

Естественнонаучные методы в гражданском праве

С.Л. БУДЫЛИН,
старший юрист компании Roche & Duffay

Наука гражданского права (цивилистика) изучает такие объекты, как гражданско-правовые нормы и институты, их роль в регулировании общественных отношений. Применяемые в процессе изучения методы носят преимущественно качественный, а не количественный характер. Однако язык современной естественной науки — это прежде всего язык математики. Естественные науки имеют дело с результатами измерений изучаемых величин, математическими моделями явлений и математическими формулами для предсказания результатов новых измерений. Казалось бы, в цивилистике нет места для такого естественнонаучного подхода вообще и для математических методов в частности (ведь нельзя измерить правовую норму). И действительно, в большинстве работ по гражданскому праву не удается обнаружить ни одной математической формулы.

Граница между точными (естественными) и качественными (социально-гуманитарными) науками не столь непроницаема, как казалось 100 лет назад. Наиболее характерный пример — экономика (бесспорно, социальная наука). Рожденная как наука преимущественно качественная, она проделала поразительную эволюцию, превратившись в дисциплину, обильно насыщенную математикой. Работы по теоретической экономике немногим отличаются от работ, например, по теоретической физике, если судить по количеству математических формул и сложности применяемых математических моделей. И сами естественные науки стали точными не так давно, в XVIII веке. Во времена Аристотеля физика была вполне качественной

дисциплиной: в трудах Аристотеля по физике формул не больше, чем у А. Смита. По-видимому, «точность» науки непрерывно увеличивается со временем по мере развития самой науки, а не определяется дихотомией «точная — качественная».

Наука гражданского права находится лишь в начальной стадии процесса «накопления точности». И вместе с тем определенные признаки движения в этом направлении налично, так как научное сообщество осознает тесную взаимосвязь, существующую между правом и экономикой. Гражданское право как отрасль права регулирует преимущественно товарно-денежные отношения, т. е. те же общественные отношения, которые изучает экономическая наука. Поскольку современная экономическая наука описывает товарно-денежные отношения языком математики, то и механизм действия правовой нормы адекватно описывается при помощи математики. Более того, выработка оптимальной для данного общества правовой нормы становится во многом математической задачей.

Возможны и прямые идейные заимствования естественных наук в гражданское право. Так, В.В. Залесский в одной из своих работ рассматривает вопросы вероятности и самоорганизации в гражданском праве¹. Понятие «самоорганизация» в настоящее время интенсивно разрабатывается специалистами по математической физике. Процессы самоорганизации требуют исследования прежде всего уравнений динамики системы, что возвращает нас к необходимости рассмотрения количественных эконо-

¹ См.: Залесский В.В. Вероятность и самоорганизация в гражданском праве // Журнал российского права. 2005. № 10.

номических законов для изучения процессов правовой самоорганизации.

Методы естественных наук. Естественные науки (физика, химия, биология и др.) изучают природные явления, внешние по отношению к человеку. Применяемые ими методы исследования так же многообразны, как и методы общественных наук. Частично методы естественных и общественных наук совпадают, частично различаются. Четкой границы между ними нет, но определенное различие очевидно.

Научные методы делятся на эмпирические и теоретические (иногда к ним добавляются метатеоретические). К эмпирическим методам относятся научное наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент и др., к теоретическим — идеализация, формализация, математическое моделирование¹. Измерение, эксперимент, формализация и математическое моделирование характерны для естественных наук. Вместе с тем эти методы в значительной мере проникают и в общественные науки, такие как социология или психология и тем более экономика.

Под естественнонаучными методами понимаются прежде всего математические методы исследования, т. е. построение и изучение математических моделей рассматриваемых явлений. Отчасти затрагиваются вопросы измерения (статистические исследования судебной практики) и формализации (гражданско-правовой теории).

Методы гражданско-правовой науки. Гражданское право как отрасль права следует отличать от гражданского права как отрасли правоведения. Гражданское право как отрасль права — это система правовых норм, предназначенных для регулирования частных (непубличных, возникающих между равными субъектами) отношений. Оно регулирует имущественные отношения, возникающие в обществе, а также некоторые личные неимущественные отношения (в основном связанные с имущественными, но не только). Гражданское право как отрасль правоведения — это наука, иначе называемая цивилистикой, изучающая гражданское право как отрасль права².

Цивилистика использует как общенаучные, так и частнонаучные методы исследования. К общенаучным (присущим любой науке) относятся методы дедукции (логическое выведение следствий из заведомо верных посылок) и индукции (выведение теоретических положений из результатов наблюдений). Частнонаучные методы исследования — это приемы решения задач, характерные для данной науки. В цивили-

стике к таким методам относят «метод сравнительного правоведения, комплексный анализ, системный подход, а также методы конкретных социологических исследований, формально-логического толкования и др.»³.

Метод комплексного анализа означает одновременное использование для решения конкретной задачи научных приемов, применяемых несколькими различными науками. Применительно к гражданскому праву он означает выход за рамки собственно правового исследования. Чаще всего такой выход осуществляется в сферу экономики, поскольку некоторые явления, входящие в предмет цивилистической науки, носят смешанный, экономико-правовой характер, например отношения собственности⁴. Изучать их нужно комплексно, как со стороны права, так и со стороны экономики. Разумеется, это предполагает использование математического аппарата экономики и вообще ее методов, весьма близких к естественнонаучным.

Методы конкретных социологических исследований включают, например, анализ статистических данных, в том числе судебной и арбитражной статистики, что предполагает интенсивное использование математических методов. Современная социология отчасти повторяет путь экономики: она становится все более «математизированной» дисциплиной, приближаясь в этом отношении к естественным наукам (хотя, казалось бы, какая наука может быть более социальной, чем социология?).

Формально-логическое толкование означает анализ правовых норм и явлений с использованием аппарата формальной логики. Логика — законная и притом весьма развитая часть математики. Формально-логическое толкование до некоторой степени можно рассматривать как применение естественнонаучного метода, если понимать все математические методы как естественнонаучные.

Сходство и различия методов естественных и общественных наук. Из определения естественных наук (изучающих явления, внешние по отношению к человеку) видна некоторая зыбкость границы между естественными и общественными науками. С точки зрения исследователя, можно сказать, что отдельное общество или индивидуум являются природными явлениями, внешними по отношению к исследователю. Нет никакой пропасти между методологией исследования общества и, скажем, Солнца: в обоих случаях речь может идти о наблюдении, анализе результатов наблюдения, математи-

¹ См.: Лебедев С.А. и др. Введение в историю и философию науки. — М., 2005. С. 221—325.

² См.: Гражданское право: Учеб. : В 2 т. / Отв. ред. Е.А. Суханов. 2-е изд., перераб. и доп. — М., 2004. Т. II. Полутом 1.

³ Там же.

⁴ См. там же.

ческом моделировании процессов, сравнении результатов предсказаний модели с действительностью, уточнении модели и т. д. Этот взгляд на вещи обосновывает «позитивистский» подход к общественным наукам, рассматривающий их как ничем не отличающиеся от естественных.

Однако такой подход, если его принимать буквально, означает доведение разумных соображений до абсурда. Несмотря на то общее, что есть между общественными и естественными науками, между ними существуют различия, и самое очевидное — возможность интроспекции при исследовании человека или общества. Исследуемый может рассказать исследователю, чем вызвано его поведение. Более того, исследователь может представить себя на месте исследуемого и попробовать догадаться о мотивах поведения последнего. Мотивы поведения при этом будут описываться в терминах, не характерных для естественных наук: желания, мысли, опасения, сомнения и т. д. Несмотря на то что описание в терминах с трудом поддается формализации, на практике интроспекция является мощным методом исследования причин человеческого поведения.

Попытка перевести на математическую основу общественную науку, которая еще «не созрела» для этого, т. е. не сформулировала тех абстрактных категорий, которые есть смысл описывать языком математики, не может дать ничего, кроме конфуза.

Выдающийся австрийский философ и экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике Ф. фон Хайек более полувека назад подверг резкой критике слепое заимствование общественными науками методов и концепций естественных дисциплин. Он обосновал теоретическую несостоятельность сциентизма. Термин «сциентизм» применяется «для обозначения позиции, в буквальном смысле слова, конечно же, ненаучной, подразумевающей механический и некритичный перенос определенного образа мышления, сложившегося в одной области (в естественных науках. — С.Б.), в совершенно другие (общественные науки. — С.Б.)»¹. Сциентистский подход полностью игнорирует специфический, субъективный характер данных (мнения, убеждения и т. п.), с которыми имеют дело общественные науки.

По мнению фон Хайека, сциентистские заблуждения тесно связаны с социализмом как проектом «сознательно управляемого» общества. Историческим источником сциентизма фон Хайек считает идеи А. де Сен-Симона (основа-

теля школы утопического социализма) и О. Конта (основателя позитивизма)².

Метод естественных наук фон Хайек классифицирует как аналитический, а метод социальных наук — как композитивный, или синтетический. Автор поясняет суть синтетического метода следующим образом: «Только в результате систематического складывания воедино элементов, свойства которых нам хорошо известны, мы узнаем, как выделять из совокупности наблюдаемых явлений так называемые целостности, т. е. структурно связанные группы элементов, и выстраиваем, или реконструируем, их, исходя из этих известных нам свойств элементов»³. Впоследствии эти идеи фон Хайека сыграли важную роль в развитии так называемой институциональной экономической теории.

Естественнонаучные методы могут играть важную роль и в общественных науках, если только исследователь отчетливо осознает границы их применимости и не пытается их абсолютизировать. Лучшим подтверждением этому тезису служит методология современной экономической науки.

От экономики — к праву. Экономика и право тесно связаны между собой, поскольку экономика изучает, по сути, те же отношения, что регулируются гражданским правом. Это означает возможность, а иногда и необходимость использования в правовой науке методологических установок экономики, которые во многом близки к естественнонаучным установкам.

Знаменитый американский судья Л. Хэнд в одном из своих решений сформулировал следующее правило установления ответственности за неосторожные действия, имеющее очевидную экономическую мотивацию (несмотря на то, что формально в общем праве стандарт неосторожности базируется на экономически неопределенном понятии «разумное лицо»). Если вероятность причинения вреда обозначить как P , причиненный вред — L , а бремя (расходы), связанные с принятием мер предосторожности, — B , то ответственность определяется тем, будет ли B меньше L , умноженного на P . Это правило, известное как «правило Хэнда», минимизирует ожидаемые общественные потери с учетом затрат самого причинителя вреда.

Классическая (начиная с А. Смита), а затем неоклассическая экономическая теория базируется на идеализации рационального экономического субъекта. Рациональный субъект — это *homo economicus*, и единственные мотивы его поведения — получение максимального ко-

¹ Хайек Ф. Контрреволюция науки (Этюды о злоупотреблениях разумом). Режим доступа: <http://www.libertarium.ru/libertarium/contrev> (ч. 1, п. 1).

² Там же (ч. 1, пункты 9, 10, ч. 2, п. 3).

³ Там же (ч. 1, п. 4).

личества материальных благ (за вычетом понесенных издержек). Такое, казалось бы, примитивное понимание человеческой природы дало жизнь на удивление богатой экономической теории, объяснившей основные закономерности функционирования и развития рыночной экономики. Ввиду чрезвычайной простоты алгоритма действий основного элемента теории (рационального субъекта), она легко поддается математизации, что и было успешно проделано на относительно раннем этапе развития теории.

Понимание недостаточности такого подхода привело к развитию вначале институционального, а затем неинституционального подхода в экономике. Оба подхода придают большое значение институтам, существующим в обществе, под которыми понимаются любые формальные или неформальные правила и нормы, определяющие отношения людей в обществе. Одними из важнейших институтов являются правовые нормы, но к «институтам» относятся и моральные нормы, и традиции, и существующий в обществе механизм принуждения и т. д.¹

Прежняя институциональная экономическая теория, возникшая в конце XIX — начале XX века, рассматривала именно сами институты как объект исследования, причем изучала их преимущественно на качественном уровне. Напротив, неинституционализм, получивший бурное развитие после относительных неудач монетаристской теории в 90-х годах прошлого века, в значительной степени возвращается к исследованию поведения рационального субъекта в условиях внешних связей, установленных общественными институтами.

Неинституционалистская теория является во многом математической, как и неоклассическая. В развитии институционализма наблюдается общая тенденция — увеличение «точности» науки по мере накопления знания.

Существенную роль в неинституционализме играют транзакционные издержки, существование которых нередко является причиной возникновения самих институтов. Еще в 1937 году выдающийся британский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике Р. Коуз в своей статье «Природа фирмы» объясняет необходимость существования юридического лица на основе теории транзакционных издержек: создание юридического лица, объединяющего усилия и капиталы нескольких его участников, позволяет снизить в расчете на одного участника транзакционные издержки при ведении бизнеса². Правовые нормы, предполагающие возможность создания юридических

лиц, получают обоснование со стороны экономической теории. Содержание нормы права, необходимой для минимизации издержек, выводится как решение вполне математической задачи о минимизации некоторой измеримой величины.

В США тема «Экономика и право» весьма популярна. Одним из основателей этого движения наряду с Р. Коузом считается Г. Калабреззи, выдающийся американский теоретик права и судья. Он использует транзакционные издержки для обоснования правовых понятий «право собственности» и «обязательство из причинения вреда»³. Право экономического субъекта на те или иные блага подлежит защите по одному из двух правил — по правилу собственности или по правилу обязательства, в зависимости от величины транзакционных издержек, связанных с возможностью «выкупа» у него этого права.

Если транзакционные издержки невелики, право защищается как собственность, т. е. никто не может лишить субъекта права, не заплатив назначенную самим субъектом цену. Это приводит к тому, что при необходимости происходит экономически эффективный (рыночный) обмен материальными благами между различными субъектами. Если транзакционные издержки большие, это правило утрачивает свою экономическую эффективность: накладные издержки по «выкупу» права оказываются неприемлемо велики. Тогда право субъекта защищается по правилу обязательства: возможно изъятие права у субъекта с выплатой компенсации, назначенной судом. Так, автомобилист не может заранее договориться со всеми прохожими о возможной компенсации при наезде; право прохожих на физическую неприкосновенность со стороны автомобилиста защищается по правилу обязательства.

Оптимальная правовая норма «вычисляется» исходя из заданных измеримых параметров (транзакционных издержек). В теоретически сложных случаях (например, ответственность за загрязнение окружающей среды) нахождение оптимальной правовой нормы может стать предметом серьезного математического исследования.

Тема «Экономика и право» активно исследуется многими американскими юристами (особенно чикагской школы), например Г. Беккером, а также судьями, такими как Р. Познер и Ф. Истербрук. Так, профессор Бостонского университета К. Хилтон исходит из того, что

¹ См.: Бренделева Е.А. Неинституциональная экономическая теория. — М., 2006. С. 7—23, 43—45.

² См.: Coase R.H. The Nature of the Firm. Режим доступа: <http://www.cerna.ensmp.fr/Enseignement/CoursEcoIndus/SupportsdeCours/COASE.pdf>.

³ См.: Calabresi G., Melamed A.D. Property Rules, Liability Rules and Inalienability: One View of the Cathedral // 85 Harvard Law Review. 1972. V. 85. P. 1089.

задачей законодателей и правоприменителей является установление такой комбинации наказания (скажем, штрафа) и вероятности раскрытия правонарушения (зависящего от расходов государства на деятельность правоохранительных органов), чтобы минимизировать ожидаемые потери общества от правонарушений в сумме с потерями, связанными с расходами по предотвращению правонарушений. При отсутствии «рыночной» альтернативы для получения правонарушителем тех благ, ради которых совершено правонарушение, его собственная полученная выгода принимается в расчет как дающая вклад в общественное благо. В результате автор сводит задачу установления оптимального наказания за правонарушение (C) к минимизации следующей математической величины:

$$C = (1 - H(zF))(v + zc_s) + H(zF)E[M : M < zF],$$

где H — вероятность распределения величины M ; z — вероятность раскрытия правонарушения; F — штраф; v — потери жертвы правонарушения; c_s — расходы по раскрытию правонарушения; E — оператор математического ожидания; M — выгода правонарушителя от правонарушения¹.

Особенно активно экономические идеи применяются в антимонопольном законодательстве, корпоративном праве и праве интеллектуальной собственности.

Статистические методы в правоведении. В современном правоведении активно используются статистические методы, в частности для анализа судебной практики. Д. Вальдфогель в одной из своих работ исследует экономику судебного процесса. Основная экономическая загадка в теории судебного процесса — почему стороны, имея на руках все юридические факты для решения проблемы, не приходят к мировому соглашению, а вместо этого переходят к дорогостоящим судебным процедурам? Существуют две различные теории для объяснения этого феномена. Согласно теории расходящихся ожиданий стороны оценивают свои шансы на победу в суде со случайной ошибкой (примерно одинаковой у обеих сторон). Эта теория предсказывает, что вероятность победы каждой из сторон равна примерно 50%. Согласно теории асимметричной информации одна из сторон лучше информирована о фактах и правовых нормах, относящихся к делу, а другая оценивает свои шансы с гораздо большей ошибкой. Эта теория предсказывает вероятную победу первой стороны.

Для «примирения» обеих теорий судебный процесс (в данном случае в США) не является одномоментным: он включает несколько отдельных стадий, на каждой из которых дело может быть решено судом, либо стороны могут прийти к мировому соглашению. Д. Вальдфогель, проанализировав 65 тыс. судебных дел, пришел к выводу, что на начальной стадии процесса стороны лучше описываются теорией асимметричной информации (причем в отношении исков в связи с нарушением интеллектуальных прав более информированной стороной является истец, а в деликтных исках — ответчик), но к завершающим стадиям процесса более точное описание дает теория расходящихся ожиданий, т. е. информационная асимметрия уменьшается.

Тому есть две причины. Во-первых, самые безнадежные случаи разрешаются судом на ранних стадиях. Во-вторых, в ходе судебных процедур стороны становятся лучше информированными. Особенно это относится к стадии «раскрытие информации», аналога которой нет в российском процессуальном праве. В ходе этой стадии стороны имеют право затребовать друг у друга всю информацию и документы, относящиеся к делу. Соответственно к началу процесса стороны полностью владеют фактическим материалом, причем в одинаковом объеме (речь идет о гражданском, но не об уголовном процессе)².

Формально-логические методы в правоведении. Формальная логика не входит в естественные науки, но является частью математики (конечно, если рассматривать формальную логику в том объеме, в каком ею занимаются математики, а не ограничиваться лишь элементарными ее понятиями). Однако стремление формализовать свой язык свойственно естественным наукам, находящимся на определенной стадии развития (таким, как физика), и в гораздо меньшей степени — общественным наукам. Формально-логические методы можно условно охарактеризовать как естественно-научные.

В правоведении формулировка правовых норм в строгом соответствии с законами логики — одно из важнейших правил ее построения. Язык логики был успешно формализован математиками. В связи с этим прилагаются некоторые усилия по формализации языка права (или языка правоведения). Ю.Б. Фогельсон предложил систему записи правовых норм, повторяющую систему, применяемую специалистами по математической логике. Описывая

¹ См.: *Hylton K.N. The Theory of Penalties and the Economics of Criminal Law // Review of Law & Economics. 2005. V. 1. № 2. P. 175, 195.*

² См.: *Waldfoegel J. Reconciling Asymmetric Information and Divergent Expectations Theories of Litigation // Journal of Law & Economics. 1998. V. 41. P. 451.*

фактический состав (Ф), порождающий ответственность из нарушения обязательства (ст. 401 ГК РФ), он использует следующую формулу:

$НЕ \Phi(O_1) И \Phi(O_2) ИЛИ [НЕ \Phi(O_2) И НЕ \Phi(O_3) И \Phi(O_4) И \Phi(O_5)]$,

где O_1 — исполнение обязанности; O_2 — вина; O_3 — действие непреодолимой силы; O_4 — деятельность сторон, признанная предпринимательской; O_5 — причинная связь между предпринимательской деятельностью и неисполнением¹.

Следует отметить одно важное преимущество формализованного подхода: записанная в таком виде правовая норма не допускает неоднозначного толкования (при условии, что все ее элементы хорошо определены). К сожалению, это не всегда возможно в отношении норм, сформулированных на естественном языке, ведь нередко используемые законодателем формулировки допускают два, три, а то и более различных толкования.

Приведу в качестве примера, быть может, самую неудачную формулировку в истории российского права. Назначая правила определения места реализации работ и услуг для целей обложения НДС, Налоговый кодекс РФ устанавливает, что для некоторых видов работ и услуг местом реализации считается территория России, если их покупатель осуществляет деятельность на территории России. Это положение применяется, в частности, при «передаче, предоставлении патентов, лицензий, торговых марок, авторских прав или иных аналогичных прав» (абзац третий подп. 4 п. 1 ст. 148).

Бесспорно, эта формулировка — верх абсурда, во всяком случае с точки зрения цивилиста. В ней используются термины, не известные не только гражданскому, но и налоговому праву (например, «торговая марка» вместо «товарный знак»). Операции с объектами интеллектуальной собственности упоминаются как «услуги», хотя и это отклонение от гражданско-правовой классификации не оговорено налоговым законодательством. В формулировке допущена грамматическая ошибка («при передаче, предоставлении»). Кроме того, не понятна логическая структура формулировки. Что означают «передача» и «предоставление», разделенные

запятой? Мыслятся ли они как синонимы? Применяется ли каждый из этих двух терминов к каждому элементу последующего списка (например, «предоставление патента» или «передача лицензии»)? Учитывая, что законодательству об интеллектуальной собственности смысл обоих терминов неизвестен, остается лишь строить догадки. Ранее, до 2006 года, формулировка была еще хуже: речь шла о «передаче в собственность или переуступке» патентов и т. д., что породило жаркие споры относительно обложения НДС операций по лицензированию².

Пренебрежение правилами формальной логики далеко не безобидно: оно привело к весьма серьезной неопределенности в норме налогового права. При виде подобных формулировок возникает желание обязать законодателей использовать формализм Фогельсона. Во всяком случае необходимо выработать строгие формализованные правила составления правовых норм, чтобы в истолковании норм не возникало многозначности.

Несмотря на то что для общественных и естественных наук характерны различные методы, отчасти они пересекаются. Использование методов, традиционно считающихся методами естественных наук (прежде всего математические методы), может быть полезно и в общественных науках, при условии что речь не идет о слепом заимствовании без учета специфики общественной науки.

Использование математических методов в гражданском праве основано прежде всего на тесной связи, существующей между гражданским правом и экономикой. Для экономиста гражданско-правовые институты являются «связями» внутри экономической системы. Соответственно он сводит к математической задаче поведение индивидуума при наличии определенной правовой нормы, и наоборот, выработку оптимальной правовой нормы (по тому или иному критерию оптимальности) — к решению математической задачи, при условии что задана модель поведения экономических субъектов.

Математические методы полезны и в более узких областях правоведения, таких как анализ статистических юридических данных или формально-логический анализ норм закона.

¹ См.: Фогельсон Ю.Б. Избранные вопросы общей теории обязательств: Курс лекций. — М., 2001.

² См. письмо Минфина России от 23.09.2005 № 03-04-08/256 (документ не имеет нормативной силы).