



ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЮРИСТА

Мария ГРАБ,

соискатель кафедры теории и истории государства и права
Львовского государственного университета внутренних дел МВД Украины,
старший преподаватель кафедры права
Львовского института Межрегиональной Академии управления персоналом

Summary

The article is devoted to the definition of lawyer mathematical culture. We study the concept of culture, the culture of mathematics and mathematical culture of lawyer. Distinguishes and mathematical culture characterized components, according to the socio-cultural conditions, namely a substantial component, the logical component, the pragmatic component and others. Particular attention is paid to creating of a new mindset based on an awareness of the philosophical importance of mathematics and mathematical fundamental role of culture in the development of modern society in general, and the formation of a lawyer mathematical culture in particular. It is shown that the mathematical culture helps to develop the talents of attorney.

Key words: culture, research, mathematical culture, lawyer mathematical culture.

Аннотация

Статья посвящена определению понятия математической культуры юриста. Исследуются понятие культуры, математической культуры и математической культуры юриста. Выделяются и характеризуются составляющие математической культуры согласно социокультурным условиям, а именно содержательный компонент, логический компонент, прагматический компонент и другие. Особое внимание уделено созданию нового менталитета, основанного на осознании мировоззренческого значения математики и фундаментальной роли математической культуры в развитии современного общества в целом и формированию математической культуры юриста в частности. Утверждается, что математическая культура помогает развить профессиональные способности юриста.

Ключевые слова: культура, исследования, математическая культура, математическая культура юриста.

Постановка проблемы. В условиях быстрого внедрения информационных систем и технологий в наиболее динамичные сферы общественной жизни спрос на грамотных специалистов, менеджеров, юристов, способных выполнять свои функции с помощью названных систем, неуклонно растет. Особенностью развития человеческой культуры является широкая экспансия математической мысли в различные сферы интеллектуальной деятельности. В профессиональном становлении юристов математическую подготовку необходимо считать весомым структурным компонентом. Прежде всего, потому, что математика является компонентом общечеловеческой культуры, она воспитывает интеллект обучаемого, расширяет его кругозор, является проверенным временем и наиболее действенным средством умственного развития и формирует математическую культуру у юриста.

Анализ последних исследований. Отсутствие должного научного дискурса вокруг обозначенной проблематики дает основания констатировать, что в отечественном научном философско-правовом пространстве тематика определения понятия математической культуры юриста еще не актуализирована, поэтому требует глубокого научного

исследования. Вопросам культуры посвятили свои труды В. Розина, Л. Немировская и другие. Математической культуры – Б. Гнеденко, Д. Икрамов, А. Столяр, Ю. Чернова и другие, понятие математической культуры юриста исследовал С. Сливка.

Целью данной статьи является исследование существующих в науке подходов к определению категорий «культура», «математическая культура» и «математическая культура юриста», их признаков, формированию собственной дефиниции данных понятий, обоснованию значимости исследования понятия математической культуры юриста.

Изложение основного материала. Прежде чем приступить к определению сущности и содержания математической культуры вообще и математической культуры юриста в частности, необходимо обратиться к понятию «культура» в общецивилизационном аспекте. Понятие «культура» вошло в научный оборот европейской социальной мысли во второй половине XVIII в. Сегодня философы и культурологи не дают ему единого толкования. В научной литературе насчитывается около тысячи определений культуры [1, с. 6].

Большой толковый словарь современного украинского языка пода-

ет следующие определения понятия «культура»: 1) это совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человечеством на протяжении его истории, 2) это уровень развития общества в определенную эпоху, 3) это то, что создается для удовлетворения духовных потребностей человека, 4) это образованность, воспитанность, 5) это уровень, степень совершенства какой-либо отрасли хозяйственной или умственной деятельности [2, с. 596].

Мы полностью разделяем точку зрения В. Розина, который выделяет три основных подхода к трактовке категории «культура»: антропологический, социологический и философский [3, с. 12].

Понятие «культура» в антропологии характеризуется следующими аспектами: культурное становление общества и человека; совокупность общественных обычаев, традиций, обрядов; естественная целостность, которая противостоит другим культурным ценностям. Основное содержание антропологического подхода заключается в понимании культуры. Увидеть их от культурной традиции, сформировать уважительное отношение к культурным феноменам помогают знания. Межкультурное общение и понимание, как справедливо отмечает В. Розин, яв-



ляется главной ценностью антропологии и культурологии [3, с. 8-9].

Социология культуры, считает Л. Немировская, призвана раскрывать противоречивые тенденции, факторы, влияющие на общую социологическую картину культуры (культурогенез) [4, с. 25]. То есть с социологической точки зрения, как утверждают В. Букреев и И. Римская, культура представляется, прежде всего, сферой ценностей человека, его творчества, с учетом достижений прошлых тысячелетий [5, с. 91]. Универсальным подходом к научному познанию культуры является философский. Именно философское понимание культуры дает возможность раскрыть ее как целостный феномен, а не только как сумму мировоззренческих, религиозных, нравственных, эстетических и других ценностей [3, с. 14]. Только с помощью анализа и синтеза, индукции и дедукции и других методов можем всесторонне исследовать истинную природу, сущность культуры. Следовательно, ее философский анализ позволяет обобщить существующие дефиниции, выявить их прикладное значение.

В своем исследовании мы будем рассматривать культуру как проекцию человеческой деятельности, как целенаправленную активность субъекта. Но субъект деятельности может быть индивидуальным, групповым или родовым (человечество в целом), поскольку культура приобретает три масштаба модуса: культура человечества, культура социальной группы, культура личности как единичное проявление вариативного особенного и инвариантного общего [6, с. 48]. Отсюда следует, что культура для юриста необходима как жизненная ценность, ведь именно она обеспечивает осуществление необходимого диалога человека и природы при исполнении служебного долга.

Переходя к непосредственному рассмотрению математической культуры как цели нашего исследования, необходимо отметить, что понятием «математическая культура» ученые оперируют достаточно давно, однако его трактовку пока нельзя считать исчерпывающей. Отдельные эпизодические публикации советских времен (Б. Гнеденко, Д. Икрамов, А. Столяр и др.), хотя и освещали определенные аспекты математической культуры, но не сформировали целостного представле-

ния о ее содержании и общественных функциях.

Под математической культурой Ю. Чернова понимает систему знаний, умений и навыков, которые органически входят в фонд общей культуры, и свободное оперирование ими в практической деятельности [7, с. 36].

Другие ученые считают, что математическая культура представляет собой сложную систему, которая возникает как интегративный результат взаимодействия культур, отражающий аспекты математического развития [8].

Также под математической культурой понимают определенный уровень сформированности математического мышления, наличие представлений о понятии и операции, которые специфичны для математики, возможности математики для современной науки и практики, а также понимание внутренних связей между различными разделами математики [8].

Отметим, что понятие математической культуры имеет синкретический характер, семантическое наполнение которого зависит от уровня развития социума и формируется в переплетении нескольких составляющих, в каждом из которых отражена определенная система ценностей, характеризующих как личность, так и общество в целом. Но при этом следует заметить, что содержательное наполнение понятия математической культуры обусловлено преимущественно спецификой математики и математической деятельности в каждом конкретном случае.

Руководствуясь такими соображениями, выделим и охарактеризуем составляющие математической культуры, согласно социокультурным условиям.

Содержательная составляющая математической культуры представляет собой совокупность определенным образом взаимосвязанных математических фактов, понятий, отношений, задач, обработка и обладание которыми мотивированы обязательным уровнем общеобразовательной математической подготовки [7].

Логическая составляющая математической культуры представляет собой комплекс процедур мышления, овладение которыми даёт индивиду возможность выполнять сравнение, анализ, синтез, обобщение, абстрагирование и конкретизацию [7].

Традиционно считается, что такие логические операции составляют основу интеллекта культурного человека и способствуют формированию правильного мышления, посредством чего достигают истины, выводы, которые полностью соответствуют реалиям окружающей действительности [9, с. 10].

Логическая составляющая математической культуры не является данностью от природы, она формируется под влиянием окружающей среды. Справедливо отмечает В. Журавлев, что «подобно тому, как человек учится говорить, контактируя с другими людьми, он также учится и мыслить. Людей воспитывают в определенных политических, нравственных, эстетических и других сферах жизнедеятельности общества, формирующих их взгляды и убеждения. Также их воспитывают в определенной Логосфере (т.е. интеллектуальной атмосфере определенной социальной группы или общественной среды), под влиянием которой формируются навыки ... мышления» [11, с. 2].

Лингвальной составляющей математической культуры представляет собой способность индивида адекватно усваивать коммуникативный смысл связанных текстов и их семиотических единиц, которыми приходится оперировать не только в процессе обучения, но и в профессиональной деятельности и общении [7, с. 99].

Фактически математика является знаковой системой, фиксирующей информацию о структурах и родах структур с определенным уровнем общности (или детализации) в зависимости от тех задач, которые стоят перед ней. Поэтому математику следует квалифицировать как сложный язык специального назначения, овладение которым создает предпосылки для понимания смысла рассматриваемых структур в ходе работы с описаниями объектов, определениями, примерами, условиями задач, теоремами и т.д.

Исследуя особенности овладения приемов работы с текстами, Н. Игнатенко обращает внимание на то, что «центральной звено работы над текстами – возможность их понимания. Именно от уровня понимания учебного материала зависит полнота, глубина, гибкость знаний, умений, способов деятельности ...» [12, с. 3]. Учитывая семиотическую насыщенность матема-



тических текстов, которая неотделима от реализации их коммуникативных функций, отметим, что понимание содержания и смысла математических текстов – сложная логико-семантическая задача, без «решения» которой индивид не может сознательно усвоить математический материал, а следовательно, и развивать собственную математическую культуру.

Прагматическая составляющая математической культуры – это комплекс представлений индивида о применении математических методов к решению широкого круга прикладных задач, в частности управленческого, экономического, информационного, юридического характера. Математика, имея фундаментальный характер исследований, является тем инструментом, который обеспечивает развитие многих других отраслей знаний в соответствии с объектами их изучения [7, с. 102].

А. Кричевец предлагает различать в рамках современной культуры по крайней мере три типа математики: «математику профессиональных математиков, математику инженеров и математику физиков [13, с. 387-388]. В этом русле мы можем выделять математику через преимущественное тяготение к определенной смежной области культуры – так возникает не только математика физиков или инженеров, но и математика философов, художников, поэтов, юристов и т.д.

Значительный вклад в исследование математической культуры юриста внес С. Сливка, который в своей работе «Юридическая деонтология» утверждает, что «это – степень математического осмысления им идеального бытия человека и правовая математизация неправомерного поведения человека в его реальном существовании» [14, с. 234]. Нельзя не согласиться с мнением автора о том, что математическая культура юриста помогает ему познать математические модели в правовых явлениях, использовать логико-математическое мышление в юридических действиях. Математическая культура повышает эффективность профессиональной деятельности юриста» [14, с. 238-239].

К сожалению, приходится констатировать, что существует незначительное количество работ, непосредственно связанных с проблематикой математической культуры юриста.

Выводы. Когда юрист-специалист систематически работает с содержанием, наполненным математическими объектами, то он постепенно учится оперировать ими (хотя бы в простых ситуациях) по общезначимыми правилами, у него формируются определенные структуры мышления, которые затем экстраполируются на другие предметные области, в основном те, которые связаны с абстракциями, дедуктивными схемами обоснований, и которым присущ высокий уровень логической нагрузки. Кроме того, формирование математических структур мышления помогает развить не только математические, но и профессиональные способности юриста, и общие способности человека в частности.

Список использованной литературы:

1. Лекції з історії світової та вітчизняної культури: [навч. вид.] / заг. ред. А.В. Яртіся, С.М. Шендрика, С.О. Черепанової. – Львів: Світ, 1994. – 496 с.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
3. Розин В.М. Введение в культурологию / Вадим Маркович Розин. – М., 1994. – 104 с.
4. Культурология. История и теория культуры: [учеб. пособие] / Людмила Захаровна Немировская. – М., 1991. – 92 с.
5. Букреев В.И. Этика права: От истоков этики и права к мировоззрению: [учеб. пособие] / В.И. Букреев, И.Н. Римская. – М.: Юрайт, 1998. – 336 с.
6. Каган М.С. Философия культуры / Моисей Самойлович Каган. – СПб.: Петрополис, С-Петербург, 1996. – 416 с.
7. Чернова Ю.К. Математическая культура и формирование ее составляющих в процессе обучения: монография / Юлия Константиновна Чернова, Светлана Александровна Крылова; под ред. В. В. Щипанова. – Тольятти: ТПИ, 2001. – 172 с.
8. Цитаты: Наука: Математика // Свод житейской мудрости: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wisdomcode.ru/quote/themes/50466.html>.
9. Башмаков М.И. Что такое школьная математика? / Марк Иванович Башмаков // Математика: учеб.-метод. журнал. – 2010. – № 14 (700), 16-31 июля.

– С. 45–48 // Учимся по Башмакову: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bashmakov.su/p_37-43_45-48.pdf.

10. Культура мышления // Мир психологии: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psychology.net.ru/dictionaries/psy.html?word=446>.

11. Журавлев В.М. Проблема формирования и функционирования логической культуры мышления / Виктор Матвеевич Журавлев // Алтайская государственная педагогическая академия: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.uni-altai.ru/Journal/pedagog/pedagog_9/stat6.html.

12. Ігнатенко Н.В. Дидактичне забезпечення розуміння навчальних текстів учнями початкових класів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09. – [спец. «Теорія навчання»] / Наталія Вікторівна Ігнатенко; Ін-т педагогіки АПН України. – К., 2001 – 22 с.

13. Кричевец А.Н. Четыре шага интуиции в математике / Анатолий Николаевич Кричевец // Школа диалога культур. – Кемерово: Алеф, 1993. – С. 387–405.

14. Сливка С.С. Правнична деонтологія. підручник / Степан Степанович Сливка. – К.: Атіка, 1999. – 336 с.