

БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

УДК 026.06

М. Е. Драцкая

Влияние технологических парадигм на деятельность библиотек

Проанализировано влияние технологических парадигм на деятельность библиотечного сообщества и на оптимизацию библиотечных технологий.

Ключевые слова: библиотечное дело, библиотечные технологии, технологические парадигмы, информационные технологии, информационное общество.

Современные динамично меняющиеся условия диктуют необходимость выработки новых подходов к формированию стратегии технологического роста библиотек. И. А. Груздев, В. Н. Зайцев, Е. И. Кузьмин, А. В. Новичев, Я. Л. Шрайберг, Ю. Н. Столяров, О. Л. Лаврик, Д. М. Цукерблат, В. К. Степанов в своих работах отмечают необходимость разработки новых технологических механизмов, которые бы наиболее эффективно соответствовали потенциалу библиотеки и задачам, стоящим перед ней.

На наших глазах происходит трансформация общества в рамках новой информационно-технологической парадигмы. Комплексный анализ взаимосвязи технологических парадигм и библиотечных технологий позволит систематизировать те факторы, которые необходимы библиотекам для ускорения технологического развития, повышающего качество библиотечно-информационного обслуживания и модернизирующего традиционные формы и методы работы, и для оптимизации производственных циклов.

Впервые термин *технология* (от греч. *techno* – искусство, мастерство и *logos* – слово) появился в Европе в 1780-е гг. и сразу прочно вошёл в терминологию всех областей знания. В современном понимании одно из определений технологии звучит так: совокупность средств, процессов, операций, методов, приёмов и режимов работы, с помощью которых входящие в производство элементы преобразуются в выходящие; технология охватывает не только машины, механизмы и инструменты, но и навыки и знания [4]. Переход к новым технологиям всегда был связан с освоением новых ресурсов (материальных, энергетических, информационных) и обновлением технической базы производства, будь то вещественные продукты или новое знание.

Основателем технологии как самостоятельной науки считают И. Бекмана (1739–1811). Первоначально, говоря о технологии, он подразумевал промышленное производство. Однако технология – это не только конвейерное производство на фабриках и заводах. Технологии применимы ко всем отраслям знания и подразумевают различные способы деятельности.

Постепенно сложилось понимание того, что, хотя технология неосуществима без техники, она не сводится исключительно к техническим средствам. В конце XIX – начале XX вв. появляются новые компоненты технологии, без которых невозможно достижение эффективности производственных процессов:

1. Социальный фактор. Большое значение начинает придаваться специалистам, обладающим профессиональным знанием. Активизируется изучение взаимосвязи человеческого фактора и производства.
2. Информационный фактор. Скорость развития знания стремительно увеличивается. В

первую очередь это обусловлено возрастающей интенсивностью информационного потока. До 1500 г. в Европе издавалось не более 1 тыс. книг в год. В середине 1960-х гг. мировое производство книг превысило 1 тыс. наименований в день. При этом сама среда для получения знания и обмена им трансформируется. В 1808 г. изобретение пишущей машинки было сенсацией, однако через 200 лет устройство полностью потеряло практическое значение и стало достоянием музеев, уступив место компьютеру.

3. Организационный фактор. Комплексный подход к технологии, включающий такие мероприятия, как поиск, анализ, разработка, внедрение, адаптация, модернизация и управление технологией, составление производственных алгоритмов, моделирование ситуаций. Технология осознаётся как организованная системная деятельность с устойчивыми связями между структурными элементами и внешней средой.

Библиотечная технология (БТ) часто рассматривается как прикладная составляющая библиотекведения, совокупность практических приёмов для осуществления бесперебойного функционирования библиотечных систем.

В библиотечной производственной деятельности технология определяется как совокупность определённых библиотечных операций, а также методов и средств их осуществления, которые направлены на производство и сохранение библиотечной продукции и на оказание библиотечных услуг. И. С. Пилко предлагает рассматривать БТ с двух точек зрения: 1) как практическую деятельность по созданию и предоставлению пользователям информационной продукции и услуг; 2) как научную дисциплину о технологических принципах и нормативах библиотечной деятельности [5].

Исходя из сегодняшнего осмысления БТ, можно утверждать, что первые попытки по управлению технологией библиотеки были осуществлены в одной из крупнейших библиотек древности – Александрийской. В этой библиотеке учёный и поэт Каллимах впервые реализовал систему каталогизации и расстановки книжных единиц. Особое значение придавалось учёту и инвентаризации, которые производились в специальных отдельных помещениях. Книги разделялись на основной и запасной фонды. Таким образом, уже в то время были заложены основы современных технологических процессов рациональной организации работы с фондом с использованием многообразных средств (книг учёта, систем алфавитной и тематической расстановки) для качественного и оперативного обслуживания читателей.

В эпоху Средневековья появление университетских библиотек дало толчок к совершенствованию организации, хранения книжных фондов и введению новшеств в технологию обслуживания. Например, библиотека университета Сорбонны состояла из двух частей – большой и малой библиотек. Первая представляла собой читальные залы, книгами из которых можно было пользоваться только в определённом месте. Вторая – предназначалась для хранения дублетной литературы, которую можно было брать на дом. В структуре библиотеки стали выделять абонемент и читальный зал с целью рационального использования имеющихся книг.

Принципиально важный шаг в развитии библиотечного дела и технологии связан с изобретением книгопечатания. Появление и быстрый рост количества печатных документов преобразили организацию библиотеки; иное значение приобретают каталог и шифр книги – как необходимый инструмент для отыскания книги на книжной полке. В XV в. классификация книг по разнообразным индексам становится нормой в библиотеках Западной Европы.

В XV–XVII вв. в связи с увеличением числа библиотек, ростом их фондов и расширением читательской аудитории формирование технологической мысли в библиотечной практике

ускорились. Появляются первые документы инструктивного характера. Адресованные в основном «книгохранителям», они являются предшественниками современных организационно-технологических документов.

В XIX в. в научных и публичных библиотеках вырабатываются методы общественного пользования книгами. Среди отечественных представителей библиотечного дела – В. И. Соболевский, В. В. Стасов и великий баснописец И. А. Крылов, служивший с 1812 по 1841 г. в Публичной библиотеке (С.-Петербург).

И. А. Крылов активно занимался вопросами организации фонда и каталогизации и первым в истории российского библиотековедения связал расстановку книг с библиотечным каталогом с помощью обозначения шифра как на печатных экземплярах, так и в каталоге. В 1818–1819 гг. он впервые составил описания книг под коллективным автором, которые применялись при каталогизации сборников, издаваемых научными обществами, университетами и государственными учреждениями. В зарубежных библиотеках такое описание было введено гораздо позже: оно стало использоваться в Британском музее в конце 1830-х – начале 1840-х гг.

Изменения, произошедшие в библиотечном деле во второй половине XX в. в связи с применением компьютерных технологий, стали причиной коренных преобразований в области выбора средств для выполнения библиотекой основополагающих функций. Следствием информатизации и автоматизации стала трансформация отношений библиотеки с читателями, которые получили возможность дистанционного доступа к библиотечным фондам. За счёт корпоративного сотрудничества и рационализации технологических процессов, внедрения новой техники и программного обеспечения повышается производительность труда библиотекаря [8].

БТ уже не рассматривается как исключительно прикладная деятельность, связанная с хранением или каталогизацией – она преобразуется в научное знание о принципах и методах организации библиотечного производственного процесса с учётом постоянно меняющихся внешних условий. В XXI в. для библиотек становятся актуальными технологии маркетинга, редакционно-издательского дела, информационно-массовой работы и т. д. Однако основные технологические операции и циклы в библиотеке не изменились, что объясняет постоянный интерес к истории становления и развития БТ, к опыту, накопленному предыдущими поколениями библиотечных специалистов в области оптимизации своей деятельности.

Технологические инновации и изменения в любой производственной деятельности формируются не хаотично. Т. Кун первым обозначил общепризнанные научные достижения, на основе которых на протяжении определённого отрезка времени научное сообщество создаёт модели для постановки проблем и принятия решений. Это *парадигмы*. Именно эти достижения берутся за основу в практической научной деятельности. В рамках таких парадигм формируются традиции научной работы, которые включают в себя теории, законы, оборудование, технологии и их практическое использование. Парадигма тесно связана с организацией научного знания: созданием научных обществ, основанием научных журналов и преподаванием соответствующих дисциплин в учебных заведениях. Так в научном знании осуществляется переход к совместным формам работы, когда исследование проводится группой специалистов в рамках организованной научной деятельности.

Т. Кун говорил о последовательном переходе от одной парадигмы к другой посредством революций, поскольку каждая новая теория влечет за собой переосмысление прежних фактов и требует внутреннего революционного процесса. При этом, как и на производстве, смена инструментов в науке – это решительная мера, к которой учёные прибегают в случае необходимости. Суть кризисного состояния заключается в том, что осознаётся реальная потребность в замене этих инструментов [6].

В основе многочисленных существующих в настоящее время теорий, объясняющих революционные изменения в экономической и социальной сфере, лежит признание того, что приращение знания имеет огромное значение в жизни общества.

Американский социолог Д. Белл выделяет три типа технологических революций: изобретение паровой машины (XVIII в.); научно-технологический прогресс в области электричества и химии (XIX в.); создание компьютера (XX в.). Белл говорил о возникновении поточного производства информации – по аналогии с конвейерным производством промышленной революции [7].

Экономист К. Перес обозначила пять технологических революций: промышленная революция (XVIII в.), эпоха пара и железных дорог (1829 г.), эпоха стали и электричества (1875 г.), эпоха нефти и автомобиля (1908 г.), эпоха информации и телекоммуникаций (1971 г.) [8].

К. Фримен предложил такое определение технологической парадигмы (ТП) – «концентрация взаимосвязанных технических, организационных и менеджерских инноваций, преимущества которых следует искать не только в новом диапазоне продуктов и систем, но более всего в динамике относительной структуры затрат на все возможные вложения в производство. Современное изменение парадигмы можно рассматривать как сдвиг от технологии, основанной главным образом на вложении дешёвой энергии, к технологии, основанной преимущественно на дешёвых вложениях информации, почерпнутых из успехов в микроэлектронике и телекоммуникационной технологии» [2].

Библиотечное дело тесно связано с таким специфическим видом человеческой активности, как информационное производство. Со времени возникновения первого языка стали появляться первые средства хранения и передачи информации. Способ передачи информации «из уст в уста» был ненадёжен как из соображений сохранности и достоверности, так и оперативности. Возникновение письменности обусловило новый способ фиксации и распространения знания – документирование.

Количественный рост документов привёл к развитию библиотек и архивов. Первоначально книги переписывались вручную, что было малопродуктивно и дорого. Изобретение печатного станка привело к революционному перевороту в тиражировании информации, обеспечившему большую доступность знания. Резко возросшие объёмы информации способствовали развитию грамотности и образования, что послужило одним из стимулирующих факторов в накоплении знания и подготовке промышленной революции, переходу от аграрной к индустриальной парадигме развития общества.

В последующие века главной целью БТ было обеспечить сохранность книг и помогать отыскивать необходимые издания среди тысяч других. Почти четыреста лет информация хранилась в печатном виде благодаря изобретению Гуттенберга. Методика и техника библиотечного дела направлены в то время на работу с печатными изданиями.

В конце XIX в. видовой состав документов значительно расширяется, появляются фотография, телеграмма, радиограмма, фонограмма, диафильм, кинофильм и т.д. Совершенствуются такие коммуникационные технологии, как телеграф и телефон. Появляется возможность оперативно пересылать информацию на значительные расстояния; одновременно развивается естествознание. Новое знание стимулирует развитие технических средств, которые в свою очередь способствуют стремительному увеличению объёма и скорости распространения информации. Роль научного знания становится решающей в поддержании технологического развития и управлении им.

Библиотека в то время продолжает функционировать как хранитель и систематизатор документов и посредник между ними и читателями. Хотя библиотеки приобретают опыт

социальной адаптации, работая с документами на непечатных носителях, они не ведут активной деятельности по преобразованию изданий в другие форматы. Информация воспринимается как готовый продукт, а не как сырьё. Библиотечная технология ещё не осознаётся как полноценная наука, скорее, она представляет собой совокупность разнообразных операций для получения необходимого продукта.

Современный этап научно-технического прогресса позволяет говорить о начале эпохи информации и коммуникаций. Знание становится основополагающим компонентом любой экономической активности. В настоящее время в библиотечном деле происходит критическая оценка сложившихся в профессиональном сознании стереотипов – ограничение БТ только совокупностью технологических операций. В библиотековедении проявляется чёткая тенденция к осмыслению библиотеки как технологической системы.

Сейчас одна из главных целей библиотеки формулируется так: производство информационных и образовательных продуктов и услуг с наименьшими ресурсными затратами. В целях эффективного осуществления информационного производства библиотека представляется как структурно-функциональная модель, в которой исключительную важность приобретает системность БТ. Библиотека становится не только хранилищем книг, но и самостоятельным производителем и организатором разнообразных ресурсов, в том числе собственных.

Начинает осознаваться роль научного прогнозирования в применении определённых технологий для совершенствования и рационализации библиотечных процессов. На технологическом уровне осуществляется тесная связь между библиотековедением и другими областями научного знания (техника, математика, экономика, психология, социология и т.д.). Без технических устройств (компьютеров, сканеров, принтеров) невозможно представить работу ни одного современного библиотечного отдела. С помощью программирования и средств вычислительной техники создаются системы электронного обслуживания и базы данных. Маркетологи изучают запросы пользователей, чтобы помочь библиотеке успешно позиционировать себя в информационной среде и т.д.

Многочисленные исследователи отмечают, что в конце XX в. мы стали очевидцами одного из редких исторических моментов [1, 2, 7]. Э. Тоффлер говорит о том, что сегодня происходит второй великий перелом в человеческой истории, сравнимый по значимости только с переходом от варварства к цивилизации. Он характеризуется преобразованием всей материальной культуры человечества посредством новой технологической парадигмы, построенной вокруг информационных технологий.

Информационная технология (ИТ) представляет собой совокупность методов, производственных процессов и программных средств, объединённых в единый комплекс для сбора, создания, хранения, накопления, обработки, поиска, вывода, копирования, передачи и распространения информации [5]. ИТ имеет специфическую цель – эффективное производство информационной продукции и рациональное использование информационных ресурсов для удовлетворения потребностей пользователей. Коренные преобразования в обществе связаны с появлением новых ИТ.

Производство энергии было ключевым элементом индустриального общества. Всё изменилось, когда в институте *Advanced Research Projects Agency (DARPA, USA)* появился Интернет. Была разработана система коммуникаций, которая могла бы обеспечить бесперебойность связи в условиях ядерной войны. Основанная на технологии автоматического переключения между компьютерами, эта система сделала сеть независимой от внешних центров. Архитектура этой сетевой технологии оказалась такой, что её очень сложно контролировать извне. Единственный способ осуществления контроля – оставаться вне сети. Первая такая сеть – ARPANET – начала функционировать в 1969 г., и учёные

быстро научились использовать её для самых разнообразных коммуникационных целей. Однажды наступил момент, когда стало трудно отделить оборонные разработки от научной и личной коммуникации.

Каждая технологическая революция имеет свой определённый символ, который выражается в материальной форме. В аграрный период – плуг, в индустриальный – конвейер, в информационную эпоху – компьютер. Можно сказать, что компьютер стал инструментом общественного управления. Благодаря своему быстродействию и удобству в обработке информации, компьютер – главный «ускоритель» в процессе приобретения знаний и основная инструментальная составляющая *информационно-технологической парадигмы* (ИТП). Чёткого определения ИТП нет, под ней подразумевается новый тип производственных отношений, когда происходит переосмысление приоритетной роли энергетических источников – их место занимает информация [2].

М. Кастельс отмечает следующие характеристики ИТП, которые составляют фундамент информационного общества:

1. Информация рассматривается как сырьё. Происходит обработка и преобразование информации, что сравнимо с ковкой металла на промышленном предприятии. Одна и та же информация может быть представлена в виде разноформатных единиц без потери содержательного наполнения.
2. *Всеохватность эффектов новых технологий.* Так как информация является неотъемлемой частью любой человеческой деятельности, то абсолютно все действия в рамках индивидуального и коллективного существования формируются под влиянием новых технологических способов.
3. *Сетевая логика* любой системы отношений, использующей новые информационные технологии. Морфология сети наилучшим образом приспособлена к постоянно возрастающей сложности взаимодействий и динамике разнообразных моделей развития.
4. Связанная с сетевым признаком гибкость ИТП. Информационные процессы и общественные институты можно не только легко модифицировать, но и фундаментально изменять путём перегруппировки их компонентов.
5. Возрастающая *конвергенция конкретных технологий внутри сложноорганизованной системы*, в которой старые технологические стандарты становятся неразличимыми. Так, микроэлектроника, телекоммуникации и компьютеры теперь интегрированы во все информационные системы [2].

Эти факторы легли в основу определения общества нового типа – постиндустриальное/информационное общество (ИО). В результате НТР в экономике этого общества главным производственным и стратегическим ресурсом становятся информация и научные разработки, появляющиеся в результате промышленного оборота знания. Образование является одним из самых ценностных критериев [7].

Д. Белл в статье «Социальные рамки информационного общества» первым определил основные показатели информационной эпохи, выделив три параметра, характеризующие ИО: переход от общества, производящего товары, к обществу, производящему услуги; упорядочивание теоретического знания в качестве главного источника инноваций и технологий; появление новых ИТ как ключевого инструмента анализа при принятии решений.

ИТ оказывают существенное влияние на работу библиотек. В связи с этим с середины 1980-х гг. библиотеки формируют собственную веб-среду. Применительно к России условно

можно выделить несколько этапов:

- середина 1980-х – начало 1990-х гг. – организация электронных каталогов и баз данных, обеспечение доступа к ним в локальном режиме;
- середина 1990-х гг. – получение библиотеками доступа к Интернету, начало использования электронной почты, протокола FTP, предназначенного для передачи файлов по компьютерным сетям, создание первых библиотечных сайтов и электронных коллекций;
- конец 1990-х – 2000-е гг. – массовое появление веб-сайтов, развитие широкого диапазона электронных информационно-коммуникационных ресурсов и сервисов, обеспечение доступа к ним удалённых пользователей [9]. Проект ЛИБНЕТ в 2001 г. стал первым опытом построения межбиблиотечной сети, объединившей крупнейшие библиотеки России с целью создания сетевой среды. В 2002 г. создана Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН), которая с помощью сетевых технологий ведёт активную работу по организации единого библиотечно-информационного пространства.

Интенсивно развиваясь, расширяя функциональный потенциал, ИТ обеспечивают всё более совершенные и разнообразные способы их применения в библиотечной работе. Мировой опыт практической деятельности библиотек показывает, что в современных условиях стратегические цели в области технологии зависят от уровня, достигнутого библиотекой, и во многом определяют стратегическую модель развития библиотеки в долгосрочной перспективе. Поэтому для библиотеки особенно актуально соизмерять свою деятельность с требованиями нового информационного общества в рамках ИТП. Изменившиеся условия диктуют необходимость выработки иных подходов к формированию стратегии технологического роста, механизмов, методов её наиболее эффективного осуществления, которые бы соответствовали потенциалу библиотеки и стоящим перед ней задачам.

Интернет является одним из наиболее перспективных, содержательно и функционально богатых средств библиотечно-информационной деятельности и коммуникации. Сеть стремительно развивается: растёт не только количество ресурсов, содержащих информацию практически по всем видам деятельности, но и дополнительных услуг, связанных с совершенствованием функциональных возможностей информационных систем и веб-сервисов.

С 2000 по 2009 г. рост мирового использования Интернета составил 380,3%. Особое место Интернет играет в жизни подрастающего поколения. Сегодня 7 из 10 горожан в возрасте 12–26 лет пользуются Интернетом. Такие данные говорят о несомненном его потенциале [10].

В настоящее время взрывное развитие переживает мобильный Интернет. В России к 2010 г. было 10 млн смартфонов; их число выросло на 40% в течение 2011 г., и подавляющее большинство владельцев мобильных устройств ежедневно выходят в Интернет. Очевидно, что Интернет и далее будет развиваться не только в техническом плане – он всё активнее будет представлять собой среду для существования, осуществления привычных действий, реализации потребностей, которые в принципе не имеют отношения к технологиям. Это – общение, потребление (как информационное, так и материальное), развлечения и т.п.

Библиотечное информационное поле по своему социальному характеру очень близко автоматизированному пространству Интернета. Основные принципы обоих – всеобщая доступность, отсутствие финансовых, национальных, юридических барьеров.

Библиотека всегда была социальным ресурсом, открытым для всех пользователей вне зависимости от полового, расового или финансового положения. Кроме этого, одним из важных направлений в работе библиотеки является сохранность фондов редких и

краеведческих изданий, т.е. обеспечение доступа к культурному наследию для многих поколений. С помощью информационных сетевых технологий библиотека сможет стать востребованным авторитетным источником информации для удалённого пользователя, предоставляя в Сеть проверенные данные, обработанные квалифицированными специалистами.

Существуют два наиболее распространённых прогноза развития библиотеки как социального института:

1. Библиотеке уготована участь хранилища данных. Интенсивность использования библиотечных услуг будет напрямую зависеть от представления информации в Сети. Сейчас читатель имеет выбор – обратиться в реальную библиотеку или воспользоваться виртуальными ресурсами. Поскольку получение данных из Интернета отнимает гораздо меньше времени и физических сил, то выбор зачастую делается в пользу Сети. Спрос на библиотечные ресурсы будет постоянно падать. Библиотека будет стремительно деградировать и терять авторитет в обществе.
2. Библиотека – достаточно консервативная организация с крепкими традициями и огромным опытом адаптации к условиям различных технологических парадигм. Информационная составляющая является основой библиотечной работы, поэтому библиотеки особенно восприимчивы к новым ИТ, основанным на создании электронных ресурсов. Библиотека не потеряет свою нишу на рынке информационных услуг и перейдёт на новый этап в эволюции: рукописный свиток → печатное издание → электронный ресурс. При этом библиотека сможет обеспечить пользователям удалённый доступ к своим данным.

Действительно, библиотека всегда успешно переживала все технологические изменения в обществе. Далеко не каждый социальный институт может похвастаться такой богатой историей, какую имеет библиотечное дело. На любом историческом этапе развития технологий библиотека успешно решала те задачи, которые ставил перед ней социум. Сегодня библиотеки активно внедряют новейшие технические и программные средства, новые информационные продукты, услуги, веб-сервисы, апробированные в других областях.

Без непредвзятой и критической оценки привычных библиотечных технологий в рамках новой ИТП невозможно стратегическое планирование дальнейшей деятельности. Для стратегического развития современной библиотеки в динамичных внешних условиях необходимо учитывать накопленный опыт и богатые традиции библиотечного дела. ИТ требуют от библиотек переосмысления их роли, постановки новых задач, определения новых принципов деятельности. Поэтому крайне важно согласование и прогнозирование развития БТ в соответствии с основными принципами, по которым развивается современное информационное общество в рамках ИТП.

Смена ТП оказывает влияние не только на научное сообщество, но и на все области жизни и деятельности людей. Анализ эволюции ТП способствует пониманию тех технологических изменений, которые происходят в самых разнообразных сферах, в том числе и в библиотечной работе. В связи с этим можно сделать следующие выводы:

1. Технологии играют определяющую роль в библиотечной работе. В библиотечной производственной деятельности технология рассматривается в качестве системы библиотечных операций и средств их осуществления. Их целью является производство и обеспечение сохранности библиотечной продукции, а так же выполнение информационных услуг для разных категорий пользователей.
2. Для понимания эволюционного развития технологий принципиально важным является понятие технологической парадигмы. Поскольку технологические изменения в любой

производственной деятельности происходят не стихийным образом, но в рамках тех научных достижений, которые считаются общепризнанными на протяжении определённого времени и задают модели для постановки вопросов и принятия технологических решений.

3. В основе многих теорий, рассматривающих эволюцию технологических изменений в жизни общества, лежит признание значительной роли информации (аграрный → индустриальный → информационный периоды развития). Современное изменение парадигмы рассматривается как переход от материальных средств производства к информационным технологиям.

4. Смена ТП оказывает значительное влияние на библиотеку как социальный и производственный институт. Это связано с тем, какие изменения претерпевает информация в ходе поступательного развития технологий, поскольку информационные источники являются основным производственным ресурсом библиотечной деятельности.

5. Накопление знания и появление в течение аграрного периода печатного способа передачи информации подготовили переход к индустриальной парадигме. Расширение диапазона документов в конце XIX в. способствовало развитию коммуникационных технологий и переходу к ИТП. Т.е. смена технических средств (печатный станок, фото, телеграф, кино, компьютер) стимулирует увеличение объёма знания и способствует появлению новых форм его организации. В свою очередь, увеличивающийся в ходе развития технологий оборот знания повышает количество технических инноваций и оптимизирует существующие технологии.

6. Сегодняшнее общество живёт в рамках информационно-технологической парадигмы, построенной вокруг информационных технологий. В производственных отношениях происходит перераспределение главенствующей роли – от энергетических ресурсов в пользу информации.

7. В процессе развития ИО и масштабного распространения новых технологий кардинально меняется деятельность библиотек. ИТ оказывают существенное влияние на все производственно-технологические циклы библиотечной деятельности (комплектование, обработка, каталогизация, организация доступа к ресурсам и т.д.).

8. Динамично меняющиеся информационные условия требуют от библиотек разработки новых подходов к определению стратегий технологического развития, которые соответствовали бы задачам библиотеки и потребностям её пользователей.

9. С помощью новых ИТ библиотека может стать востребованным информационным источником для дистанционных пользователей любых категорий. В условиях новой ИТП библиотека имеет потенциал не только для совершенствования качества информационного обслуживания, но и для развития профессионального взаимодействия в рамках консорциумов и рационализации библиотечных технологий.

Список источников

1. **Тоффлер Э.** Футурошок. – С.-Петербург : Лань, 1997. – 461с.

2. **Кастельс М.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – Москва : Б. и., 2000. – 606, [1] с.

3. **Путилова Е. А.** Интернет как фактор формирования информационного общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/ft/003983/AVTOREFERAT.pdf> (дата обращения: 21.03.12).

4. **Редькина Н. С.** Библиотечная технология: история и современность // Науч. и техн. б-ки. – 2009. – № 6. – С. 36–50.
5. **Пилко И. С.** Информационные и библиотечные технологии [Текст] : учеб. пособие / И. С. Пилко. – С.-Петербург : Профессия, 2006. – 342 с. – (Библиотека).
6. **Кун Т.** Структура научных революций / Т. Кун ; пер. с англ. И. З. Налетова ; общ. ред. и послесл. С. Р. Микулинского и Л. А. Марковой. – 2-е изд. – Москва : Прогресс, 1977. – 300 с. – (Логика и методология науки).
7. **Белл Д.** Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе. – Москва : Прогресс, 1986. – С. 330–342.
8. **Механик А.** Пузыри, порождающие прогресс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://expert.ru/data/public/333463/333487/expert_770_086-2.jpg (дата обращения: 21.03.12).
9. **Кулева О. В., Редькина Н. С.** Место библиотек в структуре электронного информационного пространства [Электронный ресурс] // X Всероссийская объединенная конференция «Интернет и современное общество» (IMS–2007). – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/vconf/files/7826.pdf> (дата обращения: 06.02.12).
10. **Интернет в России.** Состояние, тенденции и перспективы развития : отраслевой доклад / Управление телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. – Москва, 2010. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fapmc.ru/ (дата обращения: 08.04.12).