

НАУЧНО • ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Серия 1. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИНФОРМАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СБОРНИК

Издается с 1961 г.

№ 3

Москва 2012

ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

УДК 001.895-047.44(470+571)

С. В. Белкин

Государственная аналитика инновационного развития в России: содержание, тенденции и актуальные задачи

Дается одно из определений термина государственная аналитика, использованного в инновационной инфраструктуре субъектов Российской Федерации; выделяются факторы рациональности аналитической деятельности; классифицируются взаимосвязи аналитиков – государственных служащих – представителей бизнеса; выделяется ответственность принятия управленческих решений на государственном уровне.

Ключевые слова: аналитика, госуправление, инновации, бизнес-структуры, социум, ценности аналитики, аналитические технологии, аналитические центры

Смысл современного понятия аналитики существенно отличается от смысла, заложенного в это понятие Аристотелем, как расчленение (исследование) понятий, начал, элементарных принципов, в силу которых рассуждение принимает доказательный характер¹.

¹ В этом значении термин «аналитика» был введён Аристотелем как название раздела логической науки. В «Топике» и «Второй Аналитике» логика (или в широком смысле слова – диалектика) выступает у Аристотеля как учение о словесном выражении, т. е. рассуждении вообще, тогда как аналитика ограничивается строгими силлогистическими, т. е. доказательными, рассуждениями.

Во-первых, аналитикой стали называть также те результаты анализа, которые уточняют информацию, улучшают понимание не только причинно-следственных, но и иных связей. Эти результаты позволяют формировать гипотезы (прогнозировать) и проверять их достоверность.

Во-вторых, формирование в нашей стране информационного общества привело к распространению взгляда на аналитику как на науку и искусство преобразования репрезентативной информации в знания, специально подготовленные для прямого или обратного логического вывода (или иного доказательного

рассуждения), определяемого ценностями, целями и требованиями заказчика.

В-третьих, аналитику инноваций рассматривают как развивающийся институт, т.е. как “правила игры”, условия, ограничения, предпосылки, сформированные в результате проведения различных видов анализа (социологического, экономического, политического, системного, ситуационного и др.) и обобщения опыта инновационного развития [1].

Такой подход позволяет сфокусировать внимание на формировании институциональной среды аналитики инноваций (совокупности формальных и неформальных институтов, создающих благоприятный инвестиционный климат и нацеливающих аналитиков на решение актуальных проблем, уменьшающих соответствующие транзакционные издержки²), а также на процессе государственного управления институционализацией аналитики инноваций.

Повышение качества институциональной среды происходит посредством создания и совершенствования институтов аналитики инноваций и форм деятельности всех субъектов процесса, основная цель которых – обеспечение позитивности динамики инновационного развития России.

При том, что пока отсутствует общепринятое понимание аналитики инноваций как института, институциональный подход позволяет без особого труда (даже при отсутствии нормативной правовой базы) отделить институт государственной аналитики инноваций от институтов негосударственной аналитики инноваций.

Для различения государственной аналитики от государственной экспертизы желательным наличием нормативной правовой базы.

Процедуры анализа (в том или ином виде) всегда присутствуют в процедурах экспертизы.

Но процедуры экспертизы используются в процедурах анализа достаточно редко, как правило, для обеспечения формальной юридической значимости или убеждения, основанного на авторитете.

В отличие от аналитики, осмысление экспертизы в духе аристотелевского определения как формы человеческой деятельности, применимой к решению любых задач, нам неизвестно [2, с. 5]. В достаточно широком смысле под экспертизой (франц. expertise, от лат. expertus - опытный) понимается исследование экспертом (специалистом/аналитиком) каких-либо вопросов, решение которых требует специальных познаний в области науки, техники, искусства и др. В государственной экспертизе³ особо выделяются её

юридическая значимость и формальная объективность. При экспертизе главная ценность – истина, устанавливаемая посредством согласования разных оценок множества экспертов.

Критерии юридической значимости и формальной объективности не слишком характерны для государственной аналитики. В аналитике в первую очередь ценят полезность, правдивость (с точки зрения заказчика/потребителя), эффективность и понятность сформированного аналитического доказательства. Во вторую очередь оценивают валидность, надежность, объективность и достоверность знаний (специально подготовленных для доказательного рассуждения). И лишь в третью – соответствие аналитического результата и процесса существующей нормативной правовой базе и согласованность оценочных суждений аналитиков.

В-четвертых, все три указанных выше подхода оправдывают появление взгляда на аналитику (особенно коммерческую) как на капитал [3] (точнее как на разновидность интеллектуального капитала).

В одной из распространенных концепций, применяемой для коммерческой аналитики, в интеллектуальном капитале аналитической службы выделяются два компонента: человеческий капитал и структурный капитал [4, с. 120].

Аналитический капитал коммерческих аналитических служб это способность трансформировать знания и нематериальные активы в факторы, создающие богатство за счет особого эффекта от «умножения» двух видов капитала – структурного и человеческого.

Практика показывает целесообразность формирования у аналитической коммерческой или некоммерческой организации четкой организационной структуры. Очень важно наличие у таких организаций следующих нематериальных (неосязаемых) активов: положительный имидж, сформированный у заказчика (клиента), и формализованные знания (или технологии преобразования репрезентативной информации в знания, специально подготовленные для логического вывода). Отсутствие одного из вышеуказанных активов приводит к тому, что аналитический капитал организации оценивается как чрезвычайно низкий, а её деятельность рискованной [5].

Структурный капитал аналитических служб включает все, что обеспечивает аналитикам (человеческому капиталу) возможность реализовывать свой потенциал в конкретной деятельности, но, в силу вышеуказанного, в нем, как минимум, выделяют клиентский и организационный капиталы.

Клиентский капитал аналитических служб – это отлаженное эффективное взаимодействие с заказчиками. Он включает не только имидж у заказчика и деловую репутацию в целом, но и коммерчески адек-

² В данном контексте под транзакционными издержками подразумеваются издержки, связанные с формами и методами взаимодействия, излишняя стоимость затрат в ходе рыночных отношений при осуществлении аналитическими службами экономической деятельности преимущественно на границах создания, распределения, потребления и обмена аналитических продуктов или оказания аналитических услуг.

³ В настоящее время в государственном управлении стали использовать такие виды негосударственной экспертизы, как «гражданская экспертиза» или «общественная экспертиза». Их качественные характеристики четко не определены ни законодательно, ни в юридической науке. Есть несколько направлений формирования гражданской экспертизы с учетом

узкой специализации (экологическая, проектов строительства, проектной документации, бюджета, социальная, законопроект, антикоррупционная, учебников, общественно-гражданская экспертиза и оценка рисков, профессионально-общественная экспертиза как форма непосредственного участия граждан в осуществлении городского самоуправления путем проведения открытого исследования какого-либо вопроса, касающегося общественно значимых проблем города и его обсуждения и оценки и др.).

ватные запросам различных заказчиков аналитические идеи, концепции, стратегии, реальные деловые связи, сети распространения своей аналитической продукции, средства индивидуализации и др.

К организационному капиталу аналитических служб относятся не только формализованные знания (или технологии преобразования репрезентативной информации в знания, специально подготовленные для логического вывода), но и другие объекты интеллектуальной собственности. Среди них следует особо отметить: информационные технологии, электронные сервисы и ресурсы служб, организационную структуру, систему управления аналитическими исследованиями, созданные организацией сетевые структуры для участия внешних аналитиков и экспертов.

Потребности инновационного развития заставляют различать в организационном капитале инновационные/модернизационные и консервативные факторы. В простейшем случае организационный капитал аналитических служб разделяют на инновационный и процессный.

Некоторые факторы инновационного капитала аналитических служб рассмотрены в работе «Аналитика инноваций» [6]. Поэтому здесь мы ограничимся только выделением некоторых тенденций развития инновационной аналитики.

1. Переход от регистрации данных⁴ к управлению знаниями с учетом того, что в менталитете большинства россиян огромную роль играют «прочувствованные» знания, т.е. знания, ставшие убеждениями. Поэтому в России заказная аналитика, в существенной мере, основывается не на «знаниях», а на «убеждениях». Важны символичность и политический дискурс по критериям результативности, эффективности и качества государственного управления.

2. Приоритет групповой работы над индивидуальной (в частности, потому, что требования заказчика (клиента) часто не даны априори, а вырабатываются в процессе совместного анализа).

3. Проведение анализа с использованием комплексного инструментария различных школ и многоуровневой аналитики.

4. Чрезмерное внимание к ситуационному анализу и краткосрочному прогнозированию и неоправданно недостаточное внимание к системному анализу и среднесрочному прогнозированию.

Обратим внимание на важность отсутствующего долгосрочного прогнозирования (которое сегодня из-за глобального кризиса практически не востребовано⁵) следующим примером. Недавно предложенный Московской областью проект технопарка "Экополис" (биотехнологии и биоинформатика) получил в среднесрочном аспекте хорошие шансы на финансирование из федерального бюджета (1-е место среди 15

проектов). Но в долгосрочном аспекте проект не выглядит так радостно. Почему? В том числе потому, что долгосрочные прогнозы 1980-х гг. утверждали, что развитие биотехнологий существенно увеличит эффективность сельского хозяйства, химической промышленности, производства лекарств и здравоохранения. Поэтому в середине 1990-х гг. (особенно в США) отмечался рост производства генно-модифицированных зерновых. Но недавний анализ, проведенный Европейской комиссией, показал, что быстрое внедрение генно-модифицированных культур, основанное на прогнозных ожиданиях высоких прибылей, себя не оправдало. Как оказалось, системных достаточно «убедительных доказательств прибыльности генно-модифицированных культур на уровне фирм не существовало»⁶. Распространение генно-модифицированных продуктов питания вызвало сопротивление мирового сообщества из-за опасений возникновения непредвиденных социальных и медицинских последствий. Эти опасения постоянно усиливались из-за отсутствия в развивающихся странах адекватных контрольно-аналитических служб, а для их организации не было ни квалифицированных кадров, ни соответствующих технологий. В результате на практике в долгосрочной перспективе эффективность генно-модифицированных культур оказалась меньше ожидаемой⁷, и даже страны Африки (в которых в 2002 г. был голод) отказывались от поставок генно-модифицированных продуктов.

Процессный капитал аналитических служб реализуется в устоявшихся внутренних бизнес-процессах аналитической службы, обеспеченных устойчивой структурой организации.

Уместно подчеркнуть особую важность организационной структуры и системы управления аналитическими исследованиями, наиболее сильно влияющих на возможности и мотивацию аналитиков и других сотрудников (участников аналитического исследования), оперирующих знаниями, эффективно использовать свои знания, таланты, навыки, умения и другие факторы человеческого капитала [7].

Человеческий капитал аналитической службы это не только реальные и потенциальные интеллектуальные способности и соответствующие практические навыки, умения работников аналитической службы, но и другие личные качества (креативные таланты, благоприятные психологические качества и др.). Понятие «человеческий капитал» предназначено для описания ценности того, что может произвести отдельный аналитик. В экономическом смысле человеческий капитал включает индивидуальную ценность аналитика. По мнению Л. Эдвинссона [4], этот капитал представляет собой накопленную стоимость инвестиций в подготовку и обучение работников⁸, в их компетентность и их будущее. Его можно обозначить как совокупность компетентности аналитиков, их

⁴ Аналитика в этом понимании – это набор данных, имеющий определенную структуру и позволяющий подогнать любое происходящее событие под рамки имеющихся шаблонов.

⁵ И это несмотря на ожидаемую в развитых странах к 2015 г. новую «технологическую волну», в ходе которой в течение нескольких лет будет в значительной степени обновлена большая часть используемых технологий - во всех сферах экономики и человеческой деятельности в целом, - на основе современных достижений в био-, нано-, IT-технологиях и др.

⁶ Modern Food Biotechnology, Human Health and Development: An Evidence-based Study // World Health Organization, 2005. – URL: www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech_en.pdf. P. 53.

⁷ См., например: Rasnick D. The Biotechnology Bubble Machine // Biotechnology. – 2003, Vol. 21, March. – P. 355-356.

⁸ Однако некоторые относят к нему все затраты, связанные с человеческими ресурсами.

способности формировать взаимоотношения и ценности. По нашему мнению, сюда следует добавить (или выделить отдельно) креативность аналитиков.

Работа с человеческим капиталом аналитической службы часто направлена на трансформацию индивидуальных знаний в коллективные, а, следовательно, в более длительно сохраняющийся организационный капитал, что снижает риски организации, и, как будет указано далее, определяет одну из тенденций развития отечественной аналитики. Аналитик может уволиться (или уйти к конкурентам⁹). Если аналитик креативный, то потенциал креативности у аналитической службы естественно уменьшится, но она сохранит когнитивный потенциал и будет использовать результаты его креативного труда (так как, заключая трудовой договор, аналитическая служба приобретает права на использование в своей коммерческой деятельности определенных знаний, умений и навыков аналитика¹⁰). По этой причине для руководства любой аналитической службы важно сохранить ценных креативных сотрудников, а также организовать рабочий процесс так, чтобы происходило обучение других аналитиков, чтобы знания оставались в аналитической службе.

На практике компании, представляющие отчетность об аналитическом капитале, в первую очередь руководствуются своим собственным мнением о содержании такой отчетности.

Для оценки аналитического капитала коммерческие и некоммерческие организации в основном используют методы, основанные на рыночной стоимости, экспертных оценках.

Рост аналитического капитала коммерческих структур во многом обеспечен за счет использования автоматизированных систем типа *B2B*. Среди них следует выделить системы, реализующие методы *Data Mining*¹¹,

⁹ Происходит усиление глобальной конкуренции за человеческий капитал как основной ресурс развития в рамках построения «умной» экономики.

¹⁰ В этом случае юридическая трактовка трудового договора приближается к авторскому договору.

¹¹ Термин «*Data Mining*» пока не имеет устоявшегося перевода на русский язык. Используются словосочетания: *просев информации, добыча данных, извлечение данных, интеллектуальный анализ данных и др.* Более полным и точным является словосочетание «*обнаружение знаний в базах данных*» (*knowledge discovering in databases, KDD*), т.е. совокупность методов обнаружения в данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности. Термин введен Григорием Пиатецким-Шапиро в 1989 г. Основу методов *Data Mining* составляют всевозможные методы классификации, моделирования и прогнозирования, базирующиеся на применении деревьев решений, искусственных нейронных сетей, генетических алгоритмов, эволюционного программирования, ассоциативной памяти, нечеткой логики. К методам *Data Mining* нередко относят статистические методы (дескриптивный анализ, корреляционный и регрессионный анализ, факторный анализ, дисперсионный анализ, компонентный анализ, дискриминантный анализ, анализ временных рядов). Такие методы, однако, предполагают некоторые априорные представления об анализируемых данных, что несколько расходится с целями *Data Mining* (обнаружение ранее неизвестных, нетривиальных и практически полезных знаний).

широко используемые [8] при аналитической обработке информации о суточных колебаниях котировок ценных бумаг на фондовых рынках. Современные методы сверхскоростной компьютерной обработки биржевой информации становятся главным оружием финансовых аналитиков в условиях, когда они не могут подвергать свои выводы многократным эмпирическим проверкам или ставить дорогостоящие длительные эксперименты, требующие больших затрат.

Существенно упрощает аналитическую работу в малых и средних предприятиях внедрение автоматизированных систем *B2B*, реализующих облачные вычисления.

Развитие систем типа *B2B*, *B2G* во многом основывается на достижениях англосаксонской школы, уделяющей особое внимание развитию конкурентного преимущества. Том Дэвенпорт и Джоан Харрис, рассматривающие аналитику как конкурентное преимущество и новую науку побеждать, утверждают, что конкурентоспособные компании не просто собирают и складывают большие объемы информации. Они целиком выстраивают свою конкурентную стратегию на знаниях, получаемых благодаря обработке данных. Их секретное оружие в аналитике, понимаемой ими как совокупность современных методов количественного (в частности, статистического) анализа и прогнозного моделирования, используемых при поддержке со стороны сведущих в информационной науке руководителей и мощных информационных технологий. Уровень конкурентоспособности в значительной степени будет определяться в том числе и качеством профессиональных кадров аналитиков.

Как оценить аналитический капитал органов государственной власти и местного самоуправления? Подход с позиции капитализации государственной аналитики неадекватен функциям органов власти, за исключением может быть лишь функционала по реализации политического потенциала при проведении волеизъявительных мероприятий (в частности, избирательных кампаний), причем таких, в которых воля рассматривается в большей степени не как власть души над телом, а как власть разума над душой.

Повышение качества государственной аналитики по рассмотренным критериям капитализации связывают с внедрением в рамках электронных правительств аналитических систем типа *B2B* (заимствованное государством опыта бизнеса) и *B2G* (использование аутсорсинга¹²).

5. Становление электронного государства (электронного правительства, электронного парламента, электронного суда) еще в большей мере актуализировало пятый по счету (но, не по важности) подход к аналитике как к инструментарию и результатам некоторого функционала в государственном управлении, связанного с функцией (или государственной услугой) анализа.

¹² В ряде поручений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации поставлена задача использовать потенциал государственных закупок для модернизации экономики страны путем стимулирования разработки и производства инновационной продукции российскими компаниями.

В государстве в рамках административной реформы [9] аналитику приходится рассматривать как государственную функцию управления, иногда – как государственную услугу (если выполнение функционала инициируется вторым сектором – бизнесом или третьим сектором – некоммерческими организациями, гражданами, мигрантами и др.). Государственная функция (государственная услуга) фиксируется в регламентах (органов власти, их подразделений, должностных регламентах аналитических подсистем типа *G2G*, *G2B*, *G2C*) и связана в основном с аналитическим обеспечением должностных лиц (в подсистемах типа *G2G*) или заявителей государственной услуги (в подсистемах типа *G2B* и *G2C*).

При создании и внедрении систем типа *G2B* (и связанных с ними других составляющих структурного интеллектуального капитала и аналитического функционала электронных правительств) мы отдельно выделим и обозначим подчеркиванием снизу подсистемы *G2B*, включаемые в региональные сегменты национальной инновационной системы и инфраструктуры.

Именно системы типа *G2B*¹³ и ряд систем типа *B2B*, *B2G* лежат в основе структурных каркасов глобальных 3К-факторов (**К**реативность, **К**оммуникации, **К**огнитивность) в глобальной инновационной экономике. Таких факторов в России потенциально достаточно много, но на данный момент реально функционируют, по данным работы [10], только 3К-фактора Санкт-Петербурга, Москвы и Московской области¹⁴.

Вследствие внедрения региональных систем электронного государства, электронных муниципалитетов, электронных парламентов и электронного общества наблюдается тенденция к трансформации этих отече-

ственных 3К-факторов в 8К-факторов, которые позволят обеспечить доступ к глобальному **К**лиентскому капиталу (посредством умножения электронных **К**оммуникационных и **К**огнитивных факторов организационного аналитического регионального капитала на **К**реативные факторы человеческого аналитического капитала), а также дополнительное (мультипликативное) умножение потенциала 3К-факторов за счет роста таких трудно капитализируемых факторов, как **К**раудисорсинговость, **К**ультуроемкость, **К**онтркоррупционность¹⁵ и **К**онкурентоспособность власти (государственной региональной и муниципальной).

Создание некоторых систем типа *G2B* дает государственным аналитикам возможность влияния на развитие рынка открытого свободного программного обеспечения (далее – СПО¹⁶), рост эмоциональной удовлетворенности как рациональных, так и, что очень важно, «нерациональных» бизнес-заказчиков аналитической информации. При оценке аналитического потенциала систем *G2B* уже недостаточно ограничиться учетом лишь рациональности, эффективности и бюрократизации государственного управления. Требуется согласие бизнес-среды по системе критериев оценки качества аналитики с учетом институализации **К**раудисорсинговости, **К**онтркоррупционности, **К**ультуроемкости и **К**онкурентоспособности. Приходится разрешать дилемму: либо оптимально высокое качество власти (**К**раудисорсинговость, **К**ультуроемкость, **К**онтркоррупционность и др. [11]) при заданных затратах, либо минимизация затрат при обеспечении некоторого приемлемого качества власти и удовлетворяющих бизнес показателей её результативности и эффективности.

В последнее время повышение качества власти обеспечивается не только системами типа *G2G* или типа *G2C*, *G2B*, но и системами типа *C2G*, обеспечивающими участие граждан в аналитических процессах поддержки принятия решений высшими должностными лицами [12]. Но пока в нашей стране интерес к использованию этих систем и созданию адекватного аналитического обеспечения граждан недостаточен.

Для развития аналитики социальной сферы и политического управления существенный интерес представляют автоматизированные системы не только типа *C2G*, *C2C*, но и *C2G↔G2C* (например: система «телефонный номер/портал -311»↔«номер/портал -112/911»), а также некоторые подсистемы публичного анализа создаваемых в настоящее время в России электронных парламентов.

¹³ Эти системы в 3К-факторах способствуют выходу российских компаний на внешние рынки, встраиванию в глобальные цепочки добавленной стоимости.

¹⁴ 9 городским округам Московской области (Дубна, Королев, Реутов, Фрязино, Пушкино, Троицк, Жуковский, Черноголовка и Протвино) присвоен статус наукограда Российской Федерации. Объем производства в этих городах растет в два раза быстрее, чем в среднем по Российской Федерации, а на каждый бюджетный рубль, вложенный в экономику этих городов, приходится семь внебюджетных рублей.

Осуществляется проект формирования на территории г. Дубны особой экономической зоны технико-внедренческого типа, решение о создании которой принято Правительством Российской Федерации в 2005 г. Здесь реализуются задачи интеграции науки и производства в сфере ядерно-физических и информационных технологий, производства композитных материалов, спектрометрической и детекторной аппаратуры, ветроэнергетических установок и другой инновационной продукции.

В г. Жуковском реализуется крупнейший национальный проект по созданию Национального центра авиастроения. Открытым акционерным обществом «Раменское приборостроительное конструкторское бюро» совместно с компанией «Сухой» за короткий период создан современный конкурентоспособный многофункциональный самолёт-истребитель пятого поколения, который был продемонстрирован на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2011.

Реализуются проекты создания фармацевтических кластеров «Северный» (городские округа Химки - Долгопрудный) и «Фармополис» (Волоколамский район), химико-технологического кластера (Сергиево-Посадский район), биотехнологического кластера в (городской округ Пушкино), кластера творческих индустрий (городской округ Коломна).

¹⁵ Государство должно обеспечить благоприятную среду для инновационной активности, в том числе за счет последовательной ликвидации существующих коррупционноёмких административных барьеров и ограничений.

¹⁶ Например, посредством участия в государственно-частном партнерстве Национальная программная платформа, в которой обсуждаются проблемы, связанные с разработкой программного обеспечения. Для России это очень важно, потому что основные производители дорогостоящего программного обеспечения находятся за рубежом. Функционирование Национальной программной платформы будет способствовать разработке своего программного обеспечения и выходу аналитики на более конкурентоспособные позиции.

Нормативная конкретизация механизма публичного анализа в электронных парламентах была заложена Указом Президента Российской Федерации Д. А. Медведева от 9 февраля 2011 г. № 167 "Об общественном обсуждении федеральных конституционных законов и федеральных законов". Недостаточные возможности участия граждан и организаций гражданского общества в законотворческом процессе с использованием действующих систем объясняется в существенной мере тем, что эти системы обеспечения законодательной деятельности палат Федерального Собрания Российской Федерации и законодательных (представительных) органов власти субъектов Российской Федерации создавались в условиях отсутствия единой нормативной правовой базы и несогласованности указанных систем между собой.

По существующему замыслу электронный парламент должен предоставить участникам законотворческой деятельности общественного контура те же информационные сервисы, что и участникам профессионального контура. Это должно существенно упростить участие в работе над законопроектами аналитиков, не вовлеченных в профессиональный контур, а также их коллективное взаимодействие в экспертизах в рамках краудсорсинга.

Для формирования общественного контура запланировано подключить ГАС "Законотворчество" к пунктам общественного доступа и сервисам электронного правительства. Предполагается интеграция и с ГАС «Выборы» для предоставления гражданам возможности проведения предварительного голосования по проектам законов и иных нормативных правовых актов посредством использования личного электронного кабинета.

Для формирования профессиональной инфраструктуры планируется обеспечить автоматизированную поддержку законодательного процесса в Государственной Думе, Совете Федерации и законодательных органах государственной власти субъектов Российской Федерации, а также взаимодействие между ГАС "Законотворчество", ГСПИ, ГАС «Управление», ГАС «Правосудие», ГАС «Выборы», Единым порталом государственных и муниципальных услуг, Информационной системой мониторинга и анализа состояния социально-политической обстановки в регионах России и другими автоматизированными системами, участвующими в обеспечении законотворческой и правоприменительной деятельности, с созданием, при необходимости, систем, реализующих апробированную в ГАС "Законотворчество" технологию совместной работы участников подготовки и согласования проектов законов и подзаконных нормативных правовых актов как между собой, так и с гражданами и организациями гражданского общества в ходе общественного обсуждения проектов.

Российская инновационная аналитика государственного управления и регулирования (аналитика ряда подсистем типа $G2G$, $G2B$, $G2C$, $C2G$, $B2G$, $C2G \leftrightarrow G2C$) прагматически впитывает в себя лучшие черты передовых аналитических школ: эмпиричность и креативность англосаксонской; теоретичность, когнитивность и диа-

лектичность немецкой¹⁷; стратегичность, абсорбиционность и конкурентоспособность власти¹⁸ китайской; уважение к идеологии, собственной субкультуре и культуроемкость итальянской и т.д. Делаются попытки выделения особенностей «русской аналитической школы». В этом существенную роль должны сыграть 10 национальных информационно-аналитических центров, созданных для мониторинга мирового и российского научно-технического потенциала.

В работе [13] обращается внимание на возрастающую роль инноваций в сфере социальных и государственных услуг, их тесную взаимосвязь с технологическими процессными и продуктовыми инновациями, учитываемую в международных стандартах (новый вариант «Руководства Осло» 2005 г. и др.). Там же отражены некоторые отрицательные последствия влияния государства на инновационный аналитический капитал.

Л. Д. Рейман (занимавший в свое время пост Министра информационных технологий и связи) отмечал, что «до сих пор людям, особенно облеченным властью, очень редко удавалось правильно предсказывать будущее. Дай волю политикам, и очень высока будет вероятность того, что перспективное новшество окажется задушенным на корню, тогда как мертворожденное получит полномасштабную государственную поддержку и будет пользоваться ею до тех пор, пока очередная смена власти не приведет к смене приоритетов» [14, С. 241].

Решение инновационных проблем связывают с созданием национальных технологических платформ. В результате деятельности этих платформ открываются возможности проведения предприятиями, научными и образовательными организациями совместных научно-технических разработок на их доконкурентных стадиях.

Для бизнеса участие в составе национальных технологических платформ обеспечивает улучшение среды для инноваций, расширение возможностей для финансовой поддержки реализации инновационных проектов, расширение горизонта планирования.

Для научных организаций участие в национальных технологических платформах создает благоприятные условия для привлечения бизнеса к партнерству, расширяет спрос на НИОКР, формирует потенциал для реализации сложных проектов.

Для государства формирование национальных технологических платформ содействует обеспечению долгосрочного прогнозирования, планирования, улучшению организации и координации НИОКР, осуществляемых за счет бюджетных средств, а также расширению масштабов внебюджетного финансирования приоритетных для государства проектов.

¹⁷ Начиная с И. Канта смысл термина аналитика в немецкой аналитической школе изменился. Трансцендентальная аналитика по Канту выделяет «элементы чистого рассудочного познания, без которых вообще немислим ни один предмет». В немецкой аналитической школе аналитику стали рассматривать как часть трансцендентальной философии, излагающую начала рассудочного познания, как расчленение самой способности рассудка, т. е. как гносеологию, анализ рассудочного познания.

¹⁸ Имеется в виду умение распознавать ценность новой внешней информации, усваивать ее и применять для коммерческого использования.

Руководством страны планируется обеспечить использование потенциала национальных технологических платформ для участия в международных научно-технических кооперационных проектах, встраивания в глобальные цепочки производства добавленной стоимости. Первым шагом здесь должна стать активизация взаимодействия с технологическими платформами ЕС и иными международными организациями. Внедрение в рамках 8К-факторов национальных технологических платформ¹⁹ может трансформировать их в 10К-факторы (за счет усиления Координации и Кооперации). В 10К-факторах еще в большей степени может проявиться роль государства как регулятора.

Учитывая ведущую роль, которую играют в развитии инновационного предпринимательства региональные и местные органы власти [15], можно утверждать, что формирование 10К-факторов, инновационных кластеров, национальных технологических платформ и других механизмов с участием региональных и муниципальных органов власти, позволит значительно повысить эффективность регионального сегмента национальной инновационной системы и инновационной инфраструктуры малого и среднего инновационного бизнеса.

Для реализации вышеуказанных возможностей потребуется разработка и внедрение адекватного вызовам функционала (института, капитала, инструментария и др.) государственной инновационной аналитики, использующего подходы разных школ и различных автоматизированных подсистем электронного государства, а также организация соответствующей аналитической подготовки государственных служащих, освоение ими навыков групповой сетевой работы при управлении знаниями (особенно «прочувствованными» знаниями) и политическим дискурсом по увеличению количества 3К-факторов и трансформации их в 8К- или 10 К-факторы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белкин С. В. Информатика и аналитика социологического мониторинга инновационного развития региона // НТИ. Сер. 1. – 2005. – № 6. – С. 2 – 12.
2. Леонтьев Д. А., Иванченко Г. В. Комплексная гуманитарная экспертиза: методология и смысл. – М. : Смысл, 2008.
3. Аналитика-Капитал. Т. 1–11. – М. : ВИНТИ РАН : ИПКИР Минпромнауки России : Академия Аналитики и Информатики, 1999 – 2005. – (Серия «Антологические исследования системных проектов»).
4. Эдвинссон Л. Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях. – М. : ИНФРА-М, 2005.

¹⁹ Национальные технологические платформы – это новый для России формат частно-государственного партнерства, представляющий собой в первую очередь коммуникационный инструмент, направленный на активизацию и координацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон, бизнеса, научных и образовательных организаций и государства. В европейских технологических платформах присутствует явный акцент на коммуникациях. Высказываются мнения, что российские платформы должны пойти дальше коммуникационных площадок.

5. Белкин С. В. Политические риски: смена власти и аналитическая служба губернатора // Аналитика-Капитал. Т. 3. Риски. Ситуационные центры и системы. Технологии выявления неявных проблем. – М. : ВИНТИ РАН : ИПКИР Миннауки России : Академия Аналитики и Информатики, 2000. – С. 155 – 177.
6. Аналитика инноваций. Т. 1. Инновационная Россия. «Стратегия-2020». Информатика. Аналитика. Экспертиза. «Региональные аналитические службы-2020». – М. : ВИНТИ РАН : ГОУ ДПО ИПКИР : Академия Аналитики и Информатики, 2010. – (Серия «Итоги науки и инноваций»).
7. Белкин С. В., Воронин В. В. Аналитическое управление Администрации Московской области в современных условиях // НТИ. Сер. 1. – 1999. – № 1. – С. 11 – 18.
8. Ракитов А. И. и др. Системный анализ и аналитические исследования : руководство для профессиональных аналитиков. – М., 2009. – 448 с.
9. Белкин С. В. Аналитическое обеспечение современных реформ государственного и муниципального управления. Аналитическое обеспечение принятия управленческого решения : учеб. пособие / под ред. А. И. Селеванова. – М., 2005. – С. 20 – 43.
10. Ворота в глобальную экономику / пер. с англ. ; под ред. В. М. Сергеева. – М. : ФАЗИС, 2001.
11. Белкин С. В. Аналитическое обеспечение создания многофункциональных центров предоставления государственных (муниципальных) услуг // НТИ. Сер. 1. – 2009. – № 4. – С. 17 – 26.
12. Аналитика-Капитал. Т. 9. Аналитика социально-политических процессов: привлечение граждан к системе принятия решений губернатором / под ред. С. В. Белкина. – М. : ВИНТИ РАН : ИПКИР Минпромнауки России : Академия Аналитики и Информатики, 2003. – (Серия «Антологические исследования системных проектов»).
13. Белкин С. В., Котова Е. С. Оценка мирового уровня управления инновациями и инновационной деятельностью // Международная заочная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы современного менеджмента» : сб. материалов. – Новосибирск : Сибирская ассоциация консультантов, 2010. – С. 62 – 70.
14. Рейман Л. На пути к цифровому дому. – М. : ЭконИнформ, 2009.
15. Белкин С. В. Аналитические службы органов власти Московской области как элементы региональной инновационной системы: состояние и перспективы // НТИ. Сер. 1. – 2004. – № 10. – С. 14 – 21.

Материал поступил в редакцию 29.11.11.

Сведения об авторе

БЕЛКИН Сергей Викторович – кандидат технических наук, ведущий аналитик Администрации Правительства Московской области
E-mail: belkin@mosreg.ru; dr_belkin@mail.ru

Междисциплинарные аспекты взаимодействия библиографии и социально-гуманитарных наук

На основе информационного подхода рассмотрено междисциплинарное взаимодействие библиографии с социологией, историей, педагогикой, информатикой и культурологией. Показано, что библиография как часть метаинформационного «слоя» социума выступает в качестве индикатора общественного развития.

Ключевые слова: библиография, социальные науки, гуманитарные науки, информационный подход, междисциплинарные исследования

Углубление диалога между социально-гуманитарными и библиотечно-информационными науками является устойчивой тенденцией последних лет [1, 2]. С одной стороны, в социально-гуманитарных науках на первый план выходят парадигмальные вопросы информационного характера, что позволяет рассматривать применение информационного подхода в качестве интегративного метода социокультурной теории. С другой стороны, библиотечно-информационные науки находятся в поиске фундаментальных оснований, обращаясь к теоретическим достижениям других наук, имеющим междисциплинарное значение.

В начале XXI в. социально-гуманитарными науками были достигнуты определённые успехи, в результате чего сформировались новые подходы к исследованиям, произошли изменения в области теории и методологии, усилилось междисциплинарное взаимодействие. При изучении социальных изменений стали использоваться институциональный, социокультурный и цивилизационный подходы [3]. В зарубежной социологии активное развитие получили эвристические, рефлексивные и аналитические теории – такие, как постмодернизм, социальный акционализм, концепции рефлексивной модернизации [4]. В истории наблюдается тенденция к дифференциации, появились различные «ответвления» – гендерная история, история ментальностей, история повседневности, микроистория [5]. Новый импульс для теоретического осмысления получили информатика и педагогика. Информатика как одна из наиболее «молодых» наук претерпела достаточно быструю трансформацию от исключительно технической науки к комплексной междисциплинарной отрасли знания, включающей теоретическую, прикладную, социальную и биологическую информатику [6]. В последние десятилетия бурные изменения испытывает и педагогика, так как именно в информационном обществе своего решения потребовали вопросы, связанные с освоением знаний человеком и его социализацией. Теоретической основой педагогической деятельности стала концепция непрерывного образования [7], а основной тенденцией – переход от субъектно-объектных отношений к субъектно-субъектным, от репродуктивного типа взаимоотношений в процессе обучения к творческому [8]. Наконец, культурологический анализ информационного общества привёл к пониманию

фактора коммуникации как фактора, определяющего весь культурный процесс [9].

На современном уровне социально-гуманитарного знания заново переосмысливаются сущность, содержание, строение и факторы динамики социума, делаются попытки метатеоретических исследований [10–12]. Например, в информатике возникла идея о представлении человеческого общества как информационной системы, а процесса развития цивилизации – как информационного потока [6]. Социологическая теория пришла к выводу о том, что социальная интеграция не определяется культурной сплочённостью или нормативным консенсусом: «Основа будущей интеграции – информация. Культура информации становится своеобразным “клеем”, скрепляющим общество» [4, с. 30]. В данном контексте применение информационного подхода приводит к пониманию того, что «...процессы информационной природы, к которым относится и накопление знаний об окружающем мире, по существу и определяют развитие общества» [13, с. 181]. Все эти теоретические послы имеют большое значение для библиотечно-информационных исследований. Как отмечает Б. Хьярланд, «в библиотечно-библиографическом сообществе интерес к общенаучной философии всегда был достаточно ограниченным, но сегодня настало время, когда в библиотечно-информационных науках во главу угла должны ставиться подходы, разрабатываемые за их пределами» [12, с. 5].

В библиографоведении междисциплинарные связи рассматриваются преимущественно с родственными дисциплинами (библиотековедением, книговедением) и в меньшей степени с другими социально-гуманитарными науками (историей, литературоведением, языкознанием и др.) [14]. В последние годы появились значительные библиографоведческие работы, в которых определены теоретико-методологические основания библиографии, обобщены проблемы библиографического знания и библиографической деятельности [15–17]. Однако в существующих концепциях библиографии (документографической, информографической, ноосферно-культурологической, синергетической) взаимодействие её с другими отраслями социально-гуманитарной сферы понимается с точки зрения вторичности, вспомогательности при реализации документальных коммуникаций. При этом рассмотрению документально-коммуникационных сис-

тем ограничивается, как правило, официальными коммуникационными каналами социальных институтов науки, образования, бизнеса и т. д.

Вторично-документальная природа библиографии неоспорима, и это делает её частью метаэпистемологического информационного ресурса общества. Библиографическая информация фактически представляет собой метаинформацию (информацию об информации), идентифицирующую первичный документ и описывающую его содержание в экстрагированной форме. В этой связи принципиально важным видится обоснование экстрактивной функции в качестве сущностной функции библиографической информации в информационном пространстве [18]. Экстрагирование документального информационного потока обеспечивает «движение смыслов» в виде вторично-семантических документов и тем самым формирует метаинформационный «слой» социума. При этом динамика информационных ресурсов характеризуется их количественным ростом и системной интеграцией. Следовательно, если представить общество как информационную систему, а развитие цивилизации – как информационный поток, то уровень аналитико-синтетической переработки информационного ресурса общества является одним из индикаторов социального развития и может использоваться всеми социально-гуманитарными науками. А если принять тезис о взаимовлиянии социокультурных систем, то можно говорить и о влиянии библиографии на социально-гуманитарное знание. В этом смысле перспективным представляется рассмотрение взаимодействия библиографии с такими науками, как социология, история, информатика, педагогика, культурология.

Социология как наука, изучающая социальные процессы и структуры на макро- и микроуровнях, вскрывает наиболее злободневные проблемы общества и определяет общие ориентиры его развития. Тем самым теоретическая социология задаёт базовые принципы и методологические основы для всех социально-гуманитарных и библиотечно-информационных наук. Социологическое влияние просматривается в различных аспектах функционирования библиографии: формировании её видовой структуры, организации библиографической деятельности, ассортименте библиографической продукции и т. д. И это естественно, поскольку библиография в целом представляет собой феномен, непосредственно связанный с процессами развития информационно-коммуникационных технологий и социального познания.

В то же время для самой социологии большое значение имеют индикаторы социальной прогрессивности. Одним из таких индикаторов, характеризующих степень самосознания (самоидентификации) в обществе и в определённом смысле – уровень свободы личности, может выступать библиография. Как известно, зарождение и формирование национальной библиографии демонстрирует становление государственной идентичности; научная библиография является показателем активности и зрелости научной среды, а рекомендательная библиография – показателем культурных и идеологических потребностей общества.

Современную социокультурную среду определяют не только рост технологизации, интеллектуализации и виртуализации, но и формирование новых культур-

ных норм и ценностей, главными из которых являются свобода медиатворчества и самовыражения. Особенно показательным развитием и проявлением библиографического творчества в Интернете. Любой контент, чтобы быть найденным, должен иметь свои метаданные, поисковые координаты, что является предметом библиографии, в преобладающем большинстве неофициальной и нестандартизованной, но это не снижает её значения в Интернет-среде. Феномен непрофессиональной библиографии в Интернете имеет исследовательский потенциал, как для библиографоведения, так и для социологии.

Технологии «Веб 2.0», тенденции виртуализации социальной жизни приводят к тому, что для большинства тех людей, кто активно участвует в онлайн-деятельности, Интернет, в отличие от привычных средств массовой информации, меньше ассоциируется с информацией или содержанием, а больше – с системой отношений [19]. Бурный рост социальных сетей показывает, что всё большая часть человечества непрерывно находится «в контакте»: комментирует, обсуждает, собирает мнения, радуется, призывает к действию, моментально реагируя на происходящее. Эти интеллектуальные проявления могут отображаться посредством библиографических инструментов. Соответственно, расширяется спектр объектов библиографирования. Ими могут быть комментарии в блогах, репортажи в твиттере, видеозаписи событий, сообщения, изображения и т. д.

Что касается взаимосвязи библиографии и истории, то ещё в 1937 г. Н. В. Здобнов писал: «Библиография не является всей историей какой-либо науки и всех наук, – она часть истории наук и науки в целом» [20, с. 167]. История «переплетена» с библиографией как ни одна другая наука, будучи основой ретроспективной библиографии, биобиблиографии, библиографии библиографии и т. д. Особенно наглядно влияние на библиографию вспомогательных исторических дисциплин (источниковедения, историографии и др.), предоставляющих в её распоряжение подходы к структурированию исторической информации и методы описания источников. В то же время библиография выступает в качестве источниковедческого ресурса для конструирования заключений о тех или иных событиях, периодах, личностях, давая иногда более объективную «картину», чем отдельные тенденциозные исторические реконструкции. К тому же, сбор и структурирование библиографических данных, подытоживание в библиографических трудах достигнутого уровня исторического знания дают представление о полноте и глубине осмысления хода эволюции общества. Всё это создаёт новое «поле» для исторического исследования. Сегодня можно видеть возобновившийся интерес к исторической библиографии [21], хотя перспективы библиографической тематики историей как наукой до сих пор недооценены. Изучение теории и методологии истории показывает, что историческая библиография рассматривается в основном как метод, но не предмет исследования.

Очевидна неразрывная связь библиографии с информатикой. Современное состояние библиотечно-информационной деятельности позволяет утверждать, что в своей методологической части она бази-

руется, прежде всего, на фундаменте информатики. Становление теории информационного поиска повлияло на выработку подходов в структуризации библиографической информации, на формирование нового понимания функциональности библиографических записей и их внутренних взаимосвязей, в результате чего были созданы такие модели, как FRBR (Functional requirements for bibliographic records), FRAD (Functional requirements for authority data) и др., пересмотрены стандарты библиографического описания документов. В настоящее время информационно-коммуникационные технологии обеспечивают интеграцию информационных ресурсов в информационных системах, гибкость и адаптивность этих систем. Кроме того, развитие «облачных» технологий, появление новых мобильных сервисов, устройств и другие технологические новации способствуют расширению информационной инфраструктуры. В будущем аналитиками прогнозируются вынос в Интернет файловых и операционных систем, индексация всего контента и установление взаимосвязей между его различными типами, а в конечном итоге – интеграция всех коммуникационных сред [22].

Как часть информационной инфраструктуры общества библиография участвует в формировании информационного пространства, при этом полнота и адекватность вторично-документальной информации характеризует эффективность любой информационной системы. В то же время развитие библиографии связано с уровнем осмысления информационных процессов и их закономерностей. Именно библиография представляет собой базу для исследования и разработки интеллектуальных систем семантического моделирования и поиска в документальных базах данных и базах знаний. В конечном итоге, как бы фантастично это ни выглядело, дальнейшее развитие информационного пространства зависит от теории библиографической идентификации документов и технологий доступа к этим документам.

Взаимодействие библиографии с педагогикой обусловлено тем, что библиография не только обеспечивает структурирование информационных ресурсов в социуме, но и становится средой формирования информационной грамотности и информационной культуры личности. Информационная грамотность позиционируется в качестве важнейшего аспекта социализации индивида и сущностной социокультурной компетенции для жизни в XXI веке. Внедрение библиографического компонента в образовательные системы и технологии стимулирует человека к овладению библиографическими знаниями и навыками, дающими возможность обучать и обучаться, справляясь с растущим количеством информации, а также к способности ориентироваться в глобальном информационном пространстве и эффективно формировать индивидуальный сегмент этого пространства.

В то же время современной педагогикой разрабатывается комплекс направлений, включающий теорию непрерывного образования, модульное обучение, возрастную педагогику и т. д. Эти направления соотносятся с информационной деятельностью человека, неотъемлемой частью которой является аналитико-синтетическая переработка информации. Поэтому педагогические аспекты информационной дея-

тельности актуальны для научных изысканий и в педагогике, и в библиографоведении.

Культурология как интегративная гуманитарная наука рассматривает широкий спектр культурных явлений, синтезируя «знания о сущности, принципах, закономерностях существования и развития, способах постижения культуры» [23, с. 227]. Самостоятельным научным направлением культурологии выступает исследование информационной культуры личности и общества.

Изучение бытования информационной культуры, её компонентов, аспектов формирования осуществляется представителями различных отраслей знания, что позволяет получить системное представление о культуре современной цивилизации. Библиография организует эффективный доступ к информации и знаниям, оптимизирует его, кодифицирует культурные образцы, в результате чего становится одним из важнейших компонентов информационной культуры общества. Однако если библиографоведение активно использует культурологический контекст в изучении библиографических явлений [15], то культурология, несмотря на возрастающую необходимость осмысления информационных аспектов развития культуры, практически не обращается к теме библиографии.

Таким образом, исследование междисциплинарных проблем, связанных с библиографией, приобретает всё большее значение как для социально-гуманитарных наук, так и для библиографоведения. Именно разработки в сфере социально-гуманитарного знания позволяют оценить современные тенденции развития библиографии, самыми принципиальными из которых сегодня являются глобализация и интеллектуализация.

Наиболее критические изменения библиография претерпевает в электронной среде. Лавинообразный поток информации, интернационализация социальных коммуникаций приводят к тому, что она становится глобализированной онлайн интеллектуальной инфраструктурой, интегрирующей вторично-документальные знаниевые ресурсы. В научной сфере библиография дополняется наукометрической и аналитической информацией (экспертными оценками, информацией о цитировании, рейтингами, контекстными ссылками и т. п.), превращаясь в сеть интеллектуальных «кластеров» с инструментарием информационного менеджмента. Примерами подобных «кластеров» являются порталы ISI Web of Knowledge издательства Thomson Reuters, SciVerse издательства Elsevier; к специализированным инструментам библиографического менеджмента можно отнести EndNote, RefWorks, Zotero и др., которые, как правило, «встраиваются» в поисковые интернет-машины, например, в Google. В России активно развивается информационный портал «Научная электронная библиотека», объединяющий библиографические и полнотекстовые информационные ресурсы, Российский индекс научного цитирования, различные информационные сервисы.

Информационное пространство современного социума непрерывно насыщается и перенасыщается информацией, что приводит к нарастанию метаинформационного «слоя», частью которого является библиография. В гигантском информационном потоке с

множеством коммуникационных каналов без библиографической информации, нередко приобретающей значение самого первоисточника, интеллектуальное содержание может «бесследно раствориться», не достигнув пользователя. Выполняя структуризацию значимых ресурсов с целью интеграции первичных и вторичных документов, библиография становится «императивом информационного общества» [24].

Рассмотрение междисциплинарных аспектов взаимодействия библиографии с различными отраслями социально-гуманитарного знания обнаруживает новые проблемные области в библиотечно-информационных и социально-гуманитарных науках, расширяет их методологическую базу. Данная работа показывает, что исследовательский потенциал библиографии в междисциплинарном предметном «поле» достаточно высок. В настоящее время крайне актуальными становятся направления, связанные с изучением эффективности информационных и социальных систем, функционирования информационного пространства, исторической и культурной динамики, социализации человека, информационной культуры личности. Расширение представления о феномене библиографии и возможностях её использования в качестве социального индикатора позволяет глубже осмыслить информационные процессы в современном обществе, базовой ценностью которого являются знания как высшее достижение человеческого интеллекта и стратегический ресурс социального прогресса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Столяров Ю. Н. Библиотековедение, библиографоведение и книговедение как единая научная специальность. – Орёл : Орл. гос. институт искусств и культуры : ООО ПФ «Оперативная полиграфия», 2007. – 266 с.
2. Hjørland V. Library and information science: practice, theory and philosophical basis // Information processing & management. – 2000. – Vol. 36, № 3. – P. 501 – 531.
3. Кирдина С. Г. Социокультурный и институциональный подходы как основа позитивной социологии в России // Социологические исследования. – 2002. – № 12. – С. 23 – 32.
4. Култыгин В. П. Тенденции в европейской социологической теории начала XXI века (Навстречу 5-й Европейской социологической конференции) // Социологические исследования. – 2001. – № 8. – С. 21 – 31.
5. Смоленский Н. И. Теория и методология истории. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 272 с.
6. История информатики и философия информационной реальности / под ред. Р. М. Юсупова, В. П. Котенко. – М. : Академический Проект, 2007. – 432 с.
7. Латышина Д. И. История педагогики. История образования и педагогической мысли. – М. : Гардарики, 2006. – 605 с.
8. Черниченко В. И. Дидактика высшей школы: история и современные проблемы. – М. : Вузовская книга, 2002. – 136 с.

9. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
10. Зборовский Г. Е. Теоретическая социология XX – начала XXI века. – Екатеринбург : Изд-во Гуманитарного ун-та, 2007. – 361 с.
11. Соколов А. В. Общая теория социальной коммуникации. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 2002. – 461 с.
12. Hjørland V. Library and information science and the philosophy of science // Journal of documentation. – 2005. – Vol. 61, № 1. – P. 5 – 10.
13. Моисеев Н. Н. Универсум. Информация. Общество. – М. : Устойчивый мир, 2001. – 200 с.
14. Моргенштерн И. Г. Общее библиографоведение. – СПб. : Профессия, 2005. – 208 с.
15. Российское библиографоведение: итоги и перспективы / науч. ред. Т. Ф. Лиховид. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2006. – 688 с.
16. Фокеев В. А. Библиография: теоретико-методологические основания. – СПб. : Профессия, 2006. – 350 с.
17. Соколов А. В., Фокеев В. А. Библиографоведение: Terra incognita. Диалог о библиографической науке. – М. : Литера, 2010. – 206 с.
18. Берестова Т. Ф. Функции разных видов информации как основа формирования многоуровневой структуры информационного пространства // НТИ. Сер. 1. – 2009. – № 8. – С. 3 – 12.
19. Lankshear C., Peters M., Knobel M. Information, knowledge and learning. Some issues facing epistemology and education in a digital age // Distributed learning: Social and cultural approaches to practice / eds. M. R. Lea, K. Nicoll. – London ; New York, 2002. – P. 16 – 21.
20. Здобнов Н. В. Избранное: труды по библиографоведению и книговедению. – М. : Книга, 1980. – 272 с.
21. Бернгардт Т. В. Историческая библиография и конструирование нового образа исторической науки. 1920-е годы (на материалах Сибири) : автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Екатеринбург, 2010. – 26 с.
22. Солодкин Д. Л. Будущее IT-индустрии в России. Анализ технологического прогноза «Российский IT-Foresight» // Университетская книга. – 2011. – № 6. – С. 66 – 69.
23. Кононенко Б. И. Большой толковый словарь по культурологии. – М. : Вече, 2003. – 512 с.
24. Popescu C. Bibliography – an imperative of the informational society // Studii de biblioteconomie și știința informării. – 2008. – № 12. – P. 161 – 173.

Материал поступил в редакцию 27.10.11.

Сведения об авторе

ОПАРИНА Ольга Дмитриевна – кандидат педагогических наук, главный библиотекарь Научной библиотеки Центра классического образования Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург
E-mail: Olga.oparina@usu.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ РАБОТЫ

УДК 025.5

В. В. Брежнева

Тенденции развития информационного обслуживания

Рассматриваются сервисные тенденции информационного обслуживания, ориентированные на привлечение пользователей: дистанционное обслуживание удаленных пользователей с помощью современных информационно-коммуникационных технологий; «встраивание» обслуживания в основную деятельность читателя; повышение комфортности услуг, предоставляемых в помещении библиотечно-информационного учреждения. Подчеркивается значимость делового сотрудничества библиотек для обеспечения организационно-технологической поддержки сервисных изменений.

Ключевые слова: информационное обслуживание, тенденции развития, встроенное библиотечное дело, внедрённый библиотекарь, социальный статус библиотек, Докусфера

История библиотек насчитывает несколько тысячелетий, естественно, что на протяжении этого времени менялся их социальный статус и функции, состав фонда и формы взаимодействия с читателями, однако никогда прежде не обсуждался так активно вопрос об их исчезновении как социального института.

Современная внешняя среда очень агрессивна по отношению к библиотекам. Практически все выделяемые маркетингом факторы макросреды: экономические, политико-правовые, технологические и даже социально-культурные, демографические, экологические, – скорее создают угрозы существованию библиотек, чем предоставляют благоприятные возможности для их развития.

Наиболее заметно «тонизирующее» влияние внешней среды проявляется в политико-правовой и технологической сферах. Только за последнее десятилетие появился ряд Федеральных законов, принципиально изменивших систему управления библиотекой¹. Постоянно обновляющаяся нормативная база находится в центре внимания профессионального сообщества и активно обсуждается в литературе [1-3].

Принципиально изменился социальный статус библиотек под влиянием современных информаци-

онных технологий. Всемогущий и всепроникающий Интернет практически вытеснил библиотеки из жизни молодых людей, которым удобнее найти информацию быстро, не задумываясь при этом об её качестве, чем потратить время на профессиональный поиск при посещении библиотеки.

Эта ситуация характерна не только для отечественных, но и для зарубежных библиотек. И выход для библиотеки здесь может быть только один – измениться самой и, как следствие, изменить отношение к себе в глазах своих реальных и потенциальных целевых аудиторий.

В рамках данной статьи выделены два аспекта рассматриваемой проблемы: «видимые» для читателя тенденции (сервисные тенденции) и организационно-технологическое обеспечение сервисных изменений, т. е. внутренняя работа библиотечных специалистов, направленная на повышение качества обслуживания.

Как основную «видимую» для читателя тенденцию можно назвать размывание физических границ традиционной библиотеки как некоего здания, в которое приходят читатели для получения нужных им книг. Причем это «размывание» идет по нескольким направлениям.

В первую очередь это дистанционное обслуживание удаленных пользователей с помощью современных информационных технологий. На сегодняшний день к основным коммуникационным каналам можно отнести веб-сайт библиотеки или корпоративный портал, обеспечивающий единую точку доступа к совокупным ресурсам, электронную почту, социальные сети, блоги, а теперь уже и мобильный телефон. С помощью этих коммуникационных каналов пользователям предоставляется удаленный доступ к совокупным информационным ресурсам, для чего в библиотеках разрабатываются такие информационные продукты и услуги как электронная доставка документов (ЭДД), виртуальная

¹Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ, регулирующий права на результаты интеллектуальной деятельности.

Федеральный закон Российской Федерации от 08.05.2010 № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений».

справка (BC), электронные каталоги (ЭК), полнотекстовые электронные библиотеки и т. д.

В качестве примера можно привести проект «Докусфера», реализуемый Российской национальной библиотекой с 2010 г. и призванный обеспечить ориентированный на пользователя доступ к электронным фондам (<http://leb.nlrg.ru/>). Проект реализован на базе технологии Веб 2.0. Сервис предоставляет различные уровни доступа к просмотру документов. Документы с полным доступом можно просматривать с любого компьютера в сети Интернет. Ограниченный доступ позволяет просматривать несколько страниц документа, полностью же он доступен через авторизированный виртуальный читальный зал. Документы, обремененные авторским правом, можно просмотреть только с компьютеров, расположенных непосредственно в библиотеке [4].

Сервис расширяет традиционные возможности поиска документов: по автору, по заглавию, по названию коллекций и меток и предоставляет возможности поиска, активно востребованные современными потребителями: по количеству просмотров, по количеству закладок, по рейтингу и т. д. Есть и дополнительные фильтры: по языку документа, по количеству страниц, по организации, опубликовавшей документ. Существует навигация через облако меток и быстрый доступ с главной страницы к новинкам Докусферы, а также к документам, которые читаются и обсуждаются в данный момент.

Проект предлагает сервис «Моя библиотека», с помощью которого можно быстро перейти к избранным документам, документам из своих коллекций и последним просмотренным документам. Кроме того, пользователь может создавать общедоступные коллекции, добавлять метки и комментарии к документам, проставлять рейтинг.

Помимо организации доступа к электронным фондам, Докусфера берет на себя функцию активного распространения документов в сети Интернет с целью привлечения потенциальных читателей и распространения культурного наследия в виртуальной среде. Для посетителей Докусферы доступна функция «Поделиться», позволяющая опубликовать документ или ссылку на него в социальных сетях. С помощью данной технологии возможно создание виртуальных выставок и полнотекстовых путеводителей, где посетитель просматривает документы прямо на сайте выставки без перехода на сайт Докусферы. Для удобства посетителей, которые не имеют возможности читать документы с сайта Докусферы, есть возможность загрузить PDF-копию себе на компьютер. Для информирования о новинках используются RSS-ленты с заголовками документов и ссылками на них. Докусфера предоставляет возможность интеграции с другими электронными библиотеками и поисковыми системами. Этот проект показывает перспективы развития документного обслуживания с использованием достижений коммуникационных технологий.

Важно отметить и такую тенденцию, как «физическое» приближение библиотеки к своим читателям путем развития системы филиалов, передвижных библиотек, информационных киосков, а также

«встраивания» обслуживания в основную деятельность читателя.

Одна из инновационных тенденций библиотечного дела заключается во внедрении библиотекарей в ту деятельность, которой занимаются их читатели. Моделируемый по концепции внедрённого журналиста, внедрённый библиотекарь теснейшим образом сотрудничает с персоналом преподавателей, где библиотекари наиболее полно и функционально погружены в педагогическую и научную среду. Внедрённые библиотекари проводят значительное время в классах школы или аудиториях факультета, составляют курсовые задания и особые научные справочники, участвуют в научной работе преподавателей и в подготовке учебных компьютерных программ [5]. В американской литературе термин *blended librarian* (внедрённый библиотекарь) употребляется наряду с *embedded librarianship* (встроенное библиотечное дело) [6].

Кроме того, меняется и отношение к традиционному предоставлению услуг в помещении самого библиотечно-информационного учреждения. В маркетинге услуг это направление деятельности позиционируется как один из важнейших элементов комплекса маркетинга, который получил плохо переводимое на русский язык название *physical evidence*. В этом случае объектом приложения усилий становится совершенствование так называемых «контактных зон», т. е. тех помещений, которые видит посетитель и которые предназначены для него, где происходит непосредственно процесс обслуживания. В настоящее время дизайну библиотек уделяется особое внимание как в теории, так и в практике библиотечно-информационной деятельности: проводятся специализированные конференции, выпускаются монографии и учебные пособия, интерьеры многих библиотечных помещений оформляются по индивидуальным дизайнерским проектам. Конечно, эта ситуация далеко не повсеместна, но к ней надо стремиться. При разработке дизайна библиотеки учитывается специализация библиотеки и ее фирменный стиль. Но самое главное – учет ожиданий приоритетной целевой аудитории. Для молодежи библиотека – это место, где хочется встречаться. Для ученых – читальный зал, в котором сама аура способствует рождению новых идей.

Говоря о комфортных условиях предоставления услуг, нельзя ограничиваться только материальной стороной. Для посетителей библиотеки очень важен и психологический комфорт. Это хорошо понимают библиотечно-информационные работники, которые стараются сделать все возможное и невозможное для своих читателей. Но дело в том, что между читателем и библиотечным работником существует много промежуточных звеньев: первыми в помещении библиотеки читателя встречают не библиотекари, а охранники, гардеробщицы, уборщицы и другой персонал, который может неприветливо отреагировать не только на вопросы, но и на сам факт появления читателя в библиотеке. Для устранения этих ситуаций в библиотеке проводится обучение всех категорий сотрудников, а не только тех, кто непосредственно вовлечен в процессы информационного обслуживания.

Реализация этих инноваций требует организационно-технологических изменений в работе библиотек. К основным тенденциям можно отнести усиление делового сотрудничества, которое проявляется в стремлении к кооперации, созданию консорциумов, проектной деятельности. В качестве примера недавно реализованного и активно развивающегося проекта можно привести портал «Корпоративная сеть общедоступных библиотек Санкт-Петербурга» (<http://ksob.spb.ru/>), который предоставляет доступ к ресурсам сразу всех общедоступных библиотек города, выполняя поиск во всех электронных каталогах. Зарегистрированный пользователь может также выполнить заказ документа или копии, получить их в ближайшей к нему библиотеке. Портал информирует о мероприятиях в библиотеках города. Личный кабинет предоставляет персональные сервисы работы с библиотечным фондом.

В качестве примера нового проекта, вызвавшего большой интерес профессионального сообщества, может служить «Доступ к ресурсам вузовских библиотек в современной электронно-информационной и образовательной среде», заказчиком которого выступает Министерство образования и науки Российской Федерации, а главным исполнителем ГПНТБ России. На первом этапе реализации проекта ставится вопрос о создании сводного каталога вузовских библиотек, который позволит дать доступ к ресурсам вузовских библиотек по единому протоколу. В дальнейшем предполагается обеспечение доступа к полнотекстовому контексту, который предоставят вузы [7].

Современные информационно-коммуникативные технологии позволяют реализовать принцип «единая точка входа – поиск в совокупных ресурсах – предоставление требуемого результата». Этот принцип реализуется сегодня при поиске в сводных электронных

каталогах библиотечных консорциумов. В качестве примера можно привести Сводный каталог библиотек России, предназначенный для профессионального справочно-библиографического обслуживания и навигации по фондам участников каталога. Этот сводный каталог является одним из проектов Национального информационно-библиотечного центра «ЛИБНЕТ» (<http://www.nilc.ru>).

Принцип «единого окна» заложен в концепцию портала государственных и муниципальных услуг «Электронное правительство. Государственные услуги», который входит в инфраструктуру, обеспечивающую информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме. В рамках этого проекта предусмотрена возможность получения библиографической и полнотекстовой информации из государственных библиотечных фондов, не обремененных авторскими правами. Услуга «Получение библиографической информации из государственных библиотечных фондов» предоставляет доступ к библиографической информации более чем 6 млн единиц хранения из фондов государственных библиотек, участвующих в создании Сводного электронного каталога (http://epgu.gosuslugi.ru/pgu/service/10000562924_48.html). Поиск библиографической информации осуществляется по указанным на форме атрибутам. В результате поиска выдаются библиографические записи, значение атрибутов которых содержит заданное в условии значение. По мере расширения перечня государственных библиотек, участвующих в предоставлении услуги, будет расширяться объем доступной библиографической информации. Основные характеристики этой услуги приведены в таблице.

Получение библиографической информации из государственных библиотечных фондов

Получатели услуги	Физические лица Юридические лица
Необходимые документы	Запрос на предоставление библиографической информации в электронном виде (рабочий документ, 1 экз.)
Стоимость услуги и порядок оплаты	Бесплатно
Срок оказания услуги	Менее одной минуты
Выдается	1. Результат исполнения запроса на предоставление библиографической информации (рабочий документ, 1 экз.): • выдается в процессе оказания услуги 2. Библиографическая запись об издании (рабочий документ, 1 экз.): • на бланке произвольной формы • выдается в конце оказания услуги
Результат оказания услуги	Библиографическая информация предоставляется в виде библиографической записи, содержащей следующие данные: • Автор • Заглавие • ISBN • Место издания • Год издания • Издательство • Объем документа (в страницах или мегабайтах) • Местонахождение документа (наименование библиотеки - держателя издания).

Используется этот принцип и при разработке библиотечных сайтов. Например, реализация клиент-ориентированной концепции поиска и корпоративной интеграции в системе построения библиотечного сайта J ИРБИС 2.0 позволяет проводить поиск в рамках одного запроса во внутренних каталогах и внешних электронных библиотеках, видеть обложки книг, работать с библиографическими и полнотекстовыми ресурсами других библиотек, настраивать поисковый интерфейс и выявлять ошибки в запросе.

Приходится подчеркнуть, что на сегодняшний день практика информационного обслуживания значительно опережает теорию, можно выделить лишь незначительное количество работ, в которых на теоретическом уровне обобщаются тенденции развития информационного обслуживания [8-10].

Важно отметить, что выделяемые нами тенденции являются отнюдь не революционными для библиотек. Традиционно библиотеки осуществляли обслуживание по МБА и ММБА, использовали заочный абонемент, организовывали филиалы и пункты вне-стационарного обслуживания, создавали передвижные библиотеки, используя для этого средства передвижения, наиболее соответствующие социально-экономическим и географическим условиям местности (библиобусы, агитпоезда и даже ослики), предоставляли возможность обслуживания на дому тех групп населения, которые не могли посещать стационарную библиотеку.

Изменилась не суть обслуживания, всегда направленная на предоставление нужной информации в нужное время и в удобном для читателя месте, а внешняя среда и вместе с ней инфраструктура обслуживания, соответствующая потребностям современных пользователей. Представляется, что в своё время не менее революционной была замена папирусных свитков пергаментными кодексами, а уж появление книгопечатания знаменовало собой переход от библиотеки как социального института, ориентированного на хранение знаний для посвященных, к обслуживанию грамотного населения.

Изложенное позволяет сделать оптимистичный вывод, что библиотеки на протяжении тысячелетней истории научились адаптироваться к изменяющимся потребностям своих пользователей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авторское право и библиотеки : рук. для библ. и информ. работников / Я. Л. Шрайберг, А. И. Земсков, В. В. Терлецкий, В. Р. Фирсов. — М. : ГПНТБ России, 2007. — 48 с.
2. Басов С. А. Новые правовые формы государственных и муниципальных библиотек : аналитические материалы для руководителей библиотечного дела / С. А. Басов, Л. В. Куликова ; РБА — СПб. : Изд-во РНБ, — 2010. — 70 с.
3. Ключев В. К., Бойкова О. Ф. Ресурсное обеспечение библиотек на основе государственного и муниципального заказа : науч.-метод. пособие. — М. : Литера, 2010. — 88 с.
4. Ионов М. А. Предоставление современного доступа к электронным документам на примере Докусферы Российской национальной библиотеки [Электронный ресурс] — URL: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2011/disk/032.pdf>
5. Held T. Blending in: Collaborating with an instructor in an online course // Journal of Library & Information Science in Distance Learning. — 2010. — № 5. — P. 153-160.
6. Embedded Librarianship // Public Services Quarterly. — 2011. — Vol. 6, issue 2/3 (Special thematic issue).
7. Шрайберг Я. Л. Интернет-окно для науки и образования [Электронный ресурс] // Университетская книга. — 2011. — № 9. — С. 52–55. — URL: <http://www.ubook.ru/?news=2738>
8. Брежнева В. В., Гиляревский Р. С. Информационное обслуживание : учеб. пособие. — СПб. : Профессия, 2012. — 368 с.
9. Елицина Е. Ю. Электронные услуги библиотек. — СПб. : Профессия, 2010. — 304 с.
10. Жабко Е. Д. Справочно-библиографическое обслуживание в электронной среде : теория и практика : моногр. — СПб. : Изд-во РНБ, 2006. — 388 с.

Материал поступил в редакцию 12.01.12.

Сведения об авторе

БРЕЖНЕВА Валентина Владимировна - доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой информационного менеджмента ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств»
E-mail: vbrezhneva@gmail.com; vbrezhneva@mail.ru, nti@mail.ru

Материально-техническая база – фундамент информатизации библиотек

Рассматриваются вопросы понятия и содержания материально-технической базы библиотек и ее эволюции; место библиотек в информационном обществе; применяемые в них информационные технологии; тенденции использования материально-технической базы библиотек в современных условиях и в перспективе для обеспечения свободного доступа всех категорий пользователей к электронным информационным ресурсам.

Ключевые слова: материально-техническая база (МТБ), компоненты МТБ, библиотека, информатизация, информатизация общества, информационная технология, информатизация библиотек, информатизация (автоматизация, компьютеризация) библиотечных процессов, электронная библиотека, выживание библиотек

Деятельность любой библиотеки, как показал Ю. Н. Столяров [1], тесно (можно сказать – неразрывно) связана с ее материально-технической базой (МТБ), которая необходима для обслуживания читателей и создания условий работы библиотечному персоналу.

На разных исторических этапах развития общества МТБ библиотек включала различные компоненты, состав которых со временем увеличивался, а их возможности расширялись. Не рассматривая Древний мир и Средневековье, отметим, что роль МТБ в организации эффективной работы библиотек и в оперативном обслуживании читателей со второй половины XX века существенно возрастает и, очевидно, в настоящее время достигла апогея. Современные библиотеки становятся мультимедийными и интеллектуальными, а также культурно-просветительскими центрами, медиатеками и др. Прослеживается тенденция к постепенному преобразованию библиотек в общественно полезные структуры, которые, по сути, уже были в нашей стране и получили широкое распространение до перестройки 90-х годов XX столетия. Они назывались клубами или дворцами культуры. Некоторые из них сохранились, но большинство канули в Лету.

МТБ способствует повышению качества информационного обслуживания не только входящих в библиотеку пользователей (в том числе читателей), но и общества вообще, так как современные библиотеки с помощью Интернета предоставляют последнему широкий доступ к своим информационным ресурсам и услугам. Кроме того, МТБ используется не только с целью удовлетворения интересов пользователей библиотек, но и для организации и проведения отдыха и участия посетителей библиотек в различных культурно-массовых мероприятиях.

В широком понимании данного термина к материально-технической базе библиотек относят:

- здания и помещения (интерьеры)*;
- инженерное оборудование (внутренние технические коммуникации или инженерную инфраструктуру, включающую отопление, вентиляцию, водоснабжение, канализацию, электрооборудование и энергоснабжение, систему телефонной и иной связи, пожарную сигнализацию, другие технические системы и агрегаты);
- мебель и другое, в том числе специальное, библиотечное оборудование залов и хранилищ, каталоги и картотеки;
- транспортное оборудование для перемещения сотрудников и посетителей библиотеки, а также для доставки источников информации в читальный зал и обратно в хранилище;
- средства механизации и программно-технические средства автоматизации библиотечно-библиографических и иных производственных процессов;
- аудиовидеотехнические средства;
- копировально-множительную и организационную технику (оргтехнику);
- расходные материалы и запчасти.

Заметим, что телекоммуникации (локальные и иные компьютерные сети, в том числе Интернет) могут быть выделены в отдельную компоненту, а могут входить в состав такой компоненты, как инженерное оборудование или даже в состав компоненты, включающей программно-технические средства автоматизации. По сути, это неважно, главное, что данная компонента присутствует в большинстве современных библиотек.

Здесь представлен наиболее полный перечень компонент, входящих в состав МТБ современных библиотек. Конечно, в конкретных библиотеках он может изменяться и иметь иной состав.

* **Интерьер** (франц. «interieur» – внутренний) в архитектуре – внутреннее пространство здания или помещения (комнаты, зала, фойе, вестибюля и т. п.)

Хотя, по мнению Ю. Н. Столярова, «Наибольшее внимание материально-технической базе библиотеки специалисты уделяли в XIX и XX вв.» [1], активно применяться технические средства и оборудование в библиотеках начинают с конца XX в., когда библиотеки массово начинают приобретать персональные компьютеры, а затем и подключаться к мировым телекоммуникациям (Интернету).

Теперь определимся с терминами «информатизация» вообще и «информатизация библиотек» – в частности.

Информатизация – это комплекс мер, обеспечивающих оперативный доступ к информационным ресурсам (ГОСТ 7.0-99).

Информатизация – это организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов (ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации»).

Информатизация затрагивает все процессы в обществе. Для выработки представления об информатизации библиотек следует первоначально определиться с понятием «Информатизация общества». Этот термин («англ. «Information Society») введен в научный оборот в начале 1962 г. американским ученым экономистом Ф. Махлупом.

Информатизация общества – это организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

В такой интерпретации это определение практически идентично термину «информатизация», установленному Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации».

Общества могут представлять некоторые группы людей, собравшихся вместе для удовлетворения своих интересов, а так же партии и государства. В последнем случае интересно отметить, как позиционируется этот термин для современной России.

Информатизация в РФ – это комплекс мер, направленных на обеспечение оперативного доступа к информационным ресурсам.

Существуют и другие представления об этом термине, особенно они характерны для областей, создающих и активно применяющих информационные технологии и ресурсы, поскольку процесс информатизации является следствием развития информационных технологий.

Информационная технология – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

Информационная технология в библиотечной деятельности – это «совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологический комплекс, обеспечивающий сбор, создание, хранение, накопление,

обработку, поиск, вывод, копирование, передачу и распространение информации» [2, с. 411].

По меткому высказыванию А. Соколова «Информационные технологии должны служить библиотечному делу, а не библиотечное дело – информационным технологиям» [3].

Приведем некоторые иные представления о термине «Информатизация».

Информатизация – это системно-деятельностный процесс овладения информацией как ресурсом управления и развития с помощью средств информатики с целью создания информационного общества и на этой основе – дальнейшего продолжения прогресса цивилизации.

Информатизация (англ. «Informatization») – политика и процессы, направленные на построение и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, объединяющей территориально распределенные информационные ресурсы.

Информатизация – это глобальный процесс активного формирования и широкомасштабного использования информационных ресурсов.

Информатизация общества не могла пройти мимо библиотек. Последнее определение, как и некоторые приведенные ранее, как нельзя лучше подходят к деятельности библиотек.

В отношении них следует отметить, что как один из видов информационных организаций, собирающих (приобретающих и копирующих), хранящих информационные ресурсы и предоставляющих их различным категориям пользователей, библиотеки практически всегда были связаны с информацией и, как следствие, – информатизацией (см. первые два определения этого термина), которая, несомненно, касалась соответствующих государственных и общественных формаций. В некоторых библиотеках и ранее хранились огромные даже по современным представлениям информационные ресурсы.

С. А. Мамонтов и О. В. Пенькова при рассмотрении терминологических проблем, связанных с информатизацией библиотек, отмечают существование заблуждения, связанного «с невосприятием традиционной библиотеки как информационного института» [4].

Вызвано данное высказывание, очевидно, тем обстоятельством, что ныне не существует четкого определения рассматриваемого понятия, поэтому большинство авторов информатизацию библиотек понимают как компьютеризацию или автоматизацию библиотечных процессов, что в определенной степени и в определенном контексте верно. Хотя некоторые специалисты при рассмотрении подобных вопросов или в своих отчетах одновременно используют как автоматизацию и компьютеризацию, так и информатизацию, причем как отдельно, так и в различных сочетаниях.

А. Соколов дает такое определение: «Информатизация библиотек означает, что они изменяют свою коммуникационную сущность: выходят из документальной коммуникации и становятся элементом электронной коммуникации» [3].

Удачное определение почему-то неподхвачено библиотечным сообществом. В этой связи следует заметить, что в России под *информатизацией библиотек* чаще всего понимается автоматизация библиотечных процессов, выражающаяся в оснащении

библиотек компьютерами, оргтехникой и подключении библиотек к Интернету.

Примером тому является утверждение директора Библиотеки-читальни им. И. С. Тургенева (Москва) Т. Е. Коробкиной о том, что при рассмотрении вопросов информатизации библиотек речь должна идти об информатизации всех библиотечных процессов [5]. В Программе Либнет отмечено: «Здесь и далее под «информатизацией библиотек» понимается автоматизация (компьютеризация) библиотечно-информационных процессов и создание информационных ресурсов на основе новых информационных технологий».

В соответствии с разработанным ФГУП ГИВЦ Минкультуры РФ проектом комплексной информатизации библиотек читателям должно быть обеспечено качество обслуживания на уровне ведущих библиотек мира, а также возможность просматривать электронные версии книг, использовать мощный поисковый инструмент электронных каталогов и другие технологические преимущества. В проекте отмечается, что основными целями информатизации сферы культуры (в том числе библиотек) являются содействие в обеспечении доступа граждан к культурным ценностям и повышение эффективности деятельности учреждений культуры.

Конечно, любая библиотека представляет собой некое хранилище информации. Другое дело, что возможности и техническая оснащенность (МТБ) средневековых, а тем более древних библиотек в нашем нынешнем понимании были никакими или весьма ограниченными.

Таким образом, можно засвидетельствовать следующее:

- информатизация библиотек берет свое начало с их возникновения;
- возможности информатизации, особенно широких слоев общества, обусловлены существующими общественно-политическим строем, научно-техническим прогрессом и потребностями самого общества;
- информатизация библиотек включает и аспекты, связанные с автоматизацией их процессов;
- информатизация библиотек нацелена на обеспечение всех представителей общества всеми видами открытых информационных ресурсов, т. е. это означает организацию МТБ, позволяющей *создавать условия для обеспечения свободного доступа всех категорий индивидуумов различных государств к электронным информационным ресурсам, которыми обладают и комплектуются современные библиотеки.*

Последнее обстоятельство характеризует понятие «информатизация библиотек».

Наряду с общей в мире тенденцией по сокращению библиотек, оставшиеся стремятся закрепиться на рынке информационных ресурсов и услуг, создавая своим пользователям максимальные удобства не только в сфере информационного, но и культурно-массового обслуживания, а также в решении различных социальных задач. Здесь никак не обойтись без таких компонент МТБ, как программно-технические средства автоматизации библиотечно-библиографических и иных производственных процессов, телекоммуникации, а также аудиовидеотехнические средства.

Особенно это проявляется в такой разновидности библиотек, которую принято называть «электронная библиотека». Следует отметить, что в библиотечной практике под данным определением принято понимать некоторое подразделение внутри традиционной библиотеки, которое занимается созданием собственного сайта и электронного информационного ресурса (оцифровка), получением таких ресурсов из других источников или ссылкой на них в соответствующих разделах сайта, размещением на нем электронного каталога библиотеки, осуществлением различных видов электронного обслуживания пользователей, зашедших на этот сайт и др.

Справедливости ради следует сказать, что существуют электронные библиотеки, которые практически ведут все или почти все указанные выше виды работ, но никакого отношения к традиционным библиотекам не имеют. Они нами в настоящей статье не рассматриваются.

Итак, тенденции выживания библиотек в современном обществе, стремление закрепиться и продвигаться в будущем приводят их к тому, что, наряду с общими, указанными выше, компонентами МТБ, библиотеки обязаны строить свою деятельность, опираясь на такие составляющие МТБ, как программно-технические и аудиовидеотехнические средства, а также телекоммуникации.

Именно эти элементы материально-технической базы библиотек являются ныне и, очевидно, в будущем тем фундаментом (площадкой, платформой), на котором могут не только базироваться, но и успешно функционировать практически любые библиотеки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Столяров Ю. Н. Библиотека: структурно-функциональный подход. – М.: Книга, 1981.
2. ГОСТ 7.0-99. Информационно-библиотечная деятельность, библиография: Термины и определения // Библиотека и закон. – 2001. – 10 (1). – С. 307–329.
3. Соколов А. Зачем библиотеки информационному обществу? [Электронный ресурс] // Журнальный зал. – URL: <http://magazines.russ.ru/neva/2011/9/so16.html>.
4. Мамонтов С. А., Пенькова О. В. Информатизация библиотек. Некоторые терминологические проблемы [Электронный ресурс]. — URL: http://libconfs.narod.ru/2000/1s/1s_p15.htm.
5. Коробкина Т. Е. Информатизация как необходимое условие организации информационного обслуживания пользователей. Принципы и этапы информатизации публичной библиотеки [Электронный ресурс] / РБА. – URL: http://www.rba.ru/or/comitet/14/%282%29/2_4.html.

Материал поступил в редакцию 22.12.11.

Сведения об авторе

АЛЕШИН Леонид Ильич – кандидат педагогических наук, доцент Московского государственного университета культуры и искусств
E-mail: laleshin@yandex.ru

Информационная культура мегаполиса: единство многообразия

В научный оборот вводится новое понятие – информационная культура мегаполиса, рассматривается его содержание сквозь призму современных научных теорий и специфики современных социальных практик.

Ключевые слова: *информационная культура, информационная культура мегаполиса, информационно-коммуникационные технологии, социальный диалог*

Мегаполис – порождение двух начал: непрерывной дифференциации, обеспечивающей видовое разнообразие, и единства, без которого невозможно внутреннее взаимодействие его компонентов. Москва – не просто мегаполис: по мировому рейтингу она входит в число городов, в которых сконцентрирована половина всего экономического потенциала современной цивилизации, и поэтому определяется термином, принятым у экономистов и градостроителей, как «мировой город». В прямом смысле в Москву приезжают люди со всего мира, причем по социальному темпераменту в большинстве своем это не простой народ: многие из них – пассионарии, приезжающие сделать карьеру, но немало и маргиналов, склонных к девиантному поведению. Люди приезжают из других стран и из других городов; складываются этнические поселения, землячества; происходит новое разделение по признаку трудовой занятости: например, туляки строят метро, приезжие из Владимира, Ярославля, Рязани работают чоповцами, украинки – сиделками, таджики – дворникам и т. д. Эти обстоятельства накладываются на процессы собственного внутреннего развития города и свидетельствуют о бурной видовой дифференциации и самоорганизации, что обостряет проблему поиска механизмов, способных сохранить динамическое равновесие и позволить мегаполису развиваться.

Мегаполис разрушает социокультурный синкретизм: в нем принципиально не может существовать единой культуры, потому что город по природе своей генерирует разнообразие: постоянно возникают новые субъекты, рождаются новые представления, уточняются и появляются новые смыслы, социальные институты и т. д. Мир большого города в отличие от патриархальной культуры замкнутого анклава постоянно усложняется, причем темпы изменений нарастают пропорционально темпам научно-технического прогресса. Культура мегаполиса постоянно дробится, а видовое многообразие становится самоценностью большого города. Особенно это заметно на примере изменения информационной среды города, где постоянно убыстряется процесс накопления информационных ресурсов, разнообразятся информационно-коммуникационные каналы, обогащаются формы и способы подачи информации, возникает множество новых семантических и ролевых пространств.

В данном контексте мы считаем целесообразным обращение к понятию информационной культуры. Информационная культура – явление, отмечаемое и изучаемое отечественной информатикой, психологией и культурологией с середины 80-х г. XX в. Определение данного понятия базируется на дифференциации акторов информационной культуры, что впервые было отмечено Э. П. Семенюком [1, с. 1], и может трактоваться как следствие непредсказуемости социальных систем. Мы идентифицируем, во-первых, информационную культуру личности как комплексную, целостную, системную характеристику, в которой психологические, когнитологические, аксиологические, процессуальные аспекты взаимосвязаны, взаимозависимы и взаимоопределяемы: способ информационного поведения, информационное мировоззрение субъекта, умения и навыки оперирования информацией, рефлексивные способности в понимании механизмов и норм информационного развития с целью построения комфортных и эффективных взаимоотношений с окружающей информационной средой; во-вторых, информационную культуру общества как способность общества в целом, отдельных его элементов к выживанию, адаптации, а также развитию в условиях сильнейших социальных трансформаций, которая выражается в формировании особой системы отношений между личностью, обществом, отдельными группами, институтами, с одной стороны, и сложным разнообразием информационной феноменологии, подверженным постоянной динамике, – с другой. Информационная культура общества представляет собой совокупность приемлемых для данного общества способов и результатов информационного развития, выражающуюся в нормах, ценностях, идеологии и традициях информационного поведения; в-третьих, специальные производные от этих двух понятий: информационную культуру отдельных социальных групп: молодежи, профессиональных групп и т.п., корпоративную информационную культуру (информационную культуру организации); информационную культуру региона. В этом ряду особое место занимает информационная культура мегаполиса.

Информационную культуру современного мегаполиса отличает ориентация, с одной стороны, на обеспечение и подкрепление информационной свободы, свободы волеизъявления посредством расширения

информационного пространства и augmented reality (дополненной реальности – *пер. авторов*); с другой стороны, – на сохранение индивидуального взгляда на окружающий мир, уникальность и безопасность личного информационного пространства. Устойчивость личного социально-информационного пространства, феномен «маленького мирка», поведенческие и коммуникативные стереотипы жителя большого города, высокий уровень толерантности и лояльности к их разнообразию в ближнем и дальнем окружении, характер социальных связей и моделей социальной интеграции мегаполиса формируют специфику информационной культуры мегаполиса и ее жителя [2-5].

Информатизация мегаполиса как социальный процесс демонстрирует трансформацию социокультурной стратификации в традиционных оппозициях «житель мегаполиса – житель регионов» и «житель мегаполиса – трудовой и социальный мигрант», а также в оппозиции, сложившейся в последние десятилетия «житель центральных районов – житель удаленных районов мегаполиса» (в русле теории Э.Холи). Если в середине 90-х г. XX в. мы обращали внимание на то, что распределение информации в обществе демонстрирует так называемый эффект Матфея (отмеченное библейским автором закономерное неравенство в общественном распределении материальных благ: «Бедному труднее разбогатеть, чем богатому преумножить свои богатства»), то сегодня, спустя 15 лет, мы снимаем универсальность этой концепции, ибо значительная часть информационных ресурсов, традиционно аккумулированных в мегаполисах, благодаря новым ИКТ и их социальной диффузии доступна в равной мере всем социальным группам. Например, фонды всемирно известных библиотек, архивов становятся доступными посредством их интернет-представительств в едином мировом информационном пространстве.

Равнодоступность разнообразия информации является важным фактором, влияющим на дифференциацию общества, поскольку создает условия для выбора информации, отвечающей по содержанию, мотивам, интересам, настроениям и потребностям различных групп граждан, и способствующим нахождению контактеров для группового и межличностного общения. Новые информационно-коммуникационные технологии предлагают неизвестные ранее формы общения: мобильную телефонию, электронную почту, контакты в социальных сетях, профессиональные веб-сообщества, в которых складывается своя стилистика, свой этикет, свои нормы общения, свой язык, неведомые человеку до-электронной эпохи. Таким образом, информационные технологии не только обогащают информационную среду, но становятся инструментом социальной дифференциации городского пространства и способствуют формированию новых социальных страт, субкультур, срезов и групп, составляющих сообщество мегаполиса.

В то же время любая культура постоянно озабочена интегрированием социокультурного организма: поэтому мегаполис для своего существования стремится сформировать единое поле взаимодействия для всех жителей. Это поле взаимодействия находится в динамическом равновесии. Для того чтобы сохранить это

равновесие, от горожан требуется толерантность, терпимость к другому мнению, другим ценностям, представителям других культур. Из известных форм общения этим качествам в большей мере отвечает диалог.

Содержательное ядро рассуждений, устраивающее большинство авторов, пишущих о диалоге, которое можно считать общепринятым взглядом на это понятие, заключается в том, что под диалогом понимают такое полагание различных смысловых позиций, которое приводит не к их взаимному отторжению или подавлению, а к продуктивному взаимодействию. Критерием такого взаимодействия служит появление новых, не сводимых к первоначальным, позиций и смысловых построений всех сторон участников. Диалог обязательно предполагает: первое - наличие полноценных субъектов-участников, второе - изначальное отсутствие монополии на истину.

Горожанин по природе своей готов к диалогу (в противовес монологическому общению), при этом диалог мегаполиса постоянно претерпевает качественные изменения. Меняется состав субъектов: увеличивается доля мигрантов, стареет население европейских городов и т.д., изменяется предметное поле (возникают неизвестные или запретные ранее сюжеты, беспокоящие горожан), появляются новые лексические средства (сленги новых субкультур, новые объекты получают новые семантические отражения), новые режимы и инструменты диалога. Происходит трансформация диалога, традиционная модель диалога становится мало эффективной в определенных условиях, он приобретает массовость, свободу выбора оппонентов и тем. Новые коммуникационные формы основываются на диалогических принципах: например, диалог в Интернете, диалог общества с властью с помощью информационной технологии мониторинга, диалог в маркетинговых исследованиях, политических технологиях и т.д.

В этих условиях информационная культура жителя мегаполиса обретает новый «центр тяжести» - личностные мотивации к самообразованию, типовые модели социокультурной и культурно-досуговой деятельности. ИКТ, расширяя профиль культурного ландшафта современных мегаполисов, снимают необходимость в непосредственной активности в пользу замещающих информационных моделей, экономии информационных усилий, новых сетевых форматов информационной, культурно-досуговой деятельности, самообразования и просвещения. Житель современного мегаполиса, подобно всем, кто проживает на территориях, удаленных от соответствующих информационных и культурных благ, выбирает виртуальные модели, интернет-представительства, электронные версии, нивелируя те культурные возможности, которыми всегда гордились мегаполисы.

Новые коммуникационные формы все больше входят своих почитателей среди горожан. В частности, это относится к Интернету и связанным с ним формам коммуникационного взаимодействия: e-mail, сетевые сообщества, форумы и др. Их роль в формировании единого поля взаимодействия трудно переоценить: люди используют их для межличностного общения, ведения бизнеса, обсуждения научных и производственных проблем, решения бытовых во-

просов и др. Для каждого члена общества расширяется палитра общения и с точки зрения используемых форм и возможностей самовыражения (где не последнюю роль играют виртуализация и анонимность субъекта), и с точки зрения возникновения массы невозможных ранее диалоговых ситуаций (вплоть до беседы с президентом), и с точки зрения возможности интерпретации и переинтерпретации смысла общения (крайняя форма - различные информационные диверсии).

Сегодня, благодаря web 2.0., появляются новые субъекты управления городом. Наряду с традиционными властными структурами и новыми организационными возможностями в русле реализации идеи гражданского общества усиливается роль массового актора, который концентрирует свою социальную активность не только в виртуальной среде, но и умело использует современные ИКТ для создания общественного мнения и настроения, для групповой интеграции и проведения флеш-мобов и иных публичных действий в реальной действительности. В этом контексте мы ставим вопросы формирования качественно новых элементов информационной культуры жителя мегаполиса.

Сами информационно-коммуникационные технологии вносят новые сюжеты, объединяющие жителей большого города: например, большинство горожан связано с ИКТ, так как они обеспечивают комфортную среду обитания, многие (особенно молодые люди) следуют моде на использование различных гаджетов, все большая часть населения профессионально связана с применением различных ИКТ и т.д.

Современная культурная политика мегаполисов коэволюционна информационной политике: неслучайно информатизация учреждений культуры становится одним из основных трендов управления культурными процессами. ИКТ являются важным средством формирования культурного ландшафта мегаполисов, отвечающего реалиям информационного общества – и это также является ярким и значимым показателем информационной культуры мегаполиса.

Разнообразие информационно-коммуникационных каналов снижает роль государственных институтов в регулировании жизни города, в то же время новые ИКТ демонстрируют возрастающие возможности к саморегуляции: формирование профессиональных web-сообществ, возникновение субкультур.

Итак, информационные технологии обеспечивают, с одной стороны, разнообразие городской среды, т.е. ведут к дифференциации социокультурного пространства города и увеличивают количество идентификационных оснований для формирования социо-

культурных групп, а с другой стороны – способствуют нахождению толерантных форм взаимодействия между этими группами и устанавливают в городе динамическое равновесие, при котором только и возможна жизнь современного мегаполиса.

На наш взгляд, идея Global village как информационной модели современного мира, с ее обозримостью и интегральностью, социальными сетями и прозрачностью личного профиля, уступает место модели интернет-пространства как «мега-сити», ибо большинство социальных структур и отношений, его формирующих, сегодня все более и более «оцифровываются» социальный дизайн мегаполиса в единстве многообразия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Семенюк Э.П. Информатизация общества, культуры, личности // НТИ. Сер. 1. – 1993. - № 1. – С. 1-8.
2. Лопатина Н.В. Информационная культура как условие эффективности социальных технологий: Учеб. Пособие. – М.: МГУКИ, 2002. – 81 с.
3. Лопатина Н.В., Сладкова О.Б. Социальный и антропологический контекст информатизации социокультурной среды // Вестник МГУКИ. – 2011.- № 1. – С. 154 – 159.
4. Лопатина Н.В., Сляднева Н.А. Метрика информационного пространства как параметр оценки уровня информационного развития региона // Региональные аспекты информационно-культурологической деятельности: Междунар. науч. конф. [Материалы].- Краснодар, 1998.
5. Сладкова О.Б. Мониторинг в социокультурном диалоге «власть-общество»: Монография. – М.: МГУКИ, 2005. – 221 с.

Материал поступил в редакцию 02.12.11.

Сведения об авторах

ЛОПАТИНА Наталья Викторовна – кандидат педагогических наук, профессор кафедры прикладной информатики Московского государственного университета культуры и искусств
E-mail: kaf_applinf@mguki.ru

СЛАДКОВА Ольга Борисовна – доктор культурологии, профессор, зав. кафедрой прикладной информатики Московского государственного университета культуры и искусств
E-mail: olgasladkova@mail.ru

Опыт реализации специальных курсов по информационным технологиям и защите информации

Анализируется важность преподавания студентам вузов специальных курсов по ряду направлений, отражающих реалии современного информационного общества; приводится перечень и краткое содержание некоторых таких дисциплин в области информационных технологий и защиты информации; указывается целесообразность преподавания в вузах России спецкурса «Современные инновационные технологии», в рамках которого необходимо детально знакомить студентов с Национальной программной платформой, семантическими технологиями, облачными вычислениями, массивно-параллельными компьютерными платформами и современными мобильными компьютерными платформами.

Ключевые слова: аудит, защита информации, информационная безопасность, инновационная технология, информационные войны, информационная технология, биометрические системы, информационное оружие, угроза информации

Развитие информационных технологий (ИТ) и внедрение их в конце XX в. – начале XXI в. во многих странах практически во все сферы экономики и знаний объясняется в том числе всё более возрастающей интенсивностью информационных потоков вследствие развития процессов глобализации мировой экономики и становления информационного пространства. При этом в управление современными предприятиями, использующими эти потоки, всё более широко внедряется концепция маркетинга взаимодействия, в соответствии с которой совершается переход от концепции XX в. (продаём то, что производим) к концепции XXI в. (продаём то, что пользуется спросом).

В то же время сегодня во всем мире наблюдается всплеск интереса к вопросам обеспечения информационной безопасности (ИБ), который объясняется главным образом интенсификацией процессов информатизации государственных структур, в том числе вооруженных сил, развитием банковского и страхового бизнеса, ростом и развитием крупных коммерческих организаций, их выходом на международный уровень, повышением уровня криминогенной обстановки и терроризма и рядом других факторов. Поэтому проблема защиты информации, обрабатываемой в компьютерах, информационных системах и информационно-телекоммуникационных сетях, и обеспечения безопасности этих систем и сетей находится в центре внимания не только специалистов по разработке и эксплуатации этих систем, но и широкого круга пользователей.

Среди основных факторов, способствующих в настоящее время повышению уязвимости информации, можно отметить следующие:

- увеличение объемов информации, накапливаемой, хранимой и обрабатываемой с помощью компьютеров в автоматизированных системах и сетях;
- рост числа организаций (фирм), обладающих информацией, которая содержит коммерческую или иную тайну;

- централизация в интегрированных базах данных информации многоаспектного назначения;
- развитие телекоммуникационных режимов обработки информации и автоматизация межмашинного обмена данными;

- расширение круга пользователей, имеющих доступ к различным многофункциональным вычислительным системам (например, число пользователей сети Интернет в 2011 г. в России превысило 50 млн, а в мире – достигло двух миллиардов).

В современном обществе информация является важнейшим стратегическим ресурсом деятельности человечества, следовательно, как и любой другой стратегический ресурс, нуждается в специальной защите, в том числе в обеспечении ее целостности, конфиденциальности, аутентичности и доступности, что эффективно может быть реализовано при использовании современных ИТ.

По данным ФСБ России только в 2005-2006 гг. было зафиксировано более 2 млн случаев компьютерного нападения на защищаемые ФСБ ресурсы органов государственной власти, в том числе отмечалось свыше 300 тыс. атак на интернет-представительство Президента Российской Федерации.

Другой пример: «цифровую крепость» Пентагона, насчитывавшую в 2010 г. около 15 тыс. компьютерных сетей и более 7 млн компьютеров, регулярно атакуют более 100 спецслужб и разведывательных организаций различных стран мира.

По данным ассоциации интернет-экспертов при Carnegie Mellon University только в США в 2003 г. было совершено более 137 тыс. компьютерных преступлений, суммарный ущерб от которых составил 215 млрд долл. В 2004 г. эта сумма увеличилась до 411 млрд долл.

В 2011 г. ущерб, нанесенный только «цифровой крепости» Пентагона, оценивался уже в триллион долларов. Как сообщает газета «Wall Street Journal» [1], с 2011 г. «Пентагон отныне классифицирует кибератаки со стороны иностранных государств как акт аг-

рессии и предусматривает возможность применения в ответ военной силы».

В Российской Федерации органами МВД в 2003 г. было зафиксировано более 7 тыс. компьютерных преступлений в сфере ИТ, в 2004 г. — около 15 тыс., в 2009 г. — более 17 тыс.

В 2010 г. Россия заняла второе место в мире по количеству кибератак, осуществленных с ее территории, при этом за год количество атак с территории России выросло в шесть раз и составило 15,1% от мирового показателя. Первое место в рейтинге заняли США, с территории которых в 2010 г. было произведено 26% кибератак.

В России многие ведомства и организации уже не только пришли к пониманию опасности этих преступлений, но и начали предпринимать активные меры по противодействию им, в том числе с использованием современных ИТ. Например, как отмечает В. Васильев, председатель Комитета по безопасности Госдумы России, в бюджете полиции России на 2011 г. 70% финансовых средств направлено на применение современных технологий [2].

В настоящее время специалисты в области ИТ и компьютерной безопасности становятся всё более востребованными в различных сферах экономики России. Следует отметить, что в настоящее время в России в сфере ИТ и ИБ существует достаточно много учебников, в которых комплексно рассматриваются вопросы ИТ и ИБ. Среди них можно отметить, например, учебники [3, 4]. Но в то же время при этом даже новые государственные образовательные стандарты, необходимые для подготовки студентов — будущих обладателей квалификации «специалист по защите информации», не всегда успевают за реалиями настоящего времени, когда возникают и развиваются новые технологии, например, в области квантовой криптографии, компьютерной стеганографии, биометрических систем защиты информации и ряда других направлений ИБ и ИТ. Своего решения ждет и ряд фундаментальных проблем теории компьютерной безопасности, включая разработку теоретических основ построения систем автоматизации анализа протоколов безопасности, формальных языков описания политик безопасности, моделей оценки ценности информации и др.

В этих условиях некоторые вузы в Москве и в других мегаполисах России начали на факультативной основе преподавание ряда специальных курсов по актуальным направлениям ИТ и ИБ. В их числе — Институт информационных наук и технологий безопасности Российского государственного гуманитарного университета (РГГУ), где в течение последних лет студентам 4-х и 5-х курсов преподаются такие спецкурсы, как «Аудит информационной безопасности», «Информационные войны и особенности информационного оружия», «Методы реакции на инциденты информационной безопасности» и ряд других (только на факультете защиты информации института — всего более 10 спецкурсов). В сфере ИТ на факультете информатики таких курсов около 10 («Системы электронной торговли», «Модели оптимизации портфелей

ценных бумаг», «Основы современных коммуникаций», «Электронные финансовые услуги» и др.).

Следует отметить, что в последнее десятилетие вопросы аудита информационной безопасности (ИБ) различных автоматизированных систем и развития аудита в финансовой области экономики также начали привлекать в России всё большее внимание специалистов, имеющих отношение к этой сфере деятельности, чему способствовал в том числе и неуклонный рост числа компьютерных преступлений в России и в мире.

Рассматривая проблемы аудита, следует отметить в последнее время повышение внимания государственных органов России к этому направлению деятельности, о чем однозначно свидетельствует, в частности, и начало работы в 2007 г. нового факультета МГУ им. М.В. Ломоносова — Высшей школы аудита — первой в стране образовательной структуры для подготовки профессиональных кадров в сфере государственного аудита, необходимых для обеспечения действенного функционирования системы государственных органов контроля федерального и регионального уровня (первый выпуск специалистов, окончивших этот факультет, ожидается в 2012 г.).

Рассмотрим содержание ряда спецкурсов, преподаваемых в Институте информационных наук и технологий безопасности РГГУ.

Спецкурс «Аудит информационной безопасности» включает несколько разделов. В первом из них рассматриваются: современные основные понятия и определения в этой сфере, виды и направления аудита; классификация угроз информационной безопасности с учетом источника угрозы, объекта угрозы, а также вида и характера угрозы; этапность работ при осуществлении аудита. Приводится обзор различных методик, используемых для оценки рисков; изучаются возможности зарубежного и национального программного инструментария для анализа ИБ информационных систем — от CRAMM и COBRA до XSpider и ПО «АванГард».

Правовые аспекты аудита ИБ изучаются в следующем разделе курса, где рассматриваются международные стандарты и руководства в сфере аудита информационной безопасности, серия стандартов 27000 на системы управления информационной безопасностью, а также национальные стандарты и руководства по аудиту информационной безопасности. Одна из тем курса посвящена влиянию законодательных и нормативных актов на развитие аудита ИБ. В заключительной теме курса представлены особенности комплексного аудита информационной безопасности и финансовой деятельности организации, а также оценка результатов аудита.

История человеческой цивилизации как история войн — от аграрных до современных информационных — рассматривается в спецкурсе «Информационные войны и особенности информационного оружия». Здесь отмечаются основные группы современных информационно-технических опасностей, обусловленные достижениями научно-технического прогресса.

Содержание информационной войны зависит от множества факторов, которые оказывают на него значительное влияние. К ним следует отнести в пер-

вую очередь политический, экономический, духовный, военный и информационный факторы.

В курсе анализируются основные категории теории информационной войны, методы и приемы её ведения, основные подходы различных стран мира к ведению войны, система обеспечения психологической безопасности человека в условиях информационной войны.

В области формирования сил и средств информационной войны выделяются следующие закономерности:

- обусловленность масштабов и направленности этого формирования характером военно-политической и экономической обстановки, а также целями военной политики государства, общественных и экономических структур, участвующих в информационной войне;

- соответствие содержания и масштабов формирования характеру и особенностям общественного и государственного устройства;

- зависимость масштабов и качества формирования от материальных и духовных возможностей государства, других общественных и экономических структур.

При рассмотрении информационного оружия проводится его структурирование на шесть базовых классов, анализируются базовые способы его применения, основные поражающие факторы и особенности современного психофизического оружия.

В завершающем разделе курса «Мировые информационные сети и информационное оружие» изучаются наиболее активно используемые в мире и России поисковые системы, самые опасные домены и сайты различных государств; анализируются современные угрозы российскому бизнесу в сети Интернет, методы и средства противодействия этим угрозам.

В настоящее время, несмотря на развитие глобальных и корпоративных информационно-телекоммуникационных сетей, вопросы эффективного человеческого общения по-прежнему актуальны, а способности человека, особенно специалиста в области ИТ и ИБ, четко и убедительно излагать свои знания и мысли остаются весьма востребованными.

Необходимость проведения занятий по курсу «Основы современных коммуникаций» [5] на факультете информатики в РГГУ обусловлена тем, что в наши дни без умения эффективно излагать свои мысли руководству, коллегам или клиентам, без знания, как квалифицированно с использованием основ современных коммуникаций разговаривать по телефону, построить своё выступление на радио, телевидении или доклад на конференции с грамотным применением при этом наглядных пособий, квалификацию специалиста, использующего в своей работе функционирующие ИТ, нельзя считать современной и полной.

Знание основ коммуникации, когда в качестве коммуниканта может выступать отдельный человек (например, при разговоре с руководителем или по телефону с клиентом фирмы), группа сотрудников (при докладе на симпозиуме или выступлении на совещании) или значительно более обширная аудитория (например, при общении в сети Интернет, выступлении на телевидении или радио), приводит к пониманию необходимости совершенно разного

поведения коммуникатора для достижения своей цели в зависимости, в том числе и от того, визуальное или дистанционное общение с аудиторией имеет место, какая группа невербальных средств коммуникации используется, как правильно реагировать и отвечать на различные вопросы аудитории и др.

Цель этого курса – ознакомление студентов с типологией коммуникации, вербальными и невербальными средствами коммуникации, основами эффективного общения с различными аудиториями, в том числе зарубежными.

В структуре изучаемого курса выделяются следующие основные разделы: типология коммуникации; вербальные средства коммуникации при визуальном общении с аудиторией; вербальные средства коммуникации при дистанционном общении с аудиторией; невербальные средства коммуникации.

Конечно, списки спецкурсов в области ИБ и ИТ требуют ежегодного пересмотра, обновления и расширения. Например, учитывая реалии времени, целесообразно на факультете информатики РГГУ и в других вузах предусмотреть преподавание спецкурса «Современные инновационные технологии», в рамках которого необходимо знакомить студентов с Национальной программной платформой, семантическими технологиями, облачными вычислениями, массивно-параллельными компьютерными платформами и современными мобильными компьютерными платформами, а также с инновационными технологиями проведения общественной экспертизы государственно значимых решений [6]. Например, при проведении занятий по последнему из указанных направлений ИТ целесообразно предусмотреть анализ социальных инновационных технологий в государственном управлении в контексте становления гражданского общества России, использования методик проведения антикоррупционной и гендерной экспертиз нормативных правовых актов, а также организацию подготовки и проведения общественных слушаний этих актов, в том числе с применением технологий ситуационного центра в условиях виртуальной информационной экспертной среды.

В заключение следует отметить, что при активном посещении занятий и изучении студентами в течение ряда семестров спецкурсов на факультативной основе целесообразно ряд этих спецкурсов переводить в разряд обязательных. В РГГУ в число последних вошли некоторые из вышеуказанных курсов, в том числе «Основы современных коммуникаций» и спецкурс «Биометрические системы защиты информации», в котором рассматриваются десять их разновидностей (функционирующих и разрабатываемых), базовые угрозы таким системам, а также методы и средства противодействия этим угрозам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аргументы недели. – 2011. – № 48. – С. 25.
2. Аргументы и факты. – 2011. – № 45. – С. 8.
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник / под ред. В. В. Трофимова. – М. : Высшее образование, 2006. – 480 с.

4. Тихонов В. А., Райх В. В. Информационная безопасность: концептуальные, правовые, организационные и технические аспекты. – М. : Гелиос АРВ, 2006. – 328 с.
5. Арутюнов В. В. Типология и особенности современных коммуникаций. – М. : Литера, 2009. – 204 с.
6. Василенко Л.А., Гришина Г.Г., Павлов А.Н., Сафонова Т. Е. и др. Инновационные технологии проведения общественной экспертизы государственно значимых решений в общественных слуша-

ниях с применением «высоких» технологий: учебно-методическое пособие / под ред. Л. А. Василенко, Т. Е. Сафоновой. – М. : Проспект, 2010. – 376 с.

Материал поступил в редакцию 13.12.11.

Сведения об авторе

АРУТЮНОВ Валерий Вагаршакович – доктор технических наук, профессор Московского финансово-юридического университета (МФЮА)
E-mail: awagar@list.ru

ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

УДК 006.1(470+477):(083.744)

Л. П. Пасичник (Украина)

Технические условия в системе стандартизации Украины и Российской Федерации

Охарактеризован такой вид нормативных документов по стандартизации, как технические условия (ТУ). Освещаются особенности разработки, регистрации, библиографического учета этих документов в Украине. Поднят вопрос неопределенности статуса таких документов в Украине и Российской Федерации. Выявлены проблемы, на которые следует обратить внимание в процессе создания и использования ТУ в обеих странах.

Ключевые слова: *технические условия, разработка технических условий, регистрация технических условий, библиографический учет технических условий, статус технических условий, электронный банк данных «Технические условия Украины»*

Производство конкурентоспособной продукции и оказание высококачественных услуг должны сопровождаться соблюдением требований ряда законодательных и подзаконных нормативно-технических актов. К последним относятся нормативные документы по стандартизации (НДС). Большинству потребителей известен такой вид НДС, как стандарты. Стандарты чаще используются, их содержание довольно часто является предметом обсуждений специалистов различных отраслей. Менее известным, но не менее важным видом НДС, по сравнению со стандартами, являются технические условия (ТУ). Информационным работникам, прежде всего тех учреждений, фонды которых комплектуются нормативно-технической документацией, нужно знать типологические особенности этих документов, источники библиографической информации о них и возможности ознакомиться непосредственно с их содержанием.

В некоторых аспектах указанных вопросов следует ориентироваться и потребителям продукции (получателям услуг). В условиях товарообмена между странами, в частности между Украиной и Российской Федерацией, необходимо, чтобы импортируемая и экспортируемая продукция была высокого качества, а это качество обеспечивал определенный НДС (будь-то стандарт или ТУ). Обозначение этого НДС должно отображаться на упаковке (этикетке) любого вида товара. Потребители же должны понимать, чем отличаются между собой стандарты и технические условия; уступает ли по качеству продукция, изготовленная согласно ТУ, той, что изготовлена в соответствии с требованиями стандартов; различаются ли по составу, содержанию, сроку действия, статусу и т.д. ТУ Украины и Российской Федерации.

Актуальность и важность этих вопросов, отсутствие комплексного исследования книговедческого и библиографического аспектов работы с ТУ, а также проблемы теоретического и методического характера, имеющие место в сферах создания этих документов – сферах стандартизации и технического регулирования обеих стран – и побудили к написанию данной статьи.

Оценка современного состояния организации работы с ТУ в Украине, сравнительный анализ украинского и российского законодательства относительно выяснения статуса этих документов, определение перспективных направлений работы с ТУ являются целями исследования.

Определение технических условий приведено в нескольких официальных документах Украины: Законе Украины «О стандартизации» [1], Декрете Кабинета Министров Украины «О стандартизации и сертификации» [2], ДСТУ 1.1:2001 «Национальная стандартизация. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения основных понятий» [3], ДСТУ 1.0:2003 «Национальная стандартизация. Основные положения» [4] и ДСТУ 1.3:2004 «Национальная стандартизация. Правила создания, изложения, оформления, согласования, принятия и обозначения технических условий» [5]. Согласно этим документам, технические условия – это нормативный документ, устанавливающий требования к продукции, предназначенной для самостоятельной поставки, к выполнению процессов или предоставлению услуг заказчику и регулирующий отношения между производителем (поставщиком) и потребителем (пользователем). В технических условиях устанавливаются требования к качеству, исполнению, размерам, сырью, сборочным единицам, безопасности,

охватывая требования к торговому фирменному знаку, терминологии, условным обозначениям, методам испытания (измерения, контроля, анализа), упаковке, маркированию и этикетированию, предоставлению услуг, а также определяют, при необходимости, способы оценки соответствия установленным обязательным требованиям.

Технические условия разрабатывают инициативно или по заказу, если:

- отсутствуют национальные стандарты на разрабатываемую продукцию;
- нужно конкретизировать, дополнить или повысить требования действующих стандартов на данную продукцию, расширить ассортимент (в таких ТУ должны быть лишь требования, отличающиеся от установленных этими стандартами).

Технические условия разрабатывают по решению производителя (поставщика) или по требованию потребителя (заказчика) на выполнение государственной программы или директивного документа. Технические условия могут разрабатываться на один конкретный вид продукции или на несколько однородных видов продукции (группу однородной продукции).

Технические условия могут быть неотъемлемой частью комплекта конструкторской, технологической или другой технической документации на продукцию, стандартом, частью стандарта или отдельным документом. Объектом нашего исследования являются отдельно изданные технические условия Украины.

Значение ТУ сегодня нельзя недооценивать, ведь преобладающая часть продукции в Украине и Российской Федерации изготавливается по этим документам. Кроме того, ТУ являются рабочим документом при заказе и поставке конкретной продукции конкретного производителя. Иногда через ТУ реализуются требования технических регламентов и стандартов, потребителями осуществляется контроль поставляемой продукции.

Разработка ТУ прямым образом связана с процессом сертификации продукции, изготавливаемой конкретным предприятием. Для того, чтобы эта продукция была конкурентоспособна на рынке, необходимо ее сертифицировать на соответствие требованиям стандартов или ТУ, которые прописаны в выданном сертификате соответствия. Еще одним важным применением ТУ является использование их при добровольной сертификации. Это происходит в случае, когда продукция не подлежит обязательной сертификации, а производителю все же необходимо получить сертификат соответствия. Тогда допускается указание в сертификате соответствия информации о том, что продукция отвечает непосредственно техническим условиям предприятия-изготовителя или только отдельным пунктам этого документа.

Через ТУ производитель доводит до потребителя информацию о: сфере применения продукции (оказания услуги); технических требованиях (параметрах и размерах, основных показателях и характеристиках, требованиях к сырью, материалам, комплектности, маркировке, упаковке); требованиях безопасности; требованиях охраны окружающей среды и утилизации; правилах приема; методах

контроля (испытания, анализа, измерения); условиях транспортировки и хранения; требованиях к эксплуатации, ремонту, руководствам по применению; гарантиях производителя.

Отсюда совершенно очевидно, что от качества содержания ТУ зависит качество продукции и ее безопасность для человека и окружающей среды.

Разработчиками ТУ в Украине могут выступать:

- предприятия–производители продукции (учреждения, предоставляющие услуги);
- государственное предприятие (ГП) "Укрметртестстандарт";
- территориальные органы ГП «Укрметртестстандарт» (территориальные центры стандартизации, метрологии и сертификации (ЦСМС), которых в Украине по состоянию на 1.12.2011 г. насчитывается 28);
- частные организации или компании.

Следует обратить внимание и на вопрос регистрации ТУ.

Государственная регистрация ТУ в Украине осуществляется согласно ДСТУ 1.6:2004 «Национальная стандартизация. Правила регистрации нормативных документов» [6]. Ведущим органом Государственной инспекции Украины по вопросам защиты прав потребителей (Госпотребинспекции Украины) по вопросам государственной регистрации ТУ является государственное предприятие (ГП) «Укрметртестстандарт», которое с 1974 г. формирует фонд технических условий Украины. Одно из главных структурных подразделений этого предприятия – Научно-технический центр стандартизации, информационного обеспечения и подтверждения соответствию – осуществляет проверку ТУ на соответствие нормативным документам и действующему законодательству, и по ее результатам – государственную регистрацию ТУ предприятий и организаций Украины.

Согласно подразделу 4.8 ДСТУ 1.6:2004 [6], ТУ регистрируются государственными предприятиями, подчиненными главному органу по формированию и обеспечению реализации государственной политики в сфере технического регулирования и которым действующее законодательство предоставило такое право на выбор предприятия-разработчика продукции или предприятия-владельца ТУ. Изменения к ТУ регистрируют государственные предприятия, зарегистрировавшие соответствующие технические условия. Согласно п. 2 ст. 7 Декрета Кабинета Министров Украины [2], технические условия и изменения в них, не прошедшие государственную регистрацию, считаются недействительными. Обязательной государственной регистрации подлежат ТУ:

- на продукцию серийного и массового производства, поставляемую самостоятельно;
- на услуги;
- иностранных фирм, на которые предприятия Украины получили право пользования согласно контрактам (лицензиям), в случае поставки продукции в Украину;
- согласно которым поставляют продукцию для государственных нужд [6].

За государственную регистрацию технических условий и изменений к ним взимается регистрацион-

ный сбор, размер которого устанавливает центральный орган исполнительной власти по вопросам технического регулирования по согласованию с Министерством экономики Украины [2].

ТУ и изменения в них регистрируют в течение трех рабочих дней после визирования их проверяющим лицом. Соответствующую запись о регистрации вносят в специальный реестр ТУ. Государственные предприятия, которые выполняют государственную регистрацию ТУ, ведут в электронном виде базу данных зарегистрированных ТУ и изменений к ним [6].

Относительно срока действия ТУ указывается: «Технические условия надо проверять регулярно, но не реже одного раза в пять лет после вступления их в силу или последней проверки, если не возникает необходимость проверять раньше, в случае принятия нормативно-правовых актов, соответствующих национальных (межгосударственных) стандартов и других нормативных документов, которыми регламентированы другие требования, нежели установленные в ТУ» [5].

После окончания срока действия ТУ изготовление продукции по этим ТУ недопустимо [6].

Библиографический учет ТУ Украины осуществляется ГП «Укрметрестандарт» в двух изданиях: ежегодном справочнике «Продукция, которую производят по техническим условиям Украины» [7] и ежеквартальном библиографическом указателе «Технические условия Украины» [8].

Справочник [7] состоит из двух частей и содержит информацию о продукции, изготавливаемой по техническим условиям, зарегистрированным в Украине.

Первая часть представляет собой алфавитный перечень наименований продукции, являющейся объектом стандартизации в ТУ. В ней приводятся такие данные:

- наименование продукции в алфавитном порядке;
- обозначение ТУ;
- название, почтовый адрес и телефон производителя этой продукции или владельца (разработчика) ТУ (при отсутствии информации о производителе). В случае отсутствия данной информации указывается государственное предприятие, зарегистрировавшее ТУ.

Вторая часть справочника – это нумерационный перечень ТУ. В этой части указываются:

- обозначения ТУ в порядке возрастания их номеров;
- классификационные коды (Государственного классификатора продукции и услуг и Украинского классификатора нормативных документов);
- количество изменений, внесенных в ТУ;
- срок действия ТУ;
- код государственного предприятия, зарегистрировавшего ТУ;
- признаки поиска соответствующих ТУ в первой части справочника (например: «семена лен», «линия химич.» и др.).

В конце каждой части справочника приведены коды, почтовые адреса и телефоны государственных предприятий, производящих госрегистрацию ТУ.

Уже второй год подряд (2010—2011) ГП «Укрметрестандарт» предоставляет для заказчиков только электронную версию справочника (на дисках).

Ежеквартальный указатель «Технические условия Украины» выполняет функции текущего библиографического источника и содержит разделы:

1. Предупреждение об аннулировании ТУ.

В этом разделе представлен перечень ТУ (с указанием их обозначения, названия и названия предприятия–разработчика (владельца) ТУ), госрегистрация которых будет аннулирована через 2 месяца после опубликования этой информации в данном библиографическом пособии. Аннулирование госрегистрации осуществляется на основании п. 8.5.8 ДСТУ 1.6:2004 [6] в связи с отсутствием предприятия–владельца ТУ по адресу, указанному в каталожной карте продукции, если предприятие–владелец ТУ не предоставит информацию относительно изменения своего адреса в государственное предприятие, зарегистрировавшее эти ТУ.

2. Перечень зарегистрированных ТУ.

Этот перечень представлен в алфавите названий ТУ, зарегистрированных в течение предыдущего квартала. Кроме названий ТУ, приводятся также их обозначения, сведения о разработчике (владельце) ТУ (название предприятия, его почтовый адрес и телефон), срок действия ТУ и код Украинского классификатора нормативных документов.

3. Перечень ТУ, в которые внесены изменения на продление срока действия.

В этом разделе в табличной форме приводится следующая информация:

- обозначение ТУ (размещенные в порядке возрастания кодов предприятий–владельцев ТУ согласно Единому государственному реестру предприятий и организаций Украины (ЕГРПОУ) в пределах каждого учреждения, зарегистрировавшего ТУ);

- код Украинского классификатора нормативных документов;

- номер изменения;

- новый срок действия ТУ;

- код ГП, зарегистрировавшего ТУ.

4. Перечень отмененных или замененных ТУ, госрегистрация которых аннулирована государственными предприятиями, подчиненными Госпотребинспекции Украины.

Этот раздел содержит сведения:

- обозначения ТУ (размещенные таким же образом, как и в предыдущем разделе);

- коды Украинского классификатора нормативных документов;

- коды ГП, являющихся владельцем ТУ;

- новый статус приведенных ТУ (об их отмене, замене другим документом, снятие продукции с производства и др.).

5. Перечень ТУ, госрегистрация которых аннулирована в связи с истечением срока действия (где указываются: обозначение ТУ; код Украинского классификатора нормативных документов; код ГП; срок окончания действия этого документа).

6. Коды и почтовые адреса государственных предприятий, подчиненных Госпотребинспекции Украины и проводящих госрегистрацию ТУ (где указаны: код ГП в системе Госпотребинспекции Украины, код ГП согласно Единому государствен-

ному реестру предприятий и организаций Украины, название ГП и его адрес).

Следует отметить, что охарактеризованные библиографические источники составляются и издаются на основе информации электронного банка данных «Технические условия Украины», созданного в ГП «Укрметртестстандарт». Этот банк данных собрал сведения о почти 50 тыс. наименований продукции, которая производится в Украине во всех отраслях народного хозяйства, ее производителей и владельцев технических условий. Для наполнения банка данных специалисты «Укрметртестстандарт» осуществляют аналитико-синтетическую обработку ТУ, регулярно поступающих со всех регионов Украины.

Библиографические данные о ТУ, аккумулярованные в банке данных и в охарактеризованных выше библиографических пособиях, предоставляются заинтересованным потребителям государственным предприятием «Укрметртестстандарт» и соответствующими территориальными центрами на коммерческой основе. Более детальную информацию о ТУ, в отличие от других видов нормативных документов по стандартизации, можно получить только у владельца ТУ, поскольку, согласно действующему законодательству Украины, ТУ защищены от свободного распространения в связи с тем, что опубликованные в них сведения отнесены владельцами ТУ к коммерческой тайне.

В последнее время, особенно с развитием малого бизнеса, ТУ широко продаются и покупаются. В связи с этим возникает много вопросов относительно прав собственности на ТУ.

Согласно ст. 15 Закона Украины «О стандартизации» [1] право собственности на ТУ принадлежит организациям, учреждениям, на средства которых они созданы или которым оно передано в установленном Законом порядке. Соответственно, приобрести оригинал ТУ или учтенную копию ТУ с правом изготовления по этому документу соответствующей продукции можно только у владельца ТУ на основе договора. При этом необходимо обращать внимание на: наличие государственной регистрации ТУ в системе Госпотребинспекции Украины, о чем свидетельствует штамп госрегистрации на титульном листе ТУ с названием ДП, осуществившего госрегистрацию, датой регистрации и регистрационным номером; срок действия ТУ, указанный на титульном листе.

Если заказчику (покупателю) передается учтенная копия ТУ, то согласно ДСТУ 1.3:2004 «Национальная стандартизация. Правила создания, изложения, оформления, согласования, принятия и обозначения технических условий» [5] владелец ТУ должен информировать всех владельцев учтенных копий ТУ о зарегистрированных изменениях в этих ТУ, но в договоре на приобретение следует указать условия предоставления информации об изменениях (в течение какого срока с даты регистрации, бесплатно или платно, и т.д.).

Еще одним важным аспектом типологической характеристики ТУ является статус этих документов. К сожалению, этот аспект не нашел четкого отражения ни в одном из вышеназванных законо-

дательных актов Украины. В Законе Украины «О стандартизации» [1] определен лишь статус стандартов. В частности, в ст. 1 Закона [1] в определении «стандарта» отмечается необязательность соблюдения положений этих документов. А в ст. 11 этого же Закона прописано: «Стандарты применяются на добровольной основе, за исключением случаев, когда применения этих стандартов требуют технические регламенты». Судя по отсутствию в Законе [1] подобной информации о ТУ, логически правильным будет считать эти документы обязательными для исполнения или соблюдения.

Однако, несмотря на некоторую неточность и ограниченность отечественного законодательства по этому поводу, заслуживает одобрения тот факт, что ТУ в Украине не исключены из числа НДС и признаны как отдельная категория НДС (согласно ст. 4 Декрета Кабинета Министров Украины [2]).

Несколько иная ситуация с рассматриваемым видом документов в Российской Федерации, где Федеральный закон «О техническом регулировании» [9] вообще не включает ТУ в перечень НДС. В ранее действовавшем (до 1.07.2003 г.) Законе Российской Федерации «О стандартизации» [10] ТУ также не были «узаконены», а требования к конкретной продукции, поставляемой на рынок, начали устанавливаться в стандартах предприятий (СТП), а не в ТУ. Однако и СТП в Федеральном законе «О техническом регулировании» [9] не называются. К числу документов в области стандартизации этот Закон относит стандарты организаций (СТО), определяя их статус практически тождественным статусу СТП в Законе РФ «О стандартизации» [10] и создавая тем самым лишь терминологические различия.

Постоянная критика Федерального закона «О техническом регулировании» [9] представителями разных сфер, бессистемный, фрагментарный характер некоторых его разделов, анализ зарубежного опыта государственного регулирования в сфере стандартизации обусловили разработку нового Федерального закона «О стандартизации», который должен установить взаимосвязь стандартов и технических регламентов, способствовать созданию современной системы технического регулирования. Проект этого закона [11] является предметом оживленных обсуждений и вызвал еще более острую критику. Ряд экспертов отмечают непрофессионализм формулировки в нем отдельных положений и определения некоторых терминов, противоречивость с действующим законодательством. Относительно ТУ отметим, что лишь в 3-й редакции этого проекта Закона (от 19.03.2009 г.) вспомнили о ТУ, включили их в перечень документов по стандартизации и дали их определение как «документов, утвержденных организацией, в которых, в том числе по согласованию с заказчиком (потребителем), устанавливаются технические требования, которым должна удовлетворять продукция, процессы, работы и услуги, а также правила приемки, методы контроля». По состоянию на 1.12.2011 г. этот проект еще не утвержден как Закон.

Изучив и проанализировав законодательство Украины и Российской Федерации относительно

ТУ и типологических особенностей ТУ, можно сделать следующие выводы:

1. Безусловного совершенствования на сегодняшний день требует законодательно-правовая база сферы стандартизации и технического регулирования Украины и Российской Федерации в той части, где речь идет о ТУ, в частности об их статусе. Действующие в Украине два Закона [1, 12] и Декрет Кабинета Министров Украины [2] не дают четкого и однозначного ответа на этот вопрос (в Законе [12] такой документ, как ТУ, вообще не упоминается), местами дублируют положения друг друга. Неясным остается целесообразность существования Декрета Кабинета Министров Украины [2] при двух действующих в этой сфере законах.

То же самое можно сказать и о законодательстве Российской Федерации в исследуемой сфере. Более логичным и правомерным шагом в направлении совершенствования существующей системы стандартизации и технического регулирования считаем подготовку в каждой из стран одного, тщательно и грамотно разработанного Закона, который бы урегулировал все спорные и неоднозначные моменты, касающиеся назначения, области применения и статуса различных видов НДС, включая ТУ. Особенно важно указать в этих законах на обязательность ТУ, в которых устанавливается полный комплекс требований к конкретной продукции конкретного производителя. А характеристики на группы однородной продукции могут устанавливаться в национальных стандартах – документах добровольного применения.

ТУ должны иметь статус обязательных документов (как и технические регламенты), их можно рассматривать как малый технический регламент, обеспечивающий реализацию целей и принципов технического регулирования.

2. Еще одной проблемой, требующей пристального внимания, является проблема качества содержания ТУ. Качество подготовки ТУ главным образом зависит от состояния исследовательской и экспериментальной базы, состояния фонда нормативных документов и, что немаловажно, кадрового обеспечения организации-разработчика. Практика показывает, что наиболее качественные ТУ разрабатываются отраслевыми научно-исследовательскими институтами, центрами стандартизации, метрологии и сертификации, имеющими в своем составе весь необходимый потенциал (испытательные лаборатории, отделы технического контроля, профессиональных специалистов и т.д.). Отсюда неизбежно возникает потребность в качественной вузовской подготовке специалистов сферы стандартизации.

3. Проблема качества содержательной части ТУ затрагивает вопрос об установлении юридической ответственности их разработчиков как за содержание этих документов, так и за соблюдение их требований. Этот момент с указанием степени ответственности и меры наказания разработчика за недобросовестность своей деятельности также четко и однозначно должен быть прописан в законодательстве обеих стран. В этой связи внимательной доработки и согласования между собой требуют Законы Украины: «О безопасности и качестве пищевых продуктов» [13], «Об ос-

новных принципах государственного надзора (контроля) в сфере хозяйственной деятельности» [14], «О государственном рыночном надзоре и контроле пищевой продукции» [15], «О всеобщей безопасности пищевой продукции» [16], «О защите прав потребителей» [17] и соответствующие Законы Российской Федерации. Реализация данного предложения позволит улучшить качество продукции и услуг для потребителей.

4. Поскольку территориальные центры стандартизации, метрологии и сертификации являются официальными агентами Госпотребинспекции Украины по разработке и регистрации ТУ, считаем целесообразным размещение этими учреждениями на своих сайтах перечня зарегистрированных ими ТУ (с указанием их обозначения, названия, срока действия и организации-владельца). Это создало бы определенные удобства для субъектов хозяйствования, желающих использовать ТУ в своей деятельности. По состоянию на 1.12.2011 г. территориальные центры стандартизации, метрологии и сертификации Украины не подают такие перечни в электронном виде.

5. Оперативности и достоверности получения потребителями библиографической информации о ТУ Украины будет способствовать представление на сайте ГП «Укрметртестстандарт» электронной версии справочника [7], аналогично тому, как подается на сайтах Госпотребинспекции Украины и соответствующих учреждений (ГП «Укрметртестстандарт», ГП «Украинский научно-исследовательский и учебный центр проблем стандартизации, сертификации и качества», научно-информационного центра «Леонорм») библиографическая информация о стандартах.

На наш взгляд, высказанные в выводах статьи предложения и рекомендации по совершенствованию законодательного, правового, организационно-методического и библиографического направлений работы с ТУ в Украине могут в некоторой степени касаться соответствующих учреждений Российской Федерации и быть учтены в их дальнейшей деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Про стандартизацію : закон України : 17.05.2001 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2408-14> (дата звернення: 1.12.2011).
2. Про стандартизацію і сертифікацію : декрет Кабінету Міністрів України : 10.05.1993 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=46-93> (дата звернення: 1.12.2011).
3. Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Терміни та визначення основних понять : ДСТУ 1.1:2001. – [Чинний від 2001-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2001. – 38 с. – (Національний стандарт України).
4. Національна стандартизація. Основні положення : ДСТУ 1.0:2003. – [Чинний від 2003-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2003. – 10 с. – (Національний стандарт України).

5. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення, погодження, прийняття та позначання технічних умов : ДСТУ 1.3:2004. – [Чинний від 2005-01-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. – 16 с. – (Національний стандарт України).
6. Національна стандартизація. Правила реєстрації нормативних документів : ДСТУ 1.6:2004. – [Чинний від 2004-10-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. – 22 с. – (Національний стандарт України).
7. Продукція, яку виробляють за технічними умовами України (за станом на 1.01.2009 р.) : довідник: у 2 ч. / [відповід. за видання Т. І. Любомирова]. – К. : ДП «Укрметртестстандарт», 2009.
8. Технічні умови України : покажч. / ДП «Укрметртестстандарт». – К., 1992–. – Виходить щоквартально.
9. О техническом регулировании : федеральный закон : 27.12.2002. [Электрон. ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/techreg/> (дата обращения: 01.12.2011).
10. О стандартизации : закон Российской Федерации : 10.06.1993. [Электрон. ресурс]. – URL: http://www.fstec.ru/_docs/doc_1_2_007.htm (дата обращения: 01.12.2011).
11. О стандартизации : проект Федерального закона 19.03.2009. [Электрон. ресурс]. – URL: <http://www.ugfm.ru/Page257.html> (дата обращения: 01.12.2011).
12. Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності : закон України : 1.12.2005 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3164-15> (дата звернення: 1.12.2011).
13. Про безпечність та якість харчових продуктів : закон України : 23.12.1997 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=771%2F97-%E2%F0> (дата звернення: 1.12.2011).
14. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності : закон України : 5.04.2007 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/877-16> (дата звернення: 1.12.2011).
15. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції : закон України : 2.12.2010 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2735-17> (дата звернення: 1.12.2011).
16. Про загальну безпечність нехарчової продукції : закон України : 2.12.2010 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2736-17> (дата звернення: 1.12.2011).
17. Про захист прав споживачів : закон України : 12.05.1991 р. [Електрон. ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1023-12> (дата звернення: 1.12.2011).

Матеріал поступил в редакцію 21.12.11.

Сведения об авторе

ПАСИЧНИК Людмила Петровна – кандидат исторических наук, доцент кафедры библиотековедения и библиографии Ровенского государственного гуманитарного университета, г. Ровно
E-mail: lyuda74@forenet.info

СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

УДК 002(02) : (049.32)

В.М. Лейчик

О книге А.С. Герда*

Второе переработанное и дополненное издание учебного пособия А.С. Герда «Введение в изучение языков для специальных целей» посвящено разным аспектам изучения языков для специальных целей – ЯСЦ (по-английски languages for specific (special) purposes – LSP). Работа названа учебным пособием, но по глубине разработки проблем представляет собой краткую монографию.

В нашу эпоху язык как средство отражения и осмысления действительности характеризуется, по мнению большинства исследователей, признаками демократизации, т. е. проникновения в литературный, научно-технический, деловой функциональные стили элементов разговорного стиля и даже жаргонизмов. В то же время часто забывают о том, что в последние столетия, в связи с четырьмя научно-техническими революциями (а четвертую мы переживаем в настоящее время), языку присуща интеллектуализация, т. е. выражение в единицах национальных языков достижений научно-технического и общественного прогресса. Языки для специальных целей как разновидность каждого развитого национального языка как раз и обозначают, систематизируют и обобщают факты нового специального знания.

В книге обсуждаются практически все проблемы, связанные с описанием ЯСЦ.

В начале первой главы ЯСЦ сравниваются с искусственными языками разных типов, в том числе, философскими, или логическими, и эмпирическими. Это неспециализированные международные искусственные языки, созданием которых занимались ученые с начала эпохи Просвещения. Было создано несколько десятков таких языков (воляпюк, эсперанто и др.), но ни один из них не стал материалом для всеобщего единообразного интернационального представления действительности. Это было связано с национальным, иногда лингвокультурным, т. е. близким для ряда языков, характером отображения мира.

Наряду с этими языками постепенно развивались специализированные естественно-искусственные языки (ЯСЦ), которые носили национальный (нередко лингвокультурный – для нескольких близких языков) характер и обслуживали сотни областей знаний и деятельности, появляющиеся в мире. Это физика, химия,

астрономия, общественная жизнь, деловое общение и т. п. ЯСЦ базируются на естественных языках, главными их лексическими единицами являются термины. В то же время в лексике ЯСЦ фигурируют элементы разговорной речи, жаргонизмы, арготизмы, сленгизмы, и тем самым каждый ЯСЦ в рамках каждого национального языка имеет возможность взаимодействовать с соответствующим национальным языком в целом.

С лингвистической точки зрения, ЯСЦ могут совпадать по структуре и лексическому наполнению с национальным языком, в рамках которого они существуют, но могут и содержать специфические лексические, грамматические, словообразовательные признаки (например, языки химии, биологии, математики). По отношению к семантике отдельные ЯСЦ бывают строго системными, построенными иерархически, но могут и обладать диффузной семантической структурой: развитой синонимией и вариантностью. По отношению к стилистике имеются ЯСЦ с преобладанием нейтральности и ЯСЦ с ярко выраженной экспрессивностью (политический язык, язык рекламы и др.).

В аспекте социальной коммуникации некоторые ЯСЦ существуют преимущественно в письменной или устной форме (например, язык СМИ). В последнее время появляются и ЯСЦ, в которых преобладает и устно-письменная форма текстов, например, язык электронных средств коммуникации. Интересно, что каждый индивид может в разных ситуациях выступать в разных ролях (официальной, профессиональной, бытовой), и поэтому он может применять разные формы ЯСЦ. Важно также, что имеют место ситуации одноязычной и многоязычной коммуникации, где фигурируют национальные формы языков для специальных целей.

В специальных сферах коммуникации имеют место разные человеческие общности: 1) группы узко профессионального общения (в них совсем необязательно применяются только термины; напротив, специалисты часто сознательно используют разговорные варианты обозначений – профессионализмы и даже профессиональные жаргонизмы и элементы профессионального просторечия для придания остроты и экспрессивности процессу коммуникации); 2) группы лиц, объединенных общими склонностями, интересами, увлечениями (поклонники спорта, автолюбители, участники карточной игры и пр.); здесь используются специ-

* Рец на кн.: Герд А.С. Введение в изучение языков для специальных целей. Учеб. пособие. 2-е изд., доп. и перераб. – СПб.: СПбГУ, РИО, филол. фак-т, 2011. – 60 с.

фические лексические единицы, большей частью, экспрессивно-эмоциональные; 3) социально замкнутые группы: профессиональные воры, проститутки и, кроме того, различные молодежные группы и системы, противопоставляющие себя существующему порядку (хиппи, панки), которые используют своеобразные ЯСЦ.

Таким образом, по лингвистическим и внелингвистическим основаниям выделяются ЯСЦ в соответствии с характеристикой носителей языка - по содержанию и форме лексических единиц и их использованию. Каждый ЯСЦ реализуется в разных видах письменных и устных текстов (лекция, семинар, деловая беседа и т. п.). Большое значение имеет вид используемого языка: родной, иностранный, интернациональный, например, английский в настоящее время. В этом смысле выделяются моно- и билингвизм; в странах, где проживает несколько народов, появляется язык-посредник, элементы которого, в частности, проникают в национальные ЯСЦ и при этом создаются пиджины и креольские языки.

Особый раздел книги А.С.Герда посвящен историческому анализу специализации знаний и развитию в этой связи отдельных ЯСЦ. Каждой эпохе накопления знаний соответствует определенный этап истории отдельных ЯСЦ (с. 17-20 книги). Здесь же рассмотрены условия возникновения ЯСЦ: наличие разных форм образования, наличие научных и технических кадров, наличие структурных организационных форм (институты, лаборатории), достаточно интенсивные формы международного обмена научной и технической информацией, наличие переводчиков, заинтересованность государства в развитии той или иной отрасли, наличие развитого литературного языка.

Во второй главе пособия рассматриваются специальные тексты, в которых воплощается тот или иной ЯСЦ. Вначале представлены факторы формирования специальных текстов, к которым относятся экстралингвистические и лингвистические основания, в том числе, возможности автоматической обработки текстов, стандартизация терминологии, научно-технический перевод, создание терминологических словарей, баз данных (баз знаний), корпусов данных, лингвистическое обеспечение автоматизированных систем. Появилось целое направление – лингвистика текста, изучающая основные признаки текста, включая тематику, цельность и связность текста, его коммуникативную направленность (прагматику).

Серьезное внимание уделяется интерактивности текста, который рано или поздно получает отклик – обратную связь в рамках устной или письменной коммуникации. Важную роль играет содержание текста – та информация, которую он передает, то знание, которое он несет. В этом отношении существенно выделение донаучного знания и постепенное накопление научного, зрелого знания. С точки зрения ЯСЦ следует различать сам код, алфавит, язык для записи содержания текста в виде слов, словосочетаний, символов, а также иных знаков для описания знаний. Как правило, сочетание знаков естественного и искусственного

типа, использование в ЯСЦ элементов классических языков формируют специальный текст.

В этом смысле необходимо изучение традиционных морфологических средств, а также единиц практически новой лингвистической дисциплины – словообразования (Е. С. Кубрякова, В. В. Лопатин, И. С. Улуханов), современные единицы которого воплощаются в способах создания специального текста: аббревиатуры, телескопические слова и другие нетрадиционные способы фиксации знания. В тексте наблюдаются различные уровни системы. При этом семантика не образует отдельного уровня, а пронизывает все уровни языка (за исключением фонетического).

В ходе эволюции содержание научного (технического, делового) знания постепенно проникает и в знаки избранного языка, помогает насыщать и заполнять их. Содержание научного знания становится главной составной частью ЯСЦ. Научное и иное специальное знание находит свое выражение в терминах и других лексических единицах ЯСЦ, в грамматических способах оформления высказываний. На этом этапе создаются тексты – качественно новая форма существования специального знания. Через тексты знание включается в систему общественных коммуникаций; при этом сам текст выступает уже как одна из форм представления семантики специального знания.

Нужно только иметь в виду, что текст – это обязательно связанная цельная единица; текстами мы называем и научные или деловые беседы, устные и письменные формы специальной коммуникации. Конечно, наиболее полно знание об объекте, его признаках отражается в письменной форме (монография, статья, учебник), но в равной мере специальная информация может быть выражена и в устных формах: докладах, дискуссиях и пр.

Здесь важно подчеркнуть, что специальное знание реализуется также в различных формах вторичных, компрессированных документов, например, в классификаторах, рубрикаторах, стандартах на термины, рефератах и аннотациях и многом другом. Одновременно на тексты влияет языковая норма, выступающая как фильтр, который отделяет то, как можно сказать, от того – как нельзя. Понятие нормы пока мало изучено, мы часто не умеем объяснить, что зависит от системы языка, а что привносит автор текста. Специальный текст является результатом контаминации терминосистемы с морфологической, синтаксической и словообразовательной системами конкретного языка.

На формирование текста влияет ряд обязательных лингвистических и экстралингвистических факторов. Среди них А.С. Герд выделяет, прежде всего, прагматику, которая непременно присутствует в специальном тексте (соответственно - знанию), и это определяет наличие некоторых элементов и признаков текста.

Далее – это коммуникативная среда, в которой создается текст, информационные связи и отношения, куда включен автор текста. В этом месте книги можно было бы более подробно рассмотреть сравнительно новое для науки понятие дискурса, который демонстрирует всю совокупность языковых и неязыковых факторов и причин, которые формируют лю-

бой, в том числе специальный текст (паралингвистические средства, телодвижения, ситуация и условия общения). Через дискурс реализуются информационные связи между учеными, инженерами, деловыми людьми, журналистами, общественными деятелями. Можно думать, что дискурс – это даже не собственно лингвистическое явление, а явление коммуникации в целом. Описанию дискурса, который представляет собой комплексную деятельность человека, по нашему мнению, можно было бы уделить больше внимания; тексты являются лишь составной частью дискурса, завершают его или регистрируют остановки в процессе соответствующего вида деятельности.

Третьим фактором, определяющим создание специальных текстов, является то, что автор называет традицией текста. В этом месте рассказывается об истории языка русской науки, о путях формирования содержания и композиции специальных текстов. В современных условиях важны следующие признаки текста: его общая архитектура, используемая лексика, морфологические и словообразовательные средства, синтаксис, семантика отдельных единиц и всего текста.

Следующий раздел книги отведен анализу типов специальных текстов. По форме речевой презентации выделяются монологические и диалогические тексты, по жанру – научные, технические, деловые, по типу источника – упомянутые первичные и вторичные, по степени компрессии – низкой и высокой степени компрессии смысла (высокая – в электронных письмах, телеграммах, рефератах). По степени регламентированности различают императивные, нормативные и узально-нормативные тексты; по форме представления – связные линейные тексты, таблицы и формулы, условные знаки, рисунки и чертежи. Наконец, тексты различаются по отнесенности к предметной области. В наше время таких областей насчитывается несколько тысяч.

В зависимости от содержания тексты делятся на описания, повествования, рассуждения и доказательства. А.С. Герд подробно характеризует все эти типы (с. 31). В этом плане важны тексты-документы, т. е., согласно ГОСТу, материальные объекты с информацией, закрепленной созданным человеком способом для ее передачи во времени и пространстве. Для изучения текстов, относящихся к различным ЯСЦ, определение документа имеет принципиальное значение. Далее автор анализирует общие и специфические функции документов (информационная, социальная, коммуникативная, культурная, правовая, регламентирующая, историческая и др.); отдельно рассматривает десятки первичных и вторичных текстов. Тут же говорится о разделении текстов по видам деятельности (по назначению) и по другим признакам.

На примерах проанализирована различная структура специальных текстов, в частности, структура монографий, статей, аннотаций, которые необходимы для изложения методики деятельности, описания её результатов и обсуждения этих результатов. Отдельно рассматривается структура деловых документов с основным текстом, формуляром, реквизитами, кодами. Упомянуты такие виды документов, как таблица, акт, справка, разные виды писем.

Последняя глава книги посвящена видам знаков, которые используются в языках для специальных целей. Прежде всего, подробно рассмотрен язык с его вербальными знаками (слова, словосочетания (то и другое – термины и примыкающие к ним единицы) и символическими условными знаками). Этому посвящен первый раздел главы. Здесь автор приводит массу примеров, характерных для специальных текстов на русском языке. В частности, подчеркнуто, что большей частью используются однословные термины (правда, нельзя согласиться с некоторыми авторами, которые утверждают, что вообще термины – это словосочетания; в развитых областях знания имеется значительное количество однословных терминов, которые появляются в результате терминологизации). Кроме слов и словосочетаний в современных специальных текстах встречаются аббревиатуры, сочетания слова и символа, сочетания слова и цифры. Автор книги присоединяется к мнению ряда ученых, которые признают терминами не только имена существительные, но и глаголы (добавим также: прилагательные, наречия и даже причастия).

Достижением автора книги является выделение в специальных текстах неспециальной лексики (которую С.Д.Шелов называет характеристизмами). Это, например: *а именно, без исключения, в первую очередь, вне зависимости от, до такой степени, что...* и др. Кроме того, неизменными элементами специального текста служат абстрактные слова типа *барьер, взгляд, основа, отбор, размер, случай, шаг* и т. п. Большое значение имеет общенаучная, общетехническая, организационно-научная лексика: *адаптировать, актуальность проблемы, величина, влияние, гипотеза, достоинство, зависимость, значения, идентификация...*

А. С. Герд изучает факторы, формирующие семантику знаков в ЯСЦ. Прежде всего, это соотношение терминов, понятий и значений лексических единиц. Правда, в последнее время ученые предпочитают говорить не о понятиях (это обозначение относится скорее к логике, а не к лингвистике), а о концептах. При этом выделяются строго научные мысленные и вербализованные концепты, собственно мысленные концепты, которые могут и не найти языкового выражения (мы знаем случаи, когда адекватный термин для нового, малоизученного объекта или процесса так и не найден), а также эмоционально-экспрессивные концепты. Подробно изложена в книге проблема терминов-метафор и метонимий. Практика показывает, что термины-метафоры передают научное или техническое, деловое либо публицистическое знание не хуже, чем строгие номинативные термины. Что же касается таких областей знания и деятельности, как политика и реклама, то здесь используются термины-метафоры, в которых экспрессивно-эмоциональные признаки даже не «стираются» в отличие от теоретических областей знания. Автор, по нашему мнению, уделил этой проблеме недостаточно внимания.

В конце книги приведено изложение теории, согласно которой термин является не просто обозначением специального явления, а служит членом терминологической системы (терминосистемы), и

показано, как в процессе углубления знания формируется терминосистема (на стадиях эмпирического и теоретического знания). На схемах продемонстрированы методы исследования линейных и нелинейных (иерархических) систем (с. 53). Это методы теории семантического поля и компонентного анализа. Кстати, можно было бы привести точку зрения ряда ученых относительно различия терминологий, которые складываются стихийно, нередко в течение длительного периода формирования области знания или деятельности, и терминосистем, которые сознательно конструируются учеными и специалистами (в ряде случаев создается параллельно несколько терминосистем, если в данной сфере имеется несколько теорий, описывающих эту сферу).

Заключает книгу анализ видов знаков, используемых в ЯСЦ, в плане содержания: термины разных областей знания, обозначения частных концептов - так называемая номенклатура (см. упомянутое в рецензируемой работе учебное пособие С. Д. Шелова и В.М.Лейчика*, выпущенное также в Петербурге). Автор рецензируемой книги не отделяет обозначение подобных частных концептов от обозначения единичных явлений (названий астрономических объектов, наименований фирм, газет

и пр.), что несколько смещает акценты в изучении лексики ЯСЦ. Особо рассматриваются термины-эпонимы, т. е. обозначения специальных явлений с использованием имен ученых и специалистов. Показано, что знаки ЯСЦ могут исчезать по разным причинам (углубление знания, исчезновение объекта номинации, переименование). Кратко описаны различные знаки, которые не достигают уровня терминов: профессионализмы, терминоиды, предтермины, прототермины и др. Подчеркнуто прикладное значение знания основ теории ЯСЦ.

Таким образом, мы получили пособие для изучения одного из важнейших разделов современной лингвистики. Можно приветствовать появление подобной книги, написанной крупным специалистом в этой области.

Материал поступил в редакцию 15.12.11.

Сведения об авторе

ЛЕЙЧИК Владимир Моисеевич – доктор филологических наук, руководитель Терминологического центра Института русского языка РАН, Москва
E-mail: leitchik@yandex.ru

* Шеллов С. Д., Лейчик В. М. Номенклатурные наименования как класс научно-технической лексики. Состав и функции. Учебное пособие. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет, 2007. – 80 с.

БАЗА ДАННЫХ ВИНИТИ

ВИНИТИ РАН – один из крупнейших генераторов базы данных по естественным, точным и техническим наукам. Ежегодно с 1981 г. документальная База данных пополняется на ~1 млн. документов по всем разделам РЖ. На основе Базы данных (БД) ВИНТИ предлагает следующие виды продуктов и услуг:

- Диалоговый поиск в БД по сети Internet (WWW-сервер - <http://www.viniti.ru>);
- Политематические или проблемно-ориентированные БД по всем разделам естественных, технических и точных наук на CD-ROM в информационно-поисковой системе "Сокол";
- Любые фрагменты БД ВИНТИ в различных коммуникативных форматах;
- Тематический поиск в БД ВИНТИ по разовым и постоянным запросам силами специалистов ВИНТИ по заказам пользователей.

База данных ВИНТИ в сети ИНТЕРНЕТ

Сервер ВИНТИ обеспечивает доступ к документальной Базе данных ВИНТИ, дает возможность поиска информации в текущих и ретроспективных массивах документов. Web-страницы ВИНТИ организованы в соответствии с мировыми стандартами и содержат полную информацию о ВИНТИ, его информационных продуктах, видах информационных услуг.

База данных на CD-ROM

Предоставляются любые политематические или проблемно-ориентированные фрагменты БД ВИНТИ в поисковой системе "Сокол", обеспечивающей:

- Быстрый поиск "сразу" и "езде" Поиск можно вести в годовом или ретроспективном массиве (за несколько лет сразу) в одном или нескольких тематических фрагментах – "езде".
- Поиск по словам и любым словосочетаниям из заглавия, реферата или из ключевых слов.
- Использование года, языка, рубрик, шифров отдельных выпусков БД для уточнения поиска.
- Поиск по словарю, выполняющему функции многоаспектного указателя, в том числе авторского, предметного, источников, индексов МПК, номеров патентных документов и депонированных рукописей и т.д.
- Запоминание запросов и редактирование их.
- Вывод результатов поиска на экран, в файл и на печать.

За подробной информацией обращаться по адресу:

125190, Россия, Москва, ул. Усиевича, 20, АБНД ВИНТИ

Телефоны: 8 (499) 155-45-01, 155-45-02, 155-45-25, 155-46-20

Факс: 8 (499) 155-45-25

E-mail: csbd@viniti.ru, davydova@viniti.ru