

Е.Н. Салыгин

доцент кафедры теории права
и сравнительного правоведения,
декан факультета права Национального
исследовательского университета
«Высшая школа экономики»,
заслуженный юрист Российской
Федерации, кандидат юридических наук*

Моделирование в праве: проблемы и перспективы¹

Статья посвящена использованию метода прогнозного моделирования в праве. Описываются основные направления моделирования в праве, раскрываются понятия правового моделирования, прогнозного правового моделирования, определяются предмет, объект и технология прогнозного правового моделирования. В правовом моделировании предлагается использовать знания, выработанные теорией рационального выбора и неoinституциональной теорией.

Ключевые слова: правовое моделирование, прогнозное правовое моделирование, правовая модель, технология прогнозного правового моделирования.

Проблема моделирования относится к числу недостаточно исследованных в праве. Можно сказать, что она является terra incognita для юристов, в особенности для теоретиков права, поскольку выходит за пределы привычного узконормативного, догматического правопонимания и требует владения широким набором познавательных средств — от социолого-экономических и культурологических теорий, объясняющих поведение человека, до математики, используемой при создании математических моделей. Настоящая статья продиктована желанием развить существующие подходы в области моделирования в праве главным образом за счет использования теоретических положений неoinституциональной экономики и смещения фокуса исследования, с одной стороны, на внутренние, побудительные причины индивидуального и коллективного правового поведения, а с другой — на изучение более широкого контекста правовых предписаний, регулирующих поведение (в частности, институциональные связи правовых норм и институциональную среду, т.е. социально-экономические и политические условия возникновения и развития правовых институтов). При этом за рамками предмета исследования остаются многие социологические и психологические подходы к внутренним и внешним мотивам правового поведения. Они также имеют ценность для исследуемой проблемы, но в силу ограниченного объема статьи не могут быть в ней рассмотрены.

Прежде всего необходимо рассмотреть общие вопросы, связанные с моделированием в целом.

* Адрес: Москва, 119017, ул. Малая Ордынка, 17. E-mail: esalygin@hse.ru

¹ Статья написана в рамках проекта фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». При написании статьи использовалась СПС «Консультант Плюс».

Моделирование является приемом исследовательской деятельности, который широко используется в науке и практике. Оно решает познавательные задачи, поэтому определяется как метод познания, состоящий в изучении окружающего мира на основе построения моделей. «Моделирование, — пишет И.Т. Фролов, — означает материальное или мысленное имитирование реально существующей (натуральной) системы путем специального конструирования аналогов (моделей), в которых воспроизводятся принципы организации и функционирования этой системы»². Наиболее важные исследования в области моделирования были проведены во второй половине XX в. Факторами, вызвавшими существенный рост и интенсивность теоретических разработок, стали новые направления науки — кибернетика, теория систем, а также широкое использование статистических данных, математических методов и компьютерных технологий при обработке результатов познавательной деятельности. В литературе отмечается, что моделирование — это «метод опосредованного практического или теоретического оперирования объектом, при котором исследуется непосредственно не сам интересующий нас объект, а используется вспомогательная искусственная или естественная система («квазиобъект»), находящаяся в определенном объективном соответствии с познаваемым объектом, способная замещать его на определенных этапах познания и дающая при ее исследовании в конечном счете информацию о самом моделируемом объекте»³. Моделирование, таким образом, предполагает наличие в реальной действительности определенного объекта (оригинала) — предмета, явления или процесса, воспроизводящегося познающим субъектом в некоем материальном или мысленном прообразе — модели, которая может в определенных обстоятельствах заменять объект и предоставлять о нем информацию. Оно опирается на идею подобия, предполагающую наличие между различными объектами взаимно однозначных соответствий. Зная характеристики одного из них, можно с достаточной долей уверенности судить о другом.

Построение модели является главной отличительной чертой моделирования. «Модель, — пишет В.А. Леванский, — есть целостная система представлений о сущностных признаках и характеристиках некоторой другой системы, называемой оригиналом; воплощение в материальных конструкциях либо информационных (графических, статистических, математических и т.д.) композициях; выделенная из окружающей среды в соответствии с целями, задачами и возможностями исследователя; способная дать новое знание о системе — оригинала либо окружающей среды, вследствие единства законов, действующих в разных сферах реальности»⁴. К моделированию прибегают, когда оригинал является сложной системой или его непосредственное изучение невозможно. Модель облегчает эту задачу, воспроизводя свойства оригинала, представляющие познавательный интерес. При том, что модель упрощает и схематизирует исходную реальность, абстрагируясь от части ее свойств, она должна отвечать, как минимум, двум требованиям: 1) адекватность оригиналу (должна точно отражать его исследуемые свойства); 2) универсальность

² Фролов И.Т. Гносеологические проблемы моделирования биологических систем // Вопросы философии. 1961. № 2. С. 39.

³ Новик И.Б. О моделировании сложных систем (философский очерк). М.: Мысль, 1965. С. 42.

⁴ Леванский В.А. Моделирование в социально-правовых исследованиях. М.: Наука, 1986. С. 20.

(должна быть применимой к анализу ряда однородных объектов). Избранные в процессе моделирования свойства объекта, представленные в модели, подвергаются системному анализу. Это позволяет понять структуру, функции, особенности взаимодействия элементов объекта, причинно-следственные связи между ним, дать вероятностный прогноз изменений объекта. Моделирование, таким образом, помогает не только лучше понять свойства изучаемого объекта, но и предвидеть его состояния, управлять им.

Модели, отражающие свойства реальных объектов при неизменных условиях, называются *дескриптивными*. Они создаются в основном с помощью средств математической статистики и смежных с ней дисциплин.

В процессе моделирования, как и в мысленном эксперименте, возможно введение новых данных. Исходная модель содержательно обогащается, детализируется. Открываются ранее неизвестные свойства оригинала, что может послужить источником выработки новых теорий, объясняющих окружающую действительность. В этом случае речь идет о *нормативном (прескриптивном)* методе моделирования, когда осуществляется поиск желательного состояния объекта. Объект уподобляется системе, стремящейся к какой-либо цели. Для достижения этой цели вырабатываются определенные правила, стандарты, приемы деятельности. Нормативная или прескриптивная модель отвечает на вопрос: как это должно быть?

В целом классификация моделей весьма разнообразна. *Материальные* (предметные) модели разграничиваются по размерам, элементному составу и другим физическим параметрам. *Идеальные* модели по способу представления информации делятся на словесные и формальные, по уровню теоретизации знания — на теоретические и интуитивные. *Словесные* модели выражаются естественным языком и являются по сути описаниями. *Формальные* модели выражаются искусственным, формализованным языком и содержат формулы, графики, схемы и другие знаковые формы.

Особое место среди формализованных моделей занимают *математические* модели. Объективность и однозначность символического языка математики, логичность и верифицируемость математических расчетов устраняют неопределенность в получении и объяснении результатов и как нельзя лучше отвечают основным требованиям моделирования — точности и универсальности. Точность математических моделей достигается также оперированием числовыми (количественными) данными, получаемыми эмпирическим путем. В математических моделях, таким образом, теоретическое знание соединяется с опытным, что позволяет четко и обобщенно формулировать ключевые теоретические положения и делать на их основе практические выводы. Нередко прогнозные математические модели играют решающую роль в познании тех или иных процессов.

Жесткого разграничения между описательными и математическими моделями не существует. На начальном этапе моделирования может быть создана концептуальная (содержательная) модель, включающая описания. В последующем в результате использования эмпирических данных на основе концептуальной модели может быть сконструирована математическая модель. Но и при создании собственно математических моделей в основу могут быть положены словесные описания гипотез и интуиций.

По характеру искомого знания можно выделить *структурные, функциональные, причинно-следственные и прогнозные (эвристические)* модели. Модели могут как содержать в себе несколько видов объяснений, например знания о структуре

и функциях системы, так и быть обособленными, например демонстрировать прогноз без ссылок на причинные механизмы. Достижение точности в большинстве случаев предполагает создание по отношению к каждому интересующему аспекту реальности самостоятельной модели, фокусирующей на нем все внимание.

В праве моделирование используется во многих областях. В доктрине оно выступает средством познания государственно-правовых явлений и процессов, на практике — средством повышения эффективности различных юридически значимых действий: от принятия и реализации правовых норм и индивидуальных предписаний до выявления и расследования преступлений. В отечественной науке исследования в области правового моделирования концентрируются главным образом вокруг нескольких проблем. Наиболее развернутые правовые модели созданы в сфере противодействия преступности. Важную роль при этом играет наличие достаточно развитой системы уголовно-правовой статистики.

В криминалистике моделирование используется для получения новой информации о расследуемом событии преступления и лицах, его совершивших⁵. В криминологии созданы различные модели преступного поведения и модели зависимости социальных факторов и преступности⁶. В сфере страхового права и права социального обеспечения важное место занимают модели определения и оценки рисков, используемые для актуарных расчетов, — системы статистических и математических методов расчета тарифных ставок в страховании. В последнее время аналогичные модели создаются в сфере правовой охраны окружающей среды⁷.

⁵ См. подр.: Берзинь О.А. Криминалистические подходы к моделированию преступной деятельности // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2011. № 4. С. 133–143; Аршинский Л.В., Жигалов Н.Ю., Мункожаргалов Ц.Б. Проблемы применения информационного и логико-математического моделирования в судебной экспертизе и криминалистике // Российский следователь. 2013. № 3. С. 6–9; Грановский Г.Л. Новые приемы и средства моделирования в трасологии // Криминалистика и судебная экспертиза. 1969. № 6. С. 240–248.; Густов Г.А. Моделирование в работе следователя. Л., 1980; Кошманов М.П., Ляпичев В.Е. Методы математического моделирования в почерковедческой экспертизе. М., 1990; Лузгин И.М. Моделирование при расследовании преступлений. М., 1981.

⁶ См.: Аванесов Г.А. Теория и методология криминологического прогнозирования. М.: Юрид. лит., 1972; Варчук Т.В. Виктимологическое моделирование в теории детерминации преступности // Вестник Московского университета МВД России. 2012. № 10. С. 112–116; Вицин С.Е. Моделирование в криминологии: учеб. пособие. М.: НИИРИО ВШ МВД СССР, 1973; Горошко И.В., Сичкарук А.В., Флока А.Б. Модели и методы анализа данных в правоохранительной деятельности. М., 2007; Кононенко В.И., Минаев В.А. Динамические модели преступности // Методы исследования сложных систем. М.: ВНИИСИ, 1981; Кудрявцев В.Н. Причинность в криминологии (структура индивидуального преступного поведения). М., Госюриздат, 1968; Кудрявцев В.Н. Генезис преступления. Опыт криминологического моделирования: учеб. пособие. М.: Издательская группа «ФОРУМ-ИНФРА-М», 1998; Лубин А.Ф., Губанищев В.В. Общая модель механизма преступной деятельности в сфере экономики: условия формирования // Экономическая безопасность России. 2009. № 1. С. 82–88; Щербатов В.А. О криминологическом моделировании эффективного предупреждения преступности в современных условиях // Вестник Московского университета МВД России. 2012. № 10. С. 132–135.

⁷ См.: Kuran T., Sunstein C.R. Availability Cascades and Risk Regulation // Stanford Law Rev. 1999. 51:683–768; Slovic P. The Perception of Risk, Earthscan Publications Ltd. London UK and Sterling, VA, USA, 2000.

Нельзя не отметить, что оценивание рисков — необходимый элемент социального управления, имеющий принципиальное значение при прогнозировании последствий принимаемых решений. Моделирование рисков вообще и правовых рисков в частности представляет собой отдельный, динамично развивающийся раздел теоретического моделирования, характеризующийся особыми предметом, методами, понятиями. Со всей определенностью можно сказать, что наработки в сфере моделирования правовых рисков будут только увеличиваться.

Не столь оптимистичная ситуация сложилась в теории права, где моделирование выступает в качестве метода познания. С сожалением приходится констатировать, что последние значимые результаты в области теории правового моделирования датируются 1980-ми годами⁸. И это при том, что потребность в новых теоретических разработках назрела давно и ощущается все острее.

Чаще всего в теории права моделирование отождествляется с абстрагированием — логическим приемом познания, позволяющим формулировать научные понятия и категории, а правовые модели соответственно с абстракциями — понятиями и категориями, отражающими обобщенные свойства исследуемых явлений и процессов⁹. Получается, что двум понятиям присваивается одно значение. Это противоречит формальной логике и нарушает известный принцип Оккама: «не плодить сущности без необходимости».

Нередко с правовой моделью отождествляется правовая теория. Однако, несмотря на то что связь теории и модели очевидна, в их взаимоотношениях не все так просто. Моделирование общественных процессов не может не опираться на теории, объясняющие те или иные социальные феномены. Теория задает для моделирования определенные познавательные границы, обеспечивая его категориальным аппаратом и иными познавательными инструментами. Наиболее развернутые теории уже содержат в себе абстрактные модели и прогнозы развития общественных процессов. В то же время моделирование нередко вынуждено выходить за пределы одной теории, обращаясь к другим. Оно обладает по отношению к теории относительной автономией. Поскольку истинность любой социальной теории подтверждается фактами, то моделирование, ориентированное на имитацию реально-

⁸ См.: *Гаврилов О.А.* Математические методы и модели в социально-правовом исследовании. М.: Наука, 1980; *Гаврилов О.А.* Математические методы в юридической науке // Методологические проблемы советской юридической науки. М.: Наука, 1980. С. 266–290; *Казимирчук В.П.* Социологические исследования в праве: проблемы и перспективы // Советское государство и право. 1967. № 10. С. 40–42; *Леванский В.А.* Моделирование в социально-правовых исследованиях. М.: Наука, 1986; Применение математических методов и вычислительной техники в праве, криминалистике и судебной экспертизе: материалы симпозиума / под общ. ред. Кудрявцева В.Н., Шляхова А.Р. М., 1970; *Рудашевский В.Д.* Право и моделирование // Методологические проблемы советской юридической науки. М.: Наука, 1980. С. 290–308. Из современных исследований можно назвать: *Безруков А.С.* Моделирование в праве // Вестник Владимирского юридического института. 2008. № 1. С. 90–92; *Скурко Е.В.* Метод социально-правового моделирования в решении задач правотворчества // Государство и право. 2003. № 1. С. 103–106.

⁹ *Алексеев С.С.* Общая теория права: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2009. С. 185–186; *Лазарев В.В., Липень С.В.* Теория государства и права: учеб. для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Спарк, 2000. С. 16; *Черданцев А.Ф.* Теория государства и права: учеб. для вузов. М.: Юрайт, 1999. С. 46–47.

сти, может также выступить средством доказывания или опровержения теории. Сложно не согласиться с мнением, что в моделировании скорее теория выступает инструментом для создания модели, а модель выступает посредником между теорией и реальностью¹⁰.

Основным сдерживающим фактором для развития теории правового моделирования является узкое, формально-догматическое (нормативное) понимание права, подразумевающее под правом систему юридических понятий, выражающихся в официальных правовых актах. В качестве примера можно привести взгляды А.С. Безрукова, посвятившего правовому моделированию диссертационное исследование. Правовую модель он определяет следующим образом: «это созданная в результате абстракции, идеализации (для теоретических и метатеоретических моделей) или наблюдения (для материальных моделей) форма отражения правовой (или окружающей) действительности, находящаяся в отношении соответствия с исследуемым объектом, служащая средством отвлечения и выражения внутренней структуры сложного явления (или наглядности в описании объектов материального мира), дающая информацию об объекте или выполняющая специальную описательную (демонстрационную) задачу»¹¹. Из дефиниции видно, что автор не предполагает создание теоретической правовой модели на основе наблюдения. Для него право — это не социальный факт, который можно изучать при помощи наблюдения или иным эмпирическим образом, а логическая система, постигаемая абстрагированием и идеализацией. Эта система, судя по всему, не развивается, поскольку в определении говорится о возможности построения структурных моделей и не содержится указания на возможность создания прогностических и причинно-следственных моделей.

Придерживаясь узконормативного понимания права и продолжая рассуждать о правовом моделировании, мы приходим к следующим умозаключениям: если юридические понятия — это модели, то в процессе правового моделирования (моделирования правовых явлений, понимаемых как юридические понятия) получается, что мы создаем модели моделей. Образуется логический круг. К такому познавательному результату приходит в своем диссертационном исследовании и А.С. Безруков. Он отмечает, что «одно и то же правовое явление можно рассматривать как модель по отношению к другому явлению (или группе явлений), выступающему, в свою очередь, моделью для предыдущей «модельной» категории только на другом иерархическом уровне»¹². В итоге исследователь делает вполне закономерный вывод об «относительной природе правовой модели». На этом, по моему мнению, можно ставить жирную точку в области теории правового моделирования, в котором все относительно, как и само правовое моделирование.

Однако подобных затруднений не возникает в упомянутых науках криминального цикла и в риск-менеджменте, создающих правовые модели не абстрактных понятий, а реальной действительности — деликвентного и рискованного поведения.

¹⁰ См.: *Morgan M.S., Morrison M. (eds) Models as Mediators: Perspectives on the Natural and Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000; *Suárez M., Cartwright N. Theories: Tools Versus Models // Studies in the History and Philosophy of Modern Physics*. 2008. № 39. P. 62–81.

¹¹ *Безруков А.С. Правовая модель как инструмент юридической науки и практики: автореф. дис... канд. юрид. наук. Владимир, 2008. С. 8.*

¹² Там же.

Перспективы в области моделирования могут открыться перед теорией права, если изменить подход к праву с нормативного на социологический и рассматривать моделирование как построение не абстрактных описательных категорий, а моделей, включающих числовые значения, связанные с эмпирическими данными. Само по себе моделирование предполагает гораздо больше мыслительных операций, нежели обобщение и идеализация, поскольку основное предназначение моделирования — имитация реально существующей системы с целью раскрытия ее свойств, что предполагает, как минимум, наблюдение за поведением системы в определенных обстоятельствах и перенос этих параметров в виде соответствующих значений на модель. Модели должны быть богаче по содержанию, нежели абстрактные понятия, в особенности динамические модели, претендующие на объяснение каких-либо процессов.

Попытаюсь наметить возможные направления исследований в области теории правового моделирования, опираясь на широкое понимание права, подразумевающее под ним не только официальную нормативную систему, но и общественные отношения, ставшие результатом официального нормативного воздействия на поведение людей. Представляется, что подобные исследования наиболее актуальны в прогностических целях, для предсказания действия нормативных правовых актов. Прогностические модели нормативных правовых актов, созданные на стадии их обсуждения и принятия, могут в итоге уменьшить количество неэффективных, нежизнеспособных и социально нерелевантных правовых норм, повысить качество законодательства.

Отчасти прогнозируемое моделирование реализуется, как минимум, в двух видах вспомогательной для правотворчества прогностической деятельности. Во-первых, это оценивание регулирующего воздействия (далее — ОРВ), во-вторых, антикоррупционная экспертиза. Оно также может использоваться в качестве элемента правового мониторинга — системы комплексной оценки подготовки, принятия и *прогнозирования* (выделено мной), как считают некоторые авторы¹³, действия нормативных актов.

В прогнозировании моделирование используется наряду с экспертными оценками, экстраполяцией, сравнительно-правовым, статистическим и интуитивным методами. Для прогнозирования рисков негативных эффектов от регулирования ОРВ предусматривает проведение социологических обследований, публичных консультаций с представителями бизнеса, экономические расчеты последствий вступления в силу нормативных правовых актов. Цели ОРВ конкретны — выявить в тексте проектов нормативных правовых актов положения, которые вводят или способствуют введению избыточных ограничений и обязанностей для субъектов предпринимательской и иной деятельности или способствуют возникновению и у них, и у бюджетов всех уровней необоснованных расходов. В процессе ОРВ, таким образом, моделируются не все последствия вступления в силу нормативного правового акта, а только лишь те, которые имеют значение для указанных целей.

Перед специалистом по ОРВ стоит задача не просто смоделировать то, как будет действовать тот или иной акт (и будет ли он вообще действовать), а главным образом решить, как он впишется в предустановленную систему приоритетов экономической политики государства. Поэтому моделирование в ОРВ носит избиратель-

¹³ См.: Арзамасов Ю.Г., Наконечный Я.Е. Мониторинг в правотворчестве: теория и методология. М., 2009.

ный характер, ориентировано на экономические последствия, рассчитываемые в соответствии с методикой на основании одного из трех методов оценивания выгод и затрат:

- 1) сравнения издержек и выгод (*Cost-benefit analysis*);
- 2) анализа эффективности затрат (*Cost-effectiveness analysis*);
- 3) мультикритериального анализа (*Multi-criteria analysis*).

Для целей моделирования в этом отношении применимы первый и последний методы, так как метод анализа эффективности затрат преследует несколько иные цели, чем прогнозирование поведения субъектов.

Наиболее известная в настоящее время российская методика антикоррупционной экспертизы законодательства была разработана в начале 2000-х годов экспертами в Центре стратегических разработок. В последующем она стала использоваться Комиссией по противодействию коррупции Государственной Думы Российской Федерации и легла в основу официальной Методики проведения антикоррупционной экспертизы проектов нормативных правовых актов и иных документов в целях выявления в них положений, способствующих созданию условий для проявления коррупции, утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2009 г. № 196 (далее — Методика)¹⁴. Методика нацелена на выявление коррупционных факторов — положений проектов документов, которые могут способствовать проявлениям коррупции.

Появление Методики и закрепление за Министерством юстиции и Генеральной прокуратурой обязанности осуществлять экспертизу проектов нормативных правовых актов следует рассматривать как важный шаг на пути повышения качества законов. В то же время Методика имеет очевидные минусы, главным из которых является упрощение антикоррупционного анализа. Он сводится к поиску так называемых коррупциогенных факторов, многие из которых определены текстуально. Однако коррупционная составляющая может скрываться как за всей целостностью нормативного правового акта, так и за теми его частями, которые с помощью Методики не обнаруживаются. В таких случаях сложно ожидать успешных результатов экспертизы. Да и сами коррупциогенные формулировки далеко не всегда однозначно свидетельствуют о коррупционной составляющей акта. Для серьезного противодействия коррупционным составляющим нормативных правовых актов требуется системный, всесторонний анализ, моделирование коррупционных рисков.

В прогнозном моделировании предметом анализа должно выступать правовое поведение. Следует отметить, что свойство «правовое» по отношению к поведению означает не его урегулированность правом, а потенциальную возможность быть таковым. Определяющим здесь выступает фактор правового воздействия. Правовое поведение в прогнозном моделировании — это возможное (будущее) поведение, которое станет результатом воздействия права на определенные общественные отношения. Оно может как соответствовать, так и противоречить правовым нормам, а также выходить за пределы правового регулирования, т.е. не быть урегулированным правом. Именно такой широкий смысл термина позволяет создавать реалистичные прогнозные модели, не ограниченные в своих предсказательных возможностях искусственным (для случая правового моделирования) теоретическим разграничением поведения на регулируемое и не регулируемое правом. *Прогнозная*

¹⁴ Российская газета. 2010. № 5125. 5 марта.

модель правового поведения, таким образом, — это выраженная в словесной и иной знаковой форме система знаний о возможном поведении субъектов права, изменяющаяся в результате правового воздействия.

Раскрывая особенности субъектов права, поведение которых изменяется в результате правового воздействия и, соответственно, моделируется, важно сказать, что они делятся на две группы — индивидуальные субъекты (физические лица) и коллективные субъекты (организации). Хотя с точки зрения права их статус может быть совершенно одинаковым, с точки зрения поведения имеются различия, отмечаемые многими теориями, объясняющими поведение человека. В экономике, менеджменте и ряде других наук, например, различается индивидуальное и организационное поведение. Моделирование правового поведения индивидуальных и коллективных субъектов должно также отличаться.

Поведенческий фактор, по определению, в прогнозном моделировании правового поведения играет ключевую роль. Человеческое поведение является предметом исследования нескольких наук: биологии, психологии, социологии, экономики, менеджмента. В качестве методологической основы изучения поведения может быть использована любая из теорий или их комбинация. Полагаю, что в индивидуальном и групповом правовом поведении преобладают мотивы и иные побудительные причины, в значительной мере получившие объяснение в *экономической теории рационального выбора*. Сформировавшись в рамках экономики, теория рационального выбора получила признание и стала плодотворно использоваться в социальных науках, где проблема выбора также относится к числу фундаментальных. В политологии и социологии сформировалась теория общественного выбора, в истории — клиометрия. Частью теории рационального выбора является теория игр, использующая математический анализ стратегий взаимодействия участников игры. На ее основе в настоящее время вырабатывается теоретико-игровой подход в праве¹⁵.

Особенностью экономического объяснения поведения людей выступает попытка охватить все многообразие человеческой деятельности. Общепринятым является подход Л. Роббинса, который определил, что центральной проблемой экономической науки является распределение редко встречающихся ресурсов (которых не хватает для удовлетворения потребностей) между альтернативными целями. Л. Роббинс рассматривал экономику вне всякого конкретного социального содержания. Экономическая теория — это наука, изучающая человеческое поведение с точки зрения соотношения между целями и ограниченными средствами, которые могут иметь иное употребление. Она, по его мнению, является одним из разделов некоей всеобщей науки о рациональной деятельности¹⁶.

С развитием экономической науки формировались различные подходы к пониманию человеческого поведения. Рабочие модели «экономического человека» имелись у меркантилистов, А. Смита, Д. Рикардо, Дж.С. Милля, К. Маркса, у маржиналистов, Дж.М. Кейнса и других ученых¹⁷. Были созданы также модели «человека

¹⁵ См.: Дегтярев Д.А. Теоретико-игровой подход в праве. М.: ЛЕНАД, 2011.

¹⁶ См.: Роббинс Лайонел. Предмет экономической науки // THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем. Предмет исследования. Начала-пресс. 1993. Т. 1. Вып. 1. С. 10–23.

¹⁷ Автономов В.С. Человек в зеркале экономической истории (Очерк истории западной экономической мысли). М.: Наука, 1993; Шаститко А.Е. Модели человека в экономической теории: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2011.

социологического» и «человека психологического». Представляется, что для прогнозного моделирования индивидуального правового поведения универсальной платформой может стать модель экономического человека RREMM (изобретательный, оценивающий, максимизирующий человек), основанная на методологическом индивидуализме, рационализме и максимизации полезности и учитывающая при этом результаты исследований в области институциональной и поведенческой экономики¹⁸. Что касается поведения коллективных субъектов, то оно также объясняется различными экономическими теориями: коллективного действия, фирмы¹⁹.

Моделирование поведения субъектов права в юридически значимых обстоятельствах предполагает не только понимание, каким образом субъекты права будут реагировать на те или иные правовые стимулы (нормативные предписания), но и знание соционормативной среды, в которой эти предписания создаются и реализуются. Каждое правовое предписание направлено на достижение определенного социального эффекта, который должен возникнуть после его реализации. Желаемые социальные последствия не возникают автоматически. Правовое предписание всегда будет выступать только одним из регулятивных факторов, определяющих поведение человека. Построение модели правового поведения должно основываться на системном подходе, подразумевающем взаимное действие и взаимную обусловленность норм права, а также их связь в воздействии на поведение людей с иными социальными регуляторами. Такой комплексный характер связей норм права выражает категория «институт», разработанная социологией и экономикой (такими ее направлениями, как институционализм и неинституционализм).

В любом институте можно проследить взаимодействие формальных и неформальных правил и обеспечительных механизмов. Последние включают сложившиеся традиции, деловые обыкновения, правила поведения, выражающие чувственно-эмоциональные аспекты поведения, не укладывающиеся в рамки рационалистического нормирования. Они восполняют пробелы официального регулирования, обеспечивают полноту и устойчивость института. Но они могут также противоречить формальным нормам, выступать альтернативными «маршрутами» формально установленных правил. Фактор неформальных правил и теневой экономики в целом существенно влияет на моделирование правового поведения и нуждается в учете. Неформальные правила могут создавать у субъектов стимулы, несовместимые со следованием формальным нормам, в результате чего последние не могут обеспечить ожидаемые результаты.

Обобщая результаты, полученные в процессе реализации трехлетнего проекта Фонда ИНДЕМ «Судебная реформа в России: институционально-социетальный анализ трансформации, ревизия результатов, определение перспектив», Г.А. Сата-

¹⁸ См.: Салыгин Е.Н. Моделирование правового поведения: экономический аспект // Правовые исследования: новые подходы: сб. ст. факультета права НИУ ВШЭ. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: Юридическая фирма «КОНТРАКТ», 2012. С. 9–28.

¹⁹ См.: Williamson Oliver E., Sidney G. Winter. The Nature of the Firm. Oxford University Press, N.Y., 1993; Coleman J.S. Foundations of Social Theory. Cambridge, MA; L., England: The Belknap Press of Harvard University Press, 1990. Marschak J. Economics of Information Systems / M.D. Intriligator (ed.). Frontiers of Quantitative Economics, Amsterdam: North-Holland, 1971. P. 32–107; Шермерорн Дж., Хант Дж., Осборн Р. Организационное поведение. 8-е изд. / пер. с англ. СПб.: Питер, 2004; Эрроу К.Дж. Коллективный выбор и индивидуальные ценности: Пер. с англ. М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2004.

ров в статье «Формальные и неформальные аспекты в процессе трансформации судебной власти» констатирует, что в России неформальные нормы регулируют более широкую сферу отношений, чем формальные правила. При этом между ними наблюдается разрыв. Вместе с изменениями неформальных отношений, выражающихся в укреплении установок граждан обращаться в суд для защиты своих прав и интересов, некоторые старые неформальные нормы и практики искажают функционирование судебной власти, действуют вопреки формальным нормам²⁰.

Высокое качество формальных норм обесценивается влиянием прочих факторов²¹. Одним из таких негативных факторов является воспроизводство традиционно советских поведенческих типов, выражающихся в подыгрывании власти, соглашательстве с органами и лицами, ее представляющими, что нередко выражается в обвинительном уклоне, практике «телефонного права», совместных консультациях судей, прокуроров, представителей МВД и других силовых ведомств для выработки общих позиций по определенной категории дел. Данные образцы поведения являются, в свою очередь, следствием длительного приспособления к жестко централизованной, патерналистской и репрессивной государственной власти, не оставляющей места для свободного морального выбора и личной ответственности.

Институты, в свою очередь, должны рассматриваться в более широкой перспективе как элементы общественного устройства, или, выражаясь словами Д. Норта, институционального каркаса, включающего политическую структуру (определяющую, как выявляются и агрегируются политические выборы), структуры прав собственности, а также социальную структуру — нормы и конвенции, которые определяют неформальные стимулы в экономике, и убеждения, сформировавшиеся в обществе в ходе истории²². Таким образом, в моделировании правового поведения социолого-экономический анализ имеет более широкое предназначение. Вместе с моделированием индивидуального и коллективного поведения он должен использоваться при построении моделей реализации нормативных предписаний в соответствующей институциональном поле, при исследовании социально-экономических, политических и социокультурных факторов среды, в которой институты возникают и развиваются. Ведущую роль здесь также может играть институциональный подход.

При решении проблемы воздействия на правовое регулирование и правоприменение внешних факторов институциональной среды требуется модель всего современного российского общества, всего типа его социально-экономической и политической системы. За основу могут быть взяты различные теории. В последнее время вышло несколько работ, которые, достаточно точно определяют типологические черты современного российского социума. В соответствии с концепцией, предложенной Д. Нортом, Б. Вайнгастом и Дж. Уоллисом²³, в истории человечества насчитывается три вида социальных порядков: 1) примитивный, характерный для

²⁰ См.: Сатаров Г.А. Формальные и неформальные аспекты в процессе трансформации судебной власти // Право и правоприменение в России: междисциплинарные исследования / под ред. В.В. Волкова. М.: «Статут», 2011. С. 145, 148.

²¹ См.: Сатаров Г.А. Формальные и неформальные аспекты в процессе трансформации судебной власти. С. 145, 148.

²² См.: Норт Д. Понимание процесса экономических изменений. М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2010. С. 79.

²³ См.: Норт Д., Уоллис Д., Вайнгаст Б. Насилие и социальные порядки. Концептуальные рамки для интерпретации письменной истории человечества. М.: Изд. Ин-та Гайдара, 2011.

малых социальных групп обществ охотников и собирателей; 2) ограниченного доступа, или естественное государство, в котором личные отношения внутри властной элиты составляют основу социальной организации; 3) открытого доступа, где личные отношения все еще значимы, однако идентичность начинает определяться как набор безличных характеристик. В государстве открытого доступа контроль над политической системой открыт для любой группы и оспаривается посредством конституционно-правовых механизмов. Все индивиды обладают равным правом на формирование организаций. В экономике и политике вместо механизмов привилегий и ренты действует конкуренция, отношения обезличены, что оказывается эффективно в долгосрочном реагировании на изменения.

Россия, как и практически все развивающиеся страны, относится к естественному государству. В нем власть принадлежит господствующей коалиции, члены которой извлекают из своего политического лидерства экономические дивиденды. Рента извлекается через создание организаций, пользующихся поддержкой государства. Зависимость организаций элит, входящих в коалицию, от государственных привилегий обеспечивает внутрикоалиционный и общественный порядок.

В естественном государстве правящая элита имеет ограниченные возможности в поиске новых возможностей и решении новых проблем, так как нацелена на защиту привилегий и извлечение ренты. Воспрепятствование экономической и политической конкуренции сокращает инновации и, следовательно, возможности выбора перспективных идей. В естественном государстве многое, если не все, зависит от личных связей и отношений. Как утверждают авторы, «естественные государства не способны проводить в жизнь законодательство о распределении благ в соответствии с безличными критериями»²⁴.

Аналогичные типологические особенности современного российского общества отмечались исследователями и ранее. Можно упомянуть работы Ю.А. Левады и Л.Д. Гудкова, описывающих Россию как периферийное по отношению к Западу, отсталое и полузакрытое общество, не желающее расстаться с собственным традиционализмом, остающееся при всех трансформациях внешних форм, «вертикально» интегрированным, инертным, завистливым по отношению к динамически развивающимся современным странам, воспроизводящем по инерции и в результате действия рудиментарных социально-политических структур — военных и карательных, которые выступают хранителями и инкубаторами традиционных поведенческих типов²⁵. «Правоприменение, — пишет Л.Д. Гудков, — в остающемся по-прежнему иерархическом и неравноправном обществе зависит от статуса и социального положения заинтересованных групп или лиц. Реальные — правовые, государственно-политические, экономические — отношения складываются на основе неформальных практик взаимодействия держателей власти (судебной, административной, законодательной и т.п.) или распорядителей властных ресурсов с зависимым населением. Правовые нормы и законы в России будут еще долгое время (для нас, живущих сегодня, — исторически «всегда») интерпретироваться под действием интересов правящих или влиятельных группировок и кланов»²⁶.

²⁴ Там же. С. 247.

²⁵ См.: Левада Ю.А. Ищем человека: Социологические очерки, 2000–2005. М.: Новое издательство, 2006. С. 276.

²⁶ Гудков Л.Д. Abortивная модернизация. М.: Рос. полит. энцикл. (РОССПЭН), 2011. С. 328.

Фактор лоббизма никогда не следует упускать из виду при моделировании действия правовых норм, в особенности, если это касается современной России. В естественном государстве лоббисты имеют больше шансов на успех. Истинные замыслы введения и надлежащего функционирования институтов в соответствии с интересами лоббистов могут быть скрыты за официально выраженными целями, задачами, принципами процедуры и другими аспектами деятельности правовых институтов. Реальное действие даже тех правовых институтов, которые носят универсальный характер и встречаются во множестве национальных правовых систем, во многом зависит от целей и потребностей тех субъектов и групп влияния, в чьих интересах эти институты действуют. Данный феномен получил название «нецелевое использование институтов» и освещен в литературе²⁷.

Среди различных типов нецелевого применения институтов, выделенных Л.И. Полищуком, наиболее характерным для естественного государства является подчинение институтов. Оно состоит в том, что ключевые институты рыночной экономики (защиты собственности и контрактов, финансовых услуг, разрешения конфликтов, государственного регулирования и др.) подчиняются узкогрупповым интересам для использования в интересах собственной выгоды за общественный счет. Тем самым институты превращаются из универсального и общедоступного общественного блага в «клубное благо», используемое в интересах подчинившей институт группы.

Еще один вывод, который можно сделать, основываясь на анализе институциональной среды современного российского общества, заключается в том, что правовые нормы не будут работать в полной мере, если не будут вписаны не только в функциональные связи институтов и институционального каркаса в целом, но и в систему интересов влиятельных властных групп.

Научный подход к правовому моделированию предполагает детальный анализ его составляющих, что делает необходимым определение субъектов, объекта, предмета, принципов и стадий правового моделирования.

Правовое моделирование может выполняться различными субъектами: органами государственной власти и местного самоуправления, научными, консультационно-аналитическими, правозащитными и другими негосударственными организациями. Они, скорее всего, способны выступать в качестве заказчиков на проведение правового моделирования. Реальными исполнителями должны быть экспертные, научные, образовательные и другие структуры, в которых моделированием занимаются специалисты.

Объектом прогнозного правового моделирования является определенная часть действительности, в которой моделируется правовое поведение. Иными словами, это сфера общественных отношений, в которой предстоит реализовываться моделируемым правовым предписанием. Помимо адресатов правовых предписаний, чье поведение моделируется, — акторов — в объект правового моделирования включаются иные субъекты: контрагенты акторов, органы, контролирующие выполнение моделируемых правовых предписаний (гаранты), иные участники. В таком понимании объект правового моделирования частично совпадает с предметом правового регулирования, под которым в юриспруденции традиционно понимается круг однородных общественных отношений, регулируемых правом.

²⁷ См.: Полищук Л.И. Нецелевое использование институтов: причины и следствия // Вопросы экономики. 2008. № 8. С. 28—44.

Предмет правового моделирования, как и предмет исследования, — это часть объекта, на который направлен познавательный интерес. В правовом моделировании центральной проблемой является поведение, на которое оказывается правовое воздействие. Поскольку право воздействует на поведение при помощи установления запретов, ограничивающих свободу, дозволений и обязываний, содержащих модели возможного и должного поведения, то предметом правового моделирования выступают определенные правом (дозволенные, запрещенные, предписанные) поведенческие акты адресатов правовых предписаний, т.е. акторов.

Поведение акторов — это их взаимодействия друг с другом и с иными субъектами, протекающие в определенных направлениях. Эти направления, которые можно также назвать алгоритмами поведения, внешне (формально) заданы правом, а внутренне (содержательно) обусловлены экономическими, социальными и другими факторами. В правовом моделировании главная задача — выявить алгоритмы взаимодействия акторов, контрагентов, гарантов и других участников и установить степень вероятности протекания этих взаимодействий по тем или иным направлениям.

Следует ввести и определить еще один термин — «источники правового моделирования». Под ними понимаются правовые предписания (нормативные и индивидуальные), реализация которых моделируется. По источникам правового моделирования можно различать моделирование действия правовой нормы, правового института, субинститута права, иной группы правовых норм, например содержащихся в нормативном правовом акте, или индивидуального правового предписания.

Моделирование правового поведения должно опираться на определенные принципы. В качестве универсальных можно выделить следующие: научность, профессионализм, полнота, открытость, ресурсная обеспеченность.

Технология прогнозного правового моделирования, как и любая технология, включает в себя последовательное прохождение определенных стадий, на каждой из которых решаются соответствующие задачи. В.А. Леванский структурирует процесс моделирования следующим образом: постановка проблем моделирования, создание модели, исследование и коррекция модели²⁸. Моделирование правового поведения, являясь по своей сути управленческой деятельностью, подразумевает следование общей логике принятия решений. Предложенные В.А. Леванским этапы правового моделирования во многом соответствуют этой логике и могут использоваться в качестве отправных для разработки технологии моделирования правового поведения. С необходимыми дополнениями технология моделирования правового поведения может выглядеть следующим образом.

1. Подготовительный этап. В ходе подготовки к моделированию решаются следующие задачи:

- определение круга субъектов, которые будут заниматься моделированием, определение целей и задач их деятельности, прав и обязанностей. Происходит юридическое оформление отношений заказчика и исполнителя моделирования. Субъекты моделирования прежде всего должны обладать необходимой профессиональной квалификацией. Лучший вариант — наличие в экспертной группе юристов, экономистов, социологов. Желательно наличие у экспертов опыта работы в той сфере, которая подлежит правовому регулированию;

²⁸ См.: Леванский В.А. Указ. соч. С. 48.

- решаются вопросы ресурсного обеспечения;
- разрабатывается план (программа) моделирования.

2. Постановка проблем моделирования. На этом этапе важно адекватно истолковать и описать проблемную ситуацию и решить следующие задачи:

- выбрать методологические подходы, применимые теории;
- определить объект моделирования;
- проанализировать институциональные связи объекта правового моделирования, степень соответствия вводимых правил институциональной среде, взаимовлияние вводимых правил и институциональной среды, их связь с интересами правящей коалиции и иных властных группировок.

3. Определение целей, задач и предмета правового моделирования. На данном этапе решаются следующие задачи:

- ставятся цели и задачи правового моделирования;
- определяются акторы (адресаты моделируемых правовых норм), их цели и интересы;
- определяются и оцениваются алгоритмы взаимодействия акторов и иных участников общественных отношений, на которые направлено правовое регулирование;
- определяются и оцениваются средства и методы воздействия на поведение акторов в целях изменения отклоняющегося поведения (механизмы принуждения акторов к следованию алгоритмам);
- устанавливается круг гарантов, обладающих правом применять средства воздействия на поведение акторов, их полномочия и интересы, оцениваются ресурсные (финансовые, организационно-властные, идеологические и т.п.) возможности реализации моделируемых правовых норм;
- выявляются правовые акты, которые будут приняты в будущем в развитие анализируемого акта, устанавливаются направления изменений объекта и предмета правового моделирования.

4. Создание концептуальной (содержательной) модели. Концептуальная модель включает все существенные свойства объекта и предмета правового моделирования, которые необходимы и достаточны для решения поставленных задач, в том числе для выдвижения и проверки прогностических гипотез.

На данной стадии происходит следующее:

- выдвигаются исходные гипотезы, устанавливаются переменные, существенным образом влияющие на развитие моделируемых событий. Рабочая гипотеза включает возможные варианты будущего состояния, динамики развития объекта моделирования. Она основывается на оценке и анализе факторов, влияющих на объект моделирования. Эти факторы могут быть как экономическими, так и политическими, социальными, правовыми; носить устойчивый, постоянный характер или быть временными. Моделирование незначительных изменений устоявшихся, урегулированных правом отношений и институтов будет обладать большей степенью достоверности, чем моделирование новых поведенческих образцов;
- разрабатываются основные и альтернативные прогнозы (сценарии) развития предмета правового моделирования;
- рассчитываются выгоды и издержки участников моделируемых событий, главным образом, акторов, а также их контрагентов, гарантов правил. Каждому значению издержек и выгод могут быть приписаны баллы. Окончательный учет

издержек и выгод осуществляется на основе полученных количественных значений. В подавляющем большинстве случаев представить все издержки и выгоды в денежном выражении или хотя бы в единообразных измерителях очень сложно. Поэтому следует использовать комплексный (мультикритериальный) подход, так как в правовом моделировании ожидаемые эффекты от реализации норм права, как правило, имеют разноплановый характер. Следует понимать, что комплексный анализ — это очень трудоемкое и дорогостоящее мероприятие, поскольку для точных расчетов требуются дополнительные, иногда неоправданно высокие затраты;

- исследуются транзакционные издержки, выбираются варианты поведения, ведущие в наилучшей степени к максимизации полезности акторов, контрагентов, гарантов правил, оцениваются возможности оппортунистического поведения.

5. Создание рабочей математической модели правового поведения. На данном этапе происходит доработка концептуальной модели на основе привлечения значительного объема информации. Концептуальная модель структурируется и уточняется. Понятия, используемые при ее описании, операционализируются. При помощи алгоритмов и программных средств обработки социологической и статистической информации создается рабочая математическая модель.

Сбор информации является решающим фактором в правовом моделировании. В качестве источников информации могут использоваться статистические данные и социологические исследования (анкетирование, опросы, фокус-группа, контент-анализ и т.п.), эксперименты и др. В прогнозном моделировании масштабные социологические исследования способны заменить экспертный опрос. Прогноз экспертов может оказаться более точным, чем суждения акторов и других участников моделируемых правовых отношений, так как прогноз учитывает множество обстоятельств, о которых последние могут и не догадываться. Эксперты, как правило, в большей мере независимы, т.е. непосредственно не связаны интересами с моделируемыми сферами отношений. В научных исследованиях также можно встретить мнение о необходимости доминирования в нормотворческой деятельности экспертных оценок²⁹. В любом случае достижение качественных результатов экспертного опроса должно гарантироваться независимостью и незаинтересованностью экспертов в результатах правового моделирования.

Создание математической модели правового поведения сопряжено со значительными трудностями. В первую очередь, это получение точной информации о моделируемых отношениях, однозначное ее восприятие и сужение до оптимального объема, достаточного для моделирования. В правовом моделировании данные трудности полностью неустранимы. Невозможно построить модели, которые бы давали точный прогноз развития социальных отношений. Всегда следует принимать в расчет массу допущений.

Следует также прислушаться к мнению тех, кто в принципе сомневается в возможностях социального моделирования. По мнению Ю. Эльстера, то, «чем занимаются поклонники рационального выбора, часто настолько далеко от действительности, что их заявления о том, что они имеют дело с реальным миром, невозможно принимать всерьез»³⁰. Объяснительные возможности низки в силу «колоссального

²⁹ См.: Sunstein C.R. The Laws of Fear // Harvard Law Rev. 2000. 115:1119–68.

³⁰ Эльстер Ю. Объяснение социального поведения: еще раз об основах социальных наук. М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2011. С. 465.

значения контекста». Идентификация наклонностей и механизмов поведения возможны только путем отбрасывания многих обстоятельств ситуации или создания обстановки, в которой они отсутствуют, например экспериментальная экономика или теория игр. Ученый склонен использовать простые казуальные объяснения, отдавая предпочтение изучению конкретных случаев (case studies) в противоположность крупномасштабным исследованиям. Поэтому можно констатировать, что достижение точности возможно путем дробления объекта и предмета моделирования на части в целях построения множества моделей.

В некоторых случаях трудности могут возникнуть не из-за отсутствия эмпирических данных для создания математических моделей, а, наоборот, вследствие избытка математики и множественности математических решений. Данный феномен был описан в статье К. Пинкока, который пришел к выводу, что следует придерживаться научного реализма при обращении с математическими объектами и изолировать те из них, соответствие которых действительности очень сомнительно³¹. Несмотря на то что математические понятия носят аподиктический характер и в математике практика не выступает критерием истины, применительно к прогнозному правовому моделированию соответствие практике является решающим.

6. Исследование модели осуществляется в имитационном режиме, что позволяет оценить состояние и динамику объекта моделирования, связь с институциональной средой, перспективность тех или иных преобразований. Если модель не дает истинных, достаточных данных и не позволяет достигнуть намеченных целей, то она должна быть скорректирована или заменена на другую. Для проверки истинности (верификации) используются экспертные опросы, социальные эксперименты. Необходимость уточнения результатов моделирования должна быть определена договорными отношениями заказчика и исполнителя, программой правового моделирования. О достоверности результатов правового моделирования следует заботиться с самого начала. Следует обеспечивать максимальную прозрачность и доступность информации о процессе моделирования, его целях, задачах, методологии. Закрытость информации для независимых экспертов и заинтересованных лиц повышает риски искажений и некорректной интерпретации.

7. Документальное оформление результатов правового моделирования и передача их заказчику завершают процесс моделирования.

* * *

Подводя итоги проведенного исследования, важно отметить, что в данной статье содержатся лишь самые общие, «штрихпунктирные» направления прогнозного правового моделирования, которые за счет уточнения предмета прогнозного моделирования в праве и включения в его объект социального контекста реализации правовых предписаний расширяют прежние горизонты правового моделирования. Автор надеется, что понимание экономической основы поведения человека, формальных и неформальных связей внутри институтов, внешней институциональной среды позволят рассчитывать на получение значимых для теории и практики права выводов, относящихся не только к имитированию правового поведения, но и к созданию новых и коррекции существующих правовых норм и институтов.

³¹ Pincock C. [forthcoming]. Modeling reality. Synthese. 2011.180:19-32 DOI 10.1007/s11229-009-9564-2.

- Аванесов Г.А. Теория и методология криминологического прогнозирования. М.: Юрид. лит., 1972.
- Автономов В.С. Человек в зеркале экономической истории (Очерк истории западной экономической мысли). М.: Наука, 1993.
- Алексеев С.С. Общая теория права: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2009.
- Арзамасов Ю.Г., Наконечный Я.Е. Мониторинг в правотворчестве: теория и методология. М., 2009.
- Аршинский Л.В., Жигалов Н.Ю., Мункожаргалов Ц.Б. Проблемы применения информационного и логико-математического моделирования в судебной экспертизе и криминалистике // Российский следователь. 2013. № 3.
- Безруков А.С. Моделирование в праве // Вестник Владимирского юридического института. 2008. № 1.
- Безруков А.С. Правовая модель как инструмент юридической науки и практики: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Владимир, 2008.
- Берзинь О.А. Криминалистические подходы к моделированию преступной деятельности // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2011. № 4.
- Варчук Т.В. Виктимологическое моделирование в теории детерминации преступности // Вестник Московского университета МВД России. 2012. № 10.
- Вицин С.Е. Моделирование в криминологии: учеб. пособие. М.: НИИРИО ВШ МВД СССР, 1973.
- Гаврилов О.А. Математические методы в юридической науке // Методологические проблемы советской юридической науки. М.: Наука, 1980.
- Гаврилов О.А. Математические методы и модели в социально-правовом исследовании. М.: Наука, 1980.
- Горошко И. В., Сичкарук А. В., Флока А. Б. Модели и методы анализа данных в правоохранительной деятельности. М., 2007.
- Грановский Г.Л. Новые приемы и средства моделирования в трасологии // Криминалистика и судебная экспертиза. 1969. № 6.
- Гудков Л.Д. Абортивная модернизация. М.: Рос. полит. энцикл. (РОССПЭН), 2011.
- Густов Г.А. Моделирование в работе следователя. Л., 1980.
- Дегтярев Д.А. Теоретико-игровой подход в праве. М.: ЛЕНАД, 2011.
- Казимирчук В.П. Социологические исследования в праве: проблемы и перспективы // Советское государство и право. 1967. № 10.
- Кононенко В.И., Минаев В.А. Динамические модели преступности // Методы исследования сложных систем. М.: ВНИИСИ, 1981.
- Кошманов М.П., Ляпичев В.Е. Методы математического моделирования в почерковедческой экспертизе. М. 1990.
- Кудрявцев В.Н. Генезис преступления. Опыт криминологического моделирования: учеб. пособие. М.: Издательская группа «ФОРУМ-ИНФРА-М», 1998.
- Кудрявцев В.Н. Причинность в криминологии (структура индивидуального преступного поведения). М.: Госюриздат, 1968.

- Лазарев В.В., Липень С.В. Теория государства и права: учеб. для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Спарк, 2000.
- Левада Ю.А. Ищем человека: Социологические очерки, 2000–2005. М.: Новое издательство, 2006.
- Леванский В.А. Моделирование в социально-правовых исследованиях. М.: Наука, 1986.
- Лубин А.Ф., Губанищев В.В. Общая модель механизма преступной деятельности в сфере экономики: условия формирования // Экономическая безопасность России. 2009. № 1.
- Лузгин И.М. Моделирование при расследовании преступлений. М., 1981.
- Новик И.Б. О моделировании сложных систем (философский очерк). М.: Мысль, 1965.
- Норт Д. Понимание процесса экономических изменений. М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2010.
- Норт Д., Уоллис Д., Вайнгаст Б. Насилие и социальные порядки. Концептуальные рамки для интерпретации письменной истории человечества. М.: Изд. Института Гайдара, 2011.
- Полищук Л.И. Нецелевое использование институтов: причины и следствия // Вопросы экономики. 2008. № 8.
- Применение математических методов и вычислительной техники в праве, криминалистике и судебной экспертизе: матер. симпозиума / под общ. ред. Кудрявцева В.Н., Шляхова А.Р. М., 1970.
- Роббинс Лайонел. Предмет экономической науки // THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем. Предмет исследования. Начала-пресс. 1993. Т.1. Вып. 1.
- Рудашевский В.Д. Право и моделирование // Методологические проблемы советской юридической науки. М.: Наука, 1980.
- Салыгин Е.Н. Моделирование правового поведения: экономический аспект // Правовые исследования: новые подходы: сб. ст. факультета права НИУ ВШЭ. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: Юрид. фирма «КОНТРАКТ», 2012.
- Сатаров Г.А. Формальные и неформальные аспекты в процессе трансформации судебной власти // Право и правоприменение в России: междисциплинарные исследования / под ред. В.В. Волкова. М.: «Статут», 2011.
- Скурко Е.В. Метод социально-правового моделирования в решении задач правотворчества // Государство и право. 2003. № 1.
- Флока А.Б. Модели и методы анализа данных в правоохранительной деятельности. М., 2007.
- Фролов И.Т. Гносеологические проблемы моделирования биологических систем // Вопросы философии. 1961 г. № 2.
- Черданцев А.Ф. Теория государства и права: учеб. для вузов. М.: Юрайт, 1999.
- Шаститко А.Е. Модели человека в экономической теории: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2011.

- Шермерорн Дж., Хант Дж., Осборн Р. Организационное поведение. 8-е изд.: пер. с англ. СПб.: Питер, 2004.
- Щербаков В.А. О криминологическом моделировании эффективного предупреждения преступности в современных условиях // Вестник Московского университета МВД России. 2012. № 10.
- Эльстер Ю. Объяснение социального поведения: еще раз об основах социальных наук. М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2011.
- Эрроу К.Дж. Коллективный выбор и индивидуальные ценности: пер. с англ. М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2004.
- Coleman J.S. Foundations of Social Theory. Cambridge, MA; L., England: The Belknap Press of Harvard University Press, 1990.
- Kuran T., Sunstein C.R. Availability Cascades and Risk Regulation // Stanford Law Rev. 1999. 51:683–768.
- Marschak J. Economics of Information Systems / M.D. Intriligator (ed.). Frontiers of Quantitative Economics, Amsterdam: North-Holland, 1971.
- Morgan M.S., Morrison M. (eds.) Models as Mediators: Perspectives on the Natural and Social Sciences. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- Pincock C. [forthcoming] Modeling Reality. Synthese. 2011.180:19-32 DOI 10.1007/s11229-009-9564-2.
- Slovic P. The Perception of Risk, Earthscan Publications Ltd., London UK and Sterling, VA, USA, 2000.
- Suárez M., Cartwright N. Theories: Tools Versus Models // Studies in the History and Philosophy of Modern Physics. 2008. № 39.
- Sunstein C.R. The Laws of Fear // Harvard Law Rev. 2000. 115:1119–68.
- Williamson Oliver E., Sidney G. Winter. The Nature of the Firm. N.Y.: Oxford University Press, 1993.
-

Modelling in Law: Challenges and Prospects

E.N. Salygin

Associate Professor, Dean of HSE Law Faculty, Department of Legal Theory and Comparative Law, National Research University Higher School of Economics, 17 Malaya Ordynka str., Moscow, 119017, Russian Federation. E-mail: esalygin@hse.ru

Abstract

The article features the use of the method of prediction modelling. It describes the main trends of modelling in law, develops the concept of legal modelling, defines the subject, object and tools of legal prediction modelling. The article suggests using in legal prediction modelling the knowledge developed by the rational choice theory and neoinstitutional theory.

Keywords

Legal modelling, legal prediction modelling, legal model, technology of legal prediction modelling.

References

Alexeev S. (2009) *Obshchaya teoriya prava: uchebnik, 2 izdanie*. [General Theory of Law. A Textbook, 2nd edition], Moscow, Prospect, pp. 120–123.

Arrow K. (2004) *Kollektivnyi vybor I individual'niye tsennosti* [Social Choice and Individual Values]. Moscow, HSE.

Arshinskiy L., Zhigalov N., Munkozhargalov Ts. (2013) Problemy primeneniya informatsionnogo i logiko-matematicheskogo modelirovaniya v sudebnoy ekspertize I kriminalistike [Problems of Using Information and Logic Mathematical Modeling in Judicial Expertise and Criminal Studies]. *Rossiskii Sledovatel'* — Russian investigator, no 2, pp. 5–9.

Arzamasov Yu., Nakonechniy Ya. (2009) *Monitoring v pravotvorchestve: teoriya i metodologiya* [Monitoring in Lawmaking: Theory and Methodology]. Moscow, Prospekt.

Avanesov G. (1972) *Teoriya i metodologiya kriminologicheskogo prognozirovaniya* [Theory and Methodology of Criminal Study Prediction], Moscow, Yuridicheskaya literatura

Avtonomov V. (1993) *Chelovek v zerkale ekonomicheskoy istorii (Ocherk istorii zapadnoy ekonomicheskoy mysli)* [Person in the Mirror of Economic History (An Essay on the History of Western Economic Thought)], Moscow: Nauka, pp. 78–80.

Berzin' O. (2011) Kriminalisticheskiye podkhody k modelirovaniyu prestupnoy deyatel'nosti [Criminal Study Approaches to Modeling if Criminal Activity]. *Pravo. Zhurnal Vyscshey shkoly ekonomiki — Law. Journal of Higher School of Economics*, no. 4, pp. 133–143.

Bezrukov A. (2008) Modelirovaniye v prave [Modelling in Law]. *Vestnik Vladimirovskogo yuridicheskogo instituta* — Bulletin of Vladimir Juridical Institute, no 1, pp. 42–45.

Bezrukov A. (2008) *Pravovaya model' kak instrumentyuridicheskoy nauki i praktiki. Av-toref. diss. kand. jurid. nauk* [Legal Model as an Instrument of Legal Science and Practice. PhD Thesis]. Vladimir: Vladimir State University, p. 8.

Cherdantsev A. (1999) *Teoriya gosudarstva I prava: Uchebnik dlya vuzov* [Theory of State and Law: A Textbook for Universities]. Moscow: Yurite, p. 38.

Coleman J. (1990) *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA; London, England: The Belknap Press of Harvard University Press.

Degtyarev D. (2011) *Teoretiko-igrovoi podkhod v prave* [Theory and Game Approach in Law]. Moscow, LENAD.

El'ster Yu. (2011) *Obyasnenie sotsial'nogo povedeniya: eshchy raz ob osnovakh sotsial'nykh nauk* [Explaining Social Behavior: New in the Fundamentals of Social Sciences]. Moscow, HSE.

- Floka A. (2007) *Modeli i metody analiza dannykh v pravvokhranitel'noy deyatel'nosti* [Models and Methods of Analyzing Data in Law Enforcement Activity]. Moscow, 224 p.
- Frolov I. (1961) Gnoseologicheskie problemy modelirovaniya biologicheskikh system [Gnoseological Problems of Modelling Biological Systems]. *Voprosy filosofii — Questions of philosophy*, no 2, pp. 26-30.
- Gavrilov O. (1980) *Matematicheskie metody v juridicheskoy nauke. Metodologicheskie problemy sovetskoy juridicheskoy nauki* [Mathematical Methods in Legal Science. Methodological Issues of Soviet Legal Science]. Moscow, Nauka.
- Gavrilov O. (1980) *Matematicheskie metody i modely v sotsial'no-pravovom issledovanii* [Mathematical Methods and Models in Social and Legal Research]. Moscow, Nauka.
- Goroshko I., Sichkaruk V., Floka B. (2007) *Modeli i metody analiza dannykh v pravookhranitel'noy deyatel'nosti* [Models and Methods of Data Analysis in Law Enforcement Activity]. Moscow: Prospekt, p. 29.
- Granovskiy G. (1969) Novye priemy i sredstva modelirovaniya v trasologii [New Tools and Devices of Modeling in Trasologiya]. *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza — Criminal studies andjudicial examination*, no 6, pp. 240—248.
- Gudkov L. (2011) *Abortivnaya modernizatsiya* [Abortive Modernization]. Moscow, Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya (ROSSPEN), 328 p.
- Gustov G. (1980) *Modelirovanie v rabote sledovatelya* [Modelling in the Work of Investigator]. Leningrad, Leningrad State University.
- Kazimirchuk V. (1967) Sotsiologicheskie issledovaniya v prave: problemy i perspektivy [Sociological Research in Law: Problems and Outlook]. *Sovetskoe gosudarstvo i pravo — Soviet state and law*, no 10, pp. 232—250.
- Kononenko V., Minaev V. (1981) *Dinamicheskie modeli prestupnosti. Metody issledovaniya slozhnykh system* [Dynamic Models of Criminality. Methods of Researching Complicated Systems]. Moscow, VNIISI.
- Koshmanov M., Lyapichev V. (1990) *Metody matematicheskogo modelirovaniya v pocherkovedcheskoy ekspertize* [Methods of Mathematical Modeling in Graphologic Examination]. Moscow, Moscow State University.
- Kudryavtsev V. (1968) *Prichinnost' v kriminologii (struktura individual'nogo prestupnogo povedeniya)* [Causality in Criminal Studies (Structure of Individual Criminal Behavior)]. Moscow, Gosyurizdat.
- Kudryavtsev V. (1998) *Genesis prestupleniya. Opyt kriminologicheskogo modelirovaniya: Uchebnoe posobie* [Genesis of Crime. Case Study of Criminal Modeling: A Manual]. Moscow: Izdatel'skaya gruppa "Forum-INFRA-M", 1998, 215 p.
- Kuran T., Sunstein C. (1999) *Availability cascades and risk regulation* *Stanford Law Rev.* 51: 683–768.
- Lazarev V., Lipen' S. (2000) *Teoriya gosudarstva i prava: Uchebnik dlya vuzov. 2 izd. ispr i dop.* [Theory of State and Law: A Textbook for Universities 2nd Edition Revised]. Moscow, Spark, p. 16.

- Levada Yu. (2006) *Ischem tcheloveka: Sotsiologicheskie ocherki, 2000-2005* [In Search of a Person. Sociological Essays, 2000–2005]. Moscow, Novoe izdatel'stvo, 276 p.
- Levanskii V. (1986) *Modelirovanie v sotsial'no-pravovykh issledovaniyakh* [Modeling in Social and Legal Research]. Moscow: Nauka, p. 89.
- Lubin A., Gubanischev V. (2009) *Obschaya model' mekhanizma prestupnoi deyatel'nosti v sfere ekonomiki: usloviya formirovaniya* [General Model of the Mechanism of Criminal Activity in Economy]. *Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii — Economic security of Russia*, no 1, pp. 82–88.
- Luzgin I. (1981) *Modelirovanie pri rassledovanii prestuplenii* [Modelling in Investigating Crimes]. Moscow, Nauka.
- Marschak J. (1971) *Economics of Information Systems*, Amsterdam, North-Holland.
- Morgan M., Morrison M. (Eds.) (2000) *Models as mediators: Perspectives on the natural and social sciences*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Novik I. (1965) *O modelirovanii slozhnykh sistem (filosofskii ocherk)* [On Modeling Complex Systems (a Philosophical Essay)]. Moscow, Mysl'.
- North D. (2010) *Ponimanie processa ekonomicheskikh izmenenii* [Understanding the Process of Economic Change]. Moscow, HSE, p. 79.
- North D., Wallis J., Weingast B. (2011) *Nasiliye i sotsial'niye poryadki. Kontseptual'niye poryadki dlya interpretatsii pis'mennoy istorii chelovechestva* [Violence and Social Orders: A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History]. Moscow, Izd. Instituta Gaidara.
- Pincock C. (2007) [forthcoming] *Modeling reality. Synthese*. 180:19-32 DOI 10.1007. s11229-009-9564-2.
- Polishchuk L. (2008) *Netselovoe ispol'zovanie institutov: prichiny i sledstviya* [Improper Use of Institutes: Causes and Effects]. *Voprosy ekonomiki — Questions of economics*, no 8.
- Robbins L. (1993) *Predmet ekonomicheskoy nauki. Thesis: teoriya i istoriya ekonomicheskikh i sotsial'nykh institutov i sistem. Predmet issledovaniya* [Subject-matter of Economic Science. Thesis: Theory and History of Economic and Social Institutions and Systems. Subject-matter of Research]. Moscow: Nachala-press, vol. 1, issue 1.
- Rudashevskiy E. (1980) *Pravo i modelirovanie. Metodologicheskie problemny sovetskoy juridicheskoy nauki* [Law and Modeling. Methodological Problems of Soviet Legal Science]. Moscow, Nauka, p. 37.
- Salygin E. (2012) *Modelirovanie pravovogo povedeniya: ekonomicheskii aspect. Pravoye issledovaniya: novye podkhody. Sbornik statey fakul'teta prava NIU VShE* [Modelling Legal Behavior: Economic Aspect/Legal Research: New Approaches. Proceedings of HSE Law Faculty. Moscow, HSE, pp. 9–28.
- Satarov G. (2011) *Formal'nye i neformal'nye aspekty v protsesse transformatsii sudebnoy vlasti. Pravo i pravoprimerenie v Rossii: mezhdisciplinarnye issledovaniya* [Formal and Informal Aspects in the Process of Transforming Judicial Power. Law and Use of Law in Russia: Interdisciplinary Research]. Moscow, Statut, pp. 145–148.

Shastitko A. (2011) *Modeli cheloveka v ekonomicheskoi teorii: Uchebnoe posobie* [Models of a Person in Economic Theory: A Manual]. Moscow, INFRA-M.

Shcherbakov V. (2012) O kriminologicheskom modelirovanii effektivnogo preduprezhdeniya prestupnosti v sovremennykh usloviyakh [On Criminal Study Modeling of Efficient Protection From Crimes in Modern Circumstances]. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii — Bulletin of Moscow University of Russian Internal Ministry*, no 10.

Schermerhorn J., Hunt J., Osborn R. (2004) *Organizatsionnoe povedenie* [Organizational Behavior]. Saint Petersburg, Piter.

Slovic P. (2007) *The Perception of Risk*. Earthscan Publications Ltd., London UK and Sterling, VA, USA.

Suarez M., Cartwright N. (2008) Theories: Tools versus Models. *Studies in the History and Philosophy of Modern Physics*. no 39.

Sunstein C. (2000) *The Laws of Fear*. *Harvard Law Rev.* 115:1119-68.

Varchuk T. (2012) Viktimologicheskoe modelirovanie v teorii determinatsii prestupnosti [Victimological Modelling in the Theory of Determining Criminality], *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii — Bulletin of Moscow University of Russian Internal Ministry*, no 10.

Vitsyn S. (1973) *Modelirovanie v kriminologii. Uchebnoe posobie* [Modelling in Criminal Studies. A Manual], Moscow, NIiRIO VSh MVD SSSR.

Winter G. (1993) *The Nature of the Firm*. New York: Oxford University Press.