

Астапович Е. Г.

НУЖЕН УЧЕБНЫЙ КУРС «БИБЛИОТЕЧНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

Обоснована необходимость курса «Библиотечная технология» для библиотечных факультетов институтов культуры. Дана программа этого курса, апробацию которого осуществляет Московский государственный институт культуры.

На страницах профессиональной печати широко обсуждается проблема совершенствования библиотечного образования в свете реформы высшей школы. Большинство авторов вносит предложение о необходимости приведения учебного плана в соответствие с требованиями сегодняшнего дня, с практическими

нуждами библиотек. Поднимаются вопросы расширения знаний по автоматизации библиотечно-библиографических процессов, созданию банков и баз данных, повышению компьютерной грамотности библиотечных специалистов. Сотрудники ГПНТБ СО АН СССР предлагают на отделении научных и техничес-

ких библиотек выделить специализацию библиотечарь-технолог (или технолог автоматизированной библиотечной системы)¹. Опыт работ по автоматизации библиотечных и информационных процессов приводит их к выводу, что необходимо специально готовить технологов, как это принято и в других высших учебных заведениях.

Интерес к специализации по библиотечной технологии неслучаен. Он отражает потребности общества, нужды библиотек, необходимость нового осмысления происходящих в библиотеке процессов. Кризисное состояние экономики, народного хозяйства требует обновления технологии. Программа развития народного хозяйства страны ориентирует все отрасли на переход к новейшим технологическим процессам, ускоренному введению и освоению вычислительной и другой техники.

Внедрение новой технологии в библиотеках, компьютеризация библиотечных процессов могут успешно осуществляться при условии перестройки библиотечного образования, ориентации его на то новое, что проявляется в социально-экономической среде. В программах Московского (МГИК), Ленинградского (ЛГИК), Кемеровского (КГИК) институтов культуры уже имеются новые курсы: «Проектирование АИБС» (МГИК, КГИК), «Алгоритмизация и программирование библиотечных задач» (МГИК), «Автоматизированная система обслуживания в рамках «Информкультуры» (ЛГИК), «Автоматизированные библиотечные системы. Общий курс», «Обслуживание абонентов АБС» и другие (КГИК)².

Однако выделение автоматизированной технологии в отдельные курсы, оторванные от традиционной (ручной) библиотечной технологии, т. е. разделение темы по режиму работы библиотечаря (автоматизированный, ручной) может нанести большой вред подготовке библиотечных специалистов. Соединение машинной технологии с ручной обуславливает глубину познания преобразований, производимых в библиотеке как человеком, так и маши-

ной. Автоматизация библиотечно-информационных процессов, основанная на интеграции гуманитарных и технических наук, заставляет специалистов выявлять технологические закономерности происходящих процессов, определять влияние технологических свойств документов на библиотечные технологические процессы, находить варианты сочетания организации технологического процесса и его содержательного протекания, типизировать и унифицировать процессы и операции. Медленный ввод автоматизированных процессов обусловлен наряду с другими причинами еще и тем, что пока недостаточно изучена природа библиотечных преобразований.

В настоящее время библиотечная технология изучается в одном из самостоятельных курсов библиотечного образования — «Организация и управление библиотечным делом в теме «Организация основных циклов и технологических процессов в библиотеке» (2 лекционных часа и 2—4 часа практических или лабораторных занятий) среди вопросов научной организации труда и нормирования труда в библиотеках. Неоправданный подход к библиотечным процессам только как трудовым будет сохраняться до тех пор, пока не появится самостоятельный учебный курс «Библиотечная технология». Это должно привести не только к размежеванию двух самостоятельных направлений — НОТ и библиотечная технология³, но и к введению в действие законов технологии, существующих как в производственной, так и в непроизводственной сфере. Рассмотрение библиотечных технологических процессов с позиций их организации и частично методики привело к серьезным негативным явлениям. Так, неполный перечень выполняемых операций создает впечатление о библиотечном технологическом процессе как о простом, несложном, не учитывается его многовариантность и осложненность. Из-за отсутствия описанной библиотечной технологии со всеми положительными и отрицательными вариантами наше знание о трудовом библиотечном процессе также оказалось неполным. Возьму на себя смелость выразить мнение, с которым работнику библиотеки трудно согласиться: библиотечный специалист далек от полного представления о содержании своего труда, поэтому его труд низко оценивается, не учитывается его трудоемкость, физическая и интеллектуальная напряженность, не принимается во внимание коэффициент осложненности процессов и операций на разных участках библиотечной деятельности.

Смешение трудового процесса и технологи-

¹ Елепов Б. С., Жданова Т. А. О необходимости перестройки библиотечного образования // Науч. и техн. б-ки СССР.— 1988.— № 4.— С. 3—7; Лебедева А. Н., Нестеров А. В. Совершенствование библиотечной технологии на основе внедрения современных технических средств // Совершенствование организации труда в библиотеках в условиях ускорения научно-технического прогресса: Тез. докл. и сообщ. IV Всесоюз. науч.-техн. конф. по НОТ в б-ках. Вильнюс, окт. 1986.— М., 1986.— С. 26—28.

² Коломиец П. Е., Стефан И. П., Кириленко А. Г. Подготовка библиотечных кадров по вопросам автоматизации информационно-библиотечных процессов // Науч. и техн. б-ки СССР.— 1989.— № 9.— С. 19—21; Сбитнев С. А., Колкова Н. И. Обучение библиотечарей-технологов автоматизированных библиотечных систем // Сов. библиотечное дело.— 1989.— № 4.— С. 45—50.

³ См. об этом статью Астапович Е. Г. Библиотечная технология и НОТ: размежевание понятий // Сов. библиотечное дело.— 1990.— № 2.— С. 59—65.

ческого, нечеткое представление о сложных взаимосвязях между множеством видов книжной и некнижной продукции и технологическими решениями порождает противоречия между простыми элементами технологического процесса (предмет, средство, метод, продукт). Отсутствие теоретического осмысления библиотечного технологического процесса с позиций производимых в нем изменений мешает созданию продукции и услуг, развитию библиотечного дела в целом, снижает уровень подготовки библиотечных специалистов.

Попытка внести технологический аспект в программы обучения предпринята в ряде курсов (табл.)

дать за два часа и при отсутствии общего курса. Опора на мифический курс привела к весьма вольному употреблению терминов, научная трактовка которых может быть дана только в курсе «Библиотечная технология». Технология отождествляется не только с НОТ, но и с методикой, например, библиографирования документов⁴. Такое явление широко распространено и в авторских статьях, и в методических изданиях по составлению библиографических пособий. Если бы к «производству библиографической продукции» (термин взят из программы) действительно был применен технологический подход, то в программе были бы отражены все технологические

Т а б л и ц а

Тема «Библиотечная технология» в программах для институтов культуры, педагогических вузов и университетов по специальности «Библиотековедение и библиография»

Наименование программы курса	Раздел и (или) тема
1. Организация и управление библиотечным делом (М., 1987)	Раздел I. Организация технологии и труда в библиотеке (2 лекционных часа). Темы: Организация основных циклов и технологических процессов в библиотеке; Организация технологии и труда в библиотеке. Тема 4. Информационные процессы (Основные информационные процессы: сбор, обработка, хранение, поиск, выдача информации)
2. Информатика (М., 1987)	
3. Организация и методика библиографической работы в библиотеке (М., 1986)	Раздел I. Общие вопросы организации библиографической работы в библиотеке. Тема 3. Библиографические процессы в неблиблиографических подразделениях библиотеки (1 час).
4. Библиография общественно-политической литературы (М., 1987)	Раздел III. Методика библиографирования. Тема 7. Методика библиографического поиска произведений классиков марксизма-ленинизма и руководящих материалов (10 час.); Тема 12. Особенности библиографического обслуживания читателей общественно-политической литературы (10 час.)
5. Библиография естественнонаучной литературы (М., 1988)	Раздел III. Технология производства библиографической продукции по... (4 лекционных часа). Темы: Особенности технологических процессов производства библиографической продукции по...; Технология производства отдельных видов библиографических пособий.
6. Библиография технической литературы (М., 1988)	идентично
7. Библиография сельскохозяйственной литературы (М., 1988)	»
8. Библиография художественной литературы и литературоведения (М., 1988)	»

В рассмотренных программах темы, относящиеся к библиотечной технологии и технологическим процессам, несут нагрузку введения в соответствующий курс, раздел, вопрос. Это значит, что они служат основой всех рассмотренных курсов, которые опираются на общее представление о библиотечной технологии. Но такие основополагающие знания невозможно

дать за два часа и при отсутствии общего курса. Опора на мифический курс привела к весьма вольному употреблению терминов, научная трактовка которых может быть дана только в курсе «Библиотечная технология».

Технология отождествляется не только с НОТ, но и с методикой, например, библиографирования документов⁴. Такое явление широко распространено и в авторских статьях, и в методических изданиях по составлению библиографических пособий.

Если бы к «производству библиографической продукции» (термин взят из программы) действительно был применен технологический подход, то в программе были бы отражены все технологические варианты создания библиографической продукции, включая банки и библиографические базы данных, электронные картотеки.

⁴ Пилко И. С. Технологическое обеспечение производства библиографических продуктов и услуг // Науч. и техн. 6-ки СССР.— 1990.— № 1.— С. 11—15.

служит предметом преобразования или сохранения в библиотечных технологических процессах, но изучается он только с позиций книговедения. И это естественно, но резонно поставить вопрос: в каком курсе книга изучается как предмет технологического процесса?

В учебном курсе имеется спецкурс «Механизация библиотечных процессов в централизованных библиотечных системах», где рассматривается вопрос классификации библиотечных технологических процессов с целью установления возможности внедрения в них оргтехники, вычислительной техники, средств репрографии. Но общая классификация библиотечных процессов по многим технологическим признакам отсутствует, она не изучается. В названном спецкурсе упор сделан на рассмотрение микрофильмирования, ксерокопирования, которые являются вспомогательными технологическими процессами по отношению к библиотечным. Однако у специалистов не возникает вопрос, почему вспомогательные технологические процессы включаются в учебный курс, а библиотечно-библиографические, т. е. основная технология библиотеки, целостно не представлена.

В курсе «Информатика» имеется самостоятельная тема «Информационные процессы», где освещаются предмашина, машинная, постмашина обработка документов и запросов абонентов, информационный поиск, сбор, хранение и выдача накопленной машиночитаемой информации. Но они оторваны от выдачи документов, сбора, хранения оригиналов изданий. Есть также курс по выбору «Автоматизированные библиотечно-информационные системы», где в ряду многих вопросов имеется классификация АБИС, сходство и различие АБИС и АСНТИ и другие, т. е. рассматривается один из аспектов библиотечной технологии.

Наличие отдельных элементов и аспектов библиотечной технологии в разных курсах библиотековедения и библиографоведения, книговедения и информатики не позволяет считать, что путем элементарного сложения знаний, полученных в каждом курсе, можно создать новое знание — знание библиотечной технологии. Каждый курс решает сейчас свои задачи в условиях отсутствия технологической сопряженности между предметами, средствами и продуктами библиотеки. Разве не странно, что в одном курсе студентам объясняют организацию и ведение системы карточных каталогов, а в другом — создание базы данных, которые объединены одной целью, но различаются средствами реализации. Пока в учебных программах и при обучении будет существовать это разделение, до тех пор не появятся в библиотеках специалисты с новым

мышлением, способные внедрять интегрированные библиотечные процессы.

Для продвижения вперед, развития библиотечного дела, его теории и практики в современных условиях необходим принципиально новый уровень осмысления сущности библиотечно-библиографических процессов. Такое осмысление возможно лишь на технологической основе. Только технология знает, как изменить труд. За многие годы мы уже могли убедиться в том, что изменение организации труда без изменения технологии часто не давало результатов. Так, координация и кооперация библиотек во многом осталась декларативной из-за неразработанности технологического взаимодействия при отсутствии материально-технической базы.

Переориентация народного хозяйства и библиотек на решение технологических задач ставит вопрос о необходимости пересмотра учебной программы, выделения целостного курса «Библиотечная технология», который не только отвечал бы требованиям сегодняшнего дня, но и создавал основу для работы в условиях компьютеризации библиотек.

Любой курс возникает не только потому, что специалисты осознают его необходимость и полезность, но и потому, что выявляется новый методологический принцип, позволяющий иначе, чем это делалось ранее, изучать уже известный материал. Данное мнение находит косвенное подтверждение у В. М. Пилецкого: «компьютеризация и информатика должны быть прикладными по отношению к библиотечным процессам, а их использование подчинено улучшению преподавания библиотечно-библиографических дисциплин...»⁵.

Разработка программы, ее научное обоснование и формирование — сложнейшая проблема библиотечной науки и практики. Предлагаемая программа самостоятельного учебного курса «Библиотечная технология» проходит апробацию на Высших библиотечных курсах при Государственной библиотеке СССР им. В. И. Ленина, во Всесоюзном институте повышения квалификации работников культуры при Министерстве культуры СССР, на вечернем и заочном отделениях МГИК в качестве курса по выбору (см. прил.).

Новая учебная программа нацелена на разработку дисциплины интегративного характера. Цель курса — теоретически подготовить специалиста, дать четкое представление о библиотечной технологии как целостной системе, определяющей процессы преобразования знаковых систем в информацию о книгах,

⁵ Пилецкий В. М. В чем же суть перестройки высшего библиотечно-библиографического образования? // Науч. и техн. 6-ки СССР. — 1987. — № 9. — С. 30—32.

о библиографических данных, а также о процессах совершенствования и изменения деятельности библиотек, внедрения современных технических средств, научить анализировать библиотечные технологические процессы с существенных позиций и делать выводы.

Данный курс является переходным от общих курсов «Библиотекведение. Общий курс» и «Библиографведение. Общий курс» к конкретным практическим курсам, предваряет и создает фундамент для раскрытия локальных библиотечных, библиографических, информационных технологических процессов, которые в практике подчас осуществляются и протекают параллельно, одновременно.

В курсе «Библиотечная технология» слушатели получают знания о библиотечных технологических процессах в общетеоретическом и практическом плане, что создает возможность подготовиться к восприятию специализированных курсов. При этом научная организация труда должна рассматриваться и сохраняться в курсе «Библиотекведение», а средства механизации, вычислительной, репродуцирующей и другой техники должны быть вынесены в самостоятельную дисциплину, поскольку в «Библиотечной технологии» они рассматриваются односторонне, только как технические средства, обеспечивающие технологические процессы.

«Библиотечная технология» — это комплексный курс, он не освещает каждый автономный библиотечный процесс, а рассматривает их в технологическом единстве, последовательности, преемственности, чередовании, выявляет типичное и индивидуальное при происходящих интеллектуальных и логических операциях, цементируя знания других курсов. Библиотечная технология, как и другие технологии, связует теорию и практику. Сейчас, когда новые технические средства внедряются в библиотечные ручные процессы, особенно важными становятся знания о взаимоотношениях между человеком, средствами и предметами в технологическом процессе, о происходящих технологических изменениях, о структуре операционных преобразований, ибо они отражают конкретно-историческое содержание труда.

Изучение теоретических основ библиотечной технологии позволяет проанализировать сущность явлений, понять, за счет чего происходит отставание (отсутствие определенных технических средств, неправильная организация библиотечного процесса при наличии техники, влияние вспомогательных процессов на

сроки и качество создания библиотечных продуктов и т. д.). Именно осмысление преобразований, которые осуществляются с документом, носителем, библиографическим описанием и другими предметами технологического процесса (например, сопровождающей документацией), может дать ответ на многие трудные вопросы (например, что является содержанием библиотечной и библиографической деятельности). Сегодня очевидно, что в библиотеке существует много разных технологий, относящихся как к библиотечным, так и к вспомогательным процессам, обслуживающим основные библиотечные процессы (например, гигиена и реставрация, редакционно-издательские и т. д.). Наличие и введение технических средств, основанных на механических, электрических, электронных, лазерных, оптических и других способах закрепления, тиражирования и считывания записей, обеспечивает все те же библиотечно-библиографические технологические процессы на разных технических средствах, но от этого библиотечная технология не исчезает, просто она протекает в других формах и иной среде. В библиотеке было, есть и будет множество разнохарактерных технологических процессов, которые на одних участках интегрируются, на других протекают самостоятельно, создавая то основной, то промежуточный продукт (услугу).

Предлагаемый учебный курс «Библиотечная технология» состоит из девяти тем, в которых рассматриваются общие основы технологии, элементы технологии, показатели библиотечной технологии и документы, регламентирующие технологию.

К программе предлагается расширенный список основной и дополнительной литературы по теме «Библиотечная технология».

Необходимость самостоятельного курса «Библиотечная технология» получило косвенное обоснование в ходе дискуссии по взаимодействию библиотечных и библиографических процессов, в которой приняли участие крупные специалисты в области библиотекведения и библиографведения. В состоявшемся широком обмене мнениями подчеркнут полидисциплинарный характер библиотечных процессов, в которых реализуются связи между элементами библиотеки. Выявлена потребность в углублении и расширении знания о сущности библиотечных процессов, что может быть достигнуто только при условии целенаправленного изучения библиотечной технологии⁶.

⁶ Сов. библиотекведение. — 1988. — № 4, 5; 1989. — № 1, 3; 1990. — № 2.

Программа

для институтов культуры, педагогических вузов, университетов и институтов повышения квалификации по специальности «Библиотекведение и библиографоведение»

Введение

Современные требования к технологии в свете решений новой экономической политики. Библиотека как учреждение, создающее библиотечную продукцию и оказывающее информационные, библиотечные и другие услуги. Технология как предмет изучения. Взаимосвязь курса «Библиотечная технология» с другими библиотечными и библиографическими дисциплинами.

Тема 1. Общие теоретические основы технологии

Технология как наука и как комплекс технологических процессов. Современная технология, организация, техника, научная организация труда и обоснование различий между этими понятиями. Технология производственной и непроизводственной сферы труда. Виды сырья производственной — природные материалы, вторичные материалы, отходы и другие — и непроизводственной сферы — услуги, продукты и другие. Виды продукции в производственной (материализованные) и в непроизводственной сфере труда.

Производственный, трудовой и технологический процесс. Основные обслуживающие, вспомогательные процессы инфраструктуры. Элементы технологического процесса: сырьё—преобразование—продукт (конечный результат). Характеристика технологического процесса: технологический режим, цикл, ритм, такт. Трудовые и технологические качества материализованного продукта: назначение, надёжность, эргономичность, эстетичность, технологичность, транспортабельность и др. Показатели качества нематериализованного продукта (услуги): оперативность, аддитивность, комфортность, дружелюбность и др. Проектирование технологических процессов, совершенствование и эксплуатация действующих технологических процессов (контроль, диспетчеризация, управление).

Документация, регламентирующая технологический процесс. Основные виды изображения технологических процессов: описательные, графические, символичные и др.

Тема 2. Основы библиотечной технологии

Определение понятия «библиотечная технология». Эволюция библиотечной технологии. Место библиотечной технологии среди других технологий в библиотеке (репрография, реставрация, управление и др.). Библиотечная технология как комплексный технологический процесс производства библиотечной продукции и библиотечно-информационных услуг. Факторы, влияющие на организацию и другие характеристики библиотечных технологических процессов.

Тема 3. Предметы библиотечной технологии

Общие понятия о предмете библиотечной технологии. Разновидности основных предметов библиотечной технологии: опубликованные—неопубликованные документы, полиграфические, кинофотофономашинчитаемые документы и др. Предметы, образующиеся в библиотечных технологических процессах. Предметы библиотечного технологического процесса, сопровождающие поступающие в библиотеку документы: акт, лист государственной регистрации, накладная, счет и т. д. Тех-

нологические свойства основных и вспомогательных предметов, их влияние на библиотечные процессы. Показатели физические, количественные (статистические), экономические. Показатели качества, предъявляемые к полиграфическим, машиночитаемым документам, микроформам.

Тема 4. Продукция библиотечной технологии

Определение понятий «библиотечные ресурсы» и «библиотечная продукция». Материализованный и нематериализованный продукт. Состав и классификация материализованных библиотечных продуктов: фонды, каталоги (картотеки), библиографические пособия, автоматизированный банк данных, БД, выставки и др. Состав и классификация нематериализованных продуктов (библиотечных и других услуг): предоставление первичных и вторичных документов в оригиналах и копиях, консультирование и др. Промежуточный продукт в библиотечном технологическом процессе. Показатели качества библиотечного продукта.

Тема 5. Библиотечные технологические операции

Определение понятия «библиотечная технологическая операция». Различие между трудовой операцией и технологической. Канцелярская, логическая, творческая библиотечные технологические операции. Структура библиотечной технологической операции: позиция, переход, прием. Позиция: человек—человек, человек—технические средства—человек, ЭВМ—человек, ЭВМ—ЭВМ. Влияние смены средств труда на переходы в технологических операциях, их многократность и создание разрывов в технологических процессах. Прием как элемент технологической операции и его влияние на трудовой прием специалиста. Характерные особенности библиотечных технологических операций среди других операций, характерных для непроизводственной сферы труда. Проблемы унификации библиотечных технологических операций и возможности их интеграции в зависимости от организации технологических процессов в библиотеке.

Тема 6. Библиотечные технологические процессы

Определение понятия «библиотечный технологический процесс». Различие между трудовым и технологическими процессами. Классификация библиотечных технологических процессов. Процессы создания библиотечной продукции: формирование фонда и поисковых систем к фондам в форме карточного каталога, автоматизированных банков данных, печатного сводного каталога, библиографического пособия, БД, файла, каталога файлов; организация выставок; библиографическое информирование в различных формах (индивидуальное, групповое, коллективное; канальное, пакетное и др.). Взаимозависимость оргструктуры библиотеки, ее статуса и оргструктуры библиотечных технологических процессов.

Структура библиотечного технологического процесса: операция, стадия (этап), автономный технологический процесс, комплексный процесс. Характеристика библиотечных технологических процессов: режим, цикл, такт, ритм. Проблемы управления библиотечными процессами и транспортировка. Показатели качества библиотечных процессов, зависимость показателей технологичности, себестоимости, материалоемкости, транспортируемости от показателей качества предметов и продуктов библиотечной технологии. Влияние технологических свойств предметов на показатели качества процесса в целом.

Тема 7. Показатели библиотечной технологии

Система показателей библиотечной технологии: экономическая, технологическая, статистическая. Особенности показателей в библиотечной деятельности. Технологические показатели: трудоемкость преобразования, коэффициент использования технических средств и др. Натуральные показатели. Показатели качества. Брак как форма регулирования и поддержания технологического режима и технологической дисциплины в библиотеке.

Тема 8. Разработка и анализ библиотечных технологических процессов

Этапы и методы проектирования библиотечных трудовых, технологических процессов в ручном, машинном режимах. Проектное обследование. Методы системного анализа действующей библиотеки как объекта производства библиотечной продукции. Метод аналогий и моделирования. Пооперационный анализ. Функционально-стоимостный анализ. Этапы и методы совершенствования действующей библиотечной ручной технологии. Синтез моделей, типизация, унификация, анализ и синтез технологических решений, имеющих в практике работы библиотек. Экономический анализ проводимых экспериментов по внедрению новых технических средств

в библиотечных технологических процессах, сочетанию ручных и машинных (механических и автоматических) операций.

Тема 9. Документы, регламентирующие библиотечную технологию

Термины и определения систем документации: нормативно-правовая, нормативно-техническая, технологическая и методическая. Типы нормативно-правовых документов, используемых для регламента технологических процессов в библиотеках. Нормативно-технические документы СИБИД, ЕСТД, единой системы технологической подготовки производства и др. Технологическая документация: карты технологического процесса, операционные карты, маршрутные карты, маршрутно-операционные карты в библиотечном варианте. Научно-методические документы органов НТИ и библиотек — методических центров, их влияние на библиотечные технологические процессы. Набор и сочетание типов документов, регламентирующих библиотечные процессы.

Редактирование текстовых, графических, табличных и других документов в ручном и автоматизированном режимах. Графическое выражение библиотечной технологии на уровне технологического процесса, этапа, операции, организации технологии: блок-схемы, алгоритмы, графы, матрицы, схемы, таблицы и др.

Внедрение, использование и контроль за действием систем документации по библиотечной технологии.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА К КУРСУ

ОСНОВНАЯ

Арзуханов А. С. Услуги системы библиотечного обслуживания // Науч. и техн. б-ки СССР.— 1984.— № 10.— С. 13—18.

Астапович Е. Г. Методика составления технологической карты // Библиотекарь.— 1986.— № 11.— С. 30—31.

Астапович Е. Г. Типизация и унификация технологии составления библиографических пособий // Сов. библиогр.— 1986.— № 3.— С. 15—25.

Баранов Б. М. К вопросу об исследовании библиотечных операций // Проблемы повышения эффективности функционирования Гос. б-ки СССР им. В. И. Ленина: Сб. науч. тр. / Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина.— М., 1978.— С. 73—83.

Документы на магнитных носителях: Выполнение и обращение (Метод. пособие) Р 50-54-91—88.— М.: ВНИИМАШ, 1989.— 58 с.

Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Изд. 2-е. Т. 25.— М.: Политиздат, 1960.— С. 189.

Перечень технологических процессов на подготовку органами научно-технической информации информационной продукции и услуг: Метод. рекомендация /

Гос. комитет СССР по науке и технике. Упр. науч.-техн. информации и пропаганды.— М., 1983.— 70 с.

Прогрессивные библиотечные технологии: Организация и управление: Сб. науч. тр. / АН УССР. ЦНБ им. В. И. Вернадского; Сост. М. Е. Слободяник.— Киев: Наук. думка, 1989.— 140 с.

Шрейдер Ю. А. Библиография: традиция и автоматизация каталогов // Сов. библиогр.— 1986.— № 2.— С. 14—22.

Штерн К. П., Елепов Б. С. Взаимосвязь информационной и библиотечной деятельности в условиях автоматизации // Сов. библиогр.— 1986.— № 2.— С. 58—65.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

Ракитов А. И. Компьютеризация революции и информатизация общества / Философ. науки.— 1988.— № 15.— С. 37—45.

Чударев П. Ф. Проблемы понятий в технологии: Учеб. пособие.— М.: Моск. авиац. ин-т, 1983.— 64 с.

Шрейдер Ю. А. Концепция интеллектуальных систем: Аналит. обзор.— М.: ИНИОН АН СССР, 1988.— 55 с.