

На правах рукописи

ЧЕРЕМНЫХ Лариса Георгиевна

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕННОЙ
МАТЕМАТИКИ И ПРАВА В ПРОЦЕССЕ
РАЦИОНАЛИЗАЦИИ КУЛЬТУРЫ**

Специальность 24.00.01 – Теория и история культуры

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата философских наук

Тюмень

2009

Работа выполнена в Институте проблем освоения Севера СО РАН

Научный руководитель: доктор философских наук, профессор
Ганопольский Михаил Григорьевич

Официальные оппоненты: доктор философских наук, профессор
Селиванов Федор Андреевич
доктор философских наук, профессор
Блажевич Николай Викторович

Ведущая организация: Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана

Защита состоится « ____ » « _____ » 2009 года в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 212.274.02 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора философских наук в Тюменском Государственном Университете (625003, Тюмень, ул.Перекопская, 15а, ауд. _____).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Тюменского Государственного Университета.

Автореферат разослан « ____ » « _____ » 2009 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат философских наук, доцент



А.И. Павловский

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Рациональность мысли и действия – одна из основных ценностей, образующих горизонты человеческой истории и культуры. Традиционно критерием научной рациональности являются логика и возникшая на ее основе доказательственная математика; мерилom же человеческого поведения в рациональной культуре выступают мораль и особенно право, где роль доказательства изначально высока.

Как известно, приоритет в постановке проблемы рационализации культуры принадлежит Максy Веберу, который, подвергнув анализу систему базовых понятий античности, пришел к выводу, что европейская рациональность является результатом совпадения нескольких культурных процессов, заключающих в себе рациональное начало. Для Вебера это, в первую очередь, рациональная античная наука, сформировавшаяся на основе математики, и рациональная теория права, которая достигла своей высшей формы в римском праве поздней античности и получила дальнейшее развитие на европейской почве в средние века.

За сто лет до Вебера Иммануил Кант, размышляя о странной судьбе разума, сравнивает появление доказательства «у достойных удивления древних греков» с революцией, которую, встав на путь науки, произвела математика. Речь идет о том, что Фалес (или кто-то другой) впервые *доказал* теорему о равнобедренном треугольнике¹.

Тем не менее первые упоминания о доказательстве встречаются отнюдь не в связи с математикой, а в судебной практике Древней Греции, где доказательство и было обнаружено как явление. Таким образом, суть научного подвига Фалеса состоит не в изобретении доказательства (как иногда считается), а в перенесении доказательного дискурса из области права в область математики (геометрии). С этого момента и начинается *история взаимодействия* рационального права и доказательственной математики, ставшая лейтмоти-

¹ Кант И. Соч. в 6 т. – М., 1964. Т. 3. – С. 84.

вом рационализации культуры, осевой тенденцией ее *расколдовывания*. Именно во взаимодействии математики и права рождались исторически конкретные формы рационального мышления и рациональной жизни ².

И в современных условиях математическое доказательство и юридическое доказывание являются теми культурными алгоритмами, при помощи которых поддерживается и углубляется взаимообусловленность разумности мыслей и действий человека. Эта взаимообусловленность, в свою очередь, расширяет границы рациональности, позволяет исключить однолинейный подход, задает многомерность и гибкость доказательственным конструкциям, сближает между собой науку и право в рамках социокультурных практик. В связи с этим, реконструкция исторической динамики взаимодействия математики и права представляется актуальной исследовательской задачей. Значимость доказательственной деятельности как условия рационализации культуры делает ее самостоятельным объектом культурологического и философского исследования.

Степень научной разработанности. Проблема рациональности, возникшая еще в античности и получившая дальнейшее развитие в эпоху Средневековья и в Новое время, актуальна до сих пор. Не удивительно, что по различным ее аспектам имеется обширная философская литература, один только обзор которой мог бы стать предметом самостоятельного анализа. Классическими по проблематике научной рациональности стали работы по философии науки А.Н. Уайтхеда, Б. Рассела, Т. Куна, С. Тулмина и др. Только в отечественной философской литературе специфика научной рациональности, в том числе, и в контексте культуры стала предметом исследования многих авторов. Ей посвятили свои работы А.С. Богомолов, П.П. Гайденко, Ю.Н. Давыдов, И.Т. Касавин, В.А. Лекторский, Н.В. Мотрошилова, А.Л. Никифоров, Т.И. Ойзерман, В.Н. Порус, Б.И. Пружинин, А.И. Ракитов, В.С. Степин, В.С. Швырев и др.

² Вебер М. Избранные произведения. – М., 1990. – С. 95.

Что же касается места доказательства в рациональной культуре, то начальный импульс такому осмыслению был задан еще в античной философии (Пифагор, Сократ, Платон, Аристотель). Идеи этих мыслителей о математической сущности мира стали первым теоретическим обоснованием диалога математики и права. Представители Средневековой философии (Аврелий Августин, Фома Аквинский) рассматривали разумную деятельность как синоним духовности. У этих мыслителей техника доказательства, возникшая в лоне античной математики и права, становится не только универсальным орудием мышления, но и способом рационального миропонимания. Философы Нового времени (Декарт, Бэкон, Лейбниц, Спиноза и др.), по сути дела, объединили строгие теоретические принципы античного доказательства и интеллектуальную интуицию средневековой аргументации в рамках единой доктрины. В начале XX века к проблеме эволюции доказательственного способа мышления, его зависимости от мировоззренческих оснований той или иной исторической эпохи обращались такие разные по духу мыслители, как В.И. Вернадский и О. Шпенглер.

Современные отечественные исследователи Н.В. Блажевич, П.П. Гайдено, Ю.Н. Давыдов, К.К. Жоль, Н.И. Кузнецова, М.В. Попович, И.Д. Рожанский, Г.А. Смирнов, В.С. Степин и др. продолжили разработку проблем научного языка и научной аргументации в русле классической традиции.

Правда, одни из них обращают внимание на историческую и общекультурную взаимообусловленность логических и нравственных начал (А.А. Ивин, В.П. Казарян, Т.П. Лолаев, В.Н. Сагатовский, Ф.А. Селиванов, А.И. Уемов, Ю.А. Шрейбер и др.). В сходной тональности исследуют сущность и специфику неформального (юридического) доказательства А.А. Власов, И.Г. Медведев, В.Р. Молчанов, И.В. Овсянников, Ю.Б. Прохоров, М.С. Строгович, А.И. Трусов, Ф.Н. Фойницкий, М.А. Фокина.

Другие же (Е.К. Войшвилло, А.Д. Гетманова, Д.П. Горский, М.Г. Дегтярев, Ю.В. Ивлев, В.И. Свинцов, А.А. Старченко) склонны видеть в доказательстве интеллектуальную операцию доказывающего субъекта, которая

опирается на определенные логические правила. А поскольку законы логики бесстрастны, они могут применяться ко всем языковым и мыслительным конструкциям. С ними в определенной степени солидарны философы, разрабатывавшие проблемы символической (математической) логики (В.Ф. Асмус, Б.В. Бирюков, В.Ф. Каган, В.Я. Перминов и др.).

Это противостояние позиций (не всегда явное) концентрированно проявилось в проблеме соотношения аргументации, обоснования и доказательства. Здесь также сформировалось два “противоборствующих лагеря” исследователей. Представители одного из них не только считают образцом строгости и логичности исключительно математическое доказательство (Х. Перельман), но и вообще отрицают роль логики в праве (Э. Беттингхаус). По сути, такой подход сводит юридическое доказательство к аргументации. С подобным пониманием неформального доказательства не согласны Г.А. Брутян, В.И. Курбатов, А.Б. Марченко, И.С. Нарский и др. Разграничивая понятия аргументации, обоснования и доказательства, они приходят к выводу, что математическое и юридическое доказательство отличаются по своему логическому содержанию, а не по логической природе.

Исследуя коммуникативную функцию доказательства, П.С. Александров, П.В. Копнин, Я.С. Яскевич обращали внимание на то, что само доказательство не порождает истину и ложь, а лишь выявляет, демонстрирует их. Поэтому осуществление доказательственной деятельности предполагает привлечение, помимо логических, аргументов, имеющих социокультурную природу.

А.С. Богомолов, Брауэр, В. Клейн, А.К. Кудрин, И.С. Ладенко, А. Пуанкаре видят в доказательстве творческий процесс, который не ограничивается законами логики. Они считают, что мощным барьером для необоснованного вывода являются механизм взаимосогласования средств доказывания и внутренняя интуиция математика.

В итоге рассмотрения теоретических предпосылок темы своего исследования диссертант приходит к выводу, что анализ взаимодействия доказа-

тельствственной математики и права в процессе рационализации культуры наталкивается на определенные сложности. Существует большое количество работ, посвященных как проблеме доказательства в логике и в математике, так и теории доказывания в праве, и в то же время явно недостаточно исследований, непосредственно посвященных комплексному исследованию взаимодействия математики и права, и особенно диалогическому характеру этого взаимодействия. В какой-то степени восполнить этот пробел и призвана данная работа.

Объектом диссертационного исследования является процесс рационализации культуры, а **предметом** – доказательственный способ мысли и действия, проявленный во взаимодействии математики и права и выступающий в качестве средства такой рационализации.

Цель исследования состоит в раскрытии диалогического характера взаимодействия доказательственной математики и права в контексте рационализации культуры.

Достижению поставленной цели служат следующие исследовательские **задачи**:

- Исследование механизма взаимодействия юридического и математического доказательств в современной рациональной культуре и выявление его особенностей.
- Категориальный анализ понятия доказательства в его соотношении с понятиями аргументации и обоснования.
- Историко-культурная реконструкция и логико-философский анализ диалога математики и права в процессе рационализации культуры.
- Сопоставление идеалов и норм доказательства в различные исторические эпохи в процессе социокультурной динамики.

Новизна научного исследования. Новизной обладает как сама постановка проблемы диалогического взаимодействия математического и юридического доказательств в контексте рационализации культуры, так и результа-

ты решения отдельных исследовательских задач. Сформулируем их в качестве **положений, которые выносятся на защиту**:

1. Возможность взаимодействия математики и права обусловлена единым контекстом рациональной культуры, объединяющим различные аспекты рациональности: мировоззренческие, этические, логические, прагматические.

2. Математическое доказательство и юридическое доказывание являются первоэлементами рациональной культуры и ее диалогически взаимосвязанными инвариантами. Развертывание диалога рационального права и доказательственной математики – одно из основных средств рационализации культуры.

3. Каждому этапу рационализации свойственны социокультурные обстоятельства, способствующие и препятствующие этому диалогу.

4. Различные культуры и субкультуры (в диахронии и синхронии) являются «контекстуально зависимыми», то есть апеллируя к доказательному способу мышления, исходят из различного понимания рациональности.

Элементами новизны обладает также проведенный диссертантом категориальный анализ понятий «доказательство», «аргументация» и «обоснование», который позволил уточнить терминологический статус каждого из них, а также характер их соотношения.

Методы исследования. Постановка проблемы, на решение которой направлена диссертационная работа, и последующее уточнение предметной области исследования стали результатом анализа и синтетического обобщения теоретического материала из различных сфер знания: логико-математического, естественнонаучного и социогуманитарного. Поэтому ведущим организующим методом выступает в данном случае **системный подход**. Применительно к предмету исследования он включает принцип единства **исторического** и **логического**. В итоге работа представляет собой единство теоретико-культурного и историко-культурного аспектов в системном анализе диалога доказательственной математики и рационального права. Инструментальную роль в исследовании выполняют как общелогические (абст-

рагирование, аналогия, индукция, дедукция и др.), так и общенаучные методы (описание, сравнение, интерпретация и т.д.).

Научная значимость диссертационной работы состоит в том, что постановка проблемы взаимодействия математического и юридического доказательства в качестве “генератора” рационализации культуры позволяет по-новому взглянуть не только на историческую динамику рациональной культуры в контексте ее возникновения и развития (европейский тип рациональности), но и на последствия освоения этого опыта иными культурами, в том числе, и отечественной.

Апробация работы. Основное содержание исследования и его результаты нашли свое отражение в виде пяти публикаций и представлены в качестве докладов на Международной научной конференции «Философия ценностей: религия, право, мораль в современной России» (Курган, 2008); Всероссийской научной конференции «Сорокинские чтения. Отечественная социология: обретение будущего через прошлое» (Тюмень, 2008); теоретических и методологических семинарах ИПОС СО РАН (2005-2008); семинарах исторического факультета ТюмГУ (2006-2008).

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, двух глав, подразделенных на семь параграфов, заключения и списка использованной литературы. Текст изложен на 145 страницах машинописного текста, список использованных источников состоит из 191 наименования.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность исследуемой проблемы, рассматривается степень ее обоснованности, методы исследования, определяются цель и задачи диссертации, формулируются положения, обладающие новизной. Рассматриваются также научная значимость и апробация результатов исследования.

В главе 1 «Рационализм и культура на рубеже тысячелетий» рассматривается современное состояние проблемы соотношения рационализма и культуры, исследуется место и роль доказательства в рациональной культуре, показана взаимообусловленность математического доказательства и юридического доказывания.

В параграфе 1.1. «Рациональность в культуре как философская проблема» автор обращает внимание на то, что проблема рационализации культуры, поставленная в свое время М. Вебером, приобрела в современном обществе особую актуальность. Это относится и к проблематике постиндустриального развития общества, и к информационно-коммуникативной революции, и к процессам глобализации.

Диссертант исходит из тезиса о том, что вопрос о природе рациональности имеет не только научно-теоретическую, но и жизненно-практическую подоплеку. Тем самым рациональность укоренена в культуре и придает ей особый смысл и направленность. Рациональная культура, по словам Ильи Пригожина, базируется «на пересечении, по крайней мере, двух различных систем ценностей: с одной стороны, научной рациональности, а с другой рациональности коллективного поведения»³. И если критерием научной рациональности являются логика и основанная на ней доказательственная математика, то мерилom человеческого поведения выступает право, в котором роль доказательства столь же велика. В данном параграфе диссертант обосновывает и проводит мысль о том, что развертывание доказательственного способа человеческого мышления и деятельности служит одним из средств рационализации культуры. То есть феномен доказательства выступает своеобразным геномом рациональной культуры, в соответствии с которым она воспроизводится и развивается.

Раскрытию этого тезиса служит *параграф 1.2. «Место и роль доказательства в рациональной культуре»*. Здесь диссертант вначале разграничи-

³ Пригожин И. Наука, цивилизация и демократия // Философия и социология науки и техники. – М., 1989. – С. 7.

вает понятия «доказательство», «обоснование» и «аргументация». Такое разграничение необходимо для определения места и роли доказательства в современной рациональной культуре. В этом разграничении автор исходил из следующих положений: аргументация - это способ подведения оснований под какую-либо мысль или действие с целью их публичной защиты, побуждения к определенному мнению о них, признания или разъяснения. Доказательство же представляет собой логический процесс, заключающийся в обосновании истинности того или иного положения с помощью других положений, истинность которых уже установлена ранее. В свою очередь, обоснование – это процедура, посредством которой некоторому высказыванию сообщается определенная степень вероятности. Основной целью аргументации является убеждение, тогда как задача обоснования – получение вероятного знания, а доказывания – установление истины.

Сопоставляя доказательство с обоснованием и аргументацией, некоторые представители научного сообщества противопоставляют юридическое доказательство математическому. Анализ полемики по этому вопросу позволяет автору сделать вывод, что юридическое доказательство, как и математическое, должно обладать всеми необходимыми атрибутами логического доказательства, в том числе, истинностью аргументов, последовательностью доказывания и правильностью формы доказательства. Другой вопрос, что каждая предметная область накладывает свой специфический отпечаток, и этот отпечаток часто проявляется в виде дополнительных требований к логическому доказательству. Однако эти требования не заменяют собой характерные черты логической природы доказательства, а дополняют их, когда доказательство применяется в области математики и права. Таким образом, противопоставление математического и юридического доказательства вызвано, прежде всего, односторонним пониманием природы логического в рассуждении.

В работе подчеркивается, что доказательство и обоснование допустимо рассматривать как возможную форму аргументации, имея в виду их принци-

пиальную несводимость. Доказательство является важным компонентом аргументации, однако далеко не исчерпывает ее содержания. Поэтому сама аргументация в настоящее время остается скорее искусством, чем прикладной логикой и методологией. Тогда как доказательство признается основным способом рационального мышления, применяемого в науке и праве. Знание, обоснованное с помощью доказательства, является объективно истинным. Поэтому математики и юристы, имея в виду надежность этого типа рассуждения, вынуждены именно *доказывать* выводы, к которым они пришли в процессе познания.

В параграфе 1.3. «Диалогический характер взаимодействия доказательственной математики и рационального права» автор показывает, что в современной рациональной культуре «математическая» и «юридическая» логика одинаково значимы и не могут существовать друг без друга, поскольку в любой доказательственной деятельности применяются как элементы логики искусственного (символического) языка, так и логики естественного языка. При этом математика, выступая как язык научного исследования, расширяет грани естественного языка, давая юристам возможность выйти за пределы жизненного опыта человека. Она позволяет проникнуть в ситуации, где вербальный нематематический язык не может быть применен, обеспечивая тем самым строгость и точность юридического доказательства. Идеал математического доказательства влечет юристов к тому, чтобы теоретическая схема, которую они строят, исчерпывающим образом покоилась на математической структуре, соответствовала ей. В этом случае существует гарантия, что ни один из выдвигаемых при осуществлении правосудия аргументов не будет нарушать целостности юридического доказательства.

В диссертации подчеркивается, что доказательство представляет собой не только интеллектуальную операцию субъекта познания, но и диалог размышляющих субъектов, цель которого убедить другого принять чужие аргументы как собственные. Поэтому в математике и праве к логико-методологическим критериям, на основании которых квалифицируется дока-

зательство, добавляется весьма широкий диапазон прагматических характеристик, которые включают, с точки зрения логики, «размытые», «неопределенные» и т.п. предикаты, приобретающие в сфере коммуникации первостепенное значение. Достижение прогнозируемого коммуникативного эффекта делает правомерными «нестрогие» вопросы типа: насколько доступно для реципиента доказательство, насколько оно для него весомо, сильно, убедительно. Это выдвигает актуальную проблему выбора предпочтительных аргументационных процедур из некоего набора известных приемов, применяемых при конструировании сообщения. И здесь уже у математиков ощущается явный дефицит собственных методов и средств. Для того, чтобы его компенсировать, ученые вынуждены обращаться к праву как области знания, которая обладает большим коммуникативным потенциалом. Математическое доказательство перестает выступать как безликое вычисление. Оно становится гибким и многомерным компонентом современной рациональной культуры, который взаимодействует со многими областями знания.

Такое видение диалога доказательственной математики и права не является откровением нашего времени, а уходит своими корнями в глубокую древность. На протяжении тысячелетий человечество пыталось сформулировать основные постулаты доказательственного способа мышления. Каждая культурная эпоха предлагала свои решения, ведь появление и исчезновение тех или иных доказательных концепций зависело от готовности общества принять новые мировоззренческие установки. И в математике, и в праве сохранялись, и уж тем более взаимодействовали, немногие идеи, но именно они определяли содержание той проблематики, которая занимала ведущее место в тот или иной временной промежуток. Каждый период приносил что-то новое в видение науки и юриспруденции, но это новое всегда многочисленными нитями было связано с уже известным и неоспоримым. Поэтому современная доказательственная культура не может рассматриваться в отрыве от ее исторического контекста. Она является результатом длительной подготовки, осуществляемой на протяжении веков. В связи с этим исследование было

бы неполным без обращения к истокам формирования, развития и трансформации диалога доказательственной математики и права.

В соответствии с этой логикой в **главе 2 «Диалог доказательственной математики и права: логико-философский анализ и историко-культурная реконструкция»** исследуются истоки доказательственного способа мышления.

В *параграфе 2.1. «Формирование диалога доказательственной математики и права в античной культуре»* диссертант обращается к исходному периоду формирования доказательного способа мышления. Известно, что кардинальный переворот в мышлении, который Кант сравнил с революцией, совершили греки. Они старались сформулировать задачу и ее решение самым общим образом – без отнесения к особой области деятельности. Так осуществился интеллектуальный переход от конкретных знаний к доказыванию. Сначала не было осознано, для чего нужны доказательства – ведь они велись по отношению к знаниям, которые представлялись само собой разумеющимися еще древневосточным цивилизациям. Так, на Востоке было известно, что углы при основании равнобедренного треугольника равны. Фалесу же приписывалось именно доказательство теоремы. Позже Пифагор доказал свою знаменитую теорему, развертывая уже целую систему доказательств. Как утверждают историки науки, речь опять-таки шла о фактах, которые знали и которыми практически оперировали египтяне. Греческие мудрецы упражнялись в том, чтобы, не отрываясь от очевидного, сделать его неопровержимым.

В связи с этим, диссертант пытается выяснить, какие же именно особенности греческой культуры способствовали возникновению доказательственного мышления и почему древневосточные цивилизации, более продвинутые в практической математике, не испытывали такой потребности.

По его мнению, зачатки будущей рациональности глубоко укоренены в образе жизни свободнорожденных жителей полиса, в специфике античной культуры. Как остроумно заметил В.Ф. Турчин, при общественном строе

Древнего Египта, доказательство и не могло возникнуть: старшие не считали нужным доказывать что-то младшим, а младшие не смели требовать от старших доказательств⁴. Античное мировосприятие создает творческого человека, не боящегося критиковать, анализировать, задавать вопросы и искать на них ответы. Древний грек, освободившись от безусловного господства традиций, уже не обязан слепо им подчиняться. Он начинает осознавать себя отдельно от окружающей социальной среды и может противопоставить своё мнение мнению общества. Граждане демократического полиса активно участвовали в обсуждении различных вопросов, касающихся жизни государства. По сути, такое риторическое обсуждение представляло собой, прежде всего, акт познания, в том числе, и судебного.

При осуществлении правосудия оттачивалось искусство построения надежной аргументации. Участники судебного процесса, преследуя вполне конкретную цель – реконструировать спорный момент, параллельно создавали основы дедуктивного метода, позволяющего с помощью рассуждения приходиться к истинным выводам. Так, в недрах судебной риторики и права постепенно накапливались элементы, закладывающие логическую основу доказательств. Феномен и процедура доказательства стали общественно значимой реальностью. Оставалось перенести их в область математики, что и было сделано, когда греки освоили достижения восточных цивилизаций.

Позже механизм доказательства был экстрагирован Аристотелем из мыслительно-языковой материи. Это достижение стояло у истоков логики как науки. Став инструментом получения нового знания, доказательство начало взаимодействовать с математикой и правом как самостоятельное явление. Евклидову геометрию можно считать первым важным результатом этого взаимодействия. Но поскольку логические идеи разрабатывались в основном на обычном разговорном языке, а математические - на формальном, то в дальнейшем пути математики и логики разошлись, и на протяжении столетий их считали совершенно разными науками. В праве же, наоборот, этот союз

⁴ Турчин В.Ф. Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции. М., 2000, с. 49.

был долгим и плодотворным. Его результатом стало римское судопроизводство поздней античности, где аргументация была более строгой, основанной на точных и ясных определениях.

В параграфе 2.2. *«Воздействие средневековой рациональности на доказательственную математику и право»* анализируется изменение доказательственной культуры под влиянием теологии. По мнению автора, техника доказательства, возникшая в лоне античной математики и права, в средние века стала универсальным орудием мышления. Несмотря на сходство с греческой математикой, доказательство, используемое средневековыми мыслителями, имело специфические черты. Оно было направлено, в первую очередь, на раскрытие смысла конкретных вещей и событий, а если быть еще более точным, на раскрытие смысла слова. Греки в своих исследованиях рассматривали слово как средство, с помощью которого может быть обозначена неязыковая реальность. Таким образом, слова являлись посредниками, необходимыми для указания значений. В схоластике же значение слова рассматривается не в контексте содержания рассуждения, а как отдельная смысловая единица. То есть внимание одновременно обращается и на значение, и на характеристики, присущие слову как таковому.

Специфической особенностью различных философских школ становится их тесное смыкание и устремленность на искусство истолкования. Понять и постичь сокровенный символический смысл божественного слова, проникнуть в суть «священного писания» и только благодаря этому построить адекватную интерпретацию авторитетных текстов – в этом была задача мыслящего человека. Поскольку бог был безусловной реальностью для мыслителей этой эпохи, обоснование религиозных догматов, доказательство бытия бога стало основной их целью. Важнейший аргумент этого времени – ссылка на авторитет Священного писания. Средневековая схоластика, сделавшая слово единственной реальностью, представляющей собой и предмет, и цель рефлектирующего ума, доводит это умение до тончайшего искусства.

Развитие способности к символическому истолкованию любого события формирует совершенно особое мировосприятие средневекового человека. Когда верующий произносит слова молитвы или подыскивает какому-то происшествию аналог из Священного Писания, он не занимает отстраненной позиции по отношению к этим текстам, не пытается оценить их с точки зрения истинности или ложности. Они нужны ему как некий универсальный алгоритм действия.

Так формируется новый подход к рациональному мышлению, вырастающий из христианской идеологии. В соответствии с ним окружающий мир имеет таинственный смысл, надо просто суметь увидеть и понять его. Что и делается с помощью судебных доказательств, исследующих мир земной, и математических доказательств, постигающих мир небесный. В таком видении окружающей действительности, по мнению автора, был и положительный момент. Он заключался в том, что поиск знамений позволил средневековым философам увидеть важность обычных вещей, привести эти вещи в некоторое соответствие друг с другом и удерживать их в нем. Способность к систематизации, ничего не значащих, на первый взгляд, явлений действительности культивировалась схоластами на протяжении столетий. Благодаря этому обстоятельству была подготовлена почва для дальнейшего развития диалога доказательственной математики и права.

В параграфе 2.3. «Взаимодействие доказательственной математики и права в Новое время как источник конструктивного характера человеческого мышления» показывается, что XVII век в Западной Европе стал веком кардинального изменения отношения к технике доказывания. Р.Декарт, Т. Гоббс, Б. Спиноза, Г. Лейбниц были убеждены в том, что только точному математическому мышлению раскрывается тайна мироздания. Критикуя схоластику, опиравшуюся, прежде всего, на логику, и видя именно в математике главный инструмент познания истины, Р. Декарт заменил в механике логическое доказательство математическим. Для него основным методом научного познания служил аксиоматически–дедуктивный метод. Спи-

ноза полагал, что при умелом обращении с инструментарием рассудка – в частности, с геометрической техникой доказательства, – можно превосходно передать диалектику понятий во всякой области знания, в том числе, и в праве. Геометрический порядок доказательства Спинозы является неким языком, который словно встраивается в естественный язык, налагая некоторые ограничения⁵.

Идея создания «всеобщей науки», соединяющей в себе универсальные символично-выразительные и дедуктивно-выводные возможности математического доказательства, вдохновляла и Лейбница. Аналитика Лейбница отчетливо демонстрирует взаимодействие математики и права. В универсальной юриспруденции, которая, наряду с геометрией и механикой, выступает образцом всеобщей науки, должно быть показано, «каким образом все вопросы чисто юридические могли бы быть определены с *геометрической достоверностью*»⁶. Приоритет математического способа доказательства обусловлен отсутствием иного оптимального способа символического выражения мыслей.

По мнению автора, обнаруженные этими мыслителями возможности логического мышления изменили отношение к праву. Рассматривая юриспруденцию как науку, где должны существовать первичные постулаты, неукоснительно следуя которым можно получить объективные знания по конкретному делу, общество постепенно приходит к необходимости изменения судопроизводства в целом и техники доказательства, в частности. Математическая рациональность здесь сослужила добрую службу. Судебная система от закрытого розыскного процесса, существовавшего в средневековье, вновь возвращается к публичному, состязательному судопроизводству, осуществляемому на профессиональной основе.

В Новое время доказательство должно было быть не абстрактным толкованием имевших место событий и вытекающих из них знамений, а досто-

⁵ Койре А. Очерки истории философской мысли. – М., 1985. – С. 121.

⁶ Лейбниц Г. Начала и образцы всеобщей науки / Г.В. Лейбниц // Соч.: в 3 т. Т. 3. – М., 1984. – С. 437.

верной, ясной и отчетливой информацией, которую можно анализировать, основываясь на математическом методе доказывания.

Поэтому на протяжении XVII-XIX вв. в Европе происходит постепенный отказ от применения пыток (в делах с участием присяжных вообще вышел из употребления допрос обвиняемого), вводится бесплатная юридическая помощь, начинает активно проводиться принцип равенства граждан перед законом и судом. Все это вело к тому, что в суде показания свидетелей, обвиняемого и потерпевшего не интерпретировали в свободной форме, как это было принято в средневековье, а пытались подлинно истолковывать. Таким образом, в Новое Время конструктивное мышление стало высшей ценностью в математике и праве Западной Европы.

В России к восприятию доказательственной культуры общество продвигалось с большими трудностями. Причины такого запаздывания анализируются в *параграфе 2.4. «Проблема доказательства в контексте диалога культур (на примере внедрения идей Западного Просвещения в традиционную отечественную культуру)»*.

Диссертант связывает осторожное отношение к прогрессу в математике и праве с особенностями русского мировоззрения. И дело здесь заключается даже не в воинствующем невежестве или дикости России, как это иной раз преподносится, а в том, что органичное русское общество кардинально отличалось от рационально организованного европейского. Русский человек не осознавал себя отдельно от окружающей социальной среды, он слепо подчинялся безусловному господству традиций и не испытывал ни малейшего желания изменить ситуацию, тогда как образ жизни свободомыслящих, не подчиняющихся внешнему авторитету европейцев способствовал развитию рационального мышления. Поэтому происходившая в XVII веке «мутация» человеческого разума была естественной для европейского общества и искусственно насаждаемой (реформы Петра I) для русского.

Автор исходит из того, что реформы, осуществляемые Петром, не отражали существующих на тот момент общественных настроений. Русское

жизнеустройство изменялось внешне, а не внутренне. Это обстоятельство делало содержание петровских инноваций поверхностным. Преследуя вполне конкретную цель – создание государства, идущего в ногу с прогрессивным западноевропейским обществом, Петр не посчитал нужным идти по долгому пути формирования той политической, социальной и культурной атмосферы, в которой только и может существовать рациональная наука и право. Вследствие этого созданная Петром российская наука представляла собой государственное учебное, а не научное учреждение, в котором доказательная научно-исследовательская деятельность была скорее исключением, нежели правилом.

И, тем не менее, влияние европейской рациональной культуры становилось все ощутимее. Это стало возможным благодаря усилиям первых русских интеллектуалов, энтузиастов российского Просвещения, среди которых М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев, Д.С. Аничков, А.С. Лубкин, О. Новицкий и др. Эти мыслители смогли создать теоретический фундамент, на котором впоследствии, хоть и с большим трудом, будут строиться отечественная доказательственная математика и право.

Автор разделяет точку зрения, согласно которой, несмотря на все усилия русских ученых и правоведов, без изменения политической ситуации в России ассимилировать научную, философскую и правовую мысль Запада было невозможно. Наука требовала политической свободы как условия своего существования⁷. Назревавшая отмена крепостного права дала уникальную возможность русским юристам воплотить собственные идеи. Судебная реформа 1864 года стала своеобразной отправной точкой в истории не только отечественного доказательного права, но и доказательной математики. Как отмечается в работе, новая судебная практика своеобразным образом обнажила проблемы, решать которые приходилось совместными усилиями юристов и математиков. Итогом такого сотрудничества стало не только совер-

⁷ Кузнецова Н. И. Социо-культурные проблемы формирования науки в России (XVII – середина XIX вв.). – М., 1999. – С. 115.

шенствование доказательного процесса в обеих областях знания, но и формирование своеобразных опорных пунктов отечественной рациональной культуры.

В **Заключении** подводятся итоги проделанной работы. Проследив путь трансформации диалога доказательственного права и математики (от античности до наших дней), диссертант приходит к выводу, что в разные этапы человеческой истории доказательство обладает смыслом, который человек в него вкладывает, при этом в другой культуре оно может приобрести другой смысл. Мировоззренческие параметры культуры задают характер взаимодействия различных областей знания. При этом взаимосвязи между юридическим и математическим доказательством приобретают более действенный характер, когда, по крайней мере, одно из них находится на подъеме. Если же, в силу тех или иных причин, интенсивность юридических или математических исследований замедляется, связь между ними ослабевает. В этом случае вписывание доказательства в рациональную культуру затрудняется, что, в свою очередь, приводит к отсутствию научного и общественного прогресса.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях автора:

Публикации в реферируемых журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Черемных Л.Г. Соотношение понятий «доказательство», «обоснование» и «аргументация» / Л.Г. Черемных // Вестник Тюменского государственного университета. – Тюмень, 2008. – № 4. – С. 221-228.

2. Черемных Л.Г. Особенности формирования диалога доказательственной математики и права в отечественной культуре / Л.Г. Черемных // Философия и общество. – Москва, 2009. – № 2. – С. 18-25.

Статьи в журналах и материалах конференций:

3. Ганопольский М.Г., Черемных Л.Г. Формирование культуры доказательного мышления в античном диалоге математики и права / М.Г. Гано-

польский, Л.Г. Черемных // Философские исследования. – Москва, 2005. – № 3-4. – С.23-32.

4. Черемных Л.Г. Формирование доказательственной культуры / Л.Г. Черемных // Деятельностное понимание культуры как вида человеческого бытия. Материалы международной научной конференции. – Нижневартовск, 2008. – С. 15.

5. Черемных Л.Г. Отечественная социология права: истоки традиции / Л.Г. Черемных // Отечественная социология: обретение будущего через прошлое. Материалы Всероссийской научной конференции. – Тюмень, 2008. –С. 64.