

Трем фазам кругооборота соответствуют три формы промышленного капитала: денежная, производственная, товарная. Кругооборот предполагает непрерывное движение капитала во времени. Если капитал остановит свое движение в денежной форме, то недостаток денежных средств может замедлить или исказить процессы производства. Если капитал проявит статичность в производственной форме, то произойдет нарушение процесса производства.

Если капитал задержит свое движение на товарной стадии, то кругооборот промышленного капитала и вовсе может прерваться.

Исходя из рассмотренных вопросов, можно сделать вывод, что товарные рынки – система обеспечивающая кругооборот промышленного капитала. Капитал – динамичная самовозрастающая стоимость, наращение которой происходит в определенных экономических условиях. Прибавочная стоимость формируется в производстве.

Юридические науки

СУЩНОСТЬ ПРАВОВЫХ УНИВЕРСАЛИЙ

Вохмянин Д.В.

Филиал НОУ ВПО «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права», Пермь, e-mail: perm-ivesep@yandex.ru

Теория права до настоящего времени не смогла обогатить практику концепцией развития права. Становится очевидным, что издержки правовых преобразований во многом обусловлены их недостаточной методологической проработанностью. Н.Н. Тарасов полагает допустимым «утверждать, что теоретическое осмысление законов функционирования и развития государства и права является, в том числе, методологической проблемой» [1]¹. Концепция исследования природы правовых универсалий в истории и современности призвана предложить один из вариантов решения этой проблемы. Эта концепция имеет право на существование в ряду традиционных концепций, посвященных правовым наукам. Ее роль заключается в теоретическом обосновании эволюционного пути правовых преобразований, не сориентированного на радикальный слом правовых традиций данного общества. Эта концепция представляет собой особый способ понимания эволюционного развития правовой системы как единственно оптимальной формы перехода.

Концепция применения правовых универсалий может быть развернута во всей системе юридических наук. Однако быть оформленной ей суждено, главным образом, в общей теории права, соединяющей юридические конструкции с философскими идеями. Данная научная концепция претендует на фиксацию соответствующих закономерностей и формулирование законов. В этом смысле она весьма теоретична.

Другой значимой характеристикой правовых универсалий является их предметность. Научное знание организовано в ней в рамках предмета теории права, который строится в соответствии с определенными философской картиной мира методами исследовательской работы, категориальным строем науки и т.д. Данная

концепция находится в актуальном поле научных исследований, содержит ценностные установки и базовые идеи, раскрывающие сущность переходных процессов в правовой сфере.

Основной недостаток традиционной юридической литературы заключается в том, что комплекс объектов, составляющих правовую науку, изучается лишь в статическом состоянии. На протяжении длительного времени внимание правоведов концентрировалось преимущественно на организационно-структурных качествах правовой системы, т.е. на ее статике. Неудивительно, что и совершенствование правотворческой и правоприменительной практики осуществлялось в основном по линии организационных перестроек, а не в плане изменения содержания, методов и стиля правовой деятельности. Традиционная наука, уделяющая основное внимание устойчивости, порядку, однородности и равновесию правовых систем, оказалась не готовой предсказать и объяснить переходные процессы в современных обществах. Современный период как промежуточное состояние между двумя качественно противоположными и типологически определенными состояниями правовой системы отличается процессами постоянного изменения, закономерного движения, обновления. Лозунгом нынешнего права становится динамизм. Отсюда вытекает несовпадение задач стабильного и переходного периодов функционирования правовой системы.

В духовно-культурной основе российской правовой системы заключены ресурсы успешного реформирования как ее самой, так и общества в целом. Построение правового общества и правового государства в России видится нам на путях всемерного учета традиций отечественной правовой культуры, не отрицания, а, наоборот, упрочения самобытной духовно-сущностной константы российской правовой системы. Эта концептуальная идея может быть положена в основу стратегии российских реформ.

Поскольку речь идет о правовых универсалиях и их развитии в историческом аспекте, хотелось бы установить направление их развития, определить, результатом каких преобразований она является. Здесь стоит отметить, что любая

¹ Государство переходного периода: вопросы теории: монография. – Барнаул: Изд-во ААЭП, 2000. – С. 15.

научная модель по своей природе идеальна. В этом смысле и правовая универсалия может быть представлена как идеальная модель. Более того, теоретическая наука по своей природе может иметь дело, строго говоря, только с идеальными объектами.

Необходимо выделить формальные характеристики правовых универсалий, выделяющие их из совокупности однородных явлений. Это предполагает раскрытие компонентного состава права в целом, определение характера системообразующих связей между компонентами, установление обратных связей между правовой универсалиями и объектами воздействия. Каждый из указанных этапов познания не самодостаточен, а с необходимостью базируется на результатах другого этапа. К тому же правовые универсалии предполагают не только процесс воздействия юридических средств на общественные отношения, но и результат такого воздействия. В противном случае нарушается принцип системности в изучении правовой действительности.

Подход к правовым наукам через характеристику ее как «всего правового» можно признать господствующим в отечественной правовой науке. Далеко не все, что находится внутри объекта и тесно с ним связано, является его элементом. Элемент – это необходимая функциональная единица системы. А необходимая и достаточная совокупность элементов системы называется ее составом. Из всего обилия правовых явлений к элементам правовой системы целесообразнее относить то, что необходимо для эффективного процесса правового воздействия на общественную жизнь, для целенаправленного благотворного влияния на сознание и поведение субъектов права.

Такой критерий отбора компонентов в правовых науках обусловлен целым рядом факторов: целями цивилизованной правовой системы, ее генетическим и функциональным аспектами, наконец, самим правописанием, выражающим общечеловеческие ценности. Следовательно, в объем понятия правовых универсалий можно включать также негативные юридические явления, но лишь те, которые неотъемлемо характеризуют элемент правовой универсалии как необходимую функциональную единицу системы и составляют ее непосредственное содержание. К негативным явлениям, правовыми универсалиями, можно отнести пробельность права, правовой нигилизм, противоречивость источников права и т.д.

«Правовая универсалия» является категорией, охватывающей всю сферу бытия права. В ее объем входят также и те явления правовой действительности, которые предназначены для правового воздействия на общественные отношения, характеризуют процесс и результат такого воздействия.

Разрабатывая о природе и составе правовых универсалий, необходимо учитывать, по крайней мере, несколько обстоятельств. Во-первых, то, что правовые универсалии охватывает все те правовые явления, которые выступают необходимыми и достаточными функциональными единицами, предназначенными для правового воздействия на общественную жизнь, и составляют непосредственное его содержание. Во-вторых, правовые универсалии включают в свой объем процессы формирования, систематизации, идеологического обоснования и реализации права. И, наконец, важно учитывать разницу между компонентами и элементами правовых универсалий.

С учетом изложенных соображений к правовым универсалиям следует относить следующие:

- а) позитивное право;
- б) правообразование;
- в) реализацию права;
- г) правосознание;
- д) юридическая практика.

Юридическая практика охватывает собой всю деятельность по воспроизводству права. Нет оснований не считать отдельным компонентом правовой системы и правовую культуру как качественное состояние всей правовой действительности, выражающееся в достигнутом уровне развития правовых явлений и процессов. Правовая культура характеризует всю правовую систему и каждый ее компонент в отдельности, выступая атрибутом (свойством) всей системы.

Системообразующие связи можно определить как постоянные, тесные отношения между правовыми универсалиями и их производными, обеспечивающие свойство целостности системы. Любые связи универсалий – и внутренние, и внешние – являются в конечном итоге системообразующими, поскольку влекут за собой ее целостность и самостоятельность по отношению к внешней среде.

Под внутренними связями универсалий можно подразумевать те взаимодействия, которые порождаются объединившимися в систему отдельными составными частями, группами составных частей или всем их комплексом. Эти внутренние связи в совокупности вызывают самодетерминацию права в каждый конкретный период его развития. Связь субординации составных частей универсалий обнаруживается в их относительной непротиворечивости, согласованности. Если связи субординации выражают вертикальную упорядоченность, подчинение и соподчинение составных частей универсалий, то связи координации – упорядоченность по горизонтали. Связи координации предполагают согласование функций составных частей, находящихся на одном уровне.

Связи координации в праве осуществляются путем использования единой терминологии, об-

щих положений и принципов права, сочетанием регулятивных и охранительных, материальных и процессуальных норм права. Связи управления составляют некий механизм саморегулирования (самоорганизации) в правовой системе. Назначение этих связей сводится к устранению внутренних противоречий правовой системы (в частности, между статической совокупностью правовых актов и практикой их реализации, между правосознанием и правообразованием и т.д.).

Воплощением данного вида универсалий выступают оперативные и коллизионные нормы права. Среди связей компонентов правовой науки важное место занимают корреляционные связи. Суть их состоит в том, что компонент, являющийся носителем той или иной причины, детерминирует другие компоненты не прямо, а под влиянием других, подчас второстепенных, компонентов. Это означает, что всякий компонент системы обуславливается не только непосредственно связанными с ним компонентами, но и с другими, связи с которыми носят опосредованный, на первый взгляд случайный, характер. Например, действительность права обуславливается не столько количеством принимаемых нормативно-правовых актов, сколько степенью удовлетворения правовых ожиданий населения, содержащихся в общественном и индивидуальном правосознании.

Под внешними системообразующими связями правовых универсалий можно понимать такие ее отношения с внешней средой, при которых факторы среды способствуют возникновению и развитию права. Среда – важнейший фактор детерминации правовых универсалий, но характер этой детерминации не отличается однозначностью. Право, активно воздействуя на внешнюю среду посредством обратных связей, способно нивелировать опасные для него факторы, смягчая общественные противоречия. В период развития смена факторов среды весьма интенсивна, при этом крайне важно не оставлять данный процесс вне правового регулирования в целях сохранения управляемости общественных процессов [2]¹.

В литературе по данному вопросу традиционно упускается из внимания то, что, помимо связей, существуют иные системообразующие факторы присущие правовым универсалиям. Д.С. Корчевский, например, признает таковыми нормы, правосознание и правоотношения [3]². Но в этом случае речь идет, собственно, об элементах правовой системы.

По нашему мнению, можно выделить такие существенные факторы системообразования в правовой сфере, как время, пространство, цели, задачи, функции, результат функционирования той или иной универсалии, принципы и нормы права.

¹ О систематизации законодательства (статья) // Журнал российского права. – 2001. – №7. – С. 16.

² Правосознание в период общественного развития (статья) // Журнал российского права. – 2002. – №10. – С. 56.

Например, применительно к универсалиям таковыми факторами выступают предмет и метод правового регулирования, для позитивного права – его форма, для правоотношения – субъект, для правообразования и правореализации – организаторская деятельность субъектов. В результате наблюдается многоуровневая совокупность системообразующих факторов правовой системы, представляющая собой те явления и связи, которые влекут за собой образование и сохранение системы.

Таким образом, необходимо внедрить определение правовой универсалии как объекта, исходя из целостного единства правовых явлений и процессов (позитивное право, правообразование, реализация права, правосознание), складывающегося в результате их взаимосвязи и взаимодействия и обеспечивающего юридическое воздействие на общественную жизнь.

Правовая универсалия – это единные объекты права, складывающиеся в результате взаимосвязи и взаимодействия правовых явлений и процессов, обеспечивающих юридическое воздействие на общественную жизнь.

Так же следует отметить, что правовые универсалии как некий предмет явлений правовой действительности занимает вполне самостоятельное место среди системных и несистемных правовых образований. Реальность существования правовых универсалий обусловлена целостностью ее особого компонентного состава и целым рядом обобщающих факторов факторов, в том числе связями компонентов системы права друг с другом и права в целом с внешней средой.

Положения синергетики о неизбежном разрушении системы, ее переходе в хаос при изменении своего качества, а также о стремлении изменяющейся системы к точке бифуркации вряд ли имеют ценность для характеристики правовых универсалий [4]³.

Во время развития правовые универсалии не утрачивают свою целостность и регулятивные возможности, а лишь меняют целевую ориентацию и в соответствии с ней обновляют свою структуру.

Правовые науки традиционно относили к несаморазвивающимся системам, которые не имеют самостоятельного источника самодвижения и самоорганизации; источник их развития рассматривали не столько внутри них, сколько вне, за их пределами. При этом авторы ссылались на позицию К. Маркса и Ф. Энгельса, полагавших, что право не имеет собственной истории [5]⁴, так

³ Пугачева Е.Г. Самоорганизация социально-экономических систем / Е.Г. Пугачева, К.Н. Соловьев. – Иркутск, 2003. – С. 356.

⁴ Средства легитимации и институционализации государства (статья) // Право и современность: теория, проблемы, перспективы: сборник научных статей. – М.: Изд-во Алт. унта, 1997. – С. 29.

как она предопределена историей материальных отношений в классовом обществе.

Можно сделать вывод: демократический потенциал правовой системы не является результатом ее саморазвития, но сохранение относительной целостности в условиях демократического транзита главным образом зависит от структуры переходной правовой системы. Следовательно, самоорганизация правовой системы есть следствие взаимодействия ее структурных компонентов.

Смена типологического качества право во время становления – частично регулируемый, частично самоорганизующийся процесс. В Нередко имеет место нарушение принципа оптимального управления правовой системой. Это нарушение заключается в излишней регулируемости его основных компонентов, попытках нормативного предвосхищения любой случайности в развитии переходной правовой системы. В результате система права сама не может выбрать такой вариант поведения и самоорганизации, который был бы оптимальным, исходя из конкретной фактической ситуации.

Для обеспечения высокой устойчивости необходима такая авторегуляция в системе наук, которая соответствовала бы иррегулярному характеру внешней среды. Поэтому правовая система, поддерживающая устойчивость в весьма широком диапазоне внешних условий, с необходимостью должна быть организована вероятностным образом. Это закономерно проявляется в преобладании диспозитивного правового регулирования при эволюционной форме.

Существует немало ограничений для использования теории самоорганизации при описании процессов правового развития. Общая надежда на то, что в правовой сфере все само образуется, должна базироваться на объективных данных. Порой предпочитают перенести решение остроконфликтных правовых вопросов на отдаленную перспективу. Так, в конце 1940-х гг. ландтаг Баварии не ратифицировал Основной закон ФРГ. Подобный расчет всегда должен строиться на гармоничном сочетании внешней организации и самоорганизации правовой системы. С чисто синергетической точки зрения анархию действительно можно считать типом порядка.

Методология синергетики, по-видимому, игнорирует эту проблему, что объясняется ее изначальным естественнонаучным характером. В правовой сфере, не полагаясь на возникновение хаоса, нужно поддерживать определенный уровень порядка, в рамках которого обеспечивается воспроизводство правовой целостности и невозможность ее сползания к катастрофе, к необратимому разрушению.

Существенную организующую роль в правовой системе играет ее духовно-культурная основа, в которой заключены национальные правовые традиции, многовековые морально-

нравственные устои, которые в некоторой степени можно назвать правовыми универсалиями. Когда нарушаются правовые традиции, происходят «взрывы» в рамках всего права.

Важным звеном механизма самоорганизации могут считаться также внутренние системообразующие связи, обеспечивающие взаимодействие компонентов правовой системы. Переходность правовых систем заново ставит проблему детерминизма, которая претерпевает существенные изменения. На смену представлениям о высших, перманентных законах, безраздельно властвующих над правовой реальностью, приходят представления о законах взаимодействия.

Отсюда вытекает самодообравающийся характер системы права. Так, в ответ на очевидную невозможность нормативного восполнения пробелов российское право фактически допускает судебное нормотворчество, которое официально не санкционировано. В целях единообразного понимания целей революции английская правовая система, базирующаяся на судебных прецедентах, в XVIII в. допустила издание пакета законодательных актов [6]¹.

Важное место в механизме самоорганизации правовой системы занимает фактор времени. Данная система функционирует и развивается довольно длительное время. Со временем юридические конфликты, сколь бы опасными они ни были, утрачивают свою остроту. Вот только последствия их преодоления могут быть самыми разнообразными. Фактор времени предоставляет возможности эволюционного, постепенного разрешения правовых противоречий.

Таким образом, в механизм самоорганизации права, а также правовые универсалии необходимо включать традиции ее духовно-культурной основы, внутренние системообразующие связи, потенциальность, время функционирования, нормативность, коллизионные нормы права. Это своего рода «иммунный механизм» права, объективно основанный на самопроизвольности правового развития.

Можно заметить и то, что в различных компонентах правовой системы степень самоорганизации разная. Самой низкой она является в нормативном аспекте правовой системы, так как процесс обновления нормативно-правового массива осуществляется извне субъектами реформаторской деятельности. А самый высокий уровень самоорганизации, пожалуй, присущ процессу реализации норм права, в котором юридическая практика нередко сама «подсказывает» выход из затруднительных юридических ситуаций.

Таким образом, обнаружение механизма самоорганизации права открывает новое из-

¹ David René, Camille Jauffret-Spinosi. Les grands systèmes de droit contemporains. – Paris: Dalloz, 2002. – P.231.

мерение в ее изучении, позволяя существенно обогатить эволюционную концепцию и теорию универсалий.

В противном случае управляющее воздействие может разрушить целый комплекс системосохраняющих факторов, без чего дальней-

шее эволюционное развитие правовой системы просто немислимо. Только при оптимальном соотношении организации и самоорганизации правовой системы можно достичь ее естественноисторического развития в переходный период.

*«Математическое моделирование социально-экономических процессов»,
ОАЭ (Дубай), 16-23 октября 2011 г.*

Физико-математические науки

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПОДГОТОВКИ И ДИНАМИКИ
НАУЧНЫХ КАДРОВ**

Билаль Н.Е. Сулейман

*Белгородский государственный университет,
Белгород, e-mail: bilalhamadneh@yahoo.com*

В настоящее время математическому моделированию научно-образовательных процессов уделяется большое внимание. Из наиболее фундаментальных исследований отметим работы [1-3]. В них вышеуказанные процессы моделируются системами разностных и обыкновенных дифференциальных уравнений.

Перспективным также является использование уравнений популяционной динамики [4-6] для моделирования научно-образовательных процессов [7].

При построении математической модели подготовки и динамики научных кадров удобно исходить из балансовых феноменологических уравнений и поступать таким образом, как это делается при построении уравнений популяционной динамики.

В работе [8] была предложена модель подготовки и динамики научных кадров в терминах уравнений популяционной динамики

$$\begin{cases} \frac{dx}{dt} = \alpha_1 x - \beta_1 xy - \gamma_1 xz - \varepsilon_1 x^2; \\ \frac{dy}{dt} = -\alpha_2 y - \gamma_2 y + \beta_1 xy + \gamma_1 xz - \beta_2 yz - \varepsilon_2 y^2; \\ \frac{dz}{dt} = -\alpha_3 z + \beta_2 yz + \gamma_2 y - \varepsilon_3 z^2, \end{cases} \quad (1)$$

где x – численность научных работников без научной степени; y – численность кандидатов наук; z – численность докторов наук.

Эта модель описывает процессы воспроизводства научных кадров, их безвозвратного выбытия, а также переходы из одной категории в другую. В ней $\alpha_1 x$ – воспроизводство научных кадров без учёной степени (разность между их подготовкой и выбытием не связанная с переходом в категорию кандидатов наук в единицу времени), $\beta_1 xy$ – интенсивность подготовки кандидатов наук из числа неостепененных научных кадров (x) кандидатами наук (y), $\gamma_1 xz$ – интенсивность подготовки кандидатов наук из числа

неостепененных научных кадров (x) докторами наук (z), $\alpha_2 y$ – интенсивность выбытия кандидатов наук из научных кадров не связанная с переходом в категорию докторов наук (выбытие за счёт смертности, интеллектуальной миграции, перехода в другую сферу деятельности), $\gamma_2 y$ – интенсивность самоподготовки кандидатов наук до уровня докторов наук, $\beta_2 yz$ – интенсивность подготовки докторов наук из числа кандидатов наук (y) докторами наук (z), $\alpha_3 z$ – интенсивность выбытия докторов наук из научных кадров; $\varepsilon_1 x^2$, $\varepsilon_2 y^2$, $\varepsilon_3 z^2$ – члены, описывающие внутригрупповую конкуренцию в своих категориях (стандартные члены уравнений популяционной динамики, отвечающие за самоограничение роста).

В модели (1) предлагалось, что кандидаты наук готовятся только при научном руководстве со стороны кандидатов (член $-\beta_1 xy$) и докторов (член $-\gamma_1 xz$) наук, а доктора наук готовятся самостоятельно (член $-\gamma_2 y$) или при участии научного консультанта – доктора наук (член $-\beta_2 yz$).

В работе [8] для простоты анализа рассмотрен случай, когда $\gamma_2 = 0$ (соответствует современной практики, когда докторов наук готовят исключительно с участием научных консультантов, являющихся докторами наук) и $\varepsilon_i = 0$ (отсутствие внутригрупповой конкуренции). В ней были получены особые точки динамической системы (1):

$$\begin{aligned} 1. & x^* = y^* = z^* = 0; \\ 2. & x^* = \frac{\alpha_2}{\beta_1}, y^* = \frac{\alpha_1}{\beta_1}, z^* = 0; \\ 3. & x^* = \frac{\alpha_3(\alpha_1\beta_2 - \alpha_3\beta_1 + \alpha_2\gamma_1)}{\alpha_1\beta_2\gamma_1}, y^* = \frac{\alpha_3}{\beta_2}, \\ & z^* = \frac{\alpha_1\beta_2 - \alpha_3\beta_1}{\beta_2\gamma_1}. \end{aligned}$$

и проделан линейный анализ устойчивости первых двух особых точек. Показано, что первая особая точка имела неустойчивый вид (седло), а вторая при $\alpha_1\beta_2 - \alpha_3\beta_1 > 0$ – являлась неустойчивым фокусом, при $\alpha_1\beta_2 - \alpha_3\beta_1 < 0$ – устойчивым фокусом, при $\alpha_1\beta_2 - \alpha_3\beta_1 = 0$ – центром (здесь не возникает бифуркации рождения цикла, так как $\det A = 0$, A – матрица Якоби линеаризованной системы (1)).

Для третьей особой точки в работе [8] были выписаны матрица A и характеристическое уравнение $|A - \lambda I| = 0$: