

43. Столяров Ю. Н. О дисциплинах общепрофессионального блока в проекте учебного направления "Библиотечно-информационная деятельность" // НТБ.— 2004.— № 4.— С. 13–19.
44. Кушнаренко Н. Н. Новый этап институализации науки о документе // НТБ.— 2005.— № 11.— С. 35–42.
45. Брун М. Документ // Энциклопедический словарь Брокгауза—Ефрона. — СПб., 1883.— Т. 10А.— С. 898.
46. Отле П. Трактат о документации // Отле П. Библиотека, библиография, документация: Избранные труды пионера информатики / Рос. гос. б-ка; Пер. с англ. и фр. Р. С. Гиляревского и др.; Предисл., сост., коммент. Р. С. Гиляревского.— М.: ФАИР-ПРЕСС: ПАШКОВ ДОМ, 2004.
47. Гойхбарг А. Г. Документ // Новый энциклопедический словарь Брокгауза — Ефрана / Под общ. ред. К. К. Арсеньева.— [Б.м., Б.г.] — Т. 16.— С. 532–533.
48. Рудельсон К. И. Современные документальные классификации.— М.: Наука, 1973.
49. Плешкевич Е. А. Формирование документной парадигмы // НТИ. Сер. 1.— 2005.— № 10.— С. 19–22.
50. Плешкевич Е. А. Понятие реквизит документа: к постановке вопроса // НТИ. Сер. 1.— 2004.— № 10.— С. 1–7.
51. Плешкевич Е. А. Основы общей теории документа.— Саратов: Научная книга, 2005.
52. Соколов А. В. О Ю. Н. Столярове и "Сущности информации": Предисловие // Столяров Ю. Н. Сущность информации.— М., 2000.— С. 3–4.
53. Зиновьев Н. Б. Новый взгляд на природу информации // НТИ. Сер. 1.— 2003.— № 11.— С. 1–9.
54. Столяров Ю. Н. Документ — понятие конвенциональное (в порядке дискуссии) // Делопроизводство.— 2005.— № 4.— С. 11–18.
55. Столяров Ю. Н. Сущность информации.— М., 2000.
56. Столяров Ю. Н. Номинационная составляющая документа // Делопроизводство.— 2005.— № 2.— С. 25–28.
57. Документология: Программа для студентов, обучающихся по специальности "Документоведение и ДОУ" / Сост. Ю. Н. Столяров.— М.: МГУКИ, 2004.
58. Специальность 05.25.02. Документалистика, документоведение, архивоведение. Типовая и дополнительная программы кандидатского экзамена / Автор-составитель Ю. Н. Столяров.— М.: МГУКИ, 2004.
59. Ларин М. В. Управление документацией в организациях.— М.: Научная книга, 2002.

*Материал поступил в редакцию 11.04.06.*

УДК 02:001.89

Е. И. Полтавская

## О системно-синергийном взгляде на Библиотеку

*В соответствии с современными научными представлениями, когда все предметы и явления мира понимаются как системы разной степени сложности, Библиотека характеризуется как открытая, органическая, иерархическая и управляемая антропо-социокультурная система, обладающая интегративным свойством. Рассматривается вопрос об эволюции Библиотеки и всей Документально-коммуникационной системы, элементом которой Библиотека, в свою очередь, является.*

Современная методология науки весь мир понимает как систему, все предметы и явления мира — как системы различных типов и различной степени сложности. Что такое системы? Каковы их признаки? Существуют ли они реально или создаются для удобства исследования того или иного объекта? Является ли Библиотека системой? И если да, то какой? Вот вопросы, на которые бы хотелось ответить.

Существуют онтологическая и эпистемологическая точки зрения на системы. *Онтологический взгляд* приписывает системность самим объектам действительности, а задача исследователя сводится к обнаружению системы, описанию её структуры, свойств и взаимодействия с окружающей средой, т. е. к объяснению ее связей и отношений. *Эпистемологическая* точка зрения на системность — это способность субъекта представить исследуемый объект в виде системы (У. Матурана<sup>1</sup> и Ф. Варела). Система, структура, окружающая среда в

этом случае не существуют реально, а формируются лишь для лучшего познания, это способ видения объекта и стиль мышления. Элемент системы здесь не является раз навсегда точно определенным, так как система может расчленяться разными способами, в зависимости от поставленной задачи. С эпистемологической точки зрения, там, где не удается логически обнаружить систему, ее надо построить для удобства исследования.

Системный подход не является универсальной научной концепцией, но он позволяет по-новому взглянуть на объект исследования и объяснить его свойства. С точки зрения общей теории систем (Л. фон Берталанфи, А. А. Богданов), система — это некоторый класс вещей, находящихся во взаимодействии либо во взаимосвязи. Так, в современном учебнике по философии науки дано такое определение *"Система составляет целостный комплекс взаимосвязанных элементов; образует*

<sup>1</sup> У. Р. Матурана (Майагала) — пейробиолог из Чилийского университета и его ученик Ф. Варела, строящие свои исследования на стыке синергетики, пейробиологии и пейролингвистики, искусственного интеллекта, эпистемологии. Авторы книги "Древо познания", 2001 (переведена на русский язык).

*особое единство со средой; обладает иераргичностью: представляет собой элемент системы более высокого порядка, ее элементы, в свою очередь, выступают как системы более низкого порядка*” [1, с. 383]. В. Н. Садовский вводит в определение системы кроме взаимосвязи еще упорядоченность и целостность [Цит. по 2, с. 100]. Причем при любом упорядочивании системы уровень информации в ней возрастает. Считается, что целое развивается быстрее составляющих его элементов (тоже систем), следовательно, им выгоднее (т. е. энергетически менее затратно) развиваться вместе. Важным качеством социальных систем является способность передавать информацию и управляться с помощью “целеполагания”.

Различают неорганические и органические системы (В. Н. Садовский, И. В. Блауберг, О. Г. Юдин). В *неорганической* системе изменение свойств ее элементов зависит от их внутренней структуры, а не от изменения структуры целого; причем, элементы могут быть активнее целой структуры (общество и отдельные люди)

К *органическим* системам относят более сложные саморазвивающиеся системы, в которых свойства частей определяются структурой целого и преобразуются вместе с целым в ходе его развития.

Согласно общей теории систем “объектом” называется предмет любой реальности: объективной (минерал, планета, гравитация), субъективной (идея красоты, например), объективно-субъективной (человек — тело и душа), пустой (музыкальная пауза) [3, с. 27]. По закону системности любой объект есть объект-система и любой объект-система принадлежит хотя бы одной системе объектов одного и того же рода.

Аналогично, любая библиотека — библиотека-система и любая библиотека-система принадлежит системе библиотек (“надсистеме”). Чтобы представить объект в виде объекта-системы, пишет Ю. А. Урманцев [3], надо: 1) указать “стоящие” ее элементы, рассматриваемые как “неделимые” на данном уровне анализа; 2) эксплицировать (разъяснить) связи, отношения единства и 3) выявить законы композиции — условия, по которым связи реализуются, и элементы объединяются в единое целое. Согласно этому, библиотека-система (в нашем случае Библиотека), как доказал тридцать лет назад Ю. П. Столяров [4], состоит из 4-х элементов, которые находятся в определенных функциональных отношениях как между собой, так и со вторичными элементами в горного контура системы. Например, существует связь как между библиографом и библиотечным фондом, так и между реальным пользователем библиотеки и его читательским билетом. Условия, по которым связи реализуются, объединяя систему Библиотека в единое целое, есть концентрация, сохранение и пользование документами фонда. Говоря о системе Библиотека, надо говорить и о среде ее обитания. *Среда* формирует систему в целом, а не отдельные элементы системы — этот вывод был сделан еще в 1948 г. в лаборатории физиолога П. К. Анохина. Он же дал четкий критерий объединения элементов в систему: “связанность одной целью”, взаимодействие “компонентов для получения фокусированного полезного результата” [5, с. 72]. По аналогии и система Библиотека как целое сформировалась и формируется под воздействием общества, выработав свою

общую цель как системы (полезный результат) — доставка (коммуникация) библиотечного документа пользователю.

Похоже рассматривает систему и А. И. Уемов [2, 6], выделяя такие ее аспекты, как структура, концепт и субстрат. Системный подход предполагает последовательное исследование сначала концепта системы, затем ее структуры и, наконец, ее элементов. При этом сама система понимается как вещь (или множество вещей), на которой реализовано какое-то отношение с заранее фиксированными свойствами. Концепт системы есть системообразующее свойство, структура — системообразующее отношение между элементами, формирующее систему, субстрат — вещь или множество вещей, на которых выполняется системообразующее отношение (т. е. структура). Субстрат есть содержательный компонент системы.

Паконец, инженер И. Ф. Скляров определял систему как отграниченный в среде и взаимодействующий с нею объект, который... обладает интегративным свойством [7].

## СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К БИБЛИОТЕКЕ КАК ОБЪЕКТИВНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Согласно всему сказанному, Библиотека является системой с *объективно закономерными* связями (что давно доказано Ю. Н. Столяровым: особые свойства Библиотеки как целого порождаются свойствами ее элементов и, в свою очередь, Библиотека как целое порождает особые свойства своих элементов).

С онтологической точки зрения она — *реальный* комплекс взаимосвязанных элементов: без упорядоченности, без системы Библиотеки не существует, она превращается в свалку документов.

Библиотека относится к *органическим* системам, так как способна к саморазвитию целого (изменение функций в связи с новой назревшей потребностью и изменение элементов системы — в виде повышения уровня образования библиотечного персонала, уровня материально-технической базы, введения в библиотечный фонд новых документальных посителей и др.).

Паконец, Библиотека является *социальной* системой (одной из важнейших ее функций является документально-коммуникационная). Кроме того, Библиотека управляемая система. У нее есть директор, выполняющий роль *ядра системы*. Как и в обществе, в Библиотеке велико влияние личности на формирование и функционирование этой системы (можно вспомнить замечательных директоров библиотек В. А. Артисевич, М. И. Рудоминю). Библиотека управляемая *иераргическая* система (элементы Библиотеки сами являются иерархичными, но и вся Библиотека как система входит в надсистему и является одним из элементов документально-коммуникационной системы). Система Библиотека тесно связана со средой — обществом (в широком смысле): изменение общества ведет неминуемо к изменению в системе Библиотека, устойчиво развитие общества — устойчиво развиваются и все его компоненты.

На определенном историческом этапе Библиотека как социальный институт появилась в результате насущной потребности: общество нуждалось

в определенных структурах для аккумуляции знаний. Точка зрения, что Библиотека возникла как результат только природного собирательского инстинкта древнего человека, неверна в принципе: человек не только биологическое, но и социальное существо, мотивы его деятельности не только биологические, но и, в большей степени, социальные. Для обеспечения работы системы Общество отдельные индивиды сплачивались (и сплачиваются) в иерархические группы; для успешного управления системой нужны были не разрозненные знания, а комплексы знаний, которые в виде глиняных табличек, свитков, книг и собирались в Библиотеке.

Библиотека, естественно, имеет определенную структуру, функции, внутренние и внешние связи [4; 8; 9]. Смысл её образования — концентрация, сохранение документов для их пользования, которые и есть — целостность, упорядоченность и взаимосвязанность (определение В. Н. Садовского), — её системообразующие свойства, т. е. *концепт взаимосвязи*. Структура Библиотеки — четырехэлементная (элемент — предел возможного членения объекта) двухконтурная (системообразующее отношение, формирующее систему, т. е. отношение, обладающее концептом как своим свойством). *Субстрат* — внешняя среда, где существует Библиотека, “то, в чем устанавливается структура в качестве отношения”. Библиотека (повторюсь) сама является частью более обширной — документально-коммуникационной системы, которая, являясь средой для Библиотеки, в свою очередь, является составной частью общества как системы.

Таким образом, и по определению систем А. И. Уёмова, можно сделать вывод: раз Библиотека — это единство концепта, структуры и субстрата, следовательно, *Библиотека — система*. Библиотека является системой и по определению И. Ф. Склярова: она обладает интегративным свойством: осуществляет коммуникацию библиотечного документа пользователю.

Ф. Капра [10, 11] считает, что для системного понимания и осмыслиения социальной жизни нужно рассмотрение ее с 4-х точек зрения: формы, содержания, процесса и смысла: “культура создается и поддерживается сетью (*форма*) коммуникаций (*процесс*), вырабатывающей *смысль*. Материальное же воплощение культуры (*содержание*) включает в себя рукотворные объекты и записанные тексты, посредством которых смысл передается от поколения к поколению” [11, с. 97]. Получается: Библиотека, Архив, Музей и др. — суть форма, *сеть* (точнее, ее часть). Процессы от них к обществу и к ним от общества — это *коммуникации*. *Информация*, созданная человеком, — смысл — содержится в рукотворных объектах (книгах, рукописях, дискетах, дисках, в виде электрических зарядов в компьютере и на других носителях), которые есть *документы*, имеющие содержание. Эти документы составляют *библиотечный фонд*, который есть основа системы Библиотека. Следовательно, обмен информацией в виде разнообразных документов осуществляется с помощью Библиотеки (но не только). Иными словами, система Библиотека осуществляет документальную коммуникацию пользователей — членов общества.

С точки зрения системного подхода, Библиотека — *открытая* система (доказательством этому служит следующее: фонд пополняется, хранится и используется, списывается; библиотекари принимаются на работу и увольняются; материально-техническая база изменяется, приобретается, используется и изнашивается; читатели меняются и количественно, и качественно; пользователи библиотеки “жестко не привязаны” к конкретной библиотеке, могут приходить регулярно, а могут и не приходить годами). Библиотека — *искусственно организуемая* (“организованная сложность”) система: Библиотека может возникать, организовываться, развиваться, реорганизовываться, иногда прекращать свою деятельность...

## О СИНЕРГЕТИКЕ И БИБЛИОТЕКЕ

В 70-е гг. XX века на основе сочетания системно-информационного, структуралистского подхода с принципами самоорганизации, неравновесности и нелинейности, появилась новая теория самоорганизации — синергетика (*sinergeia* — от греч. содействие, сотрудничество). Это междисциплинарное научное направление, современная теория эволюции больших, сложных, открытых, нелинейных систем, обладающих обратной связью, которые существуют лишь при постоянном обмене с внешней средой веществом, энергией и информацией.

Современные исследователи, придерживающиеся в своих исследованиях синергийного принципа, например, И. Пригожин, Г. Хакен, Н. И. Моисеев, Ю. А. Данилов, рассматривали и рассматривают весь существующий мир (природу неорганическую и органическую, общество, технику, культуру) как особым образом организованную систему. Синергийный подход часто применяется при исследовании саморазвивающихся систем, но он не меняет и не заменяет другие методы, а является логическим продолжением системного представления о мире. Этот метод применим в случае, если система находится в движении и в ней присутствуют потоки случайно распределенных элементов (и только для изучения этого процесса, а не всей системы). “Синергийный подход правомерен в случае, если рассматриваемая система: — состоит из нескольких взаимодействующих частей, причем каждая часть функционирует по собственным правилам; — характеризуется открытостью и возрастающей степенью неустойчивости; — имеет качественные изменения внутри составляющих её частей” [12, с. 762]. Все эти условия в Библиотеке имеются в наличии: и несколько взаимодействующих частей (4 элемента), причем Библиотечный фонд функционирует по своим правилам, а, допустим, Пользователь — по своим, и система эта — открытая, и без соответствующего управления в ней возрастает степень неустойчивости, что может привести и к качественным изменениям внутри каждого элемента системы. Следовательно, в Библиотеке синергийный метод можно применить, например, к изучению документального потока: Библиотечный персонал — Документ — Пользователь (и наоборот); Внешняя среда — Документ — Библиотека. Но синергетика не учитывает сознание, волю, мотивы поведения индивида, она применима лишь к коллективным, массовым

процессам в социологии, следовательно, для изучения малых коллективов библиотек синергийный метод неприменим.

Существуют пределы применимости синергетики в социальных и гуманитарных науках. Синергетика лишь показывает, как возможно эффективное действие:

“ — первое, слабое, но резонансное действие эффективно, тогда как сильное, перенасыщенное энергией действие не только неэффективно, но и может даже нанести вред;

— второе, топологически правильно организованные влияния необходимы для эффективного управления; должна быть определенная “архитектура”, фигура воздействий;

— третье, локальное действие может вызвать нелинейные, т. е. неоднозначные и непредсказуемые, огромные и обширные, т. е. нелокальные, почти “глобальные”, результаты;

— четвертое, для всякой сложной системы существует дискретный спектр возможных эволюционных путей;

— пятое, в состоянии нестабильности открытой нелинейной системы может установиться все-проникающая связь различных уровней организации; может происходить “прободение уровней” или “тунNELНЫЙ переход” к некоторым нижележащим уровням системной организации” [13, с. 107–108].

Синергетика исследует взаимосвязи между уровнем элементного строения системы и уровнем ее динамических свойств как целостности. При этом синергетика изучает лишь механизм реализации эволюционных процессов, лишь внешние параметры протекания этих процессов: их скорость, распространение в пространстве и т. д. но не их содержание, способ реализации. Применение синергийного метода в библиотековедении может привести к пониманию тенденции развития связей Библиотеки с обществом (общество сейчас ученыe-синергетики представляют как сеть социальных систем, взаимодействующих между собой, а Библиотека — сама такая социальная система); некоторых процессов в этой системе, пониманию тенденции развития отдельных элементов системы, каждый из которых равноправен и необходим для образования системы, и в то же время имеет сложное иерархическое строение и разное значение для системы. В то же время, синергийное мышление — это постижение целого, умение иногда по части (одному или нескольким элементам) воспроизвести целое (так реставратор, расчистив часть холста, достраивает мысленно всю картину).

Г. Н. Поваров предложил различать системы по числу элементов и характеру связей в них [Цит. по 14, с. 5]. Малые системы включают не менее 1000 элементов, большие саморегулирующиеся — до 1 млн, саморазвивающиеся —  $10^{10}$ – $10^{14}$ . В предложенной модели Библиотеки Ю. Н. Столярова — всего четыре элемента [4; 8; 15, с. 26–28]. Однажды это — абстрактная модель, за которой физически стоят миллионы и миллионы пользователей и документов библиотечных фондов во всем мире. Кроме того, Г. Н. Поваров не рассматривал социальные системы, к которым и относится Библиотека. В. С. Степин социальные объекты относит к сложным саморазвивающимся системам, которые

рассматривает с учетом их исторического развития как устойчиво воспроизводящиеся организованности, которые характеризуются иерархичностью, открытостью, обменом веществом, энергией и информацией с внешней средой. По Стёпину Библиотека, как человеческий управляемый коллектив, — саморазвивающаяся система. Однако А. В. Болдачев считает, что ни одну из подсистем социума (людей, предприятия, социальные институты) нельзя рассматривать как саморазвивающуюся, самоорганизующуюся [16]. Свои возражения он строит на том, что раз человек встроен в социальную систему, под его “саморазвитием” имеется в виду лишь приобретение *внешних* человеку знаний, умений без посторонней помощи. Если человека полностью оградить от влияния социума, то его “саморазвитие” ограничится его генетической программой, т. е. уровнем животного (хотя, конечно, и высокоразвитого), справедливо замечает А. В. Болдачев.

Строго говоря, саморазвивающихся систем вообще нет: всегда система испытывает влияние внешней по отношению к ней среды. Следовательно, признать и Библиотеку саморазвивающейся системой можно лишь с оговоркой: на ее развитие существенное влияние оказывает общество, его потребности. Развитие же Библиотеки подтверждает тот факт, что из личных трехэлементных библиотек [БФ — (Ч+Б) — МТБ]<sup>2</sup> — по аналогии с биологическим видом — это как вид предыдущего класса, образовалась четырехэлементная библиотека (как вид последующего класса, с возникновением новых “органов”). Она, как любая социальная система, может находиться в ситуации неустойчивости, когда внешне небольшое воздействие может вызвать большие перемены в системе. “Системы этого типа характеризуются активным влиянием на среду, гибкостью структуры и особым “адаптивным механизмом”, а также непредсказуемостью — могут менять способ действий при изменении условий, способны обучаться, учитывать прошлый опыт” [1, с. 387].

Управление любой социальной системой успешно лишь как нелинейное, когда при применении малых воздействий могут возникать большие последствия. Поэтому случайности и малые воздействия, признаваемые синергетикой как важные факторы развития, в системе Библиотека действуют так же, как свободный выбор субъекта (например, библиотечный персонал). Библиотека — в том смысле и потому *самоорганизующаяся* система, что организуется сама изнутри, своим составным элементом — библиотечным персоналом, под влиянием другого своего элемента — Концепта пользователей и требований среды. Действия руководителя должны быть резонансными с системой, иначе надо либо изменять свойства системы, либо отказаться от попыток направить систему на не свойственный ей путь развития.

М. С. Каган [17, с. 362] предложил все системы разделить на четыре класса:

1) простые или механические — системы неорганической природы (например, минералы) и технические системы;

2) сложные или органические, биологические (растения, животные);

<sup>2</sup> БФ — библиотечный фонд; Ч — читатель; Б — библиотекарь; МТБ — материально-техническая база.

3) сверхсложные или антропо-социо-культурные (общество и его институты),

4) суперсверхсложные (человеческая личность и её отображение в художественных образах).

Библиотека, по предложенной М. С. Каганом концепции, относится к сверхсложным, *антропо-социо-культурным* системам, так как в нее входит человек, являющийся членом общества, в котором некоторые биологические проблемы нивелированы его социокультурным развитием. Кроме того, сама Библиотека как система есть порождение социокультурной деятельности человека, а в человеческой системе сливаются разнородные формы бытия — природного (физические, химические, биологические) и сверхприродного (культурного и социального).

## ЭВОЛЮЦИОНИРУЕТ ЛИ СИСТЕМА БИБЛИОТЕКА?

Некоторые библиотековеды признают Библиотеку *эволюционирующей* системой [18; 19, с. 66–77]. В словарях термин “*эволюция*” трактуется как “процесс изменения, развития кого-либо или ог одного состояния к другому”. В философском смысле — как “форма развития природы и общества, состоящая в постепенном количественном изменении, подготавливающем качественное изменение”<sup>3</sup>, т. е. процесс формирования и развития био- и социосистем.

Современная общенаучная картина мира создается на основе идеи системного и эволюционного подходов, которые и составляют суть универсального эволюционизма. Все сферы бытия (живая природа, органический мир и социальная жизнь) объединяются виднейшими философами на основе принципов универсального эволюционизма в единое целое. В. С. Степин пишет: “Универсальный (глобальный) эволюционизм характеризуется часто как принцип, обеспечивающий экстраполяцию<sup>4</sup> эволюционных идей, получивших обоснование в биологии, а также в астрономии и геологии, на все сферы действительности и рассмотрение не живой, живой и социальной материи как единого универсального эволюционного процесса” [20, с. 643–644]. И. Н. Моиссеев в термин “*эволюция*” также вкладывал более широкое содержание, чем биологи (как скорость образования новых видов), отождествляя этот термин “с понятием “самоорганизация”, т. е. с изменением системы под действием внутренних факторов и механизмов, лишенных целенаправляющего начала” [21, с. 26]. Развитие системного подхода, который рассматривает объекты как открытые самоорганизующиеся системы, дало возможность глубже понять процессы эволюции.

Необходимо изучать Библиотеку как целое. Это даст возможность делать прогнозы развития системы, так как направленность эволюции Библиотеки как системы определяется не выбором случайных вариантов изменений отдельных ее элементов, а общими законами для всей системы Библиотека. По новейшим представлениям на составляющие эволюции (наследственность, изменчивость,

отбор) отбор играет лишь вспомогательную адаптивную функцию, это механизм реализации законов, а наследственность выполняет стабилизирующую функцию.

Изучение комплексных систем (а Библиотека именно такая система, так как ее элементы — и из живой, и пиживой природы) возможно на данном этапе только в системе междисциплинарных взаимодействий и “общенаучная картина мира как глобальная исследовательская программа в состоянии “подсказать”, какие методы и принципы могут быть транслированы из одной науки в другую, как осуществить сопоставку знаний, полученных в различных отраслях науки, как включить это знание в культуру на соответствующем этапе функционирования научного знания” [20, с. 662–663].

По классическим представлениям, эволюция — это не только прогресс (идущий с усложнением структуры), т. е. изменение к лучшему, но и регресс (от лат. “возвращение назад”), идущий с упрощением структуры, и идиоадаптация, т. е. такая историческая жизнедеятельность, при которой не происходит ни повышение, ни понижение уровня — ни прогресс, ни регресс. Кроме того, количественные постепенные изменения перемежаются качественными скачками, которые выводят систему на другой уровень — либо выше, либо ниже. С. Д. Хайтун доказывает, что если в органическом мире эволюция протекает быстрее при эффекте “потряхивания” (природных катаклизмах), то в социальном мире существует рыночный механизм, который осуществляет стрессовое давление на членов сообщества. В этом автор видит эволюционное значение рынка [22]. Следовательно, и на систему Библиотека рыночные отношения оказывают эволюционное влияние. Это должно учитываться при управлении библиотекой, при формировании фонда, при переподготовке библиотечного персонала, при приобретении необходимого оборудования, при взаимодействии с учредителем и т. д., но “пазыгивать системе искусственное направление бесполезно, можно лишь усиливать (слабыми воздействиями) тенденции самоорганизации” [12, с. 763].

Итак, внутри целого (как и внутри части, элемента системы) протекают не только прогрессивные, но и регрессивные стремления, а может быть и период идиоадаптации. В Библиотеке тоже можно выявить явления регресса: например, с увеличением библиотечного фонда затрудняется поиск и расстановка изданий (увеличивается время доставки документа пользователю), что вызывает необходимость увеличения библиотечного штата, происходит удорожание эксплуатации здания в связи с дополнительными энергозатратами, с затратами на оплату труда библиотекарей, с затратами на приобретение современного оборудования (компьютеров) для лучшего обслуживания пользователей и т. д.

В Библиотеке происходят два противоположных постепенных (в отличие от революционных) количественных процесса, которые подготавливают качественные изменения.

• движение в сторону хаоса и беспорядка библиотечный фонд разрастается, он

<sup>3</sup> Словарь русского языка, в 4-х тт., Т IV — М. Русский язык, 1988 — С. 745

<sup>4</sup> Экстраполяция — рас пространение выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую часть его // Словарь иностранных слов — М., 1964 — С. 747

и материально-техническая база ветшают, устаревают; возможны ошибки в расстановке; опытный библиотечный персонал "сходит со сцены";

• стремление в сторону самоорганизации, порядка: Библиотечный персонал регулирует процесс так, чтобы поддерживать целостность структуры Библиотеки в соответствии с общими законами системы, чтобы Библиотека соответствовала потребностям пользователей (напомню -- при любом упорядочивании системы информация в ней возрастает),

"Реально функционирующие системы представляют собой целостность, единство становления и бытия. Вот почему логично не противопоставлять порядок и хаос, а исходить из того, что в реальности главная интрига и источник развития в конфликте бытия и становления" [23, с. 102]. Порядок (бытие) в системе Библиотека существует: это устоявшаяся ее четырехэлементная структура и связи между элементами системы. Но существует всегда и хаос, значит, существует и становление, проявляемое в новых функциях Библиотеки, в новой форме библиотечного фонда, например. В любой системе присутствуют и порядок, и хаос, которые находятся между собой в противоборстве, в итоге — в динамическом равновесии. Перевесит порядок — "бытие начинает "подавлять", "поглощать" становление, доминировать над ним. Тогда появляется опасность формирования такого порядка, где личность не может проявить себя. Это может привести к подавлению инициативы творческой личности" [там же]. В конкретной библиотеке это может привести к законыенным формам работы, отставанию от требований времени — в результате — к неэффективности работы и даже к закрытию такой библиотеки "за неадекватность". Пребывание хаоса над порядком в системе Библиотека особенно опасно, так как без особо организованного порядка, без системы любая конкретная библиотека превращается в склад, может быть цукных, но недоступных документов, или, вернее, в лабиринт с ценностями, к которым никому нет доступа.

Считается, что любой объект изменяется (эволюционирует) не сам по себе, но совместно со средой, в которой он находится (т. е. *коэволюционирует*). Эволюция культуры должна гармонично сочетаться с эволюцией природы. Эволюция Библиотеки — с эволюцией общества. Эволюционный путь — это путь многовариантности, наличия типовых ветвей. Возможно, при исследовании эволюционного пути системы Библиотека могут быть открыты забытые ныне способы обслуживания населения, какие-то связи с обществом — и это будет чем-то полезно как историкам для характеристики этого общества, так и библиотековедам — для предвидения тенденций развития системы Библиотека.

Действительно, то, что Библиотека — это система с постепенными количественными изменениями, приводящими к качественным, в широком смысле развивающимся, изменяющимся, проявляется в ее историческом развитии. Причем, как и в биологической эволюции, по мере усложнения новых видов старые не отмирают, продолжают жить, занимая свою нишу, а могут и входить в новые, так и в Библиотеке: при появлении общественных библиотек личные не только не отмерли, но могут и включаться в библиотечный фонд как мемориальные библиотеки.

Любая библиотека существует в обществе и зависит от него, как система зависит от среды обитания. Взаимоотношения Библиотеки как системы с внешней средой (обществом, учредителями) различны. Как правило, библиотеки адаптируются, приспособливаются к требованиям времени, не меняя своей структуры. Например, массовые библиотеки начинают делать больший упор на воспитательно-педагогическую функцию — вплоть до создания библио-интернеткафе, библиотеки-детсада и т. п.

Термин "эволюция" буквально значит *развертывание*. Физик и философ А. В. Болдачев [16], выдвинувший гипотезу глобальной эволюции, уточнил это понятие. Говоря об ЭВОЛЮЦИИ, он имеет в виду появление принципиально новых, уникальных определений (параметров, категорий, систем, и т. д.), не имевшихся ранее. Он однозначно различает категорию "эволюция" и категорию "развитие". Эволюция по Болдачеву — это появление нового не только для рассматриваемой частной системы, но для Мира в целом. РАЗВИТИЕ он трактует как появление новых, ранее не существующих некой системе признаков, но не являющихся уникальными для Мира в целом. Так, появление разума он относит к эволюционным явлениям, а изменения, происходящие при рождении и росте отдельного человека, должны описываться термином РАЗВИТИЕ. Категория ИЗМЕНЕНИЕ описывает процессы, происходящие без появления новых определений. По А. В. Болдачеву, различные системы (виды движения) можно рассматривать как эволюционные лишь на этапе их становления, сопровождающегося появлением качеств и структур, принципиально новых, не только для этой системы, но и для Мира в целом. После завершения этого этапа системы продолжают меняться, но процесс уже несет эволюционного характера. По мере развития в системе накапливаются внутренние противоречия, которые разрешаются лишь при переходе к следующему этапу, к следующей системе. Абсолютно эволюционным объектом (по А. В. Болдачеву) является только Мир.

Применяя метод экстраполяции, получаем следующее. На этапе возникновения структуры Библиотека эволюция проявлялась в становлении той структуры, которую мы наблюдаем сегодня (от простого к сложному):

• возникновение Библиотеки (т. е. личной, состоящей как бы из трех элементов: БФ [Ч+Б] МТБ);

• затем — от личных библиотек с совмещением Библиотечного персонала и Контигента пользователей в одном лице — к публичным библиотекам к четырехэлементной двухкультурной структуре [4; 8] с большим количеством персонала, с появлением каталогов, усовершенствованием учета читателей и т. д. Далее (по Болдачеву) идет лишь *развитие и изменение*.

Характерными признаками эволюции как *развития* чего-либо являются *изменчивость функций* и *устойчивость структуры* (с усложнением иерархичности внутри элементов в процессе исторического периода). При окончательном формировании системы эволюция Библиотеки проявляется уже не в принципиальном изменении структуры, а в развитии: усложнении, иерархичности

внутри ее элементов, изменении методов работы, функций Библиотеки [9] и совершенствовании материально-технической базы из-за эволюции научно-технической, происходящей в обществе. Приняв точку зрения А. В. Болдачева на термин “эволюция”, Библиотеку, строго говоря, можно признать эволюционирующую лишь до того момента, пока из личных библиотек, имеющих, условно говоря, три элемента (БФ, МТБ и Библиотека — Читателя), не появились общественные библиотеки, имеющие, как и ныне, четырехэлементную двухконтурную структуру (БФ, КП<sup>5</sup>, БП<sup>6</sup> и МТБ). Таким образом, *Библиотека — структурно завершенная система* [4; 8].

Ученые-сингергетики считают, что существуют определенные “коридоры эволюции”: т. е. развиваются только те пути, которые “разрешены” собственными свойствами системы, соответствуют им, являются внутренними тенденциями системы. Однако, если элемент Библиотечный персонал или Контингент пользователей кардинально изменится (под воздействием изменившегося общества), то могут открыться другие пути эволюции, соответствующие новому устройству системы Библиотека.

На устойчивость структуры Библиотеки как системы влияет правильное комплектование ее Библиотечного фонда (БФ). Библиотека распадается, если комплектовать ее всем тем, что выходит подчас из печати, обосновывая это нарушением Закона о свободе доступа к информации (часть влияет на целое!). Нельзя забывать об особой миссии Библиотеки ( входящей в ее концепт): способствовать здоровью нации — прежде всего духовному. Как говорится, “все мне позволительно, но не все полезно, все мне позволительно, но не все должно обладать мною”<sup>7</sup>.

На устойчивость структуры Библиотеки влияет и вдумчивая кадровая политика: библиотечный персонал (БП) должен быть грамотен настолько, насколько это нужно, чтобы соответствовать приходящему в Библиотеку пользователю. На устойчивость структуры Библиотеки влияет и уровень материально-технической базы (МТБ), который должен соответствовать духу времени, т. с. количеству и качеству библиотечного персонала, контингента пользователей, библиотечного фонда.

Изменчивость, подвижность функций Библиотеки проявляется в различные исторические периоды (это особенно заметно в нашей стране в настоящее время). Доказательством развития Библиотеки служит и появление такой ее разновидности, как Электронная Библиотека. Некоторые исследователи, признавая тот факт, что в Электронной Библиотеке наблюдаются все те же 4 элемента (БФ, КП, БП и МТБ), не признают того, что суть Библиотеки при этом не изменилась. Свои возражения они строят главным образом на том, что библиотечный фонд состоит из электронных документов и часто его уже не нужно даже и комплектовать, а можно иметь распределенный фонд

между библиотеками или достаточно дать доступ к удаленной базе данных! Но кто сказал, что нынешние функции Библиотеки (и ее элементов) вечны? Это же признак РАЗВИТИЯ Библиотеки: ее структура остается и в Электронной Библиотеке прежней, четырехэлементной, а функции меняются. Это как развитие человека: из-за того, что ребенок растет, развивается, он же все равно остается человеком, а не превращается в птицу! В Электронной Библиотеке библиотечный фонд составляют электронные документы (т. е. имеется Электронный библиотечный фонд — ЭБФ), которые можно использовать лишь при помощи ЭВМ (компьютерной техники — Электронная Материально-техническая база — МТБЭ), библиотечный персонал (БПЭ) умеет работать на компьютере и обслуживает контингент пользователей (КПЭ), который может иметь, а может и не иметь минимума знаний для пользования компьютером. Электронная Библиотека — это разновидность (“сестра”) Нонэлектронной (неэлектронной, обычной) библиотеки с ЭБФ, МТБЭ, с компьютерно грамотным БПЭ, обслуживающим КПЭ<sup>8</sup>.

Развитие отдельного организма (конкретной библиотеки), даже если он до этого не существовал, нельзя назвать эволюцией (по А. В. Болдачеву), так как новые свойства появляются здесь не впервые, а повторялись до этого (конкретные библиотеки могут как организовываться, так и реорганизовываться, закрываться). В каждый момент движения Мира эволюционирующей (авангардной) системой является верхняя, последняя по времени формирования, высшая по уровню развития ступень в иерархической лестнице. В настоящее время, считает А. В. Болдачев, эволюционирующей является социальная система. Однако те социальные институты, которые уже возникли (к ним и относится Библиотека), строго говоря, не эволюционируют, а развиваются и изменяются.

Итак, каждая из систем предыдущих иерархических уровней была эволюционирующей, т. с. авангардной, в момент своего становления. Если в системах предыдущих уровней и происходят принципиальные изменения, то они обязательно связаны с влиянием эволюционирующей авангардной системы. Эмпирическим подтверждением существования эволюционных изменений только на высшей (последней) ступени иерархической лестницы является неизменность ранних видов живых организмов — биологическая эволюция осуществлялась только за счёт прироста новых, высших по уровню классов, а не как непрерывная модификация имеющихся видов. Все биологические классы, виды, возникнув в момент, когда они находились на верхней ступени, в дальнейшем уже не претерпевали принципиальных модификаций.

Все изменения видов происходили и происходят сейчас либо в рамках изначально определенного уровня, либо вообще в направлении деградации (атрофирование органов, потеря некоторых способностей и так далее). По аналогии то же происходит и в социальной системе и, вероятно, ждет и Библиотеку.

<sup>5</sup>КП — контингент пользователей.

<sup>6</sup>БП — библиотечный персонал.

<sup>7</sup>И Кор. 6, 12.

<sup>8</sup>ЭБФ — Электронный библиотечный фонд; МТБЭ — МТБ Электронной библиотеки; БПЭ — Библиотечный персонал Электронной библиотеки; КПЭ — Контингент пользователей Электронной библиотеки.

В биологии эволюционирующие (в широком смысле) объекты для лучшего изучения располагают в эволюционный ряд. Если воспользоваться этой аналогией и представить различные библиотеки (их виды) в виде такого ряда, то можно проследить сопряженность (коэволюцию) между библиотеками — объединение их в ассоциации между собой, с другими учреждениями культуры (возникновение библиотек при музеях, учреждениях образования, оркестрах и т. п.). Коэволюция — это совместная, взаимозависимая эволюция двух или более систем, взаимоприспособления видов различных уровней к совместному существованию. Исследования развития таких библиотек могут быть интересны для подтверждения устойчивости структуры Библиотеки и изменчивости функций, уточнения места Библиотеки в области культуры.

Для успешного развития системы необходимо со-развитие всех элементов ее в одном темпе. А. В. Болдачев же считает, что о коэволюции элементов систем, т. е. их совместной эволюции, нельзя говорить, даже если они являются частью эволюционирующей системы, т. е. “*эволюционное движение системы — это нечто совершенно другое, чем процесс изменчивости и приспособления элементов системы в ходе этого движения*”. С этим трудно согласиться, так как элементы системы часто сами являются эволюционирующими (в широком смысле) системами. Например, элементы явно эволюционирующей Документально-коммуникационной системы (Библиотека, Архив, Музей...) сами являются системами и состоят из элементов. И доказательством эволюции Документально-коммуникационной системы (как любой эволюции) служит появление нового ВИДА документа — электронного (а он — подподподэлемент систем Библиотека, Архив, Музей...), который появился, в конечном счете, под влиянием развития пользователя (Библиотеки, Архива, Музея...) и всего общества (см. рис. 1).

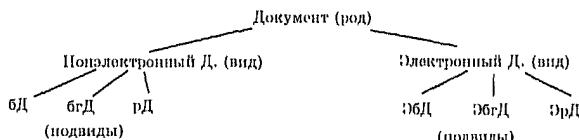


Рис. 1. Документ как род

Заметим, что электронный документ, наряду с неэлектронным документом, потому является *видом* все того же Документа (*род*), а не новым родом, так как представляет, по существу, все тот же носитель (где, как) с информацией (что), т. е. отражением мысли, чувства, воли. Какого же сорта носитель и способ написания знаков (бумага с типографской краской, прожигаемый лазером диск, либо заряженный конденсатор), в данном случае не имеет значения. Разница — лишь в сложности применяемых технических средств, которые являются индикатором уровня развития данной эпохи. Если же взять расширенную схему Документа и принять его за *класс* (воспользоваться по аналогии биологической систематикой), то Электронный Документ и Нонэлектронный (неэлектронный) документ, соответственно, будут *семействами*. Ниже по иерархии: библиотечный Документ, небиблиотечный документ, библиографический Документ, архивный (ретро) Документ — *роды*. А они, в свою

очередь, делятся на *виды*: книги, рукописи, свитки, каталожные карточки, глиняные таблички и т. д. (рис. 2).

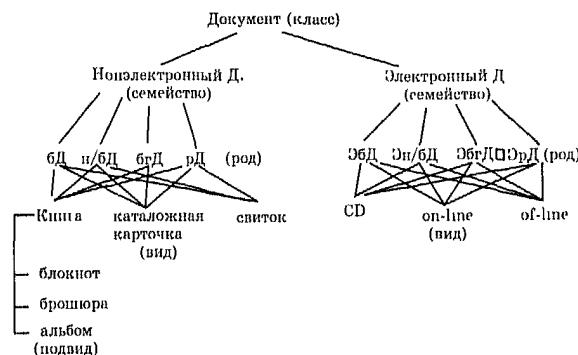


Рис. 2. Документ как класс

Практически всеми учеными признается как факт то, что в процессе эволюции ускоряется круговорот вещества и энергии. Вся макроистория человечества представляет собой историю роста интенсивности не только торговых и экономических, но и культурных взаимодействий. Это значит, что историю Библиотеки можно рассматривать и под этим углом зрения: как возрастание интенсивности (по частоте и объему) документальной коммуникации в обществе. Раз весь мир движется к глобализации, то и Библиотека неминуемо примет в этом процессе участие. Уже сейчас справочные аппараты, электронные фонды многих библиотек объединяются. Библиотечные фонды неминуемо работают. Как показывает история, Библиотека — достаточно устойчивая система. Однако чтобы процесс пользования такими библиотеками в будущем не превратился в неуправляемый хаос, руководители библиотечного мира должны представлять в том числе и синергийный эффект от своих действий. Один из предпринимаемых ныне шагов — это появление распределенных библиотечных фондов. Библиотека как система сохранится в том случае, если не будет пытаться тормозить процесс документальной коммуникации, не будет идти “попрок” вектору эволюции, но будет достаточно мобильной в своих функциях.

Итак, при системно-синергийном взгляде на Библиотеку, ее можно определить как антропо-социокультурную систему с объективно законы-мерными связями. Библиотека — иерархическая система, управляемая “ядром” её директором; что открывая самоорганизующуюся систему, так как организуется сама изнутри, своими составными элементами и под воздействием среды. Система Библиотека развивающаяся и изменяющаяся, а в широком смысле — эволюционирующая система.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Микешина Л. А. Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: Учеб. пособие. — М.: Прогресс-Градиция: МПСИ. Флинта, 2005. — 464 с.
- Уёмов А. И. Свойства, системы и сложность // Вопр. философии. — 2003. № 6. С. 96–110.
- Урманцев Ю. А. Природа адаптации: (системная экспликация) // Вопр. философии. — 1998. № 12. — С. 21–36.

4. Столяров Ю. Н. Библиотека: структурно-функциональный подход.— М., 1981.— 335 с.
5. Анохин П. К. Философские аспекты теории функциональных систем.— М.: Наука, 1978.— 399 с.
6. Уёмов А. И. Л. фон Берталанфи и параметрическая общая теория систем // Системный подход в современной науке. - - М.: Прогресс-Традиция, 2004.— С. 37–52.
7. Скляров И. Ф. Моделирование систем.— М.: Деп. в ВИНИТИ 11.03.86, № 1699-В86. 1986 (цит. по: Жилин Д. М. Теория систем: опыт построения курса.— М.: КомКнига, 2006.— С. 47).
8. Столяров Ю. Н. Библиотека — двухконтурная система // Науч. и техн. библиотеки, — 2002.— № 11.— С. 5–24.
9. Столяров Ю. Н. Сущностные функции библиотеки // Школьная б-ка.— 2003.— № 3.— С. 15–18.
10. Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем / Пер. с англ. под ред. В. Г. Трилиса.— К.: “София” ; М.: ИД “София”, 2003.— 336 с.
11. Капра Ф. Скрытые связи / Пер. с англ.— М.: ООО Издательский дом “София”, 2004.— 336 с.
12. Столяров Ю. Н. Синергийный подход в библиотековедении, библиографоведении, книговедении: когда и зачем он нужен // Библиотека и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. Труды конференции. Т. 2.— М.: ГПНТБ, 2003.— С. 760–763.
13. Кязеева Е. Н. Саморефлексивная синергетика // Вопр. философии.— 2001.— № 10.— С. 99–113.
14. Степин В. С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопр. философии.— 2003.— № 8.— С. 5–17.
15. Столяров Ю. Н. Системная сущность библиотеки // Школьная б-ка.— 2003.— № 1.— С. 26–28.
16. Болдачев А. В. Терминология и мифы эволюционизма. (Архив Александра Болдачева) [Электрон. ресурс].— Режим доступа: <http://boldatchev.h1.ru/philochemical.shtml>.
17. Каган М. С. О синергетическом подходе к построению онтологии // Синергетическая парадигма: Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания.— М.: Прогресс-Традиция, 2004.— 560 с.
18. Мелентьева Ю. П. Объект современного библиотековедения // Библиотековедение.— 2004.— № 6.— С. 26–31.
19. Столяров Ю. Н. Документный ресурс.— М.: Либерея, 2001.— 88 с.
20. Степин В. С. Теоретическое знание.— М.: Прогресс-Традиция, 2003.— 744 с.
21. Моисеев Н. Н. Еще раз о проблеме эволюции // Вопр. философии.— 1998.— № 8.— С. 26.
22. Хайтун С. Д. Фундаментальная сущность эволюции // Вопр. философии.— 2001.— № 2.— С. 152–166.
23. Делокаров К. Х. Синергетика и динамика базовых смыслов // Синергетическая парадигма: Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания.— М.: Прогресс-Традиция, 2004.— С. 88–106.

*Материал поступил в редакцию 15.05.06.*