

Современная библиотека – как система формирования инновационного мышления

Дмитриев В.А. Вахрушев С.А.

(Сибирский Федеральный Университет, г. Красноярск)

Аннотация

на системном уровне рассмотрена возможность расширения функциональных возможностей массовых библиотек путем формирования инновационного мышления у читателей за счет расширения возможности коммуникативной среды между читателями и работниками библиотеки. Предлагается рассматривать современную библиотеку не только как пространство хранения и получения читателями необходимой информации, но и как образовательную систему формирования у читателей инновационного мышления. Это достигается изменением характера функциональных отношений между читателями и работниками библиотеки, которые дополнительно обеспечивают и консультируют читателя не только необходимой, имеющейся в данный момент времени востребованной информацией, но и совместно с читателями обеспечивают поиск направлений выявления потенциальных проблем и путей их решения. Эффективность такой коммуникации обеспечивается применением технологии инновационного проектирования систем на основе ФСА и ТРИЗ.

Ключевые слова: библиотека, информация, инновационное мышление, развитие, образование, технология инновационного проектирования, ФСА, ТРИЗ.

В статье Дмитрия Константиновича Равинского «Нам нужна новая философия» (Архив журналов – 10(10)03 – развитие) подчеркивается мысль о том, что с появлением современных информационных технологий: интернет, электронные базы знаний, дегитализация и т.д. существующая библиотечная система оказалась не готова адекватно ответить на вызовы времени. Это подтверждается значительным падением основного показателя эффективности функционирования библиотек – книговыдачей. По оценкам различных специалистов этот показатель за прошедшее десятилетие снизился в среднем от

21,2% до 31% [5]. Столь негативная тенденция отмечается как закономерная и связывается преимущественно с распространением сети интернета, поскольку читатели могут быстрее, в более доступной и удобной форме получить необходимую им информацию, в том числе – в режиме он-лайн.

В статье Вильяма Визнера «Библиотечное дело вступает в зону сумерек» делается пессимистичный прогноз развития библиотечного дела «мы должны понять, что историческая миссия библиотек завершена, что в ближайшие сто лет наши здания постепенно опустеют и что портативная электронная книга, совершенствуясь, станет последним гвоздем, вбитым в наш коллективный гроб». Визнер сравнивает библиотечное дело с «туберкулезным больным», который «проявляет лихорадочную активность, непосредственно перед уходом в лучший мир»[6].

В статье Славы Григорьевны Матлиной «Новые смыслы старых понятий к построению теории библиотечной инноватики» (Архив журналов - № 3 (51)'07 - Библиотека в городской среде) выдвигается целый ряд интересных точек зрения и предложений, направленных на преодоление кризиса в библиотечном деле. Автор рассматривает современную городскую библиотеку как своеобразный информационный центр в равной степени интересный как городским властям, так и сферам бизнеса и образования. При этом совершенно справедливо утверждение автора о том, что для того чтобы стать такими центрами необходимо совершить «рывок», надо «доказать местным властям, бизнесу, «рядовым» пользователям свою необходимость». Это по силам самым изобретательным, способным генерировать новые идеи. Необходимо в условиях изменившихся требований к самому человеку со стороны социума создать иную концепцию библиотечной системы путем расширения ее функциональных возможностей. Автор справедливо утверждает что «библиотеку создаёт и развивает креативная, талантливая, дерзкая (в хорошем смысле этого слова) личность. Если персоналу и отдельному пассионарию присущи постоянная рефлексия, критическое отношение к достигнутому, если в коллективе появляются и бережно возвращаются талантливые сотрудники — тогда за будущее библиотеки бояться нечего... В перспективе речь может идти о содержательном углублении, разворачивании изнутри, связанном с освоением новых социальных явлений». Обращаясь к наследию И. К. Кирпичёвой, становится актуальной мысль о том, «что научной библиотеку делает не обслуживание специальных потребностей учёных — сколь бы это ни казалось важным. Принципиальную роль играет овладение научными методами формирования и использования ресурсов, перманентное изучение предпочтений и ожиданий публики, всех тех реалий библиотеки в информационно-культурном пространстве, которые, говоря современным языком, делают её привлекательной для разных слоёв населения.

При этом новаторы опираются на накопленные элементы культуры; комбинируют, корректируют, изменяют их, осваивают, а в идеале — по-новому интерпретируют реальность, изменяя смыслы накопленных понятий и развивая материальную и духовную культуру»[7,8,9,10].

Высказанные мысли авторов интересны, а практические предложения и реальные изменения в библиотечном деле свидетельствуют о том, что коллективы ученых и работников библиотечной сферы находятся в состоянии творческого поиска и пытаются взглянуть на актуальную проблему с разных точек зрения. Ни в коей мере не подвергая сомнению высказанные соображения, хотелось бы взглянуть на проблему кризиса библиотечной сферы с позиции системного подхода.

Как известно, мир состоит из систем, которые существуя объективно во времени, должны постоянно развиваться, в противном случае — они перестают удовлетворять требованиям социума. Не исключением является и библиотечная система, которая, как уже отмечалось выше, находится в кризисе. В основе кризиса библиотечной сферы в самом общем виде лежит наметившееся противоречие между изменившимися требованиями к библиотеке со стороны потребителей ее услуг — читателей и теми реальными возможностями, которые она сейчас может им предоставить. Что имеется в виду? Для ответа на этот вопрос необходимо рассмотреть современную библиотеку, как систему, понять ее структурные компоненты, системообразующую функцию (главную полезную функцию), понять характер функциональных отношений между подсистемными и надсистемными компонентами[1].

Подсистемными компонентами библиотеки являются: накопленные знания, носители информации (книжный фонд и электронные базы знаний), средства доставки информации до читателя (работники библиотек, компьютерные средства доставки информации — глобальные и локальные сети, поисковые информационные системы), пространство доставки информации — инженерные сооружения в виде зданий библиотек, домашних квартир пользователей, учебные заведения и научные центры, источники энергоснабжения.

Надсистемными компонентами являются: время, объективно изменяющийся мир, внешняя информация, воспринимаемая человеком-читателем.

Для уточнения главной полезной функции библиотеки необходимо понять, какое требование сегодня предъявляет современный читатель к библиотеке. Не вызывает сомнения тот факт, что это требование должно быть связано с главной полезной функцией (ГПФ) самого человека.

Что всегда нужно человеку, чтобы он мог самосохраняться и активно развиваться в быстро изменяющемся мире? Больше всего ему нужны знания, позволяющие ответить на

два корневых философских вопроса «Что делать и как сделать?» Поиск ответов на эти вопросы всегда связан с появлением возможности разрешения постоянно возникающего противоречия между объективно возрастающими потребностями и возможностями их удовлетворения. Именно требования, связанные с получением ответов на эти корневые вопросы в виде уже готовых, проверенных знаний составляют сущность отношений между читателем и информационной системой, в качестве которой можно рассматривать современную библиотеку. Не вызывает сомнения тот факт, что именно получение такого рода знаний отражает самую обостренную информационную потребность в жизни человека. Что на самом деле и является самым важным требованием человека к библиотечной системе, мотивирующую его поисковую деятельность с использованием библиотечной системы. Читатель идет туда именно за знаниями, позволяющими ему с минимальными затратами времени решить актуальные для него проблемы. Значит и ГПФ библиотеки, как современной информационной системы, заключается в передаче системы знаний, обеспечивающих человеку-читателю удовлетворение возросших его потребностей. Но выполняет ли современная библиотека эту главную полезную функцию?

Если мир, объективно существуя во времени, находится в постоянном изменении, то и потребности для выживания человека в этом мире постоянно изменяются, следовательно, должны постоянно изменяться и «ответы на вопросы - что и как», за которыми как раз и должен придти наш новый читатель в библиотеку. И вот тут-то к своему изумлению, он обнаружит пренеприятный факт, что, самая современная библиотека, оснащенная самыми емкими электронными базами знаний и средствами доставки, ничем не сможет ему помочь. К тому же, очень часто так бывает, человек-читатель сам не знает, что конкретно он хочет узнать, но слепо верит, что в таком огромном «море информации» уж точно содержится «правильный ответ». Он начинает лихорадочно искать в существующих базах знаний и каталогах по ключевым словам, отражающим уже сложившиеся понятия, несуществующие знания. Возможно ли это? Отсутствующие знания не созданы, а потому никак не могут попасть в эти самые банки знаний и миллионные тома книгохранилищ. А поиск по ключевым словам всегда приведет к тому, что уже было, но не к тому, что на самом деле надо. Так пойдет ли современный читатель в библиотеку, если она ему реально помочь в решении жизненных проблем ничем не сможет? Вопрос, конечно риторический. Человеку не нужна библиотечная система, которая не позволит ему получить так нужные для него знания, которыми библиотечная система не располагает. Вот и получается, что библиотека раньше, в период поголовной безграмотности населения выполняла свою, безусловно, наиважнейшую социальную роль – просвещения и образования населения, то в наше время этого явно недостаточно. Следствием такого взаимодействия получаем личность читателя–

потребителя знаний, привыкшего «жить чужим умом», абсолютизирующего опыт прошлого и авторитарно мыслящего.

Библиотечная система действительно исчерпала ресурсы своего развития, выйдя на третий, стагнационный этап[1]. И в рамках устаревшей концептуальной идеи библиотека, как хранилище накопленного человеческими поколениями опыта и социального института приобщения людей к этому культурному наследию, не может уже в полной мере удовлетворять современным требованиям развития социума.

В условиях информационного взрыва неизбежно возникают иные требования к человеку, который должен в среде неопределенности информации уметь принимать ответственные, как правило – нестандартные решения. Что нужно сделать, чтоб библиотечная система могла реально помочь такому читателю и наконец-то смогла выполнять свою главную полезную функцию?

Ответ прост – вывести библиотечную систему из состояния застоя на иную концептуальную основу. Для этого необходимо сформулировать основное противоречие между библиотечной системой и читателем, определить на его основе цель и найти новое концептуальное решение, обеспечивающее развитие библиотечной системы[1.2].

Основное противоречие библиотечной системы заключается в следующем.

С одной стороны, взаимодействие читателя с библиотекой обеспечивает передачу необходимых знаний в ситуациях, имеющих проверенные опытом решения (фактологические знания) и это позволяет читателю воспользоваться этими знаниями, достигая успешности в решении своих проблем, а с другой стороны, библиотека не может передать читателю знания, необходимые для принятия решений в нестандартных ситуациях, не имеющих проверенного опытным путем решений (ситуации отсутствующих знаний).

Исходя из противоречия, целью развития библиотечной системы является поиск решения (концептуальной идеи развития), удовлетворяющего условию, при котором во взаимодействии читателя с библиотекой передаются проверенные опытом знания, обеспечивающие эффективное принятие решений в нестандартных (новых) ситуациях.

Для поиска решения воспользуемся основными положениями «Теории решения изобретательских задач (ТРИЗ)», созданной в СССР Г.С.Альтшуллером в 1956 году и апробированной на решении десятков тысяч различных проблемных задач (в том числе не из области техники)[1]. Согласно ТРИЗ для поиска идеи, разрешающей противоречие необходимо сформулировать образ «Идеального конечного результата (ИКР)». Смысл этого шага сводится к тому, чтобы обеспечить достижение желаемой цели за счет имеющихся

ресурсов существующей библиотечной системы. То есть имеющаяся библиотечная система «сама» обеспечивает достижение условий, при которых во время **взаимодействия читателя с библиотекой передаются проверенные опытом знания, обеспечивающие эффективное принятие решений читателя в нестандартных (новых) ситуациях.**

Мы должны выявить имеющиеся ресурсы, с помощью которых реально можно достичь ИКР поставленной цели.

Из выше перечисленных надсистемных ресурсов можно использовать самого читателя, внешнюю информацию, потребности читателя. Из подсистемных элементов наиболее подходящими элементами являются библиотекари, методологические и отраслевые знания, средства мобильной доставки информации.

Для поиска решения используем правило достройки неполного веполь, до полного (стандарт 1.1.1 на решение изобретательских задач) [1]. Если по условию задачи имеется объект (библиотека), не выполняющий желаемого действия (передача имеющихся знаний для поиска решений проблемных задач) и задача не содержит ограничения на введение в существующую систему дополнительных элементов, то задачу решают путем достройки неполного веполь до полного (два взаимодействующих компонента и поле между ними).

Исходя из сформулированного выше ИКР достижения цели, достраивать веполь, можно только используя уже то, что есть в ресурсах библиотечной системы. Основными элементами в этом случае являются сам читатель и базы знаний библиотечной системы, а третьим компонентом, согласующим эти элементы между собой, должны выступать методологические знания, с помощью которых можно управлять информацией, отраслевыми знаниями и мышлением библиотечных работников, владеющих этими знаниями и, умеющих их применять. К таким знаниям следует отнести «Технологию инновационного проектирования» на базе «Функционально-стоимостного анализа (ФСА)» и ТРИЗ[3].

В этом случае, библиотека с помощью специально подготовленного библиотечного персонала используя методологические знания — технологию инновационного проектирования (ФСА и ТРИЗ), сможет реально оказать помощь читателю, который пришел в библиотеку для решения актуальных проблемных задач. Последовательность функционально-технологических шагов коммуникации читателя с библиотечным персоналом будет выглядеть:

1. Совместная формулировка проблемной ситуации в общем виде (формулировка «административного противоречия» по Г.С.Альтшуллеру);
2. Преобразование проблемной ситуации (административного противоречия) в ключевую задачу (задача открытого типа в виде «технического противоречия») с использованием

шестишагового алгоритма преобразования внешней информации в нерешенную проблемную задачу [3,4];

3.Актуализация сформулированной задачи с использованием контрольных вопросов[3];

4.Выполнение генетического, элементного, структурного, функционального и причинно-следственного анализов с целью выявления корневых проблемных задач (информационно-аналитический этап ФСА);

5.Поиск решений выявленных корневых задач с использованием инструментов ТРИЗ (приемы, стандарты, эффекты, законы развития систем, АРИЗ) [1,3];

6. Проверка хода решения задач, определение областей возможного применения полученных решений, выявление потенциальных проблем и окончательное оформление полученных концепций [1,3].

Основная концептуальная идея такого подхода заключается в расширении функциональных возможностей существующей библиотеки, которая в этом случае становится не просто пространством доставки, хранения и коммуникации читателей с библиотечной системой, но и пространством совместного сотворения (совместного инновационного проектирования) новых знаний. В этом случае, указанная цель развития, вытекающая из существующего противоречия библиотечной системы, полностью достигается, то есть **во взаимодействии читателя с библиотекой передаются проверенные опытом знания (методологические и отраслевые), обеспечивающие эффективное принятие читателями решений в нестандартных (новых) ситуациях.** Достижение такой цели совпадает с обостренной потребностью читателя, что обеспечивает ему не только удовлетворение постоянно изменяющихся потребностей, но и обеспечит его творческую самореализацию, самоактуализацию, станет фактором интеллектуального и духовного развития, развития материальной и духовной культуры, образования и самообразования, развитие библиотечной системы в целом. Не вызывает сомнения тот факт, что если наши читатели пойдут в библиотеку для того, чтоб там решить свои насущные проблемы, да еще при этом, получить огромное удовольствие от удовлетворения своей творческой потребности на самом высшем уровне, то кризис библиотечной сферы будет преодолен. Библиотека станет не просто очагом культуры и просвещения, но и местом развития самой культуры и участников совместного проектирования.

Реализовать такой концептуальный подход возможно, если:

1. Сотрудники библиотек, непосредственно работающие в коммуникации с читателями, будут не просто специалистами в своих конкретных областях знаний, но и помимо этого, будут иметь успешный опыт инновационно-проектной деятельности (опыт решения реальных, объективно новых проблемных задач);

2. Изменится сложившееся веками представление о библиотеках, как пространстве хранения и передачи только накопленных знаний, на представление о библиотеке, как о системе, предназначенной дополнительно для производства общественно-значимого интеллектуального продукта (новых знаний);
3. Совместная поисково-проектная деятельность субъектов коммуникации в пространстве библиотек (читатель-работник библиотеки) будет основана не на «методе проб и ошибок», а на апробированной в течение десятилетий в нашей стране и за рубежом технологии инновационного проектирования (ФСА и ТРИЗ).

Что для этого необходимо сделать?

- необходимо осуществить дополнительную переподготовку работников библиотек по основам инновационно-проектной деятельности с использованием технологии ТРИЗ;
- ввести в учебные планы высших учебных заведений, занимающихся подготовкой специалистов для библиотек спецкурса «Основы инновационного проектирования систем» с объемом часов не менее 144 при обязательном выполнении курсовой работы (проектно-исследовательская работа в виде инновационного проекта, связанная с разработкой новых концептуальных решений развития различных подсистем и систем библиотечной сферы).

Литература

1. Альтшуллер Г.С. Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач. - Новосибирск, Наука. Сиб. отд-ние, 1991. - 225 с.
2. Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. Как стать гением: Жизненная стратегия творческой личности. - Мн.: Беларусь, 1994. - 479 с.
3. Подготовка инженеров и педагогов профессионального образования к творческой деятельности на основе инновационного проектирования. - Томск: STT, 2006. - 260с.
4. Дмитриев В.А., Таюрский А.И., Степанова-Быкова А.С. Опережающее обучение. Монография. Российская академия образования. Сибирское отделение.- Красноярск, 2002.- 145с
- 5 Wisner W. Librarianship enter the twilight // Library Journal. — 2001. — January. — V. 126. — № 1. — P. 68.
- 6 Hoffer B. Book report 2000: circulation dips but buying still up // Library Journal. — 2001. — February. — V. 125. — № 3. — P. 130—132.

- 7 Матлина С. Г. «В ракурсе новом увидеть знакомый предмет...»: Инновационные модели публичной библиотеки. К обсуждению Модельного стандарта деятельности публичной библиотеки // Модельный стандарт: организация внедрения. Материалы семинара для директоров публ. б-к России 31 окт.–1ноября 2002 г., Екатеринбург–Новоуральск / Свердл. обл. универс. науч. б-ка им. В. Г. Белинского; под ред. Н. С. Сулимовой. — Екатеринбург, 2002. — С. 50–56.; Публичные библиотеки. Пути взаимодействия. Библиотеки-музеи. Вып. 5. — Новоуральск, 2001. — 95 с.; Статус: музей в библиотеке (подборка статей): Матлина С. В какую сторону направлен вектор обновления?, Агличанинова Н. История становится ближе; Щербакова О. Что нам позволяет гордиться своей профессией // Библиотека. — 2000. — №9. — С. 27–35.
- 8 Хроника библиотечной жизни: вести из библиотек Пермской области. Вып.3 (1995 г.). — Пермь, 1995. — С. 21.
- 9 Ильичёв Г. То взлёт, то посадка // Известия. — 2003. — 23 апр. — С. 3.
- 10 Ахиезер А. С. Философские основы социокультурной теории и методологии // Вопросы философии. — 2000. — №9. — С. 32–33.