

Графический язык в праве

В.Б. Исаков

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

ул. Мясницкая, 20, 101000, Москва, Россия. E-mail: visakov@hse.ru

Статья посвящена раскрытию понятия графического языка и обоснованию его роли в сфере права. Рассматриваются функции графического языка и основные виды схем. Показаны основные этапы процесса схематизации. Высказана точка зрения автора на соотношение схематизации и визуализации. При этом термином «право» охватываются не только юридические нормы, но и иные сферы юридической действительности – юридические отношения, наука, образование, правосознание, юридическая культура.

Ключевые слова: язык права; графический язык; функции графического языка; виды схематизаций; визуализация.

Graphic Language in Law

V.B. Isakov

HSE University

20 Myasnickaya st. , 101000, Moscow, Russia. E-mail: visakov@hse.ru

The article attempts at articulating the concept of graphic language and stating its role in the sphere of law. It also considers the functions of the graphic language and basic types of schemes. The main stages of the schematization process are shown. The author's point of view on correlation between schematization and visualization is expressed. However, the term "law" covers not only legal norms, but also other spheres of legal reality - legal relations, science, education, legal awareness, legal culture.

Key words: language of law; graphic language; functions of the graphic language; types of schematization; visualization.

Изучение языка права всегда считалось одним из перспективных направлений как в лингвистике, так и в юридической науке. В последнее время актуальность данного направления заметно выросла по причине стремительного распространения искусственного интеллекта в различных сферах жизни, в том числе в сфере права. Как и многие другие гуманитарии, юристы нуждаются в языке взаимодействия с системами искусственного интеллекта для решения с их помощью своих проблем.

На наш взгляд, искусственный интеллект и естественный интеллект дополняют друг друга и должны находиться в состоянии взаимодействия и взаимного развития – со-развития. Это означает, в частности, что не только машины должны набираться опыта у человека, осваивать различные функции человеческого мышления, но и человеку в определенных случаях надо учиться у машин – по крайней мере, понимать язык и логику действий искусственного интеллекта. Одним из «переходных мостиков» между искусственным и естественным интеллектом, на наш взгляд, может быть именно графический язык – язык рисунков, схем, графиков – который достаточно абстрактен и формализован, но в то же время вполне соразмерен обычному человеческому мышлению. С этой точки зрения существуют очевидные перспективы для развития и использования графического языка в сфере права, равно как и в других гуманитарных областях человеческой деятельности.

Под языком мы понимаем систему знаков различной физической природы, выполняющую познавательную и коммуникативную функции в процессе человеческой деятельности [Философский словарь 2009: 835]. Языки формируются естественным образом или создаются искусственно для определенных целей. Соответственно, различаются естественные этнические языки и искусственные языки, например, компьютерные, формальные, языки жестов и др. В числе искусственных языковых систем присутствует и такой класс, как графические языки.

При ближайшем рассмотрении обнаруживается, что в праве графический язык – далеко не уникальное явление. Разновидностью графического языка являются система государственных символов, изучаемая особой отраслью знания – геральдикой. Другая система символов, образующая особый графический язык – знаки дорожного движения (а также иные знаки на транспорте – водном, морском, воздушном, железнодорожном, трубопроводном). Своя система символов используется в военном деле – знаки различия военнослужащих, эмблемы родов войск. Еще одна система символов – производственные знаки и схемы (радиация, высокое напряжение, магнитные поля). В правовой литературе существуют научные работы, где рассматриваются системы символов и знаков, анализируется их юридическое значение [Тен 2008 и др.]. В настоящей статье мы попытаемся обосновать состав и функции графического языка в праве – разновидности графического языка, ориентированного на решение научных и аналитических задач в сфере правоведения.

Понятия «схема» и «схематизация» ведут род от греческого *schema* – наружный вид, форма. В литературе под схемой понимается чертеж, на котором условными графическими обозначениями показаны составные части объекта, изделия, процесса, а также связи между ними. В более общем смысле под схемой понимается описание, изложение чего-либо в главных чертах [Краткая российская энциклопедия 2003: 337].

В практике преподавания юридических и других гуманитарных дисциплин используются различные формы схематизации, в том числе графы, карты, таблицы, структурно-логические схемы, графики и диаграммы, ленты времени и т. д. [Исаков 2016]. Наличие схем, графиков, диаграмм делает текстовую работу более понятной, выразительной, придает ей современный вид и внешнюю

респектабельность. В пакетах обработки статистических данных и прикладных компьютерных программах представлено огромное количество графических форм, буквально на все случаи жизни. Однако далеко не просто выбрать среди них те, которые в максимальной степени соответствуют содержанию исследовательского материала и задачам его визуального оформления [Логунова 2015].

Процесс схематизации состоит из нескольких этапов, среди которых можно выделить:

1. Объект схематизации анализируется, в нем выделяются структурные элементы – признаки, подлежащие отражению на схеме.
2. Выявляются отношения между этими частями, элементами, признаками.
3. Выбирается язык схематизации – система графем, условных знаков, образов, позволяющих адекватно отразить изучаемый объект.
4. Выбирается тип схематизации – ассоциативный, объектно-онтологический, организационно-технический, процедурно-процессуальный, методологический или иной (см. далее).

5. С помощью выбранного языка и типа схематизации создается схема объекта, явления, процесса – его графическая модель.

В философии, науке, аналитике, в практической юридической деятельности язык схематизации выполняет несколько функций, которые можно подразделить на общие и особенные. Первая группа функций свойственна любому языку, вторая – является отличительной чертой графических языков, в том числе языка схем. К первой группе функций можно отнести, по нашему мнению, следующие функции.

Онтологическая функция состоит в том, что язык фиксирует некоторую реальность, описывает ее, дает ей имя. Иногда эту функцию называют номинативной, указывая, что одна из задач языка – присвоение имен объектам реальности. На наш взгляд, содержание данной функции шире. Присвоение имен – лишь одна из подфункций в контексте более широкой задачи – создания картины реальности, формирования определенной онтологии.

Когнитивная функция состоит в организации и поддержке процессов мышления. В литературе подчеркивается, что язык является основой мышления [Колшанский 2011: 15-31; Песина 2016: 51-77]. Это справедливо как для естественных, так и для искусственных языков, к которым относится язык схем. Достоинство схем заключается в том, что они позволяют держать объект перед глазами, что в работе со сложными объектами чрезвычайно актуально. Схемы существенно расширяют возможности оперативной памяти человека и одновременно представляют собой инструмент мнемотехники – одно из средств «упаковки» информации в долгосрочную память.

Как и любой язык, схемы выполняют коммуникативную функцию – то есть являются средством общения, обмена информацией между людьми, а последние несколько десятилетий – еще и между людьми и машинами. Практика образования свидетельствует, что использование схем значительно усиливает интенсивность обмена информацией и повышает его эффективность. В литературе описан эксперимент, поставленный еще в 70-х годах прошлого века в связи с обучением операторов радиотехнических комплексов. Одну группу операторов обучали «традиционным» способом – путем проработки текстовых инструкций. Другую – с использованием графических схем, отображавших алгоритмы действий оператора. Применение графических схем сократило длительность обучения примерно наполовину, уменьшило время принятия решений оператором примерно на 30% и снизило количество ошибок примерно на 15% [Венда 1971: 6].

В качестве средства коммуникации графические языки обладают также тем существенным преимуществом, что «не требуют перевода» – практически одинаково воспринимаются людьми, находящимися в разной языковой и культурной среде примерно одного уровня развития.

Наконец, одной из общих функций графического языка является накопление и хранение информации. Информация накапливается и хранится не только в словесных описаниях, но и в рисунках, чертежах, схемах. При этом время меняет смысл графических изображений в значительно меньшей степени, чем смысл слов естественного языка. Так, например, рисунки и схемы Леонардо да Винчи – немалая часть его творческого наследия – дошли до нас исключительно с помощью языка графики.

Помимо общих функций, у графических языков существуют и некоторые особенные функции.

Во-первых, это функция обобщения и абстрагирования. Конечно, эта функция присуща и другим языкам, но для графического языка это одно из основных имманентных свойств. Схема – это не фотография объекта. Задача схемы – не просто отразить объект, а вскрыть его сущность, найти в нем главное, основное, помочь отделить необходимое от случайного и второстепенного [Жуковский, Пивоваров 1998].

Во-вторых, схематизация обнаруживает и делает видимым невидимое. Отношения, свойства, сущность явления – они ведь не лежат на поверхности, поскольку представляют собой результаты нашей познавательной деятельности. Схематизация «вытаскивает» их из глубины явления и предъявляет для исследования, хотя и в условном графическом отображении.

В-третьих, схемы представляют собой простое и доступное средство графического моделирования. Вы можете работать со схемой как с моделью, искать оптимальную структуру объекта, добавлять на ней новые элементы, отношения, связи, убирать из модели отдельные фрагменты – и наблюдать результаты своих действий.

В-четвертых, схемы – замечательный инструмент визуализации, средство наглядности, которое широко используется в самых разных сферах деятельности: в управлении, образовании, науке, рекламе, организации дорожного движения и т. д.

В зависимости от назначения и особенностей графического языка схемы можно подразделить на несколько классов.

Ассоциативные схемы – класс схем, представляющих собой свободную, неформальную сборку содержания, относящегося к некоторому объекту, проблеме или теме. Наиболее очевидный пример ассоциативных схем – так называемые интеллектуальные карты (карты связей, карты мыслей, карты памяти, карты ассоциаций, ментальные карты, англ. Mind Map) [Бьюзен 2005, 2008; Бехтерев 2011; Наст 2008; Сиббет 2013]. Главное достоинство интеллектуальных карт – способность собирать в единое целое самые разнообразные явления, свойства, отношения, факты. Образно говоря, их можно назвать «фуршетом» ассоциаций. Интеллектуальные карты выступают как эффективное средство для первичного, предварительного обзора и анализа явлений, однако отсутствие строго графического языка, «всеядность» интеллектуальных карт не позволяет использовать их для решения сложных аналитических задач.

Структурно-логические схемы – пожалуй, наиболее распространенный и широко используемый вид схематизации. Можно с немалой долей уверенности утверждать, что подавляющее большинство схем, которые рисуются на практике, – это структурно-логического типа. Используя весьма скромные изобразительные средства (круги, прямоугольники, соединительные линии, а также, если это возможно, цвет) структурно-логические схемы позволяют отобразить элементный состав явления, базовые взаимоотношения между элементами (часть и целое, следование, подчиненность), а также этапы и стадии развивающегося процесса.

Объектно-онтологические схемы – класс схем, которые пытаются отобразить действительность «как она есть». Примерами онтологических схем могут служить структура атома, спираль ДНК, карта звездного неба и т. п. Своеобразной рабочей онтологией можно считать, например, классный журнал, в котором перечисляются ученики с их оценками по предметам. Объектно-онтологические схемы ориентированы на выявление структуры и функций объектов, их динамики, фиксацию полученного знания и объяснение явлений.

Организационно-технические схемы – отражают организацию некоторой деятельности, например, управление отраслью, предприятием, научным или аналитическим исследованием. Примером организационно-технической схемы могут служить карта-схема движения документа в системе делопроизводства, карта-схема сборки автомобиля. Или, например, схема организации деловой игры,

которая позволяет участнику сориентироваться, найти свое место в сложно организованной игровой деятельности. Организационно-технические схемы являются одним из наиболее полезных графических инструментов для разработки проектов, программ, планов.

Методологические схемы – отражают средства мышления и деятельности, используемые для разрешения некоторой проблемы. Они опираются на особый графический язык, разработанный в философской методологии. В зависимости от контекста могут выполнять множество разнообразных функций – описательную, онтологическую, проектную, оргдеятельностную и другие [Зинченко 2004].

В правовой практике используются и другие виды схематизаций, например, процессуальные, жизнедеятельностные, мировоззренческие схемы, научные картины и др.

Выражения «схематизм» и «схематическое мышление» иногда используют в негативном смысле, как признак упрощенного, огрубленного, догматического мышления, неспособного к отражению сложной и противоречивой действительности во всей ее полноте. К сожалению, советская социальная и политическая практика породила немало примеров уродливой, догматической схематизации. Авторитарное навязывание догматических схем в науке, культуре, идеологии, образовании (кто их не разделяет – тот враг, отщепенец) – причинило стране колоссальный вред. При этом ни одно общество не застраховано от рецидивов авторитарного догматизма. Поэтому следует четко сознавать, что схематизация – всего лишь один из инструментов юридического мышления. Как и всякий инструмент, схематизация предполагает понимание границ, за которыми ее использование начинает приносить не пользу, а вред.

В контексте настоящей статьи необходимо различать схематизацию и визуализацию. Термин «визуализация» имеет множество различных значений. Так, визуализация в архитектуре – это наглядное представление архитектурной идеи, концепции, замысла. Визуализация в педагогике – это использование средств наглядности в преподавании. Визуализация в медицине – представление на рисунке, снимке или на экране дисплея внутренних органов пациента. Визуализация в психологии – внешнее выражение протекающих в сознании человека психических процессов. Визуализация в искусстве – система образных средств, используемых для выражения художественной идеи. Визуализация в оккультных науках – внешнее выражение надежд, мечтаний, подсознательных устремлений человека. Визуализация в аналитике – это представление аналитического содержания в наглядной, образной форме. Являясь вспомогательным по отношению к тексту средством раскрытия информации, визуализация позволяет выделить главные, системообразующие идеи, показать актуальность интеллектуальной разработки, максимально полно донести информацию до слушателей.

Осуществляя процесс визуализации, ученый, исследователь, педагог, студент сталкиваются с трудностями двоякого рода. Во-первых, необходимо выбрать графический язык и тип схематизации, посредством которых будет наиболее полно выражена исследовательская идея. Во-вторых, графическую схему надо визуализировать – придать ей яркую, современную дизайнерскую форму. Если схематизация ориентирована на моделирование объекта, на выявление графическими средствами его сущности, то визуализация – на представление, презентацию, демонстрацию, выразительный внешний показ.

Визуализация – по-своему «коварная» стадия исследовательского процесса. На этой стадии трудно скрыть бедность содержания, изъяны концепции, пробелы в логике, слабость фактологической базы и т. п. В процессе визуализации все эти недостатки исследования «выплывают наружу», становятся видимыми.

Визуализация – мощное средство продвижения результатов научной и аналитической работы в жизнь, в практику, но в ее использовании необходимо чувство меры. Хорошо известно, что живая образная речь привлекает внимание слушателей, улучшает понимание и запоминание. Та же самая речь, но с переизбытком образности, вычурная, цветистая – вызывает прямо противоположную реакцию. Необходима постоянная практика и критическая оценка достигнутых результатов, для того чтобы достичь оптимального соотношения текстуального и визуального, рационального и эмоционального.

Автором настоящей статьи разработан и предлагается для практического использования графический язык «Графенто 1», ориентированный на решение аналитических задач в сфере права [Исаков 2016]. В учебном пособии в виде таблицы приведены графемы – знаки графического языка – и дано их значение. Цифра 1 в наименовании языка означает, что предлагаемый вариант представляет собой первоначальную, эскизную версию графического языка.

В основу языка «Графенто 1» положен язык методологических схем, созданный Г.П. Щедровицким и его последователями. Ряд графем взят из статьи А.Л. Емельянова «Язык схематизированных изображений» [Емельянов 2001: 414-459]. Графические языки данного типа могут найти практическое применение в научных юридических исследованиях, в юридическом образовании, а также при разработке правовых инфосхем, визуализаций и презентаций самого различного назначения.

Следующим шагом стала разработка Словаря правовой аналитической графики – более продвинутой версии графического языка в праве, включающего не только «алфавит», но и графические предложения, высказывания, а также графические описания и рассуждения. В Словаре приведены примеры правовых аналитических схематизаций различного назначения, некоторые из которых созданы студентами, слушателями курса «Правовая аналитика» [Исаков 2018].

Наконец, третьим шагом продвижения графического языка в сфере права можно считать разработку альбома «Правовая аналитика в определениях, картах, схемах». Альбом опубликован в электронной форме и размещен в открытом доступе в фонде публикаций НИУ ВШЭ. Он объединил более 200 наиболее востребованных схем из области правовой аналитики и теории государства и права [Исаков 2019].

Как и естественные языки, графический язык имеет множество стилей и подстилей. В настоящей статье стили графического языка, а также его морфология и синтаксис, нами не рассматриваются. Тех же, кого интересует именно этот аспект темы, можно адресовать к замечательной книге Уильяма Боумена «Графическое представление информации» [Боумен 1971]. В ней автор рассматривает базовые элементы графического языка, к которым относит точку, линию, цвет, текстуру. Затем – анализирует «графические высказывания», «фразы» и «интонации» графического языка. На многочисленных примерах Боумен показывает многообразие средств графического изображения таких объектов как структуры, организации, системы, процессы, размерности и др.

Отметим также, что помимо графического языка в сфере права существуют графические языки, разработанные для иных сфер деятельности и для других практических целей, – язык инфографики, язык пропаганды и агитации, язык рекламы и т. п.

Схематизация и визуализация в праве постоянно развиваются, рождая новые формы, стили, новые сферы своего применения. Графический язык в праве молод – по существу, делает первые шаги. Поэтому каждый, кто хотел бы работать и думать на этом языке, может внести в него свой существенный вклад.

Литература

Бьюзен Т. Суперинтеллект. Минск, 2005.

Бьюзен Т. и Б. Супермышление. 5-изд. Минск, 2008.

Бехтерев С. Майнд-менеджмент. Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт. М., 2011.

Боумен У. Графическое представление информации / Пер. с англ. М., 1971.

Венда В.Ф. Предисловие к книге: У. Боумен. Графическое представление информации. М., 1971.

- Емельянов А.Л. Язык схематизированных изображений // В кн: Анисимов О.С. Язык теории деятельности: становление. М., 2001. С. 414–459.
- Жуковский В.И., Пивоваров Д.С. Интеллектуальная визуализация сущности: учеб. пособие. Красноярск, 1998.
- Зинченко А.П. Путеводитель по основным понятиям и схемам методологии Организации, Руководства и Управления: хрестоматия по работам Г.П. Шедровицкого. М., 2004.
- Исаков В.Б. Говорите языком схем: краткий справочник. М., 2016.
- Исаков В.Б. Графенто 1. Графический язык правовой аналитики: учеб. пособие. М., 2016.
- Исаков В.Б. Словарь правовой аналитической графики: учебное пособие. М., 2018.
- Исаков В.Б. Правовая аналитика в определениях, картах, схемах: альбом. М., 2019. URL: <https://publications.hse.ru/books/315098541>
- Краткая российская энциклопедия в 4-х т. Т. 3. М., 2003.
- Колшанский Г.В. Логика и структура языка. 3-е изд. М., 2011. С.15-31.
- Логунова О.С. и др. Визуализация результатов научной деятельности: учеб. пособие. Магнитогорск, 2015.
- Наст Д. Эффект визуализации. М., 2008.
- Песина С. А. Философия языка: учеб. пособие. 3-е изд. М., 2016. С. 51-77.
- Сиббет Д. Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы. М., 2013.
- Тен Ю.П. Символы России и зарубежных государств. Ростов-на-Дону, 2008.
- Философский словарь. Под ред. И. Т. Фролова. 8-е изд. М., 2009.

References

- Buzen, T. (2005). Superintelligence. Minsk (in Russian).
- Buzen, T. and B. (2008). Supermyshlenie. 5 ed. Minsk (in Russian).
- Bekhterev, S. (2011). Maind-management. Solving business problems using intelligence maps. Moscow (in Russian).
- Bowman, W. (1971). Graphic representation of information / Per. s angl. Moscow (in Russian).
- Venda, V.F. (1971). Preface to the book: W. Bowman. Graphic representation of information. Moscow (in Russian).
- Yemelyanov, A.L. (2001). Language of schematized images // In: Anisimov O.S. Language of activity theory: formation. Moscow, 414-459 (in Russian).
- Zhukovsky, V.I., Pivovarov, D.S. (1998). Intellectual visualization of the essence: textbook. Krasnoyarsk (in Russian).
- Zinchenko, A.P. (2004). Guide to the basic concepts and schemes of the methodology of Organization, Management and Management: a textbook on the works of G.P. Shchedrovitsky. Moscow (in Russian).
- Isakov, V.B. (2016). Speak the language of schemes: short reference. Moscow (in Russian).
- Isakov, V.B. (2016). Grafento 1. Graphic language of legal Analytics: textbook. Moscow (in Russian).
- Isakov, V.B. (2018). Dictionary of legal analytical graphics: textbook. Moscow (in Russian).
- Isakov, V.B. (2019). Legal Analytics in definitions, maps, schemes: album. Moscow. URL: <https://publications.hse.ru/books/315098541> (in Russian).
- Brief Russian encyclopedia in 4 vol. (2003). Vol. 3. Moscow (in Russian).
- Kolshansky, G.V. (2011). Logic and structure of language. 3 ed. Moscow, 15-31 (in Russian).
- Logunova, O.S. et al. (2015). Visualization of the results of scientific activity: textbook. Magnitogorsk (in Russian).
- Nast, D. (2008). Visualization Effect. Moscow (in Russian).
- Pesina, S.A. (2016). Philosophy of language: textbook. 3 ed. Moscow, 51-77 (in Russian).
- Sibbet, D. (2013). Visualize it! How to use graphics, stickers and intelligence maps for teamwork. Moscow (in Russian).
- Ten, Yu.P. (2008). Symbols of Russia and foreign States. Rostov-on-don (in Russian).
- Philosophical dictionary. (2009). Edited by I.T. Frolov. 8 ed. Moscow (in Russian).

Citation:

Исаков В.Б. Графический язык в праве. // Юрислингвистика. – 2020. – 17. – С. 12-15.

Isakov, V.B. (2020). Graphic language in law. Legal Linguistics, 17, 12-15.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0. License