следующим образом.

Первой особенностью метода моделирования в социальной психологии является наличие наглядной, демонстрационной основы.

В моделях социально-психологических явлений используются для наглядности геометрические формы и графические схемы. Так, основой модели мотивации А. Маслоу является «пирамида потребностей» [1], в модели когнитивного баланса межличностных отношений Р-О-Х, предложенной Ф. Хайдером для описания процессов социальной перцепции и межличностных отношений, используется «треугольник межличностных отношений» [1], а в моделях управления межличностными отношениями Г. Келли, Дж. Тибо используются «матрицы взаимозависимости» [10].

Наглядной основой для моделирования когнитивных процессов служат когнитивные карты (в рамках общепсихологического подхода), которые в рамках общепсихологического подхода являются технологией работы субъектов с информацией и визуализируют образ пространственной организации внешнего мира. В социальной психологии используется вариант когнитивных карт — «ментальные карты» как техника стимулирования группового творческого мышления и социальной креативности [22].

Другим вариантом когнитивной карты является граф, использующийся в различных направлениях социально-психологических исследований. Впервые теория графов для изучения объектов социальной психологии была использована в школе К. Левина, в которой ключевая категория «динамическое поле» рассматривалась как целостная самоорганизующаяся система. Графы применяли для изучения структуры динамического поля через представление взаимоотношений между индивидами внутри группы и динамики их изменений [15]. В дальнейшем теория графов использовалась социальными психологами при изучении межличностных отношений в малых группах посредством графического представления результатов исследований социометрии и референтометрии [1, 12]. В отечественной психологии графы используются в стратометрической концепции малых групп А.В. Петровского для

представления структурных уровней межличностных отношений [29].

Второй особенностью метода моделирования в социальной психологии является получение новых знаний о каком-либо объекте путем вывода по аналогии.

Вывод по аналогии – логическая основа метода моделирования. Правомерность сделанного на таком основании вывода зависит от понимания исследователем характера аналогичных отношений, их значимости в моделируемой системе. Понимаемое в таком контексте моделирование связано с обобщением, абстрагированием исследователя от некоторых свойств прототипа. Однако при таком варианте восхождение к абстрактному неизбежно будет связано с упрощением и огрублением прототипа в некоторых отношениях, использующихся при его моделировании.

Одна из форм аналогии - метафора, кобыла самой первой чувственнонаглядной основой метода моделирования. Так, Г. Морган использует при анализе различных типов организации научные метафоры «машины», «организма», «мозга» и «культуры» («бюрократическая организация как машина», «саморазвивающаяся организация как живая система», «самообучающаяся организация как мозг», «организация как культурная система») [20]. Символический интеракционизм обращается к «драматургической» метафоре («театр как аналог жизни»). В частности, И. Гоффман, рассматривая социальноролевое взаимодействие людей в русле «социальной драматургии», использует именно театральную терминологию [8].

Третьей особенностью метода моделирования в социальной психологии является установление отношений изоморфизма и гомоморфизма между моделью и оригиналом [3].

Моделирование с установлением отношений изоморфизма и гомоморфизма — более редкий метод в социальной психологии, поскольку его использование основано на применении математического аппарата.

Системы признаются изоморфными, если между их элементами, функциями, свойствами и отношениями существует или может быть установлено взаимооднозначное соответствие. Примером изоморфной модели является структура интегральной индивидуальности, разработанная В.С. Мерлином для анализа характера взаимосвязей свойств различных уровней интегральной индивидуальности (в том числе ее социально-психологического

и социально-исторического уровней). Психологами пермской школы неоднократно подтверждалось взаимооднозначное соответствие между моделью интегральной индивидуальности и результатами эмпирических исследований [18].

В социальной психологии отношения изоморфизма между моделью и оригиналом можно обнаружить в тех исследованиях, в которых в той или иной форме представлены статистические распределения частот встречаемости некоторых социально-психологических феноменов. Так, вариативность характеристик социально-психологических свойств личности, исследуемых с помощью психодиагностических методик (СРІ, 16РF, NEO FFI и др.), подчиняется законам нормального распределения. Средние по уровню выраженности показатели социально-психологических свойств личности встречаются наиболее часто, а минимальные и максимальные - значительно реже. На этом основана стандартизация психодиагностических методик. Однако могут встречаться и иные закономерности. В частности, в исследованиях динамики свойств личности и группы под воздействием кинопроизведений обнаруживается гиперболическое распределение частот проявляемых эффектов: после экспериментальных воздействий обнаруживается минимальное количество сильных, специфических для каждого художественного произведения эффектов воздействия и максимальное количество - слабых, неспецифических эффектов [6].

Гомоморфизм является более общим и слабым отношением между оригиналом и моделью, так как при этом не выполняется, как минимум, одно из трех условий: соответствие элементов, соответствие функций, взаимооднозначное соответствие свойств и отношений. Тем не менее, сохранение гомоморфных отношений считается достаточным для использования метода моделирования в социальной психологии.

Отношения гомоморфизма между оригиналом и моделью можно обнаружить в исследовании эволюции художественных стилей и трендов развития художественной коммуникации [7, 26]. В частности, В. Петров постулирует принцип эволюции художественных стилей, что выражается в периодической смене приоритетности у публики аналитического и синтетического стилей и эстетических предпочтений данных стилей. Динамика изменения приоритетности художественных

стилей носит неточный синусоидальный характер [26]. Аналогично, гомоморфные отношения между оригиналом и моделью можно увидеть в исследовании трендов развития художественной коммуникации, проявляющиеся в постепенном наращивании (с постоянными флуктуациями) плотности информации в разных видах искусства с течением времени [7].

В целом, метод моделирования стал неотъемлемой частью научных исследований в социальной психологии. Анализ специфики использования этого метода в социальной психологии позволяет сделать вывод о том, что некоторые особенности его применения проявляются часто, а другие – реже. Наиболее частыми вариантами применения метода моделирования в социально-психологических исследованиях являются образное, наглядное представление новых концепций, установление отношений подобия с уже изученными феноменами, а также обобщенное представление результатов эмпирических исследований в тех сферах, где существует большое количество разнообразных подходов. Значительно реже в описании результатов социально-психологического исследования встречается установление отношений изоморфизма и гомоморфизма между моделью и оригиналом, так как для этого в процессе моделирования требуется использование математического аппарата и статистической обработки данных.

Классификация видов моделирования в социальной психологии

В научной литературе предложены различные варианты классификаций видов моделирования, причем следует отметить отсутствие единой классификации в силу многозначности самого понятия «модель». Разнообразие классификаций обусловлено возможностью их проведения по различным основаниям: по характеру моделей, по способу моделирования, по характеру моделируемых объектов, по виду создаваемых моделей, по сферам их приложения и уровням моделирования и т. д. [2].

В социальной психологии целесообразно проведение анализа возможностей и сфер применения одной из существующих классификаций видов моделирования, основанной на представлении о разнообразии используемых средств. Согласно этой классификации, моделирование подразделяется на два больших класса: материальное (субстанциональное) моделирование и идеальное моделирование [17, 24].

Материальное (субстанциональное) моделирование основывается на материальной аналогии объекта и его модели. При построении данных моделей выделяют функциональные характеристики (пространственные, физические, поведенческие и т.д.) исследуемого объекта, а сам процесс исследования связан с непосредственным материальным воздействием на объект [24].

Соответственно, в материальных моделях социально-психологических явлений необходимо моделирование одного вида групповой деятельности посредством другого. К такому виду моделирования в социальной психологии можно отнести разработанные Я.Л. Морено психодраму и социодраму, которые включают проигрывание реальных ситуаций в терапевтических группах для развития творческого потенциала человека и расширения возможностей адекватного поведения и взаимодействия с людьми [21]. К данному виду относится и моделирование реальной совместной деятельности через проигрывание ситуаций в социально-психологическом тренинге с помощью кибернометра, разработанное Н.Н. Обозовым [25].

Идеальное моделирование основывается на мыслимой аналогии между объектом исследования и моделью и подразделяется на интуитивное моделирование и знаковое (формализованное) моделирование. Интуитивное моделирование заключается в отражении окружающего мира и основывается на интуитивном представлении об объекте исследования и создании мысленного образа. Данный вид моделирования применяется чаще всего в начале процесса познания объекта моделирования или для исследования объектов с очень сложными системными взаимосвязями [17].

В социальной психологии обращение к интуитивному моделированию можно встретить в исследованиях процесса принятия групповых решений и в исследованиях практического интеллекта менеджеров [19, 27]. В организационной психологии к данному виду моделирования относится построение общего видения организации, создание модели будущего через антиципацию предстоящих событий или социально-психологических явлений [9].

Знаковое моделирование заключается в исследовании объекта и получении новых знаний путем логического или математического выводов из первоначального описания модели. Данный вид моделирования применяется в тех слу-

чаях, когда необходима строгая формализация имеющихся данных и при этом неприменима теория подобия. В процессе знакового моделирования используют схемы, графики, формулы, которые являются непосредственно моделями этого метода. Знаковое моделирование подразделяется на два вида в зависимости от способа моделирования и используемых средств: математическое моделирование и компьютерное моделирование [17].

Математическое моделирование является методом изучения реального объекта, процесса или системы через их замену математической моделью, которая выражает количественные и качественные характеристики с помощью математических терминов и уравнений. Данный метод моделирования применяется, когда по каким-либо причинам невозможно провести эксперимент. Некоторые социально-психологические процессы, например, принятие решений на выборах или распределение голосов избирателей, определяются исследователями полностью в математических терминах [17].

На основе анализа применения математического моделирования в социально-психологических исследованиях могут быть выделены четыре варианта наиболее распространенных математических моделей в социальной психологии. Такие математические модели социально-психологических феноменов имеют различные математические основания: системы линейных или дифференциальных уравнений, аппарат теории вероятности, системы нелинейных уравнений; теория самоорганизации и синергетика.

В рамках данной классификации могут быть рассмотрены следующие модели социального поведения: модель социального поведения Л.Ф. Ричардсона (или модель гонки вооружений), основанная на системе линейных уравнений; модель социального поведения, основанная на теории игр и аппарате теории вероятности; модель социального поведения Э. Даунса, основанная на системах нелинейных уравнений; модели описания нелинейных социально-психологических процессов, базирующиеся на теории самоорганизации сложных систем и синергетике. Далее представлен более подробный анализ применения метода моделирования для каждой из этих моделей.

Математическое моделирование, основанное на системе линейных уравнений. Как уже указано выше, к данному виду математического моделирования относится использование модели социального поведения Л.Ф. Ричардсона («модель гонки вооружений»), которая учитывает действие трех факторов: наличие военной угрозы, бремени расходов и прошлых обид между двумя какими-либо государствами. Такая модель представляет класс динамических моделей, моделирующих развитие некоторого процесса во времени и обладающих способностью прогнозировать будущее. К концу семидесятых годов модель Ричардсона была неоднократно экспериментально подтверждена на разных вариантах гонки вооружений и оказалась наиболее эффективна в случаях краткосрочных прогнозов [17].

Математический аппарат на основе системы линейных уравнений используется, в частности, для прогнозирования активности менеджеров в инновационной деятельности и выявления оптимальных социально-психологических воздействий для повышения ее эффективности. На основе психологической диагностики моделируется ролевая активность менеджеров, значимая для введения инноваций [4].

Математическое моделирование, базирующееся на теории игр и математическом аппарате теории вероятности. Данный вид математического моделирования является наиболее распространенным в социальной психологии и представляет собой системный подход, обеспечивающий понимание поведения игроков в ситуациях, когда их успехи и поражения взаимозависимы. «Игры» в рамках данной теории - это ситуации, в которых два или несколько участников делают выбор своих действий, и выигрыш или проигрыш каждого участника зависит от совместного выбора обоих (всех).

Теория игр прежде рассматривалась на материале одного из типов соревнования, которое было названо «игра с нулевой суммой». Условием этого типа игры является принцип «сколько один игрок выигрывает, столько же другой игрок проигрывает». Однако большая часть социально-психологических ситуаций являются вариантами игр с ненулевой суммой (или «кооперативных игр»), в которых оба игрока при определенных условиях могут оказаться в выигрыше. В политической психологии лучше всего из кооперативных игр изучена «дилемма заключенного» [17]. В социальной психологии такая модель используется для контроля выполнения договоров, принятия решений и для определения оптимального поведения в ситуациях конкуренции с различным числом участников [31].

Математическое моделирование, основанное на системе нелинейных уравнений. К данному виду математического моделирования относится модель Э. Даунса, предназначенная для исследований явлений в политической психологии. Простейший вариант графического представления модели Э. Даунса представляет собой колоколообразную кривую в декартовой системе координат, выражающей идеологические позиции. Такая модель объясняет соотношение идеологических позиций кандидатов на всеобщих выборах и изменение их позиций в промежутке между первичными и повторными выборами [17].

Математическое моделирование, основанное на теории самоорганизации и синергетике. К данному виду математического моделирования относятся модели, предназначенные для исследования открытых нелинейных диссипативных систем, далеких от равновесия. Такими системами является большинство объектов, изучаемых социальной психологией. Неравновесность социально-психологических явлений заключается в их иррегулярном поведении, проявляющемся в спонтанной активности, в активном характере восприятия, в выборе цели индивидом или группой [14].

Системы, в которых происходит самоорганизация, являются сложными и обладают большим числом степеней свободы (возможных направлений развития). С течением времени в системе выделяются доминирующие варианты развития, к которым «подстраиваются» остальные. Развитие нелинейных систем многовариантно и необратимо. Для управления такой системой нужно воздействовать на нее в тот момент, когда она находится в состоянии предельной неустойчивости (именуемое точкой бифуркации). Таким образом, в качестве новых приоритетов современной картины мира синергетика вводит феномен неопределенности и многовариантности развития, идею возникновения порядка из хаоса [16].

В социальной психологии примером моделей, основанных на теории самоорганизации, является «модель тюремных бунтов». На математическом аппарате теории самоорганизации основывается «модель выработки единого мнения» в исследовании организационного поведения и процессов принятия решений [28]. К данному виду математического моделирования относится моделирование эффектов личностной динамики после художественных воздействий, в том числе исследующее максимально неустойчивые катастрофические состояния субъектов [5].

Компьютерное моделирование является методом исследования сложных систем и явлений с помощью использования их компьютерной модели. Данный метод реализуется в виде алгоритмов (строго сформулированных последовательных инструкций), применяемых для создания программных средств. Этот вид моделирования позволяет облегчить исследования сложных процессов и явлений с помощью больших систем уравнений, не поддающихся решению алгебраическими средствами [30].

В социальной психологии компьютерное моделирование применяется при исследовании обширных социально-психологических процессов (например, массовое поведение, смена настроений масс) или при изучении ситуаций, сопряженных с обработкой большого количества информации (например, процессов обучения).

Примерами компьютерных моделей для исследования социально-психологических феноменов являются программа SearchMan, предназначенная для компьютерных экспериментов по выбору супруга; программа FAMILY, позволяющая вести компьютерное экспериментирование по условиям выживания семьи в кризисе; программа TALK, позволяющая моделировать ситуации общения индивидов на основе транзакционного анализа [11].

Представленный выше анализ видов моделирования, используемых в социальной психологии, позволяет предложить и обосновать их классификацию на основе применяемых в процессе моделирования средств. Согласно этой классификации, наиболее распространенным видом моделирования в социальной психологии является материальное моделирование, которое включено в процессы психологического и организационного консультирования, социально-психологических тренингов. В исследованиях политической психологии чаще используется математическое моделирование, поскольку оно позволяет реализовать социальный запрос на получение точного и достоверного прогноза. В целом, математическое и компьютерное моделирование в последние годы приобретает особую значимость в научных исследованиях социально-психологических явлений. Их использование дает возможность выбрать оптимальную и рациональную стратегию и тактику реализации исследовательских программ.

Выводы

- 1. Актуальность изучения возможностей метода моделирования в социальнопсихологических исследованиях связана с
 возрастающей ролью прогнозирования, планирования и управления в исследовательской
 и практической деятельности людей.
- 2. Трактовка понятий «модель» и «моделирование» в социально-психологических исследованиях основана на общенаучном понимании. Анализ применения метода моделирования дает возможность выделить его основные особенности, проявляющиеся, в частности, и в социальной психологии. Особенностями метода моделирования в социальной психологии являются использование наглядной, демонстрационной основы; получение новых знаний путем вывода по аналогии; установление отношений изоморфизма и гомоморфизма между изучаемым объектом и оригиналом.
- 3. Некоторые особенности метода моделирования в социальной психологии проявляются часто, другие - реже. Наиболее частым вариантом применения метода моделирования в социально-психологических исследованиях является образное, наглядное представление новых концепций, установление отношений подобия с уже изученными феноменами. Несколько реже встречается применение метода моделирования через установление отношений изоморфизма и гомоморфизма, так как для этого в процессе моделирования требуется использование математического аппарата и статистической обработки данных. Но именно применение метода моделирования в социально-психологических исследованиях через установление отношений изоморфизма и гомоморфизма позволяет выйти в эмпирических исследованиях на качественно новый уровень, который будет основан на достоверной психологической диагностике и современных математических методах, в том числе математической статистики.
- 4. На основе анализа существующих классификаций в научной литературе авторами статьи предложен и обоснован вариант классификации видов моделирования в социальной психологии, основанный на разнообразии средств, используемых при моделировании. В рамках этой классификации определены и проанализированы следующие виды моделирования социально-психологических явлений: материальное, идеальное, интуитивное, знаковое, математические и компьютерное.
- 5. Анализ применения метода моделирования в социальной психологии позволяет

- отметить наиболее распространенный вид моделирования — материальное моделирование, так как его использование основывается на установлении материальной аналогии групповых феноменов (например, реальная группа тренинговая группа), а сам процесс моделирования требует применения только социально-психологических компетенций. Математическое и компьютерное моделирование в социально-психологических исследованиях менее популярны, так как для их использования помимо социально-психологических компетенций необходимо применение достоверных психодиагностических методик и современных методов математики и статистики.
- 6. Применение разнообразных видов моделирования в социальной психологии (особенно математического и компьютерного) открывает большие перспективы ее дальнейшего развития, поскольку эффективное моделирование представляет возможности для выбора наиболее оптимальной стратегии и тактики реализации исследовательских программ, а также повышает качество результатов социально-психологических исследований, открывает новые возможности для организационного и психологического консультирования.

Литература

- 1. Андреева, Г.М. Зарубежная социальная психология XX столетия: Теоретические подходы: учеб. пособие для вузов / Г.М. Андреева, Н.Н. Богомолова, Л.А. Петровская. М.: Аспект Пресс, 2002. 287 с.
- 2. Байдлих, В. Социодинамика. Системный подход к математическому моделированию в социальных науках / В. Байдлих. М., 2004.
- 3. Глинский, Б.А. Моделирование как метод научного исследования / Б.А. Глинский, Б.С. Грязнов, Б.С. Дынин. М., 1965.
- 4. Грязева-Добшинская, В.Г. Диагностика и моделирование социально-психологических ресурсов команды менеджеров в условиях введения инноваций / В.Г. Грязева-Добшинская, Ю.А. Дмитриева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». 2011. Вып. 13. № 18(235). С. 111—117.
- 5. Грязева-Добшинская, В.Г. Психологическая топология личности. Технология экспериментального исследования личностной динамики в группе: учеб. пособие / В.Г. Грязева-Добшинская. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. 142 с.
- 6. Грязева-Добшинская, В.Г. Гиперболическое распределение и технологии стати-

- стической обработки данных психодиагностики в исследованиях динамики личности и группы / В.Г. Грязева-Добшинская // Современная психодиагностика в период инноваций: сб. тез. II Всерос. науч. конф. / редколлегия: Н.А. Батурин (отв. ред.) и др. — Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2010. — С. 33—36.
- 7. Дриккер, А.С. Художественные эпохи и виды эмоциональных коммуникаций / Творчество в искусстве искусство творчества / А.С. Дриккер. М.: Наука; Смысл, 2000. С. 475–485.
- 8. Гоффман, И. Представление себя другим в повседневной жизни / И. Гоффман; пер. с англ. А.Д. Ковалева. М.: Канон-Пресс-Ц; Кучково поле, 2000.
- 9. Йенсен, Р. Общество мечты. Как грядущий сдвиг от информации к воображению преобразит ваш бизнес / Р. Йенсен. СПб.: Стокгольмская школа экономики, 2002. 272 с.
- 10. Келли, Г. Межличностные отношения. Теория взаимозависимости / Г. Келли, Дж. Тибо. Современная зарубежная социальная психология. М.: Изд-во Московского университета, 1984. С. 61–81.
- 11. Компьютерное моделирование. Инструменты для исследования социальных систем: учебное пособие / А.К. Гуц, В.В. Коробицын, А.А. Лаптев и др. Омск: Омск. гос. ун-т, 2001. 92 с.
- 12. Кричевский, Р.Л. Социальная психология малой группы: учеб. пособие для вузов / Р.Л. Кричевский, Е.М. Дубовская. М.: Аспект Пресс, 2001. 318 с.
- 13. Крылов, В.Ю. Методологические и теоретические проблемы математической психологии / В.Ю. Крылов. М., 2000. 384 с.
- 14. Курдюмов, С.П. Психология и синергетика / С.П. Курдюмов, В.Ю. Крылов, Г.Г. Малинецкий. М., 1990.
- 15. Левин, К. Теория поля в социальных науках: пер. с англ. / К. Левин. СПб.: Сенсор, 2000. 368 с.
- 16. Малков, С.Ю. Социальная самоорганизация и исторический процесс: Возможности математического моделирования / С.Ю. Малков. Изд-во Либроком, 2009. 240 с.
- 17. Мангейм, Д.Б. Политология: методы исследования / Д.Б. Мангейм, Р.К. Рич. М.: Весь мир, 1997. 544 с.
- 18. Мерлин, В.С. «Психология индивидуальности: избранные психологические тру-

- ды» / В.С. Мерлин; под ред. Е.А. Климова. М.: Изд-во Моск. психолого-социального инта; Воронеж: МОДЭК, 2005. 544 с.
- 19. Московичи, С. Социальная психология / С. Московичи. СПб.: Питер, 2007. 592 с.
- 20. Морган, Г. Образы организации / Г. Морган; пер. с англ. [И. Матвеева, Р. Самуненков]; Стокгольмская школа экономики. М.: Манн, Иванов, Фербер, 2008. 504 с.
- 21. Морено, Я.Л. Социометрия: Экспериментальный метод и наука об обществе / Я.Л. Морено. М.: Академический Проект, 2001. 384 с.
- 22. Нельке, М. Техники креативности. М.: Омега-Л, 2009. 144 с.
- 23. Никандров, В.В. Метод моделирования в психологии: учеб. пособие / В.В. Никандров. СПб.: Речь, 2003. 55 с.
- 24. Новик, И.Б. Моделирование и аналогия / И.Б. Новик, А.И. Уемов. Материалистическая диалектика и методы естественных наук. М., 1968.
- 25. Обозов, Н.Н. Аппаратурно-технические методы исследования срабатываемости и совместимости //«Подходим ли мы друг другу на работе и в личной жизни. СПб.: Академия психологии, предпринимательства и менеджмента, 2002. С. 28—33.
- 26. Петров, В.М. Череда эпох и эволюция искусства: опыт количественного исследования. / Творчество в искусстве искусство творчества. М.: Наука; Смысл, 2000. С. 45–69.
- 27. Практический интеллект / Р.Дж. Стернберг, Дж.Б. Форсайт, Дж. Хедланд и др. СПб.: Питер, 2002. 272 с.
- 28. Сенге, П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / П. Сенге. М.: ЗАО «Олимп Бизнес», 2003. 408 с.
- 29. Социальная психология малых групп: материалы I Всероссийской науч.-практ. конф., посвященной памяти профессора А.В. Петровского. 29–30 окт. 2009 г., Москва, МГППУ / отв. ред. М.Ю. Кондратьев. М.: МГППУ, 2009. С. 4–13.
- 30. Социальные системы. Формализация и компьютерное моделирование: учеб. пособие / А.К. Гуц, В.В. Коробицын, А.А. Лаптев и др. Омск: Омск. гос. ун-т., 2000 160 с.
- 31. Управление в условиях неопределенности: пер. с. англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. С. 73–111.

Дмитриева Юлия Александровна, аспирант, психолог кафедры общей психологии, Южно-Уральский государственный университет, dmitrieva.julia.86@mail.ru

Грязева-Добшинская Вера Геннадьевна, доктор психологических наук, профессор, зав. кафедрой общей психологии, Южно-Уральский государственный университет, vdobshinya@mail.ru

THE MODELING METHOD IN SOCIAL PSYCHOLOGY

Ju.A. Dmitrieva, V.G. Gryazeva-Dobshinskaya

Topical use of modeling in social psychology as a method of general scientific level. Disclosed the concept of "model" and "simulation" in the context of research in social psychology. The features of the modeling method in social psychological research: the use of visual, demonstration basis, obtaining new knowledge by withdrawing, by analogy, to establish relations homomorphism or isomorphism between the model and the original. A version of the classification of modeling in social psychology that is based on the study of the means of modeling.

Keywords: model, simulation, modeling in social psychology, classification of modeling in social psychology.

Julia A. Dmitrieva, postgraduate student, the psychologist of the Department of General Psychology, South Ural State University, dmitrieva.julia.86@mail.ru

Vera G. Gryazeva-Dobshinskaya, Doctor of Psychological Science, associate professor, Head of Department of General Psychology, South Ural State University, vdobshinya@mail.ru

Поступила в редакцию 6 февраля 2013 г.