

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННАЯ ГОТОВНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА

**Г.А. Бокарева,
С.В. Шмелёва**

В настоящее время создаётся информационная сфера российского общества. В связи с этим изменяется и модернизируется подготовка специалистов во всех областях деятельности, в том числе и в области права, что связано с перестройкой приоритетов, ценностей и других личностно-структурных составляющих на основании закономерностей развития информационной сферы (инфосферы).

В комплексе психолого-педагогических и социальных проблем, связанных с развитием инфосферы, отметим изменения в жизни общества под воздействием информатизации и связанные с ними коммуникационные и правовые проблемы. Заметим, что правовые проблемы возникают в связи с превращением информации в основные ресурсы развития современного общества, а также в связи с появлением новых видов правонарушений, свойственных лишь информационной сфере.

Современным юристам нужно понимать естественно-научную сущность анализируемых объектов, уметь применять математические средства и ме-

тоды исследования разнообразных правовых явлений и процессов и осваивать современные компьютерные технологии — иными словами, им необходимо научиться творчески адаптировать новейшие достижения науки и техники к своей области деятельности.

Основу профессиональной юридической подготовки студентов в вузе составляют не только специальные знания, но и система определённых личностных качеств, на развитие которых влияют тенденции и закономерности перехода в информационно-интеллектуальное общество. Этот переход задаёт практические задачи: создание и использование информационных ресурсов, оказание информационных услуг, разработку механизмов информационной безопасности, а это приводит к научному переосмыслению сути информационной и коммуникационной личностно-профессиональной подготовки специалистов в области юриспруденции.

В педагогической практике такая идея реализуется недостаточно: отсутствует концептуальная модель подготовки юристов в условиях экспо-

ненциального роста информационно-правовых потоков; большинство педагогов-юристов испытывает трудности в использовании документальных и фактографических информационно-поисковых и информационно-справочных компьютерных систем в учебном процессе. Иными словами, система фундаментальной естественнонаучной и информационной профессиональной подготовки юристов не отвечает ещё в должной мере потребностям и реалиям современности.

Опираясь на научный опыт по теории систем (В.Т. Афанасьев, И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин и др.), в том числе педагогических (С.И. Архангельский, В.П. Беспалько, В.С. Ильин, Ю.А. Конаржевский, И.Я. Лернер, В.А. Слостёнин), и на содержательный анализ структуры педагогической системы, представленной М.Ю. Бокаревым, мы построили педагогическую систему информационно-коммуникационной подготовки современных юристов. Эта система обусловлена социальным заказом информационно-интеллектуального общества и его воздействием на формирование коммуникативных навыков компетентных правоведов, на совершенствование их знаний, умений и творческих способностей в области правового регулирования информационных процессов, информационных систем и услуг.

В качестве прогностической цели профессиональной подготовки юристов в современных условиях может быть принята *информационно-ком-*

муникационная готовность, определяемая как целостное свойство личности юриста, характеризующее единство её знаний, умений, способностей и навыков к творческому использованию информационных систем в профессиональной юридической деятельности, объективируемых закономерностями функционирования коммуникационных и информационных процессов.

Введение нового для профессиональной педагогики понятия «информационно-коммуникационная готовность» связано с тем, что повышается роль коммуникативного аспекта современных информационных технологий в профессиональной подготовке юристов в вузе, развиваются новые возможности реализации информационных процессов в сфере

юриспруденции и актуализируются те аспекты профессиональной готовности к юридической деятельности, которые обусловлены новыми видами преступлений, свойственных информационной сфере — преступлений в сфере высоких технологий, или компьютерных преступлений.

Один из главных компонентов этой педагогической системы — содержание комплекса фундаментальных общенаучных, информационно-компьютерных и информационно-правовых дисциплин (схема 1), названного нами «синергетической структурой» в силу двух обстоятельств. Во-первых, все элементы такого комплекса представляют собой «неравновесные области», ибо обладают всеми присущими таким облас-

Схема 1

Синергетическая структура этапов информационно-коммуникационной подготовки юристов, адекватная структуре педагогической цели



тям свойствами, важнейшие из которых — когерентность и наличие бифуркаций, или переломных моментов (этапов) в их динамическом развитии. Во-вторых, мы употребили термин «синергетическая», чтобы подчеркнуть важность зарождения и непрерывной модификации содержания нового для подготовки российских юристов комплекса учебных дисциплин и спецкурсов, ориентированного на реализацию потребностей интеллектуально-информационного общества в компетентных специалистах.

Мы полагаем, что такая система должна базироваться на ассоциативных связях фундаментальных общенаучных, информационно-компьютерных и информационно-правовых дисциплин, то есть должна учитывать взаимосвязь и взаимообусловленность общенаучного, ориентировочно-правового и информационно-правового этапов развития информационно-коммуникационной готовности юристов к профессиональной деятельности.

В связи с этим отметим, что проблема исследования межпредметных связей широко обсуждалась учёными. Так, В.К. Кириллов исследовал теоретические основы межпредметных связей в профессионально-педагогической подготовке учителей в вузе и осуществил их классификацию на структурно-функциональные, причинно-следственные, содержательно-смысловые, логико-генетические и пространственно-временные. М.Ю. Бокарев, определяя систему принципов отбора

содержания в системе профессионально-ориентированного обучения, выявил принцип структурности, требующий «перестройки содержания на основе систематизации общенаучных теорий в единстве с алгоритмами их возможных применений, что ...конкретизирует межпредметные связи». В.А. Попков, А.В. Коржуев выявили психологическую основу межпредметных связей в виде образования межсистемных ассоциаций, которые позволяют отразить многообразные предметы и явления реального мира «в их единстве и противоположности, в их многосторонности и противоречиях».

На наш взгляд, дидактический принцип межпредметных связей в его наиболее известных интерпретациях реализуется в процессе подготовки юристов в вузе недостаточно. Не разработаны социально-педагогические основы межпредметных связей в процессе информационно-коммуникационной подготовки студентов, вследствие этого многие учебные дисциплины остаются в сознании будущих правоведов «строго дифференцированными» на совершенно не связанные друг с другом сведения из различных областей знания.

Однако будущим юристам интересны компьютерные технологии и другие «неюридические» дисциплины. Это подтверждают результаты социологического опроса, проведённого Отделом информатизации и мониторинга образовательной среды на юридическом факультете Калининградского го-

сударственного университета в марте 2002 года. Этот опрос показал, что усиливается привлекательность информационно-компьютерных и некоторых общенаучных дисциплин и их разделов, например, криптографии как раздела высшей математики, финансовой математики и компьютерных технологий в юриспруденции.

Исходя из специфики межпредметных связей, развивающихся в синергетической структуре этапов информационно-коммуникационной подготовки, мы ввели название *«ассоциативные междисциплинарные свойства»*, подчёркивая тем самым важность влияния на формирование и развитие целостной личности современно-го российского юриста.

Приведём пример, иллюстрирующий формирование ассоциативных свойств дисциплины «Концепции современно-го естествознания» общенаучного этапа и прикладной дисциплины юриспруденции «Криминалистика». Дисциплина «Концепции современного естествознания» рассматривает физические принципы и концепции описания природы, в том числе изучение механических, тепловых и магнитных свойств веществ и материалов. Изучение прикладных аспектов этого раздела предполагает применение полученных знаний на практике, в частности, в криминалистических и судебно-экспертных исследованиях. Например, установление давности выстрела из пистолета, в случае, если оружие не подвергалось регулярной чистке, тре-

бует применения рентгеноструктурного анализа¹. Юристы, специализирующиеся в области криминалистики, должны знать, что в канале ствола происходит как бы микровзрыв и металл претерпевает взрывную деформацию, изменяющую его кристаллическую структуру, которая восстанавливается в течение приблизительно тридцати дней. С помощью рентгеновского дифрактометра можно произвести измерения величины монокристаллических блоков в поликристалле и микронапряжения в этих блоках в месте дульного среза, после чего произвести серию экспериментальных выстрелов и построить калибровочный график, по которому определяют день выстрела.

Закономерности структурирования содержания фундаментальных общенаучных, информационно-компьютерных и информационно-правовых дисциплин под влиянием специфики юридической профессиональной деятельности определялись путём практического учёта выявляемых в самой действительности педагогических факторов. Важным для нашего исследования стало мнение В.В. Краевского, что «в научном обосновании структурирования содержания обосновываемым является деятельность обучения, основание — целостное познавательное описание — должно охватывать содержание в реальных формах его существования в обучении». Следова-

тельно, увеличение числа научных дисциплин, привлекаемых к обоснованию, не может принципиально изменить положение, если предмет каждой из них — лишь часть данной целостности — не охватывает объект познавательного описания в целом. Базируясь на данной методологической основе, мы выявили ассоциативные междисциплинарные свойства истории, математики и информационного права по вопросам

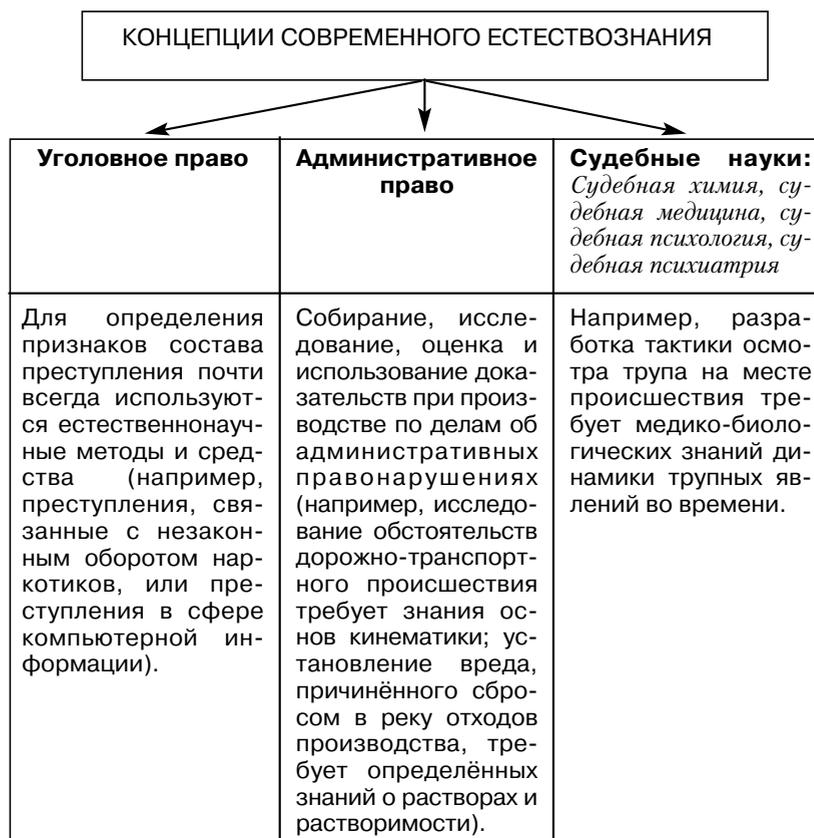
защиты информации и отразили их в таблице (с. 110).

Мы проследили семантические связи дисциплины «Концепции современного естествознания» с фундаментальными юридическими дисциплинами (схема 2).

Рассмотрим, как проявляются эти связи в сознании студента-юриста при решении конкретных профессиональных задач. Для этого обратимся к фрагментам эксперимента,

Схема 2

Фрагмент схематизации междисциплинарных свойств правовых дисциплин и естествознания



¹ Основы естественнонаучных знаний для юристов: Учебник для вузов по курсу «Концепции современного естествознания» / Под ред. д. ю. н., проф. Е.Р. Россинской. М.: НОРМА-ИНФРА М, 1999.

**Трёхзвенные проблемно-исследовательские межпредметные связи
по вопросам криптографической защиты информации**

История	Математика	Право
	Элементы криптографии	Информационное право РФ
<p><i>Исторический очерк развития криптографии</i></p> <p>Различные приёмы шифрования от VI в. до н.э. до второй половины XX столетия</p> <p>Квадрат Полибия, шифр Цезаря, шифр аббата Тритемиуса, решётка Кардано, маршрутная и постолбцовая транспозиции, квадрат Виженера и т.д.</p>		<p>Законодательство РФ об информационной безопасности</p> <p>Закон РФ «О федеральных органах правительственной связи и информации» от 19 февраля 1993 года № 4524-1 (с изменениями и дополнениями, внесёнными Указом Президента РФ от 24 декабря 1993 года № 2288).</p> <p>Ст. 16. Специальные технические средства федеральных органов правительственной связи и информации; Ст. 19. Криптографический резерв ФАПСИ и др.</p>
	<i>Теория криптографической защиты информации</i>	
	Прикладная теория чисел; теория конечных полей, включающая вопросы локализации удалённых и быстродвижущихся объектов.	Правовые основы информационной безопасности РФ.

проводившегося в учебных группах юридического факультета Калининградского университета.

Интерпретация определённого алгоритма осмотра и описания места происшествия предполагает, что перед следователем стоит задача — описать его как можно точнее. Теоретически следователь должен описать место происшествия на 360 градусов вокруг той точки, от которой ведётся описание. Практически из поля его зрения выпадает определённый процент информации, что уменьшает вероятность раскрытия преступления. Каким же

образом можно оптимально представить схему описания места происшествия на основе выявленных уровней эмпирического познания?

Решая предложенную выше задачу на уровне мысленного эксперимента, студент Р. использовал частные абстрактные схемы в виде чёткой системы расположения следов.

Осуществляя корреляцию в системе расположения следов, он предложил осуществлять осмотр места происшествия, мысленно разбивая его на цилиндры: наименьший цилиндр описания охватывает сначала радиус 1 м от центра и

т.д. При этом он учитывал знания, полученные в процессе изучения дисциплины «Информатика и математика», а именно: алгоритм определения площадей и объёмов пространственных объектов. Но ситуация усложнена тем, что следователь (его функции при решении задачи выполняет студент Р.) с каждым «цилиндром» совершает выход за пределы знаковой системы определённого круга информации и охватывает своим описанием всё место происшествия. Пользуясь введённой нами терминологической базой, характеризующей этапы эмпирического познания, мы

можем констатировать, что студент Р. построил «фундаментальную схему связей и отношений в динамике исследуемых явлений».

Следовательно, рассмотренные междисциплинарные свойства оказывают существенное влияние на развитие аналитической готовности в составе информационно-коммуникационной готовности к профессиональной юридической деятельности на разных эмпирических уровнях её развития.

Проявление ассоциативных междисциплинарных свойств предполагает, что в содержании учебных дисциплин должны найти отражение системы диалектических научных связей, причём во всех рассмотренных нами случаях их методологической основой будет

процесс интеграции и дифференциации научных знаний.

В процессе изучения дисциплин ориентировочно-правового этапа информационно-коммуникационной подготовки студенты осваивают методы поиска информации с помощью установленных в учебном классе справочно-правовых компьютерных систем «Консультант+», «Гарант», «ЮСИС» (юридическая справочно-информационная система) и «Референт». Применение информационно-поисковых операций и работа по систематизации нормативных документов с помощью современных информационных технологий при изучении фундаментальных правовых дисциплин очень эффективно.

Мы установили, что информационные потоки меж-

предметных знаний фундаментальных общенаучных, информационно-компьютерных и информационно-правовых дисциплин на различных этапах функционирования синергетической структуры информационно-коммуникационной подготовки юристов интегрируются в ассоциативные междисциплинарные свойства. Наши дальнейшие исследования будут посвящены разработке дидактических принципов развития личности юриста, базирующихся на выявленных ассоциативных междисциплинарных свойствах и определяющие как информационно-коммуникационную готовность, так и готовность к аналитической юридической деятельности в её составе.

В ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ ЖУРНАЛА

Е.В. Оспенникова

МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ: ТЕХНОЛОГИЯ ВЫБОРА И ФОРМУЛИРОВКИ

Представлена обобщённая бинарная модель системы методов обучения для предметов естественнонаучного цикла. Образующей системы методов обучения является типология источников информации информационно-образовательной метасреды, а также основные способы работы учащегося с этими источниками. В модели указаны основные виды дидактической поддержки самостоятельного потребления обучаемым различных информационных смыслов. Описана процедура выбора и формулировки соответствующего учебной ситуации метода обучения. Приведена классификация приёмов обучения.