

---

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

---

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ НОРМ  
В ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУКАХ\*

© 2016 г. В.А. Истратов

(Москва)

Статья посвящена сравнению теорий формирования социальных норм и трактовок понятия “социальная норма”, используемых в экономике, включая теорию игр, в социологии, в психологии, в правоведении и в агентном имитационном моделировании. Особое внимание уделено возможности построения компьютерных моделей на базе рассмотренных теорий, зависящей во многом от формы представления теорий, степени их формализации. Несмотря на разнообразие подходов и интерпретаций в разных науках, налицо сильное взаимное влияние рассмотренных областей знаний, что помогает выделить общий механизм формирования социальных норм, описанный в заключительной части работы. Результаты будут полезны для понимания и моделирования, прежде всего в рамках агентной парадигмы, социально-экономических взаимосвязей.

**Ключевые слова:** институт, социальная норма, теоретико-игровое равновесие, личная норма, соглашение, поведение, санкция, агентное моделирование.

**Классификация JEL:** E02, E03, C70. 1. ВВЕДЕНИЕ

Если требуется достоверно описать поведение человека, то разговор неизбежно зайдет о нормах. Подавляющее большинство наших действий контролируются в большей или в меньшей степени нормами, в частности социальными. Поэтому разработка общей модели поведения человека (Истратов, 2009) в обязательном порядке предполагает моделирование норм. Но, прежде чем моделировать нормы, нужно разобраться, как они формируются.

Цель предлагаемой работы – составить междисциплинарное представление о механизме возникновения норм (прежде всего социальных) на основе теорий различных общественных наук. При этом существенный аспект возникновения, который будет нас интересовать, это возможность построения компьютерной модели, т.е. представления в виде программного алгоритма или компьютерной программы (под которой имеется в виду прежде всего агентная модель).

Мы рассмотрим теории из социологии, экономики, психологии и правоведения. Из всех общественных наук для анализа были выбраны эти четыре, поскольку именно они имеют, на наш взгляд, наиболее близкое отношение к проблеме формирования социальных норм. Однако это ни в коей мере не означает, что другие науки (например, философия, биология, антропология, политология и проч.) не касались данной проблематики.

Отнесение теорий и определений к конкретному разделу данной работы было сделано в соответствии с их содержанием, а не потому, к какой научной дисциплине принято относить их автора. Косвенной подсказкой служила тематика журналов, в которых исследователь публиковал свои работы по интересующему вопросу. Так, например, Р.Д. Кутер, начинавший свою научную карьеру экономистом, перешел в правоведение и стал профессором права на юридическом факультете, его статьи начали печатать в юридических журналах. Поэтому его взгляды излагаются в разделе о правоведении. А, например, Р. Аксельрод, политолог, использует психологическое понимание нормы, поэтому его видение представлено в психологическом разделе.

Задача разделов, описывающих взгляды отдельных наук, состоит не в перечислении отличий, а в том, чтобы в каждом случае дать широкий обзор проблемы формирования норм с учетом, по

---

\* Работа поддержана грантом Российского фонда фундаментальных исследований (проект 15-06-05877).

возможности, всех крупных направлений, невзирая на частичные повторы от науки к науке. Сопоставление полученных таким образом обзоров по каждой науке позволит обнаружить общие черты, на которые мы и будем опираться при построении объединенного алгоритма возникновения социальных норм.

Для изучения формирования социальных норм необходимо прежде всего понимание того, что представляет собой социальная норма. Тема определения нормы практически безбрежна в любой общественной науке, которая занимается нормами. Тема нормы близка не всем общественным наукам, но если наука уделяет данной теме внимание, то соответствующее научное направление становится чрезвычайно обширным, т.е. возникает множество трактовок, большое число публикаций (см., например, (Nelson, Sampat, 2001, р. 32; Horne, 2001, р. 3; Svensson, 2013, р. 43)). Эта тема тем более безбрежна, если мы обращаемся сразу к четырем наукам. Поэтому, чтобы все-таки выйти на берег, мы коснемся этой темы, не углубляясь в нее, стараясь использовать наиболее популярные интерпретации. В конце концов, цель настоящей работы – получить представление о господствующем сегодня взгляде на эволюцию норм, а не составить полную карту всех возможных теорий.

Цель диктует и метод. Данная работа будет представлять собой обзор обзоров с обращением к некоторым показательным в определенном отношении трудам. В противном случае нам не охватить взглядом столь обширные научные территории в рамках одной статьи.

## 2. ВЗГЛЯД СОЦИОЛОГОВ

Начнем мы с науки, для которой норма является краеугольным камнем, основным объектом исследования.

**2.1. Понимание нормы.** В современной социологии не существует единого понимания нормы, что, в свою очередь, “снижает интерес к целостному, систематическому изучению возникновения норм” (Horne, 2001, р. 3, 28).

Согласно наиболее распространенному представлению о нормах они представляют собой высказывания, регулирующие поведение. Высказывания могут быть описаниями ожиданий поведения или более жесткими указаниями.

Однако нормы – это не только собственно правила поведения. К нормам прилагаются средства принуждения к их исполнению. Основные формы принуждения – санкции (внешнее принуждение) и интернализация (внутреннее принуждение). Успешно интернализованные нормы могут пониматься как ценности. Тем не менее большинство социологов отводят ключевую роль в принуждении именно санкциям (Ibid., р. 4).

Кристин Хорн предлагает следующее определение: “Нормы – это правила, относительно которых существует хотя бы некоторое согласие, усиленные общественными санкциями” (Ibid., р. 5).

Как указывает Р.Д. Куттер, “исследователи в области общественных наук иногда используют понятие нормы... чтобы обозначить среднее поведение. Например, социологи иногда понимают под нормой то, что люди делают обычно в противоположность нетипичному поведению” (Cooter, 1996, р. 1656).

Если рассматривать назначение норм, то большинство исследователей придерживается мнения, что нормы служат какой-либо цели (чаще всего повышают эффективность решения личных и общественных задач). В противоположность им Ю. Эльстер считает важной чертой общественных норм то, что они не ориентированы на результат (Elster, 1989, р. 99).

Однако нормы не существуют в понятийном вакууме, и социологи указывают на родственные понятия: “паттерны поведения”, “привычки”, “ценности”, “равновесные соглашения” и даже “компульсивные неврозы” (Elster, 1989, р. 100). К сожалению, определить степень родства и провести черту между понятиями порой бывает непросто. Например, У.Г. Самнер (Horne, 2001, р. 23) фактически использует понятие “привычка” как синоним индивидуальной нормы, а понятие “обычай” – как синоним групповой нормы.

Разумеется, сами нормы неоднородны. Среди прочих выделяют социальные, личные, моральные и правовые нормы (Elster, 1989, p. 99).

Для получения быстрого представления о взглядах социологов на содержание норм удобно воспользоваться табл. 1, приведенной в (Elsenbroich, Gilbert, 2014, p. 16):

**Таблица 1.** Краткая ретроспектива социологических представлений о норме

Социолог (позиция)	Социальные нормы – это...
О. Конт (позитивизм)	Влияние индивидов друг на друга
К. Маркс (диалектический материализм)	Следствие отношений собственности
Э. Дюркгейм (позитивизм)	Сильный причинный фактор, задающий индивидуальное поведение
Г. Зиммель (антипозитивизм)	Поведенческие паттерны, которым агент может следовать или не следовать
М. Вебер (антипозитивизм)	Причины общественных действий
Т. Парсонс (функционализм)	Регулирующие паттерны, обеспечивающие общественный порядок
Э. Гидденс (структурализм)	Одновременно и мотивация, и последствия индивидуальных действий
Ю. Эльстер (рациональный выбор)	Преодоление стыда и вины, а не преследование награды и избегание наказания
Дж.С. Коулман (индивидуализм)	Результат повторяемых взаимодействий индивидов
Э. Ульман-Маргалит (теория игр)	Равновесия по Нэшу в координационных играх
К. Бикьери (теория игр)	Ситуационные рамки, запускающие поведенческие сценарии

**2.2. Формирование нормы.** Зарождение норм отнюдь не всегда интересует социологов, порой норма воспринимается как вневременная данность. Вместе с тем и велико число работ, посвященных возникновению норм.

К. Хорн называет три общих подхода к объяснению содержания нормы, каждый отчасти объясняет и возникновение нормы: 1) исходящие из индивидуальных действий, 2) рассматривающие в первую очередь реакции человека на действия других, 3) рассматривающие процесс переговоров (Horne, 2001, p. 5).

Первый подход основывается на том, что человеком движет желание обеспечить собственные интересы. Как следствие единообразие исходных личных интересов в сообществе повышает единообразие поведения. Когда большая часть сообщества начинает вести себя одинаково, их поведение приобретает черты обязательности. Таким образом, человек начинает следовать норме по двум причинам: потому что она соответствует его интересам и потому что существует общественное давление.

Здесь могут играть важную роль такие факторы, как частота выполнения действий (относительно часто повторяемое поведение становится нормативным), частота наблюдений действий (роль играет не та частота, с которой человек выполняет действие, а частота, с которой он замечает, как другие выполняют это действие) и различия в интенсивности желаний.

Второй подход подразумевает, что индивиды принимают в расчет не только последствия собственных действий, но также действий других людей. Чужие действия, приносящие пользу индивиду, будут одобряться, а приносящие вред будут порицаться. При некоторых условиях индивиды могут выработать стратегии вовлечения других в желательные для себя действия.

Таким образом, нормы возникают, когда действия создают экстерналии, когда люди признают право наказывать за действия, создающие экстерналии, и когда у сообщества есть возможность принуждать к исполнению своих решений.

Третий подход заостряет внимание на процессе и средствах ведения переговоров.

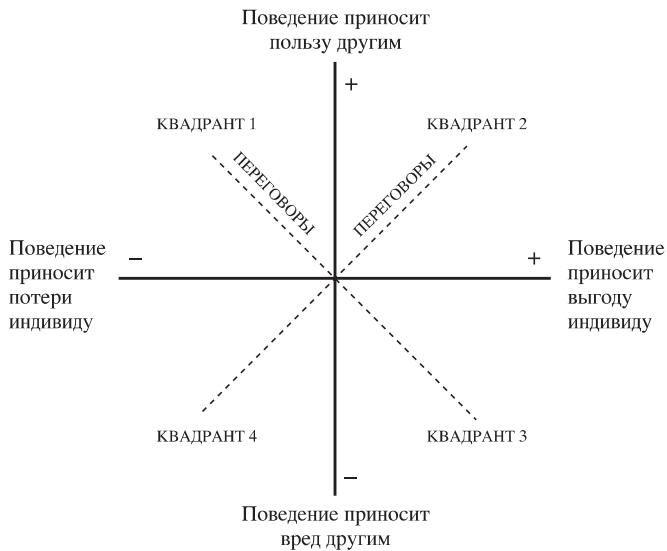


Рис. 1. Обобщенный подход к нормам К. Хорн

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

Таким образом, в квадранте 2 возникают предписывающие нормы, в квадранте 4 – запретительные, а в квадрантах 1 и 3 возникновение и характер норм будут результатом переговорного процесса.

К.-Д. Опп выделяет свои два типа возникновения норм (Opp, 2001, р. 102), которые не повторяют классификацию Хорн, но во многом с ней пересекаются: нормы возникают как результат продуманных решений и спонтанно. В целом классификация Оппа выглядит менее структурированной, чем у Хорн.

В первом случае группа людей оказывает давление на другую группу людей (правительство или бюрократию), у которой есть полномочия устанавливать нормы. Здесь К.-Д. Опп переплетает понятия социальных и правовых норм и показывает, как одна может перерасти в другую.

Спонтанные нормы возникают несколько сложнее.

Первый способ – это возникновение поведенческой регулярности и последующее ее превращение в норму через некоторое время.

Второй способ предполагает, что отдельные члены группы начинают осуществлять новое поведение и в ответ на это может возникнуть норма, запрещающая такое поведение в каких-то ситуациях.

Третьим способом является передача норм новому члену группы или новой популяции.

Подводя итог, К.-Д. Опп делает такое заключение: “Изначально у индивидов есть интерес к избеганию девиантного поведения в ситуациях взаимодействия. Если существует достаточно стимулов для осуществления поведения, формирующего норму, и если у индивидов есть правильная информация, то норма сформируется”.

Приведенная цитата, помимо прочего, позволяет оценить, насколько общие формулировки используют многие исследователи и как трудно переводить в компьютерные модели такие общие заключения.

В качестве дополнительных факторов, влияющих на возникновение норм, авторы выделяют:

– характер уже существующих норм, систем ценностей и наличной культуры (например, К.-Д. Опп). В этом случае можно говорить о зависимости от пройденного пути развития в формировании норм. С точки зрения зависимости от пути идея Оппа очень близка идеи Янга о мутациях норм, ведь мутация предполагает небольшое, постепенное изменение;

– потребность в группе для достижения личной цели (Horne, 2001, р. 18);  
– технологий (например, К. Хорн). Технологии могут существенно уменьшить преимущества от следования прежним нормам, могут затруднить соблюдение привычных норм. Кроме того,

Личная норма или норма поведения, принятая некоторой группой, обычно распространяется в обществе, чтобы стать полноценной социальной нормой.

К. Хорн выделяет три способа распространения нормы в сообществе: 1) диффузия нормы через прямой или непрямой (например, через научные журналы) контакт индивидов, 2) независимая выработка одинаковых норм членами группы в схожих структурных (имеется в виду структура сообщества) обстоятельствах, 3) дарвиновский отбор. Однако слабость этих способов – недостаточное внимание к тому, почему отдельный человек принимает или отвергает норму. Они предлагают механизмы группового уровня (Horne, 2001, р. 21).

К. Хорн объединяет названные подходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

К. Хорн объединяет названные под-

ходы в виде следующей схемы (рис. 1), облекая их в форму анализа затрат–выгод (Horne, 2001, р. 15).

технологические изменения могут создавать условия для возникновения новых норм, которые будут напрямую конкурировать со старыми;

– полнота и корректность информации (например, Опп) относительно того, как соблюдение нормы отразится на человеке, следующем этой норме. Отсутствие исчерпывающей информации, неясность или ошибочность имеющихся представлений могут помешать норме закрепиться.

Как отмечалось выше, большинство исследователей придерживаются мнения, что нормы ориентированы на результат (*outcome-oriented*), используя термины Ю. Эльстера, или – что выполняется гипотеза об инструментальности (*instrumentality proposition*), говоря языком Оппа, т.е. нормы возникают, чтобы повысить эффективность выполнения определенного действия, улучшить результат.

Ю. Эльстер является одним из тех, кто не соглашается с таким подходом. Однако приводя в пример нормы, которые не приносят ни индивидуальных, ни общественных преимуществ, он указывает на разные нормы (Elster, 1989), и по этой причине его аргументы выглядят не очень убедительными. Ведь естественное предположение, что какие-то нормы дают индивидуальные преимущества, а другие нормы дают общественные преимущества, а третьи – и те, и другие сразу, смягчает критикуемую Эльстером позицию, но не меняет ее принципиально.

Кроме того, развивая свою критику, Эльстер заводит речь о нормах, которые противоречат личным интересам (Elster, 1989). На это можно по-разному возразить, смотря под каким углом взглянуть на проблему. Во-первых, это могут быть нормы, которые полезны на уровне общества, но невыгодны на индивидуальном уровне в отрыве от социального (как, например, альтруистические нормы поведения). Во-вторых, польза от норм могла измениться. Так, когда они зародились, они давали одни преимущества, а со временем они стали давать другие преимущества (вплоть до того что стали давать преимущества при выполнении других действий). В-третьих, не стоит забывать об общественной инерции. Нормы эффективны в момент появления, далее они закреплялись в обществе, а после того как культурно-технологическая обстановка менялась, нормы могли сохраняться в виде традиций и привычек. Порой такие традиции, действительно, становятся неудобными, но их отмена потребует больше усилий, чем следование им. И, наконец, в-четвертых, возможно, польза, которую приносят нормы, просто еще не изучена, тогда как их недостатки уже хорошо видны. Это может касаться особенно тех норм, польза от которых заключается в трудноуловимых психологических эффектах (например, в повышении чувства уверенности, как в случае со многими суевериями, и т.д.). Однако во всех четырех случаях нормы легко могут возникнуть для повышения эффективности выполнения действия.

Более того, Эльстер пишет, что нормы могут возникать случайно, как результат удачного стечения обстоятельств (Elster, 1989, p. 111). Но здесь, как мне видится, проблема скрыта, скорее, в терминах, чем в существе вопроса. “Удачно совпавшие” исторические обстоятельства могут сохраняться десятилетиями, что кажется мгновением в масштабах всей истории, но оказывается вполне достаточным периодом, чтобы выработать у людей привычки поведения. В конце концов, всегда можно подобрать достаточно общее определение, чтобы в его свете социальный феномен казался случайным, без точных определений любой период истории и любой социальный феномен, присущий такому периоду (включая возникновение социальных норм), можно рассматривать в большей или меньшей степени как случайность.

При взгляде издалека случайное возникновение норм Эльстера покажется похожим на незапланированное возникновение норм у К.-Д. Оппа. Но если рассмотреть эти понятия поближе, то между ними обнаружится существенная разница. Под “случайным” Эльстер понимает случайность в полной мере (разница – именно в полноте случайности, ее соотношении с неслучайностью). Тогда как у Оппа речь идет о том, что общество приходит к некоторой норме, не планируя ее заранее, а отталкиваясь от личной выгоды каждого члена общества.

Если мы говорим о поддержании уже распространявшихся норм, то исследователи почти единодушно указывают лишь на два пути: санкции за нарушение норм (включая отрицательные санкции, т.е. поощрение за соблюдение норм) и интернализацию норм (например, (Axelrod, 1986; Elster, 1989; Opp, 2001)). При этом по сути интернализация предполагает внутренние санкции в виде сожаления, угрызений совести и т.п. Поэтому интернализация норм в известной степени представляет собой разновидность санкций.

**2.3. Моделирование.** По ходу более общих рассуждений авторы часто отмечают отдельные сложности, каждая из которых затрудняет построение имитационной модели. Так, Хорн пишет, что определение переломных моментов, когда изменяются нормы, и причин, приводящих к этим

изменениям, по-прежнему остается вызовом для исследователей (Horne, 2001, p. 8). После чего она добавляет, что “исследования часто описательны и объясняют отдельные нормы, существующие в определенных местах и в определенные моменты времени” (Horne, 2001, p. 12). Примерно о том же говорит и Опп, когда пишет, что “мы не знаем, каков порог, когда более или менее позитивное отношение к поведению превращается в норму” (Opp, 2001, p. 121).

Описательность и недостаток структурированного и формализованного представления проблемы, а также уход в малозначащие для общей проблемы частности существенно препятствуют компьютерному моделированию социологических теорий.

Но даже и без прямых замечаний становится понятно, как трудно строить имитационные модели на базе тех или иных теорий, стоит лишь прочитать формулировки (за характерным примером отсылаю к уже отмеченной выше цитате из работы К.-Д. Оппа). Ясно, что одно дело – рассуждать о явлении в общих понятиях наличия и отсутствия этого самого явления или наличия и отсутствия влияний на другие явления, и совсем другое дело – описать его же формальным языком так, чтобы предложенное описание можно было превратить в рабочую вычислимую модель.

В существующих агентных моделях (например, (Axelrod, 1986)) подобную проблему решают путем значительного упрощения объекта исследования. Когда сложные внутриличностные и социальные процессы сводятся к очень простым формулам или алгоритмам, а то и вовсе остаются за рамками рассмотрения, оказывается достаточно легко ответить на многие вопросы. Однако такие выводы, уже стилизованные в высокой степени, удается применить к реальным сообществам или очень специфическим обстоятельствам только в очень общем виде. К тому же проблема пороговых условий (например, изменения нормы) остается нерешенной (как правило, она приводит к введению искусственных технических параметров, которые очень трудно связать с реальной жизнью, но зато появляется возможность оценить ограничения этих параметров, а в очень редких случаях – даже получить определенные значения).

### 3. ВЗГЛЯД ЭКОНОМИСТОВ

Экономисты также уделяют большое внимание социальным нормам, однако воспринимают их несколько иначе, чем социологи.

**3.1. Понимание нормы.** Несколько иной взгляд на проблематику социальных норм имеют экономисты. Они часто оперируют понятием “институт”, которое гораздо шире социологического понятия “социальная норма”, но благодаря тому, что оно включает социальные нормы, его даже можно иногда рассматривать как эквивалентное (например, Э. Шоттер и Г. Швёдиауэр по сути так и поступают, смешивая понятия “соглашение о поведении” с понятием “институт”, при том что соглашение они определяют как решение на основе системы норм (Schotter, Schwödiauer, 1980, p. 500)). Впрочем, эквивалентность для нас некритична, поскольку сказанное про институты будет относиться и к нормам как составной части институтов, если не оговорено иное. Очевидно, что у экономистов не меньше трудностей в определениях, чем у социологов: “Само понятие институтов пока еще не является полностью согласованным, по крайней мере среди различных исследователей, употребляющих этот термин” (Nelson, Sampat, 2001, p. 32).

Р. Нельсон пишет, что еще А. Смит занимался проблемой институтов (Nelson, Sampat, 2001, p. 31), хотя, конечно, термин возник намного позже.

Т. Веблен определял институты как “распространенный образ мысли в том, что касается отдельных отношений между обществом и личностью и отдельных выполняемых ими функций” (Веблен, 2010, с. 201), а также как “привычные способы осуществления процесса общественной жизни в ее связи с материальным окружением, в котором живет общество” (Веблен, 2010, с. 204).

Для Ф. Хайека и представителей австрийской школы институты – это “широко распространенные и признаваемые в обществе практики, которые обычно считаются подходящими в определенных обстоятельствах” (Nelson, Sampat, 2001, p. 35).

Д. Норт дал такое определение: “Институты – это созданные людьми ограничения, структурирующие политические, экономические и социальные взаимоотношения. Они состоят как из неформальных ограничений (санкций, табу, обычаев, традиций и норм поведения), так и из формальных правил (конституций, законов, прав собственности)” (North, 1991, p. 97).

По мнению Х.П. Янга, социальные нормы – это “привычные правила поведения, координирующие наши взаимодействия с другими” (Young, 2008, p. 647).

Любопытно, что при всей своей расплывчатости понятие института порождает еще более общее понятие (Nelson, Sampat, 2001, p. 40) – “социальные технологии” (коррелирующее с “правилами игры” Э. Шоттера и распространенными “привычками поведения” Веблена), которые вместе с физическими технологиями образуют “рутину” (Nelson, Sampat, 2001, p. 44), – еще одно часто используемое экономистами понятие.

Вокруг концепции институтов выстроился обширный раздел экономической теории – *институциональная экономика*, кроме того, идея института было очень важна и для австрийской школы.

Обобщая, можно согласиться с Нельсоном и Сампатом в том, что “некоторые [исследователи] используют термин [институты] в отношении стандартизованных поведенческих схем как таковых. Другие же используют термин в отношении факторов и сил, ограничивающих или поддерживающих эти схемы привычного поведения, таких как нормы и системы верований или правила игры или управляющие структуры” (Nelson, Sampat, 2001, p. 38).

В представлениях экономистов социальные нормы могут принимать и иные, отличные от института, формы.

Экономисты часто имеют дело с нормативами. Особенно большое внимание нормативам уделяли теоретики плановой экономики (в частности нормативам потребления, трудовым или производственным нормативам). Так, нормативы потребления представляют собой научно обоснованное ограничение объема потребления благ, причем не только материальных (см., например, (Вальтух, 1973, с. 179)). И если сегодня в результате сокращения влияния плановых экономик интерес к нормативам потребления значительно ослабел, то трудовые и производственные процессы по-прежнему ощущимо нормируются (особенно в бюджетной сфере и в крупных компаниях).

Подавляющее большинство плановых нормативов “либо получили строгое обоснование, либо были выявлены благодаря анализу моделей оптимального планирования” (Канторович, Марков, 1971, с. 196), т.е. норматив понимается как оптимальная по некоторому критерию величина (потребления, трудозатрат, расхода материальных запасов и т.п.). Сами оптимизационные расчеты могут принимать разные формы: межотраслевого баланса, задач линейного программирования, систем дифференциальных уравнений и проч.

Нормативы могут по-разному применяться в экономике, например путем введения продуктовых карточек или в виде перечня закрепленных в рамках сообщества привилегий.

В плановых экономиках нормативы наделяются еще одной функцией: они определяют ориентацию развития потребления и производства (Гранберг, 1988, с. 147), т.е. становятся *целевыми показателями* для всей экономики, ее отдельных секторов или конкретных предприятий.

Наряду с оптимально-целевым восприятием норматива существовало и иное понимание – в смысле объективно сложившейся общественной нормы, выражающей то, что стало обычным, привычным, нормальным для общества (Вальтух, 1973, с. 98).

Таким образом, норматив представляет собой частный случай ограничения какого-либо действия, подкрепленного санкциями, зачастую общественными.

Технические нормативы, или стандарты, нередко используемые экономистами как отправные точки в оптимизационных расчетах, содержательно очень близки нормативам потребления. Иными словами, они тоже представляют собой ограничения действий, за невыполнение которых может последовать наказание (особенно если нарушение влечет за собой негативные экстерналии). Однако их отличает большая объективность. Чаще всего технические нормы обусловлены законами природы и инженерными расчетами, а не социальными договоренностями или личными предпочтениями.

Содержательно нормативам близки льготы. Они ослабляют ограничения, накладываемые на действия, т.е. по сути своей являются новыми, более мягкими ограничениями тех же действий, замещающими старые ограничения. Например, денежные льготы смягчают бюджетное ограничение того, кому они предоставлены, для всего спектра действий, предполагающих денежные

траты. Поэтому в той мере, в какой соблюдение льгот подкрепляется общественными, а не юридическими санкциями, они тоже могут считаться социальными нормами.

Однако у экономистов есть и альтернативное восприятие норм, возникшее благодаря теории игр (хотя Янг и пишет, что схожий подход можно найти еще у Д. Юма, т.е. до появления аппарата теории игр (Young, 2008, p. 647)). Ее применение породило понимание нормы как равновесия в теоретико-игровой задаче (Young, 2008, p. 647; Schotter, Schwödiauer, 1980, p. 482). В этой связи примечательно определение самой игры, которое дают Шоттер и Швёдиауэр: “Игры – это абстрактные наборы правил, ограничивающие поведение и определяющие выигрыши для игроков в конкретной ситуации стратегической взаимозависимости” (Schotter, Schwödiauer, 1980, p. 484). Однако теоретико-игровому видению нормы явно недостает отсылки к желанию агента, чтобы другие подчинялись нормам (Conte, Castelfranchi, 1993, p. 41).

Если проводить зыбкую границу между социальными нормами и соглашениями, то можно сказать, что “в теории игр координационные нормы видятся по сути как соглашения, т.е. поведенческие сходства, не предполагающие явных договоренностей между агентами и возникающих из их личных интересов” (Conte, Castelfranchi, 1995, p. 213).

Некоторые исследователи особо выделяют контрактные нормы (т.е. ситуации, в которых один и тот же контракт одобряется всеми (Young, 2008, p. 650)). По большому счету, контрактная норма – это частный случай социальной нормы в том смысле, что это ограничение действия, подкрепленное общественным принуждением.

**3.2. Формирование нормы.** Двоякое понимание самих норм вполне предсказуемо породило и раздвоение в представлении о том, как они возникают.

Не исключено, что именно с этим связано умозаключение Р. Макадамса, что проблема происхождения норм является для экономистов чем-то загадочным, а “новая литература просто отставляет проблему в сторону” (McAdams, 1997, p. 16).

С учетом широты самого понятия института неудивительно, что исследователи чаще всего изучали зарождение конкретных институтов (так, например, К. Менгер целиком посвятил свою работу “On the origins of money” институту денег), не тратя силы на выявление общих для всех институтов закономерностей.

Более того, многие авторы (например, представители исторической школы) и вовсе придерживаются описательного подхода, который по сути лишь перечисляет нормы, не объясняя в общем виде, почему и как они образовались.

Пожалуй, самым распространенным подходом к решению вопроса жизненного цикла норм, и в частности, их возникновения остается господствующая в экономике парадигма рационального человека (например, вспомним австрийскую школу (Nelson, Sampat, 2001, p. 36)). Иными словами, индивид решает задачу на максимизацию полезности, понимаемой самым широким образом (это может быть общее благополучие, какая-то конкретная выгода, доход, благо и т.д.), и, если некое поведенческое ограничение повышает полезность, то оно закрепляется в виде института (нормы), а когда перестает максимизировать полезность, оно отменяется. В рамках общей задачи максимизации полезности человек решает задачу по минимизации трансакционных издержек обмена, для чего и нужна концепция институтов (North, 1991, p. 97). Таким образом, можно говорить о том, что нормы (как разновидность институтов) позволяют эффективней выполнять задуманные действия и достигать поставленной цели.

Такой способ формирования норм, по формулировке Янга, определяется влияниями снизу вверх. Кроме него, Янг выделяет еще два способа: за счет влияний сверху вниз (например, в форме закона, о чем много писал еще Дж. Коммонс) и за счет горизонтальных влияний, когда нормы, относящиеся к одному типу взаимодействий, переносятся на другой тип взаимодействий (Young, 2008, p. 649).

Норма, понимаемая как норматив потребления, льгота или технический стандарт, как правило, является результатом расчетов и обоснований, она чаще всего не складывается стихийно, постепенно, через личный опыт. Но она все же является частным случаем появления нормы для повышения эффективности действия. При этом преимущественно речь идет о социально значимых действиях, т.е. норма обеспечивает преимущества всему сообществу.

Однако специфика здесь состоит в том, что возникать социальная норма может двумя путями. С одной стороны, такая норма вполне может быть рассчитана одним человеком, сделавшимся его личной нормой, которая через традиционные пути распространения сформирует социальную норму. С другой стороны, будучи определена одним или несколькими людьми, такая норма может начать свою жизнь как правовая норма и уже после укорениться в качестве социальной нормы.

Не надо смешивать второй путь возникновения нормы с произволом, когда издается правовая норма, содержащая норматив (скажем, потребления), обусловленный лишь прихотью того, кто издает закон. При всем внешнем сходстве это два содержательно разных пути.

Не в последнюю очередь благодаря Норту (North, 1991, p. 97) теоретико-игровой подход заметно потеснил описательный в исследованиях институтов.

Взгляд на нормы через призму теории игр существенно сужает границы понятия нормы, но при этом сама механика теории игр оказалась способна предложить очень четкое восприятие процесса рождения нормы как результата расчетливого выбора стратегий поведения, преследующего конкретную цель (сам подход теории игр заключается в формулировании цели, стратегий и вероятностей их выбора для каждого игрока).

Что касается распространения и закрепления норм в обществе, то тот же Янг выделяет три механизма (Young, 2008, p. 648). Во-первых, нормы поддерживаются благодаря координационному мотиву. Такие нормы сохраняются, потому что соответствуют “общим ожиданиям относительно наиболее подходящего решения для конкретной координационной проблемы, но нет никакой необходимости в социальном принуждении” (Young, 2008, p. 648). К таким нормам относятся, например, нормы вождения по правой или левой стороне дороги. Во-вторых, нормы поддерживаются угрозой общественного осуждения или наказания за их нарушение. О важности санкций пишет и Норт (North, 1991, p. 97). В-третьих, нормы поддерживаются благодаря их интернализации.

Идея об эволюционном развитии норм встречается у представителей обоих направлений восприятия норм. Например, Веблен писал: “Институты – это результат процессов, происходивших в прошлом, они приспособлены к обстоятельствам прошлого и, следовательно, не находятся в полном согласии с требованиями настоящего времени” (Веблен, 2010, с. 202). “Социальные институты не только сами есть результат процесса отбора и приспособления, формирующего преобладающие или господствующие типы отношений и духовную позицию; они в то же время являются особыми способами существования общества, которые образуют особую систему общественных отношений и, следовательно, в свою очередь, выступают действенным фактором отбора” (Там же, с. 200).

Например, Янг предлагает концепцию “боязливого лучшего ответа” (trembled best response), суть которой в том, что игрок в теоретико-игровой задаче с некоторой вероятностью выбирает наилучшую стратегию, делает случайный выбор или повторяет свой предыдущий выбор (Young, 2008, p. 649).

Вопросу эффективности норм как одному из ключевых факторов, определяющих срок жизни нормы, посвящено немало работ. Такая постановка вопроса естественным образом вытекает из идеи максимизации полезности. Но опять же нет единодушия в том, как понимать эффективность и как ее рассчитывать. При этом нормы могут сохраняться и вопреки своей неэффективности, например благодаря инерции (например, (Young, 2008, p. 650)).

**3.3. Моделирование.** Трудность моделирования также зависит от направления восприятия норм.

Как уже говорилось, работы первого направления в большинстве своем описательны и достаточно общи, что создает огромные неудобства для построения компьютерной модели. В некоторых, как, например, в уже упоминавшейся работе Менгера, процесс возникновения денег описан хоть и сугубо словесно, но весьма подробно, что позволяет относительно легко создать грубый алгоритм процесса. Однако описания Веблена настолько общи и расплывчаты, что автору алгоритма придется едва ли не больше добавлять от себя, чем брать у Веблена, чтобы программа хоть как-то заработала.

Разумеется, степень пригодности теорий для компьютерного моделирования будет отличаться от работы к работе, но в целом эта пригодность невысока, что подразумевает вклад автора компьютерной модели, сопоставимым по объему с вкладом первоисточника.

Совсем иначе обстоят дела со вторым подходом. Работы, основанные на теории игр, на-против, очень удобно моделировать на компьютере. Они в обязательном порядке очень четко сформулированы и структурированы, правила взаимодействия определяются общеизвестным математическим аппаратом. Однако с такими моделями возникает другая проблема, присущая теоретико-игровым задачам вообще, – это трудность изначальной формализации данных и последующей интерпретации результатов. Если удается без больших смысловых потерь перевести описание реального мира на язык игровых стратегий, а после увязать результаты с реальностью, то есть все шансы получить очень сильные модели.

И все же нерешенных проблем пока слишком много, чтобы процесс построения компьютерных моделей стал рутинным. Вот лишь некоторые вопросы, на которые, по признанию Норта, нет ответов, но которые важны не только для понимания норм, но и для создания адекватных компьютерных моделей: “Каковы взаимоотношения между формальными и неформальными ограничениями? Как в экономике развиваются неформальные ограничения, которые заставляют индивидов ограничивать собственное поведение таким образом, что они делают политическую и судебную систему эффективной силой для принуждения третьих лиц?” (North, 1991, с. 111). К сожалению, мало что изменилось с тех пор, как Норт поставил свои вопросительные знаки.

#### 4. ВЗГЛЯДЫ ПСИХОЛОГОВ

Психология также живо интересуется нормами, но при этом гораздо больше внимания обращает на личностные, психологические факторы, на то, какое влияние нормы оказывают на тех людей, которые им следуют.

**4.1. Понимание нормы.** Психологическое восприятие норм оказывается гораздо более фрагментарным, чем экономическое.

При этом, как отмечают Р.Б. Чалдини и М.Р. Трост (Cialdini, Trost, 1998, р. 180), внимание психологов в значительно большей степени приковано к малым группам и правилам, связанным с выполнением задач внутри этих групп, чем к обществу в целом и социальным нормам.

«Важным аспектом социальных норм в [индивидуальной] психологии является то, как они интернализируются, как они соотносятся с такими чувствами, как стыд и вина, и как они связаны с эмпатией и моральными оценками [...] Социальная психология меньше интересуется механизмами интернализации и больше – механизмами социального влияния, т.е. как социальные нормы реализуют свою “принудительную власть” над индивидуальным поведением» (Elsenbroich, Gilbert, 2014, р. 26).

Краткий обзор по определению норм, который приводится в (Cialdini, Trost, 1998, р. 151–152), можно представить в виде табл. 2.

Совершенно в духе бихевиоризма дает определение нормы Р. Аксельрод: “Норма существует в данном социальном окружении в той мере, в которой индивиды обычно ведут себя определенным образом и подвергаются наказанию, когда за ними замечают иное поведение” (Axelrod, 1986, р. 1097).

Нормы, по мнению Р. Чалдини и М. Троста, “помогают сформировать желание действовать эффективно, выстроить и поддерживать отношения с другими и поддерживать представление о самом себе” (Cialdini, Trost, 1998, р. 152). Применение норм преследует три основные цели:

- цель эффективного выполнения действия (Cialdini, Trost, 1998, р. 155);
- цель построения и поддержания социальных отношений (Cialdini, Trost, 1998, р. 157);
- цель поддержания представления о себе (Cialdini, Trost, 1998, р. 160).

**Таблица 2.** Краткая ретроспектива психологических представлений о норме

Психологи	Видение норм
У.Г. Самнер	Народные обычаи – это привычные порядки, демонстрируемые группой, в силу того что изначально они помогали в удовлетворении базовых потребностей.
М. Шериф	Нормы – это совместно обсуждаемые правила общественного поведения, обычаи, традиции, стандарты, ценности, моды и все прочие критерии поведения, которые стали стандартизованными в результате контакта индивидов.
А. Пепитон	Под нормативным подразумевается поведение, более характерное (например, более равномерно встречающееся) для определенного социокультурного коллектива, чем для случайно наблюдаемых индивидов.
Г. Триандис	В добавок к широко принимаемым правилам желательного поведения нормы включают правила, запрещающие неприемлемое социальное поведение [...] и законы или стандарты поведения, учрежденные правительством или выборным органом правления.
Р. Чалдини, М. Трост	Нормы – это правила и стандарты, понимаемые большей частью группы и направляющие и/или ограничивающие общественное поведение без законодательной силы.

Те же авторы указывают на разделение норм на описательные (*descriptive*) и предписывающие (*injunctive*). Первые описывают то, что люди обычно делают в той или иной ситуации, а вторые – то, что люди должны делать (Cialdini, Trost, 1998, p. 155, 157).

Некоторые исследователи противопоставляют социальным нормам личные нормы, т.е. “ожидания от самого себя, связанные с конкретным действием в определенной ситуации, сконструированные самим индивидом. Активированные личные нормы переживаются как моральные обязательства, а не как намерения” (Schwartz, 1977, p. 227). Ш. Шварц добавляет, что социальные нормы, как и личные, “состоят из ожиданий, обязательств и санкций”, но в отличие от личных норм, закрепленных внутри человека, социальные нормы закрепляются внутри социальной группы, хотя и происходят из социальных взаимодействий (Schwartz, 1977, p. 223).

Иногда выделяют еще одну категорию норм – субъективные нормы. М. Фишбейн и А. Айзен определяют их так: “Это восприятие человеком того, что большинство важных для него людей думают о том, должен ли он или не должен осуществлять рассматриваемое поведение” (Fishbein, Ajzen, 1975, p. 302).

Интерес к влиянию норм на человека, на его восприятие, самовосприятие, мотивацию – отличительная черта психологического взгляда на проблему.

Кстати сказать, когда речь заходит о малых группах (а [малой] группой – в отличие от социальной группы – психологи называют “совокупность людей, которые зависят друг от друга и обладают, по меньшей мере, возможностью оказывать друг на друга воздействие” (Тейлор и др., 2004, с. 452)), то видение нормы не особенно меняется: понятия норм “относятся к общим правилам и ожиданиям, касающимся того, как должны вести себя члены определенной группы” (Там же, с. 453).

Те психологи, которые отдают предпочтение теоретико-игровому аппарату, понимают норму как эволюционно устойчивую игровую стратегию (Kameda et al., 2005, p. 338).

**4.2. Формирование нормы.** Чалдини и Трост в начале статьи указывают, что эмпирической литературы о возникновении и распространении норм “чрезвычайно мало” (Cialdini, Trost, 1998, p. 154), а затем приводят два объяснения того, как формируются нормы.

В первом случае нормы функциональны и помогают в достижении целей группы. “Поведение становится предпочтительным ответом на определенную ситуацию в силу размера вознаграждения [в широком понимании и далеко не обязательно материального]. А сила предпочтения будет зависеть: 1) от того каковы коммуникационные возможности между людьми в социальной группе, позволяющие передавать норму другим; 2) насколько группа сплоченная и ценит единобразное поведение; 3) насколько норма важна для группы” (Cialdini, Trost, 1998, p. 152). Такой подход восходит к работам У.Г. Самнера и М. Шерифа.

Согласно второму подходу нормы – это “произвольные правила, принимаемые в силу того, что они ценятся или поддерживаются культурой [...] Другими словами, норма не является по существу ни внутренне хорошей, ни внутренне ценной; ее сила определяется ее приятием внутри культуры” (Cialdini, Trost, 1998, p. 152). Яркий пример такой нормы – ношение шотландцами килтов, которые не лучшим образом подходят местному климату. Этот подход психологи почерпнули у антропологов.

Впрочем, Д.Т. Кенрик с соавторами на это возражает: “...культура не есть феномен, существующий за пределами потока человеческой эволюции, а есть производная динамика, взаимодействующая с правилами принятия решений индивидов, составляющих общества” (Kenrick et al., 2003, p. 22).

Психологи выделяют ряд факторов, которые влияют на формирование норм:

- потребность в положительной самооценке и хорошем самоощущении, которые играют ключевую роль при интернализации норм и служат препятствием для нарушения интернализированных норм (например, (Schwartz, 1977, p. 223));

- неопределенность. В неясных для них ситуациях люди ориентируются на то, что делают другие: чем больше людей реагируют на ситуацию одинаково, тем адекватней считается такая реакция, становящаяся описательной нормой (Cialdini, Trost, 1998, p. 155);

- физические расстояния между людьми: существует “тенденция в большей мере подвергаться воздействию своих соседей, чем далеко находящихся людей” (Latané, 1996, p. 13), соответственно, и нормы формируются в основном под влиянием тех, кто рядом;

- конформность, т.е. способность подчиняться даже вопреки собственным желаниям и интересам;

- послушание, подразумевающее выполнение действия в ответ на прямой приказ или команду; при этом существует власть, принуждающая к исполнению нормы, например угрозой санкций;

- согласие, подразумевающее действия в соответствии с обращенным к человеку предложением или просьбой, при том что у человека есть возможность осуществить другое поведение.

К. Эльзенбройч и Н. Гилберт приводят интересное сравнение конформности, послушания и согласия применительно к нормам: «В случае конформности изменения в сознании агента полностью свершились, т.е. одна норма заместила другую. При послушании меняется только поведение в данной конкретной ситуации, но нормы остаются прежними. Согласие включает возможность постепенного изменения. Согласие требует представлений о мире “с согласием” и о мире “без согласия” и включает процесс выбора, чувствительный к контексту. Согласие также требует интенциональности; агент осознанно решает, соглашаться с нормой или нет» (Elsenbroich, Gilbert, 2014, p. 32).

На общем в значительной мере описательном фоне выделяется формализованный подход Фишбейна–Айзена, получивший название “теории планируемого поведения”. В этой теории субъективная норма (*SN*) зависит от воспринятых ожиданий определенных референтных индивидов или групп и от мотивации человека соглашаться с этими ожиданиями (Fishbein, Ajzen, 1975, p. 302):  $SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$ ,

где  $b_i$  – вера человека в то, что референтная группа или индивид  $i$  думает, будто он должен или не должен выполнять действие  $B$ ; а  $m_i$  – мотивация согласиться с референтным индивидом  $i$ , а  $n$  – число референтных индивидов.

Что касается интернализации норм, то можно выделить два подхода. Так, нормы могут быть интернализированы осознанно, как предполагает психология развития (через понимание причин и доводов), а также бессознательно, как утверждает глубинная психология (через импульсы, посыпаемые эмоциональным опытом) (Cooter, 1996, p. 1661).

Если мы обратимся к теоретико-игровому подходу, то привычно нормами становятся стратегии, образующие решение игры (например, (Kameda et al., 2005, p. 338)).

Что касается распространения норм, то они могут передаваться сознательно (через активные инструкции, демонстрации, рассказы, ритуалы и т.д.) и пассивно (через подражание, невербальное поведение, как, например, когда отцы чаще дарят куклы дочерям, чем сыновьям) (Cialdini, Trost, 1998, p. 154).

**4.3. Моделирование.** Большинство психологических теорий и объяснений норм являются чисто описательными (хотя и подкрепляются иногда данными лабораторных экспериментов и регрессионных расчетов), что представляет большую проблему для компьютерного моделирования. Например, сформулированная описательно мысль (что определенное меньшинство людей управляются преимущественно субъективными нормами в противовес управлению преимущественно аттитудами (Trafimow, Finlay, 1996, p. 826)) представляет собой замечательный образец возникающих проблем, когда непонятно, как включить в компьютерную модель понятия “меньшинство”, “управляются” и “преимущественно”.

Столь многочисленные и популярные у психологов отсылки к конкретным примерам тех или иных норм либо к результатам экспериментов, которые почти невозможно повторить в исходном виде, к сожалению, мало помогают в решении проблемы имитационного моделирования. За обилием примеров часто теряется как общая картина (т.е. не хватает глобальных обобщений и выводов), так и детали (потому что неясно, какие из описанных нюансов являются существенными, а какие случайными). Тем самым обсуждение сводится к детальному разбору конкретных случаев (Trafimow, Finlay, 1996).

Некоторые частные проблемы, связанные с построением имитационных моделей и вытекающие из общеописательного характера теорий, отмечаются явно. Так, например, Д.Т. Кенрик признает, что не удается определить частоту, с которой люди в своем сознании обновляют поведенческие стратегии (Kenrick et al., 2003, p. 24). Тогда как идея дискретного обновления состояния неявно присутствует во многих теориях (не только теоретико-игровых).

Впрочем, встречаются и формально структурированные теории, как уже упоминавшаяся теория планируемого поведения, но такие теории – в меньшинстве.

Что касается теоретико-игрового подхода, то все, сказанное о нем применительно к экономике, можно повторить и здесь: он предоставляет очень комфортные условия для компьютерного моделирования с потенциально существенными содержательными потерями.

## 5. ВЗГЛЯД ПРАВОВЕДОВ

Правоведение смотрит на нормы с позиции государства. Основной объект изучения правоведов – разумеется, законы, т.е. правовые нормы. Правоведы исследуют их влияние на общество, их соответствие морали и традиционным неписанным нормам, их эффективность.

**5.1. Понимание нормы.** Правоведы уделяют большое внимание и социальным нормам самим по себе. В частности, целое направление под названием “экономический анализ права” рассматривает возникновение и развитие норм, а также их «оценку при помощи анализа “затраты–выгоды”» (Cooter, 1996, p. 1656).

В общем случае в происхождении правовых и социальных норм имеется много различий, например, исследователи делают акценты на разных аспектах происхождения, используются разные теоретические подходы и методы верификации. Хотя часто они взаимосвязаны. “Разница между правовыми и социальными нормами [...] заключена не в их природе, а в том, как они применяются” (Svensson, 2013, p. 43). По мнению Эльстера, правовая норма отличается от социальной тем, что “принуждение к ее исполнению обеспечивают специалисты, занимающиеся этим из личного интереса: они потеряют работу, если не будут этим заниматься. Тогда как исполнять социальные нормы принуждают обычные члены сообщества, и не всегда из личного интереса” (Elster, 1989, p. 99). Кроме того, законы могут как “формировать социальные нормы” (McAdams, 1997, p. 354), так и юридически закреплять уже имеющиеся социальные нормы. Но у законов все же есть своя специфика, которая находится за пределами интересов данного исследования.

Правоведы, по признанию М. Свенссона, рассматривают нормы, по существу, как нормативные высказывания (Svensson, 2013, p. 42) в отличие от, скажем, социологов, воспринимающих нормы более эмпирически, как один из равноправных социальных феноменов (социальных фактов).

Р. Макадамс пишет, что социальные “нормы определяются во многих работах как неформальные, неправовые обязательства иногда с добавлением правил организаций” (McAdams, 1997, p. 376).

Р. Элликсон выделяет группу “новых исследователей норм” (new norms scholars). Они определяют “социальную норму, как правило, регулирующее поведение индивида, которое третьи лица, отличные от государственных агентов, всесторонне подкрепляют при помощи общественных санкций” (Ellickson, 2001, p. 2).

М. Свенссон выделяет три ключевых атрибута социальных и правовых норм. Так, согласно ему, норма – это:

- императив (измерение “долженствования”; это – онтологический атрибут);
- социальный факт (измерение “существования”; это – тоже онтологический атрибут);
- представление (психологическое измерение нормы; это – поведенческий атрибут).

Объединяя названные аспекты, М. Свенссон выводит такое определение: нормы – это нормативные (в оригинале используются однокоренные слова: “These three essential attributes can also be described as norms, being (a) normative statements that (b) are socially reproduced and (c) represent the individual’s perception of the expectations surrounding their own behavior”) высказывания, воспроизводимые обществом и представляющие собой восприятие индивидом ожиданий, касающихся их поведения (Svensson, 2013, p. 47).

В свою очередь, Р.Д. Кутер указывает на такой аспект норм, как целесообразность: “...везде, где есть сообщества, нормы возникают для координации взаимодействия людей” (Cooter, 1996, p. 1646).

Он также разделяет нормы и регулярности (regularity). “Регулярность происходит от наклонности [человека], тогда как норма налагает обязательство” (Cooter, 1996, p. 1656). Так, если человек снимает шляпу, чтобы не было жарко, то речь идет о регулярности, а если шляпа снимается, чтобы удовлетворить некоторое требование (например, при входе в церковь), то это проявление нормы.

Теоретико-игровой подход, как обычно, налагает свои рамки восприятия. “Социальные нормы могут рассматриваться как общественное благо, к которому применима [...] логика дилеммы заключенного. Члены сообщества вместе оказываются в выигрыше, если все они придерживаются норм, но они выигрывают поодиночке, если они их нарушают; вследствие этого нормы и возникают” (Cooter, 1996, p. 1657). То есть речь идет о понимании нормы как равновесия по Нэшу в теоретико-игровой задаче.

**5.2. Формирование нормы.** Р. Макадамс со ссылкой на Р.Д. Кутера, Р. Познера заявляет, что и среди правоведов “нет единой подходящей [для объяснения формирования норм] теории, а существуют лишь разные толкования, относящиеся к различным нормам” (McAdams, 1997, p. 354).

Вместе с тем симбиоз экономики и права (в рамках экономического анализа права) порождает любопытные теории.

Одна из них указывает на уважение как на ключевой фактор. Согласно “уваженческой” теории норм (esteem theory of norms) Р. Макадамса (McAdams, 1997) индивидом движет поиск признания, уважения (esteem). Специфика уважения позволяет индивиду бесплатно для себя наказывать нарушителя нормы, отказывая ему в признании. Тем самым индивид создает издержки для нарушителя нормы и предпосылки для формирования нормы, если таких, как наш индивид, окажется достаточно много.

В дальнейшем издержки и наказания могут стать не бесплатными (как признание), а материальными. Логика этого перехода следующая: когда индивид хочет проявить себя в борьбе с нарушителем или когда велико его неприятие нарушения норм, а изначальные издержки для него нулевые, то он соглашается понести небольшие материальные затраты. Затем другие индивиды

подхватывают его логику поведения, и издержки постепенно растут. И чем большие издержки несут те, кто обеспечивает исполнение норм, тем большие штрафы они взимают с нарушителей, так и штрафы тоже перестают быть нематериальными, превращаясь в материальные.

Помимо стремления к признанию Р. Макадамс выделяет еще три условия формирования нормы:

- 1) в сообществе должен быть консенсус относительно того, что вознаграждать уважением, а что нет (при этом консенсус не обязательно подразумевает большинство);
- 2) должен существовать риск обнаружения того, что кто-то был вовлечен в деятельность, регулируемую нормой (при этом обнаружение должно быть случайным, т.е. с нулевыми издержками, и информация может быть распространена в сообществе, например, через сплетни);
- 3) о существовании консенсуса и риска должно быть хорошо известно в сообществе.

Установление нормы подразумевает консенсус в сообществе, который возникает, по Макадамсу, тремя путями через:

- 1) одинаковые предпочтения;
- 2) убеждения (включая сплетни),
- 3) выход инакомыслящих из сообщества.

В конечном счете, “издержки признания – вероятность того, что нарушение консенсуса будет замечено, умноженная на значение потерянного признания. Норма возникает, когда для большинства индивидов в сообществе эти издержки признания превосходят издержки следования консенсусу” (McAdams, 1997, p. 364).

Р. Макадамс не обходит стороной и механизмы, укрепляющие нормы. Все они основываются на том, что признание – это относительное благо, т.е. человеку важно, чтобы его ценили не абстрактно высоко, а выше, чем других. Эти механизмы таковы:

- 1) эффект обратной связи: изменение соотношения поддерживающих и осуждающих меняет ценность признания и порицания;
- 2) появление “героя”, т.е. человека, который первым поддерживает норму, неся основные издержки и риски, связанные с тем, что его не поддержат;
- 3) возникновение вторичных, усиливающих норм (enforcement norm), т.е. когда закрепляется не только осуждение нарушителей норм, но и тех, кто не осудил нарушителей норм.

Кроме того, конформность индивидов может усилить и закрепить новые нормы, даже если они слабые.

Теория Макадамса выглядит по-хорошему синтетической: в ней помимо прочего есть отсылки и к социологии, и к психологии (опора на мотив признания), и к экономике (анализ затраты-выгоды).

Еще одна оригинальная теория гласит, что нормы рождаются на правовом рынке (Ellickson, 2001).

В модели Элликсона человек может играть три роли: исполнитель (actor), принуждающий (enforcer) и часть аудитории (member of the audience). Первых двух называют “агентами перемен” (change agents), они выступают на стороне предложения норм, выдвигая примеры поведения. Принуждающие и аудитория затем дают оценку выдвинутым вариантам поведения, т.е. формируют спрос. Таким образом, в модели у принуждающего двойная роль.

Подтолкнуть людей к тому, чтобы стать агентом перемен, могут разные факторы, в том числе и противоположные, как крайняя стратегическая близорукость или большая социальная дальность-зоркость.

Нередко люди берут на себя труд принуждающих, даже не получая явных материальных выгод. Элликсон предлагает две объясняющие этот факт теории, которые указывают на возможную нематериальную выгоду.

Во-первых, это теория Макадамса, в соответствии с которой принуждающий ценит получающее общественное уважение само по себе (в предположении о нулевых издержках на изъявление признания). Во-вторых, это подход Познера, базирующийся на идее, что человек соблюдает норму, чтобы показать, что он “хороший”.

Агенты перемен действуют в модели первыми, создавая первоначальное предложение норм, потому что ожидают повышенную прибыль от своих действий (либо за счет очень низких издержек, либо очень высоких доходов, либо того и другого одновременно).

Агенты перемен, в свою очередь, могут быть трех видов:

- самомотивированные лидеры (self-motivated leaders); они обладают высоким техническим интеллектом; их главная мотивация – очень большая чистая материальная прибыль от смены нормы;

- предприниматели-нормотворцы (norm entrepreneurs); ими движет в первую очередь тяга к большому признанию со стороны других, при этом они стремятся изменить лишь отдельные нормы;

- неформальные лидеры (opinion leaders); обладают высоким социальным интеллектом; ими в первую очередь также движет тяга к большому признанию со стороны других, при этом они стремятся изменить нормы в целом.

Каждый из этих типов выходит на рынок в свою очередь.

Таким образом, нормы возникают не из согласованного решения, а из суммы индивидуальных решений. Нормы создаются на специфическом рынке, на котором аналогом денег выступает уважение или новые возможности обмена.

После того как норма сформировалась, она может существовать, если она интернализирована индивидом, либо если существует достаточный уровень неформального принуждения со стороны третьих лиц (Ellickson, 2001, p. 3).

Согласно позитivistской теории права непременным условием существования нормы является ее соответствие минимальному уровню эффективности по регулированию поведения, иначе нормы не будет (Cooter, 1996, p. 1664). Интернализация нормы является безусловным признаком ее эффективности, но нормы могут быть эффективны и без интернализации. Впрочем, нормы иногда все же могут не возникнуть там, где они нужны, или могут возникнуть не в той форме, в какой они нужны. Такие ситуации Р.Д. Куттер называет провалами общества (community failure), по аналогии с провалами рынка.

Р.Д. Куттер приводит любопытное деление: “...людей, которые интернализируют нормы, ничтожно мало по сравнению с теми, кто подчиняется нормам в силу конформности, и гораздо меньше, чем тех, кто подчиняется по принуждению” (Cooter, 1996, p. 1675).

По мнению Р.Д. Куттера, интернализация норм имеет два значительных последствия для поведения. “Во-первых, люди, интернализовавшие нормы, будут подчиняться им, даже если они не служат их узким личным интересам”. Во-вторых, такие люди “склонны критиковать или наказывать тех, кто нарушает норму” (Cooter, 1996, p. 1695).

С точки зрения подхода “затраты–выгоды” интернализация представляет собой перевод затрат и выгод из денежно-материальной сферы в психологическую.

С точки зрения формирования норм теоретико-игровой подход в руках правоведов не дает ничего принципиально нового: норма – результат равновесия по Нэшу в теоретико-игровой задаче, и его возникновение обусловлено аппаратом теории игр (Cooter, 1996, p. 1657).

Р.Д. Куттер рассматривает теоретико-игровую задачу, которую он называет “игрой в торговлю” (bargaining game). По условию игры игроки ограниченное время торгуются за долю в совместном продукте. Если игроки за отведенное время приходят к соглашению, то каждый получает ту долю, о которой они договорились. В противном случае доля каждого оказывается равной нулю. Р.Д. Куттер вводит в игру сигналы, т.е. игрок может подать сигнал – “жестко” он торгуется или “мягко”. Торговаться “жестко” выгодно только самому игроку, но невыгодно обществу в целом, тогда как “мягкая” торговля несет обществу положительные экстерналии, но не-

выгодна самому игроку. На основе рассмотренной игры Р.Д. Кутер делает обобщающий вывод, что “нормы в сообществе возникнут, когда сигнал совпадет с общественным благом, тогда как их расхождение приведет к общественным разногласиям” (Cooter, 1996, p. 1676). Другими словами, для формирования нормы необходимо, чтобы человек был мотивирован позиционировать себя как созидателя общественного блага.

Р.Д. Кутер отмечает еще один важный фактор формирования норм – технологические изменения (Cooter, 1996, p. 1650).

Кстати, совершенно в духе подхода “затраты–выгоды” Р.Д. Кутер формулирует условие перехода социальной нормы в правовую: “...когда выгода от более эффективного принуждения пре-восходит затраты на формализацию” (Cooter, 1996, p. 1684).

**5.3. Моделирование.** Рассмотренные модели представляют собой по сути описание алгоритмов поведения с прослеживаемой структурой, но тем не менее это описания очень общего характера (отсутствуют формулы, блок-схемы и другие элементы формального описания), что создает значительные трудности для построения компьютерных моделей. Частые ссылки на конкретные правовые ситуации не очень помогают, поскольку не предлагают, как правило, способов обобщения и обобщенных выводов.

Те модели, которые сформулированы в рамках теории игр, достаточно легко моделируются на компьютере, как отмечалось ранее.

## 6. ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ АГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Теоретико-игровой и агентный подходы (включая теорию автоматов) объединяет инструментальность: оба идут к решению проблемы, отталкиваясь не столько от содержания проблемы, сколько от способа ее решения, и каждый из этих способов налагает свои ограничения на видение проблемы. Конечно, речь идет только об определенной предметной области – исследовании социальных взаимодействий в широком смысле.

Тем не менее эти два подхода по-разному представлены в настоящей статье. Теория игр была всю свою историю так тесно связана с экономикой, что мне показалось неоправданным их разделять, а потому большая часть того, что я хотел написать про теорию игр, было изложено в экономическом разделе статьи.

Агентный подход гораздо более универсален и аморфен, потому мне кажется целесообразным вынести рассуждения о нем в отдельный раздел.

**6.1. Понимание нормы.** Поскольку в агентных моделях аспекты деятельности отдельных агентов отслеживаются с большим трудом, то об их поведении часто судят косвенно, например по возникающим паттернам распределения значений некоторых модельных параметров. Считается, что наличие паттерна свидетельствует о единодушии в поведении агентов, т.е. о наличии нормы. Например, в случае привязки моделей к пространственным координатам, нормами могут называться устойчивые схемы их распределения в пространстве (например, (Latané, 1996; Kenrick et al., 2003)).

Дж.С. Коулман, не имевший прямого отношения к агентному моделированию, тем не менее дал определение нормы в духе агентного видения. “Нормы – это конструкты макроуровня, основанные на целенаправленных действиях на микроуровне, но возникающие через микро-, макро-переход. Возникнув, они при некоторых условиях приводят к выполнению индивидом действий, которые влияют на полезности и тем самым на действия индивидов, к которым были применены или могли быть применены санкции” (Coleman, 1990, p. 244). Под микро-, макропереходом Дж.С. Коулман подразумевает правила, выводящие результаты макроуровня из комбинаций индивидуальных действий (Coleman, 1990, p. 19).

Альтернативой паттернному подходу выступает понимание нормы как экзогенно заданного правила поведения агента или среды (например, (Shoham, Tennenholz, 1995; Conte, Castelfranchi, 1995)).

Но если задавать нормы в явном виде в соответствии со вторым пониманием, то “существует, по крайней мере, два различных способа представления норм в компьютерной системе: в виде встроенных функциональных правил и ограничений (наподобие правил производства) – или в виде явных и уникальных ментальных объектов (т.е. обязательств, долгов и т.д.), – отличных, например, от целей и представлений. Разумеется, возможны промежуточные решения” (Conte, Castelfranchi, 1993, p. 41).

Есть и еще одно понимание нормы, близкое ко второй из указанных выше трактовок. Оно в значительной степени относится к форме представления нормы и берет начало в информатике (в работах по искусственному интеллекту). “Норма воспринимается как поведенческое ограничение, т.е. ограничение арсенала действий и, следовательно, действий, физически доступных в системе” (Conte, Castelfranchi, 1995, p. 213). Чуть более формализовано, но совершенно в том же духе выступает и следующее определение: социальная норма “это набор ограничений ( $a_i, \varphi_i$ ), не более одного для каждого  $a_i \in A$ ” (Shoham, Tennenholz, 1995, p. 243). “Интуитивное понимание ( $a_i, \varphi_i$ ) таково, что  $\varphi_i$  – наиболее общее условие относительно состояний [системы], не позволяющее выбрать действие  $a_i$ ” (Shoham, Tennenholz, 1995, p. 244), а  $A$  – полный набор действий.

Ограничения могут быть жесткими и мягкими. В случае жестких ограничений “агентам не позволено нарушать нормы. Более распространенный взгляд заключается в том, что нормы представляют собой мягкие ограничения и агент способен нарушать нормы” (Savarimuthu, Cranefield, 2011, p. 25).

Структурно норма может рассматриваться как специфический составной объект, состоящий, например, из целей и представлений (Conte, Castelfranchi, 1993, p. 46).

При этом в агентном подходе, который сегодня представляет собой, скорее, пустую оболочку, эдакий исследовательский зонтичный бренд, чем набор определенных методов и правил (поэтому для агентной модели определяющим остается то, каковы в ней правила поведения и взаимодействия агентов и как они formalизованы), возможно использование и более традиционных трактовок нормы. Несложно задать нормы как некие самостоятельные сущности в духе Э. Дюркгейма, или имитировать случайные мутации, или интегрировать теоретико-игровые расчеты (например, (Axelrod, 1986)).

Есть еще один, характерный для агентной парадигмы, аспект – влияние топологии сети взаимодействия агентов на нормообразование. Очень часто это – один из ключевых факторов. При этом топология может быть как статической, т.е. неменяющейся на протяжении работы модели, так и динамической (Savarimuthu, Cranefield, 2011, p. 42).

Одно из назначений нормы, особенно органично сочетающееся с агентным подходом, состоит в том, что “они устраниют потребность в большом объеме индивидуальных расчетов” (Epstein, 2001, p. 9). Причем объем “индивидуальной мыслительной работы – или вычислений – обратно пропорционален силе социальной нормы” (Epstein, 2001, p. 11). Другими словами, следуя норме, человек может не очень задумываться над тем, что он делает, чем экономит себе силы.

Приведенное ранее бихевиористское определение Аксельрода (см. п. 4.1) расширяет возможности работы с нормами в компьютерных моделях. А именно, «такое определение делает существование нормы вопросом степени, а не утверждением в духе “всё – или ничего”, что позволяет говорить о росте или распаде нормы» (Axelrod, 1986, p. 1097).

Иногда при моделировании возникает вопрос о различиях между соглашениями и нормами. Но если одни видят эти различия (в том, что соглашения не предполагают санкций в отличие от норм (Savarimuthu, Cranefield, 2011, p. 24), или в том, что соглашения не предполагают явных договоренностей в отличие от норм (Conte, Castelfranchi, 1995, p. 213)), то другие используют два понятия как синонимы (Shoham, Tennenholz, 1995, p. 233).

Нормы оказались настолько близки агентному подходу, что возникло даже исследовательское направление под названием “нормативные мультиагентные системы” (normative multi-agents systems, или NorMAS). Консенсусное определение, выработанное на втором семинаре по нормативным мультиагентным системам, выглядит так: “Нормативная мультиагентная система – это мультиагентная система, организованная при помощи механизмов, способных представлять, обсуждать, распространять, обнаруживать, создавать, модифицировать нормы и обеспечивать их

выполнение, а также механизмов, способных размышлять о нормах и выявлять случаи нарушения и выполнения норм” (Boella et al., 2008, p. 2).

**6.2. Формирование нормы.** Строго говоря, агентный подход (включая теорию автоматов) не дает в явном виде ответа на вопрос о возникновении норм. Ответ звучит примерно так: в результате многочисленных взаимодействий, основанных на заложенных общих правилах и начальных условиях, возникает определенное устойчивое распределение значений некоторого параметра. И вновь Дж.С. Коулман дает подходящее определение, очень в духе агентного подхода: “Возникновение норм в некоторых отношениях является прототипическим микро-, макропереходом, потому что процесс должен начаться с индивидуальных действий, тогда как норма – свойство системного уровня, которое влияет на дальнейшие действия индивидов, как на санкции, налагаемые индивидами, соблюдающими норму, так и на действия в согласии с нормой” (Coleman, 1990, p. 244). Часто в таких случаях говорят об эмерджентных эффектах, или о самоорганизации (Kenrick et al., 2003, p. 5), т.е. о свойствах, структурах, паттернах, не заложенных исходно в программу в явном виде, а возникающих в результате взаимодействий.

Чуть больше может дать анализ чувствительности решения к параметрам модели, при котором меняют начальные значения различных переменных (описывающих среду, поведение, агентов и т.д.) и смотрят, как это отражается на результате. Но в силу наличия, как правило, большого числа взаимозависимостей между переменными выделить чистый эффект бывает очень непросто.

Если же мы говорим про нормы, понимаемые как экзогенные правила, то в рамках самого агентного подхода их возникновение вообще никак не объясняется. Это просто данность.

Б.Т.Р. Саваримуту и С. Крэйнфилд предприняли любопытную попытку классификации агентных моделей, в том числе по характеру формирования в них норм. Они взяли за основу трехстадийный жизненный цикл норм (формирование (formation) – размножение (propagation) – возникновение (emergence)) и добавили в него еще две стадии, расширив тем самым первые две стадии трехстадийного цикла (создание (creation) и идентификация (identification)) – вместе составили формирование, распространение (spreading) и принуждение (enforcement) – вместе составили размножение, а возникновение (emergence) сохранилось (Savarimuthu, Cranefield, 2011, p. 28).

На основе гипотезы пятистадийного цикла авторы проводят далеко не исчерпывающее, но интересное сравнение работ (Savarimuthu, Cranefield, 2011, p. 31). В табл. 3 (исходная таблица приводится в сокращенном виде: без столбца, соответствующего стадии идентификации, и без одной работы, в которой не произошло возникновения норм) “Да” означает, что возникновение норм рассматривалось в работе, “–” – что возникновение норм не рассматривалось или на это не было указаний.

**6.3. Моделирование.** Несмотря на то что агентные модели представляют собой компьютерные программы, с построением моделей не все так очевидно просто, как могло бы показаться.

В том, что касается норм как экзогенно заданных правил, дело обстоит предельно ясно. Такие нормы легко моделируются на компьютере, ведь по сути это готовые, формально описанные правила.

Тогда как, если мы говорим о нормах как эмерджентных феноменах, то их моделирование в явном виде невозможно как раз в силу их эмерджентности. Здесь эмерджентность выступает скорее как шторка, прикрывающая то, что мы пока не в состоянии осознать, – своего рода эвфемизм для черного ящика. Другими словами, моделирование на компьютере таких норм подразумевает восстановление с большой (а порой и вовсе с абсолютной) точностью модельной среды, в которой они возникли.

Отдельная, характерная для агентного моделирования проблема – восстановление модели из содержания статьи. За исключением очень простых и стилизованных моделей полноценное восстановление невозможно. Другими словами, если читатель попытается повторить модель, описанную в статье, то результат его усилий почти наверняка будет отличаться от исходной модели настолько, что не позволит сделать выводы, представленные в статье. Поэтому, чтобы повторить расчеты авторов, нужно изыскивать способы ознакомиться с исходным кодом модели.

При этом стоит сделать замечание: в подавляющем большинстве случаев механизмы, заложенные в агентных моделях (логика поведения агентов, среды и т.п.), являются крайне упрощен-

**Таблица 3.** Механизмы, использованные на разных фазах жизненного цикла норм

Эмпирические работы	Создание	Распространение	Принуждение	Возникновение
Axelrod, 1986	—	Эволюция	Санкция	Да
Shoham, Tennenholz, 1992	—	—	—	Да
Kittock, 1993	—	Топология сети	—	Да
Conte, Castelfranchi, 1995	Экзогенно	—	—	—
Walker, Woolridge, 1995	—	—	—	Да
Shoham, Tennenholz, 1995	Экзогенно	—	—	—
Castelfranchi et al., 1998	Экзогенно	—	Репутация	—
Verhagen, 2001	Лидерство	Лидерство	—	—
Epstein, 2001	—	—	—	Да
Flentge et al., 2001	—	Культурная передача	Санкция	Да
Hales, 2002	Экзогенно	—	Репутация	—
Hoffmann, 2003	Предпринимательство	Предпринимательство	—	Да
Lopez et al., 2002;	Экзогенно	—	Санкция и вознаграждение	—
Lopez, 2003	—	Топология сети	—	Да
Nakamaru, Levin, 2004	—	Эволюция, топология сети	—	Да
Chalub et al., 2006	—	—	—	Да
Fix et al., 2006	—	—	Эмоция	—
Pujol, 2006	—	Топология сети	—	Да
Senand Airiau, 2007	—	—	—	Да
Andrighetto et al., 2010;	—	—	—	Да
Campenni et al., 2008	—	—	—	Да
Savarimuthu et al., 2009	—	Лидерство, топология сети	—	Да

ными версиями реальных механизмов. Поэтому зачастую для интерпретации результатов требуется богатое воображение (сравните, к примеру, насколько более полное описание проблемы у Д.Т. Кенрика (Kenrick et al., 2003), до того как он обращается к клеточным автоматам для иллюстрации своих рассуждений). Очень часто вводятся вспомогательные переменные (как правило, подразумевающие разделительные пороги), которые либо не несут содержательной нагрузки, либо маскируют малоизученные области; поэтому привязать их к реальному миру крайне трудно (как, например, параметр  $m$ , разделяющий в модельной популяции тех, кто заслуживает доверия, и тех, кто его не заслуживает (Elsenbroich, Gilbert, 2014, p. 26)).

## 7. ОБОБЩЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При нашем изложении теории не были сознательно выстроены в обманчиво слаженные ряды, мы стремились дать представление о том, насколько они порой разнородны и несогласованы. Стойкой организации этих теорий нет внутри даже одной науки, не говоря уже о междисциплинарном уровне.

Представленный обзор показал, что в случае с нормами переплетение теорий и взаимное опыление идеями между общественными науками идет полным ходом и что ссылки на работы в смежных областях знаний совсем не редкость. В разных работах нормы отождествляют, сравнивают или отмечают их сходство с паттернами поведения, соглашениями, регулярностями поведения, обычаями, моральными правилами, равновесным согласием, привычками, табу, традициями, ценностями, законами, правами собственности. Разные науки обращают внимание на различные аспекты проблемы и рассматривают одни и те же объекты в разном свете, что, к сожалению, порой приводит к совокупной противоречивости и избыточности оценок.

Из приведенного обзора хорошо видно, что, несмотря на значительные различия во взглядах на социальные нормы и на нормы в более широком понимании, существует принципиальное согласие среди большинства исследователей по целому ряду существенных вопросов. Так,

например, не зависимо от области знаний отмечается важность санкций за нарушение норм и важность интернализации норм.

Это позволяет предпринять обоснованную попытку выделить то общее, что есть в рассмотренных теориях, отбросив частности. Поскольку стоящая перед нами задача – это понять, каково сегодня превалирующее представление о нормах в общественных науках (на базе четырех из них), а не дать оценку той или иной теории и уж тем более не каталогизировать все теории, то обнаружение общих элементов и позволит достигнуть указанной цели.

В обобщение изученного предлагается следующая схема.

**1. Личная норма.** Все начинается с личной нормы, т.е. с некоторого набора осознаваемых ограничений поведения, актуальных для одного человека. Ограничения могут быть как запретительные, так и предписывающие. Степень соблюдения нормы может варьировать от строго обязательного исполнения до необязательного, но желательного, и далее вплоть до полного несоблюдения.

При этом сама форма представления нормы может быть разнообразной: рекомендации, описания ожиданий, требования, абстрактно-компьютерные формы и т.д.

Возникнуть личная норма может несколькими путями. Самый, по всей видимости, естественный и распространенный путь – возникновение с целью повышения эффективности выполнения действия: того, к которому относится норма (например, благодаря снижению потребности в индивидуальных расчетах), или того, на котором оказывается выполнение действия, ограниченного нормой (как, например, в случае “уваженческой” теории). При этом выполнение действия может отражаться и на других людях, создавая экстернализацию, что может также приниматься в расчет при оценке эффективности. Если говорить не о содержании нормы, а о технической стороне вопроса, то возникнуть такая личная норма может путем создания совершенно новой неизвестной прежде нормы (в том числе через заимствование), а также путем модификации уже имеющихся норм.

Второй путь формирования личной нормы – вырастание из регулярного поведения и привычек. Это – бессознательный путь, поэтому в отличие от первого пути в полном смысле оценка эффективности не производится, хотя человеку и может казаться, что привычное поведение эффективнее, чем новое.

На формирование личной нормы могут оказывать влияние в числе прочих следующие факторы:

- существующие в сообществе на момент формирования личной нормы системы ценностей и норм, культура;
- технологии, определяющие преимущества и недостатки нормы;
- полнота и корректность информации, относительно того как соблюдение нормы отразится на состоянии человека, следующего этой норме, и среде, в которой он живет, включая других людей;

После формирования личная норма становится мотивационным фактором, может задавать цели для человека.

**2. Распространение нормы.** Возникнув, личная норма может начать распространяться в сообществе. На то может быть много причин, но, по всей видимости, и в соответствии с той же логикой, главная из них – повышение эффективности выполнения действия.

С технической, а не с содержательной точки зрения, нормы могут распространяться по-разному.

Прежде всего люди могут ознакомиться с чьей-то личной нормой через пассивное воздействие. Они оценивают ее преимущество для собственных целей и принимают ее или нет (например, по какой стороне дороги ездить). При этом собственные цели не обязательно подразумевают только эгоизм – альтруистические цели точно так же могут быть собственными. И важно не путать цель действия и цель нормы. Ведь цели конкретных действий могут быть различными (например, построение и поддержание социальных отношений или поддержание определенного представления о самом себе), а целью нормы во всех случаях будет повышение эффективности конкретного действия.

Близкий, но все же принципиально отличающийся вариант распространения нормы – одновременная выработка одной и той же личной нормы разными людьми. Важное отличие от предыдущего способа: он не предполагает взаимовлияния людей.

Другой популярный способ распространения нормы – это активное воздействие. От навязывания до уговоров. В ход идут личный авторитет, общественный авторитет, разные инструменты власти. Особое внимание уделяется такой форме активного воздействия, как переговоры, в том числе заканчивающиеся заключением контракта.

В агентных моделях распространение норм (формирование паттернов) обязано активному и/или пассивному воздействию агентов друг на друга.

В случае пассивного и активного воздействия распространяющаяся норма может вытеснять уже действующие нормы, может их модифицировать, а может просто формироваться с нуля.

Также в случае обоих воздействий могут появляться посредники (как-то: предприниматели-нормотворцы, лидеры, агенты влияния, герои и т.п.), ускоряющие распространение нормы, движимые жаждой прибыли, уважения, признания и т.д.

Когда норма становится распространенной, к критерию личной эффективности добавляется критерий общественной эффективности, которые в общем случае не совпадают, т.е. возникает второе измерение.

Второй, содержательно отличный (от пути, связанного с эффективностью выполнения действий) путь распространения норм – распространение исходя из соответствия культуре. То есть нормы распространяются независимо от их эффективности, если они ценятся или поддерживаются текущей культурой.

На распространение личных норм могут оказывать влияние в числе прочих следующие факторы:

- потребность в группе для достижения личной цели;
- коммуникационные возможности между людьми в социальной группе, позволяющие передавать норму другим;
- сплоченность группы и то, насколько группа ценит единообразное поведение;
- наличие консенсуса относительно ценностей в группе;
- важность нормы для группы;
- частота выполнения действий (относительно часто повторяемое поведение становится нормативным);
- частота наблюдений действий (роль играет не та частота, с которой человек выполняет действия, а та частота, с которой он замечает, как другие выполняют эти действия);
- возможность совершать действия незаметно для группы;
- масштаб экстернализ от действий (прежде всего негативных экстернализ: чем он больше, тем выше вероятность сопротивления);
- различия в интенсивности потребностей и желаний членов группы;
- степень неопределенности: в неясных ситуациях люди ориентируются на то, что делают другие;
- физические расстояния между людьми;
- степень конформности членов группы;
- степень послушания и согласия членов группы;
- топология сети общения в группе.

**3. Социальная норма.** Когда большая часть сообщества начинает вести себя одинаково и норма может трактоваться как среднее поведение, их поведение приобретает черты обязательности. Поэтому, после того как личная норма распространилась достаточно широко внутри сообщества, она становится социальной нормой, т.е. личной нормой, поддерживаемой обществен-

ными мерами принуждения. После распространения нормы трансформируются и ожидания. В случае личной нормы мы могли говорить об ожидании человека чего-то от самого себя, в случае социальной нормы человек уже ждет чего-то от других.

Чем больше людей поддерживают норму, тем сильнее она становится. Одновременно с этим возникают и механизмы неофициального принуждения. По-крупному таких механизмов два: это санкции за несоблюдение норм и интернализация норм.

Санкции могут иметь самый разнообразный вид: материальный (штраф, повышение платы, конфискация и т.п.), нематериальный (осуждение, избегание общения, падение авторитета и т.п.), исключение из сообщества. В широком смысле санкции могут быть отрицательные, т.е. представлять собой поощрение за соблюдение норм.

Интернализация норм – в некотором роде тоже установление санкционных правил, но с той существенной разницей, что все санкции будут внутренними, психологическими (угрызения совести, сожаление, чувство стыда и т.п.). С точки зрения реализации интернализация может происходить осознанно или бессознательно. Одним из важных факторов интернализации выступают потребности в положительной самооценке и хорошем самоощущении, препятствующие нарушению интернализированных норм.

Кроме того, для лучшего закрепления нормы могут возникать вторичные, усиливающие нормы, т.е. когда осуждают не только нарушителей норм, но и тех, кто не осудил нарушителей норм (но общая логика формирования вторичных норм та же, что и у первичных).

**4. Правовая норма.** В дальнейшем социальная норма может быть закреплена законодательно, превратившись тем самым в правовую норму, т.е. в социальную или личную норму, поддержанную официальными мерами принуждения. Одним из существенных практических аспектов таких мер является наличие людей, профессионально осуществляющих принуждение к исполнению нормы. Преобразование социальной нормы в правовую происходит, если формальное принуждение оказывается эффективней неформального с точки зрения выполнения соответствующих действий и с учетом общественных затрат на формализацию.

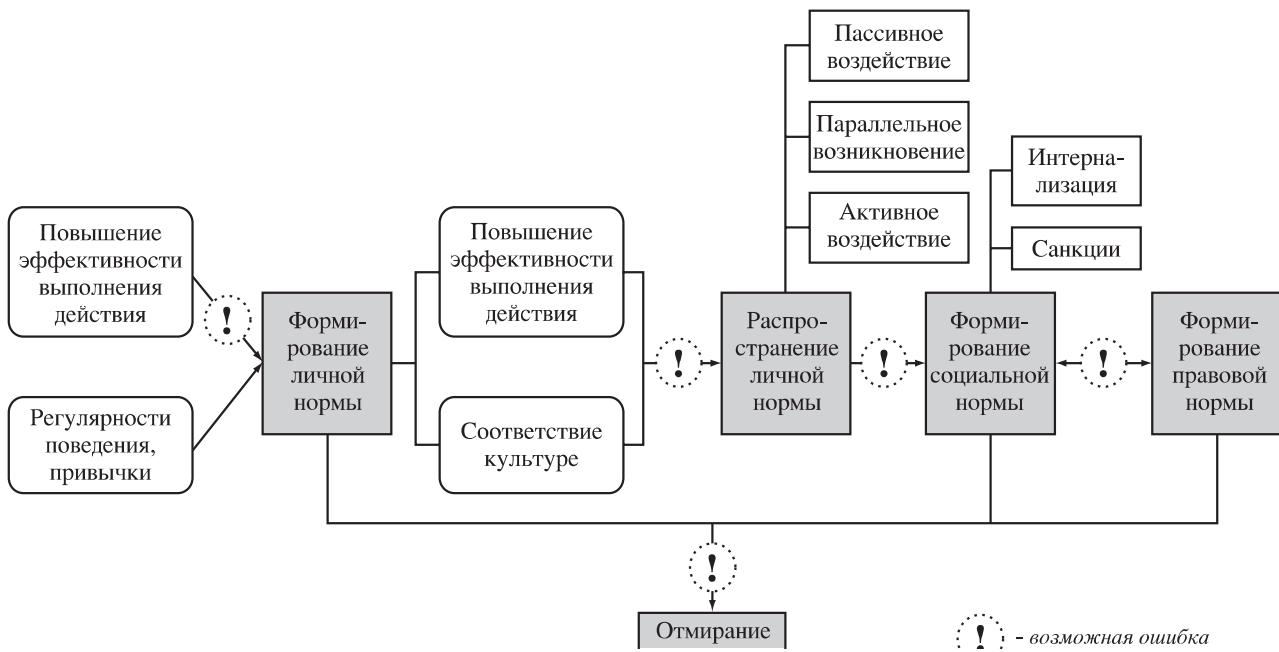
Здесь возможен и обратный процесс, когда правовая норма формирует социальную.

**5. Отмирание нормы.** Как следует из рассмотренных работ, норма отмирает, если она перестает быть эффективной (тогда она умирает не сразу в силу социальной инерции) или если исчезает сообщество, в котором была распространена эта норма.

**6. Ошибки нормообразования.** На всем жизненном пути норм действует еще один колоссальный по силе фактор – возникновение ошибки. Это может быть ошибка восприятия, оценки, исходной информации, расчетов и т.д. Появление ошибки приводит к формированию норм, не адекватным реальным условиям (например, люди могут думать, что норма повышает эффективность действия, а она будет понижать ее). С некоторой натяжкой ошибочный нормативный процесс можно назвать случайным, поскольку характер ошибки обычно непредсказуем. Обнаружение ошибки приводит к пересмотру нормы: она может измениться, может отмереть, а могут обнаружиться непредвиденные выгоды, благодаря которым норма сохранится. Сказанное обобщено в виде схемы (рис. 2).

По сути (т.е. в том, что касается содержания ограничения действия) принципиальных различий между личной, социальной и правовой нормой нет. Разница – в характере и широте их применения и средствах принуждения (личные нормы закрепляются внутри себя, санкции – психологические; социальные нормы закрепляются внутри общества, санкции идут от обычных людей; правовые нормы также закрепляются внутри общества, но санкции идут от специалистов). Потому так велико взаимное влияние разных форм норм: социальные порождают личные (интернализация), личные порождают социальные, социальные порождают правовые, правовые порождают социальные.

В силу большого разнообразия как самих подходов, так и смысловых акцентов внутри близких подходов затруднительно в общем виде выделить алгоритм, пригодный для агентного моделирования. В огромном числе случаев подходы описаны так общо, что алгоритмизация их в таком виде бессмысленна: слишком многое придется добавлять и уточнять. В других случаях алгоритмы просматриваются, но оказываются не совместимы друг с другом. В целом же преоб-



**Рис. 2.** Обобщенная схема формирования социальной нормы

ладают неалгоритмизируемые или очень трудно алгоритмизируемые теории, что предполагает гораздо больший вклад в модель со стороны разработчика имитационной модели, чем со стороны автора исходной модели.

Пожалуй, применительно к проблеме формирования социальных норм можно сказать, что у общественных наук есть более или менее согласованное представление, что происходит, но нет согласованного представления, как это происходит.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Вальтух К.К.** (1973). Удовлетворение потребностей общества и моделирование народного хозяйства. Новосибирск: Наука (Сибирское отделение).
- Веблен Т.** (2010). Теория праздного класса. М.: Либроком.
- Гранберг А.Г.** (1988). Моделирование социалистической экономики. М.: Экономика.
- Истратов В.А.** (2009). Агенто-ориентированная модель поведения человека: не в деньгах счастье? // Экономика и математические методы. Т. 45. № 1. С. 129–140.
- Канторович Л.В., Макаров В.Л.** (1971). Управляющие параметры в экономической системе. В сб.: “Всесоюзное совещание по проблемам управления (Москва, 1971 г.). Рефераты докладов”. Часть I. М.: Наука.
- Тейлор Ш., Пипло Л., Сирс Д.** (2004). Социальная психология. СПб.: Питер.
- Axelrod R.** (1986). An Evolutionary Approach to Norms // *The American Political Science Review*. Vol. 80. No. 4. P. 1095–1111.
- Boella G., Torre L. van der, Verhagen H.** (2008). Introduction to the Special Issue on Normative Multiagent Systems // *Autonomous Agents and Multi-Agent Systems*. Vol. 17. No. 1. P. 1–10.
- Cialdini R.B., Trost M.R.** (1998). Social Influence: Social Norms, Conformity, and Compliance. In: “*The handbook of social psychology*” Gilbert D.T., Fiske S.T., Lindzey G. (eds.). Vol. 2. Boston: McGraw-Hill. P. 151–192.
- Coleman J.S.** (1990). Foundations of Social Theory. Cambridge: Belknap Press.
- Conte R., Castelfranchi C.** (1993). Norms as Mental Objects: from Normative Beliefs to Normative Goals. In: “*Reasoning about Mental States: Formal Theories & Applications. Technical Report SS-93-05*” Horty J., Shoham Y. (eds.). Menlo Park: The AAAI Press. P. 40–47.

- Conte R., Castelfranchi C.** (1995). Understanding the Functions of Norms in Social Groups Through Simulation. In: Gilbert N., Conte R. (eds.) "Artificial Societies: the Computer Simulation of Social Life". L.: UCL Press. P. 252–267.
- Cooter R.D.** (1996). Decentralized Law for a Complex Economy: the Structural Approach to Adjudicating the New Law Merchant // *University of Pennsylvania Law Review*. Vol. 144. No. 5. P. 1643–1696.
- Elsenbroich C., Gilbert N.** (2014). Modelling Norms. Dordrecht: Springer Science, Business Media.
- Ellickson R.C.** (2001). The Market for Social Norms // *American Law and Economics Review*. Vol. 3. No. 1. P. 1–49.
- Elster J.** (1989). Social Norms and Economic Theory // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 3. No. 4. P. 99–117.
- Epstein J.M.** (2001). Learning to be Thoughtless: Social Norms and Individual Computation // *Computational Economics*. Vol. 18. No. 1. P. 9–24.
- Fishbein M., Ajzen I.** (1975). Belief, Attitude, intention, and Behavior: an Introduction to Theory and Research. Reading: Addison-Wesley.
- Horne C.** (2001). Sociological Perspective on the Emergence of Social Norms. In: M. Hechter, K.-D. Opp (eds.) "Social norms". N.Y.: Russell Sage Foundation. P. 3–35.
- Kameda T., Takezawa M., Hastie R.** (2005). Where Do Social Norms Come from? The Example of Communal Sharing // *Current Directions in Psychological Science*. Vol. 14. No. 6. P. 331–334.
- Kenrick D.T., Li N.P., Butner J.** (2003). Dynamical Evolutionary Psychology: Individual Decision Rules and Emergent Social Norms // *Psychological Review*. Vol. 110. No. 1. P. 3–28.
- Latané B.** (1996). Dynamic Social Impact: the Creation of Culture by Communication // *Journal of Communication*. Vol. 46. No. 4. P. 13–25.
- McAdams R.H.** (1997). The Origin, Development, and Regulation of Norms // *Michigan Law Review*. Vol. 96. No. 2. P. 338–433.
- Nelson R.R., Sampat B.N.** (2001). Making Sense of Institutions as a Factor Shaping Economic Performance // *Journal of Economic Behavior & Organization*. Vol. 44. P. 31–54.
- North D.** (1991). Institutions // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 5. No. 1. P. 97–112.
- Opp K.-D.** (2001). How Do Norms Emerge? An Outline of a Theory // *Mind and Society*. Vol. 2. No. 3. P. 101–128.
- Savarimuthu B.T.R., Cranefield S.** (2011). Norm Creation, Spreading and Emergence: a Survey of Simulation Models of Norms in Multi-Agent Systems // *Multiagent and Grid Systems*. Vol. 7. No. 1. P. 21–54.
- Schotter A., Schwödiauer G.** (1980). Economics and the Theory of Games: a Survey // *Journal of Economic Literature*. Vol. 18. No. 2. P. 479–527.
- Schwartz S.H.** (1977). Normative Influences on Altruism // *Advances in Experimental Social Psychology*. Vol. 10. P. 221–279.
- Shoham Y., Tennenholtz M.** (1995). On Social Laws for Artificial Agent Societies: Off-Line Design // *Artificial Intelligence*. Vol. 73. No. 1–2. P. 231–252.
- Svensson M.** (2013). Norms in Law and Society: Towards a Definition of the Socio-Legal Concept of Norms. In: "Social and Legal Norms" Baier M. (ed.). London: Ashgate. P. 39–52.
- Trafimow D., Finlay K.A.** (1996). The Importance of Subjective Norms for a Minority of People: Between-Subjects and Within-Subjects Analyses // *Personality and Social Psychology Bulletin*. Vol. 22. P. 820–828.
- Young H.P.** (2008). Social Norms. In: "The New Palgrave Dictionary of Economics". Blume L., Durlauf S.N. (eds.). Vol. 7. N.Y.: Palgrave, Macmillan. P. 647–651.

#### REFERENCES (with English translation or transliteration)

- Axelrod R.** (1986). An Evolutionary Approach to Norms. *The American Political Science Review* 80, 4, 1095–1111.
- Boella G., Torre L. van der, Verhagen H.** (2008). Introduction to the Special Issue on Normative Multiagent Systems. *Autonomous Agents and Multi-Agent Systems* 17, 1, 1–10.

- Cialdini R.B., Trost M.R.** (1998). Social Influence: Social Norms, Conformity, and Compliance. In: "The handbook of social psychology" Gilbert D.T., Fiske S.T., Lindzey G. (eds.). Vol. 2. Boston: McGraw-Hill, 151–192.
- Coleman J.S.** (1990). Foundations of Social Theory. Cambridge: Belknap Press.
- Conte R., Castelfranchi C.** (1995). Understanding the Functions of Norms in Social Groups Through Simulation. In: Gilbert N., Conte R. (eds.) "Artificial Societies: the Computer Simulation of Social Life". L.: UCL Press, 252–267.
- Conte R., Castelfranchi C.** (1993). Norms as Mental Objects: from Normative Beliefs to Normative Goals. In: "Reasoning about Mental States: Formal Theories & Applications. Technical Report SS-93-05" Harty J., Shoham Y. (eds.). Menlo Park: The AAAI Press, 40–47.
- Cooter R.D.** (1996). Decentralized Law for a Complex Economy: the Structural Approach to Adjudicating the New Law Merchant. *University of Pennsylvania Law Review* 144, 5, 1643–1696.
- Ellickson R.C.** (2001). The Market for Social Norms. *American Law and Economics Review* 3, 1, 1–49.
- Elsenbroich C., Gilbert N.** (2014). Modelling Norms. Dordrecht: Springer Science, Business Media.
- Elster J.** (1989). Social Norms and Economic Theory. *Journal of Economic Perspectives* 3, 4, 99–117.
- Epstein J.M.** (2001). Learning to be Thoughtless: Social Norms and Individual Computation. *Computational Economics* 18, 1, 9–24.
- Fishbein M., Ajzen I.** (1975). Belief, Attitude, intention, and Behavior: an Introduction to Theory and Research. Reading: Addison-Wesley.
- Granberg A.G.** (1988). Modelling of Socialist Economy. Moscow: E'konomika (in Russian).
- Horne C.** (2001). Sociological Perspective on the Emergence of Social Norms. In: M. Hechter, K.-D. Opp (eds.) "Social norms". N.Y.: Russell Sage Foundation, 3–35.
- Istratov V.A.** (2009). Agent-Based Model of Human Behavior: Can't Money Buy You Happiness? *Economics and Mathematical Methods [Ekonomika i matematicheskie metody]* 45, 1, 129–140 (in Russian).
- Kameda T., Takezawa M., Hastie R.** (2005). Where Do Social Norms Come from? The Example of Communal Sharing. *Current Directions in Psychological Science* 14, 6, 331–334.
- Kantorovich L.V., Makarov V.L.** (1971). Control Parameters in Economic System. In: "VAll-union conference on the problems of governing (Moscow, 1971)". Report summary. Part I. Moscow: Nauka (in Russian).
- Kenrick D.T., Li N.P., Butner J.** (2003). Dynamical Evolutionary Psychology: Individual Decision Rules and Emergent Social Norms. *Psychological Review* 110, 1, 3–28.
- Latané B.** (1996). Dynamic Social Impact: the Creation of Culture by Communication. *Journal of Communication* 46, 4, 13–25.
- McAdams R.H.** (1997). The Origin, Development, and Regulation of Norms. *Michigan Law Review* 96, 2, 338–433.
- Nelson R.R., Sampat B.N.** (2001). Making Sense of Institutions as a Factor Shaping Economic Performance. *Journal of Economic Behavior & Organization* 44, 31–54.
- North D.** (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives* 5, 1, 97–112.
- Opp K.-D.** (2001). How Do Norms Emerge? An Outline of a Theory. *Mind and Society* 2, 3, 101–128.
- Savarimuthu B.T.R., Cranefield S.** (2011). Norm Creation, Spreading and Emergence: a Survey of Simulation Models of Norms in Multi-Agent Systems. *Multiagent and Grid Systems* 7, 1, 21–54.
- Schotter A., Schwödiauer G.** (1980). Economics and the Theory of Games: a Survey. *Journal of Economic Literature* 18, 2, 479–527.
- Schwartz S.H.** (1977). Normative Influences on Altruism. *Advances in Experimental Social Psychology* 10, 221–279.
- Shoham Y., Tennenholtz M.** (1995). On Social Laws for Artificial Agent Societies: Off-Line Design. *Artificial Intelligence* 73, 1–2, 231–252.
- Svensson M.** (2013). Norms in Law and Society: Towards a Definition of the Socio-Legal Concept of Norms. In: "Social and Legal Norms" Baier M. (ed.). L.: Ashgate, 39–52.
- Taylor Sh., Peplau L., Sears D.** (2004). Social Psychology. Saint Petersburg: Piter (in Russian).

- Trafimow D., Finlay K.A.** (1996). The Importance of Subjective Norms for a Minority of People: Between-Subjects and Within-Subjects Analyses. *Personality and Social Psychology Bulletin* 22, 820–828.
- Valtukh K.K.** (1973). Gratifying the Needs of Society and Modelling National Economy. Novosibirsk: Nauka (Sibirskoe otdelenie) (in Russian).
- Veblen T.** (2010). The Theory of the Leisure Class. [Veblen T. (1899). The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions] Moscow: Librokom (in Russian).
- Young H.P.** (2008). Social Norms. In: “*The New Palgrave Dictionary of Economics*”. Blume L., Durlauf S.N. (eds.). Vol. 7. N.Y.: Palgrave, Macmillan, 647–651.

Поступила в редакцию  
18.01.2016 г.

## Modelling Norm Emergence in Social Sciences

V.A. Istratov

The article compares both theories – of social norm emergence and social norm interpretations – that are widespread in economics including game theory, sociology, psychology, law and agent-based simulation. Particular attention has been given to the modelization potential of the addressed theories that depends on mostly the presentation of the theories and to a degree they are formalized. Despite the variety of approaches and interpretations in different sciences a strong mutual influence is obvious. This observation helps us to bring out a common mechanism of social norm formation which is described in the concluding part of the paper. The results will be of help in understanding and simulating, primarily within agent-based paradigm, socio-economic interrelations.

**Keywords:** institution, social norm, game theory equilibrium, personal norm, convention, behavior, sanction, agent-based modelling.

**JEL Classification:** E02, E03, C70.