

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
культуры и искусств»

Факультет информационно-документных коммуникаций

Кафедра информационно-аналитической деятельности

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
 Н. Ю. Вайцехович
«20» декабря 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета
 Ю. Н. Галковская
«22» декабря 2022 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
БИБЛИОТЕЧНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

для специальности 1-23 01 11 Библиотечно-информационная
деятельность (по направлениям)

Составители:

Ю. Н. Галковская, доцент, кандидат педагогических наук

Р. С. Мотульский, профессор, доктор педагогических наук

Рассмотрено и утверждено на заседании совета факультета 
20 декабря 2022 г., протокол № 4

Составители:

Галковская Юлия Николаевна, доцент кафедры информационно-аналитической деятельности учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат педагогических наук, доцент;
Мотульский Роман Степанович, заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента частного учреждения образования «Институт современных знаний им. А. М. Широкова», доктор педагогических наук, профессор

Рецензенты:

Л. А. Авгуль, заведующий научно-исследовательским отделом библиотековедения государственного учреждения «Центральная научная библиотека имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси»;
Н. Е. Петушко, заведующий кафедрой межкультурных коммуникаций и рекламы учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат педагогических наук, доцент

Рассмотрен и рекомендован к утверждению:

Кафедрой информационно-аналитической деятельности
(протокол от 16 декабря 2022 г. № 5)

Советом

факультета информационно-документных коммуникаций
(протокол от 20 декабря 2022 г. № 4)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	9
2.1 Учебное пособие.....	9
2.2 Конспект лекций.....	9
<i>I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента</i>	
Тема 1. Технологический менеджмент.....	9
Тема 2. Библиотечная технология: сущность и основные понятия.....	20
Тема 3. Библиотечная технология как система.....	34
Тема 4. Система принципов и методов технологического библиотечного менеджмента.....	44
<i>II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента</i>	57
Тема 5. Регулирование в технологическом библиотечном менеджменте.....	57
Тема 6. Регламентирование как инструмент внутреннего технического регулирования.....	69
Тема 7. Нормирование библиотечно- информационных процессов.....	80
Тема 8. Технологический мониторинг и аудит.....	94
Тема 9. Технологические консалтинг и трансфер.....	117
<i>III. Организационные основы технологического библиотечного менеджмента</i>	141
Тема 10. Организационные формы реализации основных функций технологического менеджмента.....	141
Тема 11. Технологическая служба библиотеки.....	158
3. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
3.1 Тематика семинарских занятий.....	174
<i>Семинар 1. Библиотека в условиях меняющейся технологической среды.....</i>	<i>174</i>
<i>Семинар 2. Особенности применения норм в библиотечно-информационных учреждениях</i>	<i>175</i>
<i>Семинар 3. Технологические службы библиотек.....</i>	<i>177</i>
<i>Семинар 4. Организационно-технологическая документация библиотеки.....</i>	<i>178</i>

3.2 Рабочие материалы к практическим занятиям	
<i>Практикум 1. Освоение базовых основ курса «Технологический библиотечный менеджмент»</i>	179
<i>Практикум 2. Разработка тестовых заданий по курсу «Технологический библиотечный менеджмент».....</i>	179
<i>Практикум 3. Разработка и совершенствование библиотечных технологических процессов</i>	180
<i>Практикум 4. Формализация библиотечных процессов. Составление блок-схемы технологического процесса.....</i>	181
<i>Практикум 5. Моделирование библиотечных процессов. Составление технологической карты.....</i>	187
<i>Практикум 6. Моделирование комплекса регламентирующей технологической документации библиотеки.....</i>	193
<i>Практикум 7. Методы нормирования труда</i>	194
<i>Практикум 8. Изучение затрат рабочего времени на рабочих местах.....</i>	201
<i>Практикум 9. Обработка результатов нормирования...</i>	206
<i>Практикум 10. Расчет бюджет рабочего времени</i>	210
4 РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.....	107
4.1 Рекомендации к самостоятельной работе	213
4.2 Задания для управляемой самостоятельной работы студентов (УСР)	215
<i>УСР 1. Технологический библиотечный менеджмент..</i>	215
4.3 Вопросы к экзамену	218
5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	220
5.1 Учебная программа.....	220
5.2 Основная литература.....	245
5.3 Дополнительная литература	245

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-методический комплекс (УМК) по учебной дисциплине «Технологический библиотечный менеджмент» представляет собой систему дидактических средств обучения и обеспечивает профессиональную направленность образовательного процесса с учетом специфики деятельности библиотек и потребностей организаций-заказчиков кадров по специальности «Библиотечно-информационная деятельность». УМК является структурно-логической моделью процесса формирования профессионально значимых компетенций библиотекаря-библиографа, необходимых для управления производственно-технологическими процессами, возникающими при функционировании библиотеки как технологической системы.

Характерными чертами учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» являются ее междисциплинарность, акцент на концептуальные знания по технологии деятельности библиотек, формирование практико-ориентированных умений. Учебная дисциплина отражает системный подход к рассмотрению библиотеки как технологической системы, объединяющей технологические циклы, процессы и операции, изучению эволюции библиотечной технологии.

Цель УМК по дисциплине «Технологический библиотечный менеджмент» – это систематизация учебно-методических материалов, необходимых при изучении сущностных аспектов развития библиотечных технологий, теоретико-организационных основ управления библиотечными технологиями, учебно-методическая помощь студентам в усвоении учебного материала, а также повышение эффективности организации образовательного процесса и самостоятельной работы студентов.

Задачи УМК:

- систематизация содержания дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент»;
- упорядочение процесса изучения учебной дисциплины с учетом достижений науки и практики;
- обеспечение организации самостоятельной учебной работы и контроля знаний студентов;

– оказание студентам методической помощи в усвоении учебного материала;

– оказание преподавателям методической помощи, необходимой и достаточной для качественного преподавания данной учебной дисциплины.

Особенности структурирования УМК и подачи материала в нем определялись, прежде всего, содержанием учебной программы по данной дисциплине, которая была составлена на основе образовательного стандарта высшего образования I ступени по специальности 1-23 01 11 Библиотечно-информационная деятельность (по направлениям), утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 12 апреля 2022 г. № 78, учебных планов БГУКИ по направлениям специальности, Положения об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования, утвержденным Постановлением Министерства образования Республики Беларусь 08.11.2022 № 427 (2022 г.).

Учебная дисциплина входит в компонент учреждения высшего образования в модуль «Технологический и инновационный менеджмент качества деятельности библиотек». Учебная дисциплина структурирована по разделам и темам, которые являются относительно самостоятельными укрупненными дидактическими единицами содержания обучения. Содержание тем базируется и соотносится со знаниями и умениями, полученными студентами при изучении учебных дисциплин – «Теория информации и коммуникации», «Библиотековедение», «Библиографоведение», «Основы информационных технологий», «Информационные ресурсы», «Автоматизированные библиотечно-информационные системы», «Библиотечно-информационное обслуживание», «Библиотечно-информационный маркетинг и менеджмент», «Социокультурная деятельность библиотек» и др. В свою очередь знания и умения, полученные при изучении учебной дисциплины, являются основой для усвоения материала отдельных дисциплин по специальности 1-23 01 11-01 Библиотечно-информационная деятельность (менеджмент), в частности таких как «Экономика библиотечно-информационной деятельности», «Инновационный библиотечный менеджмент».

Учебная программа по дисциплине предполагает освоение трех содержательных разделов:

I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента.

II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента.

III. Организационные основы технологического библиотечного менеджмента.

Тематика лекционных занятий в пределах отведенных часов учебного времени отражена в примерном тематическом плане для дневной и заочной форм получения образования в учреждении высшего образования в объеме, установленном рабочими учебными планами.

Изучение учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» рассчитано на 108 часов, из них 70 аудиторных. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекции – 32 часа, практические занятия – 28 часов, семинарские занятия – 10 часов. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы. Форма контроля – экзамен.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
учебной дисциплины
«Технологический библиотечный менеджмент»
для дневной и заочной форм обучения

Название раздела, темы	Всего	Количество аудиторных занятий			Количество часов УСР
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	
Введение	1	1			
I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента					
Тема 1. Технологический менеджмент	5	3		2	–
Тема 2. Библиотечная технология: сущность и основные понятия	8	2	4	–	2
Тема 3. Библиотечная технология как система	10	2	6	–	2
Тема 4. Система принципов и методов технологического библиотечного менеджмента	2	2	–	–	–
II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента					
Тема 5. Регулирование в технологическом библиотечном менеджменте	10	4	2	2	2
Тема 6. Регламентирование как инструмент внутреннего технического регулирования	4	2	2	–	–
Тема 7. Нормирование библиотечно-информационных процессов	4	2	2	–	–
Тема 8. Технологический мониторинг и аудит	4	2	–	–	2
Тема 9. Технологические консалтинг и трансфер	4	2	–	–	2
III. Организационные основы технологического библиотечного менеджмента					
Тема 10. Организационные формы реализации основных функций технологического менеджмента	12	2	6	2	2
Тема 11. Технологическая служба библиотеки	6	2	–	2	2
Итого...	70	26	22	8	14

2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Учебное пособие

1. Менеджмент библиотечно-информационной деятельности : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность» (уровень «бакалавриат») / В. К. Клюев [и др.] ; науч. ред. В. К. Клюев, М. Н. Колесникова. – Санкт-Петербург : Профессия, 2021. – С. 85–148, 201–211.

2. Ракавецкая, Л. І. Менеджмент у бібліятэчнай справе (тэхналагічны бібліятэчны менеджмент): вучэб. дапам. / Л. І. Ракавецкая ; Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск: [Б. в.], 2010. – 252 с.

2.2. Конспект лекций

І. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента

Тема 1. Технологический менеджмент

Понятия «менеджмент» и «технология». Термин «менеджмент» в значении «управление делами» стал использоваться с конца XVII в. На протяжении длительного времени под менеджментом понимали управление, руководство, администрирование, умение распоряжаться, владеть, управлять. Современное понимание «менеджмента» представляет собой, по существу, явление XX в.

Менеджмент (англ. *management*) – это совокупность современных технологий, принципов, методов, средств и форм управления, направленных на повышение эффективности работы предприятий, учреждений и организаций.

Менеджмент является системой, состоящей из отдельных частей, элементов, структура которых направлена на обработку входящих в нее ресурсов и их трансформацию в конечный результат. Конечным результатом менеджмента или же его

результативной точкой является конкретный результат в виде полученной продукции и достигнутых результатов.

Идейные истоки технологии находятся еще в XVI в. Впервые дефиниция «технология» (от греческого *techno* – искусство, мастерство и *logos* – слово, учение) появилась в Европе примерно в 1770–1780-е гг. Считается, что термин «технология» в научное употребление ввел Иоганн Беккман в работе «Введение в технологию» (1777 г.) для обозначения ремесленного искусства, включающего в себя профессиональные навыки и эмпирические представления об орудиях труда и трудовых операциях.

Технология в современном смысле этого слова берет начало в XIX в. – с механизации, промышленной революции, развития профессиональных школ, в которых инженеры получили научную подготовку.

К началу XX века термин «технология» охватывал совокупность средств, процессов и идей в дополнение к инструментам и машинам.

К середине XX столетия понятие «технология» определялось как «средства или деятельность, с помощью которых человек изменяет свою среду обитания и манипулирует ею».

В современной трактовке, *технолѳгия* – это совокупность средств, процессов, операций, методов, приемов, режимов работы, с помощью которых входящие в производство элементы преобразуются в выходящие (конечный) продукт.

Технология включает в себя методы, приемы, режимы работы, последовательность операций и процедур, охватывает механизмы и инструменты, машины, навыки и знания. Технология тесно связана с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами, используемыми материалами.

В широком смысле «технология» – это объем знаний, которые можно использовать для производства товаров и услуг, а в узком смысле – это способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления.

В менеджменте широко распространены следующие толкования технологии:

– способ организации взаимодействия элементов деятельности, которая приводит к последовательному (пошаговому) изменению состояния, свойств, формы, размеров, качества и других характеристик предмета труда;

– последовательность выполняемых работниками трудовых операций, или «кто и что делает, за кем, когда, где и как часто».

Исходя из анализа определений и подходов, можно сделать вывод о том, что технология алгоритмизирует деятельность и поэтому может быть многократно использована, тиражирована для решения сходных задач и достижения заданных результатов. В результате осуществления технологических процессов происходит качественное изменение обрабатываемых объектов.

Технологический менеджмент. Цель – оптимальная организация производства продуктов/товаров/услуг, на основе эффективного использования имеющихся ресурсов (финансовых, трудовых, материальных), направленная на достижение целей и задач библиотек.

Задачи технологического менеджмента:

1. Определение задач и функций технологической службы и ее сотрудников.

2. Подбор и расстановка персонала службы.

3. Разработка технологической документации.

4. Стандартизация технологии.

5. Разработка технологических норм.

6. Технологическое обеспечение производства продуктов/товаров/услуг:

– разработка и организация реализации технологических процессов;

– разработка предложений по кадровому и ресурсному обеспечению технологических процессов;

– определение форм и методов организации производства;

– выбор методик расчета производственных мощностей, загрузки оборудования и персонала;

– производство необходимых расчетов по загрузке производства и выпуске продукции.

– технологическое сопровождение библиотечного производства.

7. Разработка и обеспечение проведения единой технологической политики организации.

8. Организация технологического взаимодействия между структурными подразделениями и отдельными сотрудниками.

9. Проведении научных исследований в области технологического менеджмента.

10. Продвижение инновационных технологий.

11. Проведение мониторинга, аудита, консалтинга и трансфера технологий.

12. Планирование, контроль, анализ и оценка, применяемых технологий.

Библиотечная деятельность является одной из сфер применения теоретических и прикладных знаний о технологии.

Библиотечная деятельность предполагает наличие стандартных технологических процессов и операций, надежных методов, приемов и средств для решения практических задач по созданию информационно-библиотечных продуктов / услуг и обеспечения заданного результата.

Исходя из того, что библиотечная деятельность – это деятельность по формированию информационных ресурсов библиотек и организации библиотечного, информационного и справочно-библиографического обслуживания пользователей, а результатом библиотечной деятельности являются продукты, товары и услуги, – мы можем дать определение понятию «библиотечная технология» и сформулировать сущность библиотечного технологического менеджмента.

Библиотечная технология – совокупность библиотечных процессов и операций, а также приемов, методов и средств их осуществления, направленных на создание, сохранение, продвижение библиотечной продукции и выполнение библиотечных услуг (*сущность библиотечной технологии будет подробно рассмотрена в Теме 2*).

Сущность технологического библиотечного менеджмента. Технологический менеджмент является составной частью системы управления библиотекой, частью общего менеджмента библиотеки.

Технологический менеджмент как наука рассматривает в качестве объектов как библиотечную технологию в целом, так

и отдельные ее компоненты (технологические циклы / процессы / операции, оборудование, инструменты и методы управления ими).

Библиотека должна стремиться, чтобы технологический процесс обеспечивал:

- высокую производительность;
- качество производимого продукта / услуги;
- минимально возможный расход ресурсов, энергии;
- минимальное количество сбоев, нарушений в работе.

Технологический библиотечный менеджмент (ТБМ) – это совокупность принципов, методов, средств и форм управления, направленных на наиболее рациональное и качественное выполнение библиотечных процессов и операций, поиск инновационных подходов и приемов управления ими, эффективное использование ресурсов библиотек (трудовых, рабочего времени, финансовых и материально-технических).

Технологический библиотечный менеджмент направлен на:

- анализ текущего состояния деятельности библиотеки;
- разработку и внедрение новых технологий с учетом факторов внешней и внутренней среды деятельности библиотеки;
- интеграцию технологических стратегий;
- оценку социальной и экономической эффективности используемых технологий;
- контроль за соблюдением утвержденных технологических регламентов;
- оптимизацию структуры и штатной численности библиотеки;
- координацию связей между структурными подразделениями библиотеки.

Технологический менеджмент взаимодействует с другими видами менеджмента:

- стратегическим менеджментом (в части стратегического планирования технологического развития);
- инновационным менеджментом (в сфере управления инновационным процессом);
- производственным менеджментом (в области организации непрерывного библиотечного производства).
- кадровым менеджментом (в части кадрового обеспечения).

Технологический менеджмент может взаимодействовать с различными науками:

– экономикой библиотеки (при анализе эффективности ее работы);

– маркетингом (при изучении спроса со стороны пользователей на те или иные информационные продукты и услуги);

– инвестиционным анализом (при оценке окупаемости технологий, например, при заимствовании библиографических записей из корпоративных каталогов и баз данных, покупке технических и программных средств).

Анализ эволюции библиотечных технологических знаний позволил сделать вывод о формировании подходов к управлению библиотечными технологиями в соответствии с общими тенденциями развития науки управления.

Элементы нормативного, стратегического, операционного, научного, административного, производственного, инновационного менеджмента и других обнаружены при изучении основных направлений развития технологии библиотек, начиная с Древнего мира до наших дней, в части развития основных технологических циклов: формирование фондов, сохранность фондов, каталогизация и пр. Например, при разработке и реализации миссии библиотеки в области технологических инноваций наблюдаются составляющие нормативного менеджмента, выработки мер тактического плана (компоненты операционного менеджмента), научно обоснованной и рациональной организации библиотечного производства – положения Ф. Тейлора, Г. Ганта, Ф. Гилберта (родоначальников научного менеджмента), четкое определение обязанностей и ответственности, ведение отчетности и учета, разделение труда – основы концепции бюрократических организаций и т. д.

Технологический менеджмент находится в тесной и неразрывной взаимосвязи с внешней и внутренней средой библиотеки. Любые изменения стратегических и инновационных направлений развития библиотеки, изменения структуры библиотеки обязательно ведут к изменению технологии библиотеки, отдельных ее подразделений и требуют новых технологических решений.

С другой стороны, внедрение в практику работы библиотеки новых технологий неизменно ведут к структурным изменениям, изменениям в организации работы библиотеки, функциональных обязанностей сотрудников, эффективности использования имеющихся ресурсов, качества производимых товаров и услуг.

Технологический библиотечный менеджмент особо востребован при:

- строительстве библиотечных зданий;
- модернизации зданий, помещений, оборудования;
- оптимизации структуры и штатной численности;
- низкой эффективности деятельности библиотеки.

Основные вопросы, связанные с организацией технологического менеджмента в библиотеке:

1. Определение задач и функций технологов в библиотеке, условий взаимодействий в межотдельских технологических циклах.

2. Технологическая подготовка производства:

- обеспечение готовности библиотеки к технологической инновации в соответствии с планируемыми технико-экономическими показателями;
- обеспечение технологичности планируемых решений;
- разработка и обеспечение технологического оснащения;
- организация реализации технологических процессов;
- информационно-технологическое сопровождение библиотечного производства.

3. Определение основных форм и методов участия технологов в организации библиотечного производства.

4. Выбор методов и методик расчета производственных мощностей и загрузки оборудования.

5. Применение методов нормирования труда в целях упорядочивания и совершенствования нормативной базы библиотеки.

6. Обеспечение сохранности информационной продукции (каталогов, баз данных, сервера библиотеки).

7. Обеспечение единой политики библиотеки в области освоения технологических процессов.

8. Экономическая оценка новых технологических процессов.

9. Участие технологов в выработке инновационной политики библиотеки, в проведении научных исследований, аудите, консалтинге, трансфере и мониторинге.

10. Психологические аспекты работы технологов.

11. Документационное обеспечение деятельности технолога.

Технологический менеджмент ставит во главу угла ускорение технологического развития библиотеки, повышение эффективности ее деятельности в целом. Эффективно организованная система технологического менеджмента является основой выполнения стоящих перед библиотекой задач, основой достижения технологической устойчивости библиотеки.

Категории менеджмента – наиболее общие и фундаментальные понятия, которые отражают существенные качества и устойчивые отношения в процессе управления организацией.

Основные категории технологического библиотечного менеджмента:

- объекты и субъекты менеджмента;
- уровни менеджмента;
- принципы менеджмента;
- функции менеджмента;
- методы менеджмента.

Объектом менеджмента, прежде всего, является «организация» (библиотека) как изначально координируемое сообщество людей, объединенных для достижения определенных целей.

Объектом технологического библиотечного менеджмента может выступать:

- библиотека как технологическая система;
- библиотечная технология в целом;
- отдельные компоненты библиотечной технологии (технологические циклы, процессы, операции, оборудование, инструменты, режим работы и др.).

Объекты можно рассматривать исходя из различных аспектов:

- вид объекта – система, цикл, процесс, операция, проект;

– иерархический уровень объекта – ЦБС, библиотека, филиал, отдел, сектор, рабочее место, технологический процесс;

– функциональная сфера объекта – инновация, производство, обеспечение, финансы, сбыт, продукты, услуги, персонал и т.д.

Субъекты технологического библиотечного менеджмента (менеджеры) – это руководители разных уровней, наделенные полномочиями принятия управленческих решений в своей сфере деятельности. Категория «менеджер» относится к руководителям библиотек, ее структурных подразделений, организаторов отдельных видов работ, технологов, администраторов баз данных и т.п.

Содержание работы менеджера зависят от принадлежности к определенному уровню управления.

На уровне отдельной библиотеки выделяют **три иерархических уровня менеджмента:**

– *высший;*

– *средний;*

– *низовой (технологический).*

Высший уровень управления библиотекой осуществляет полномочное и общее руководство библиотекой. На этом уровне формируются цели и политика библиотеки, инновационный и стратегический менеджмент. Уровень представлен директором и его заместителями.

Управление среднего звена:

– обеспечивает реализацию политики функционирования библиотеки, разработанной дирекцией;

– отвечает за доведение более детальных заданий до сотрудников подразделений библиотеки;

– отвечает за выполнение заданий.

Низовой (технологический) уровень управления представлен руководителями низового звена, которые не управляют персоналом, а занимаются выполнением технологических заданий, имеют дело с ресурсами и организуют работу на конкретных технологических процессах.

Деятельность руководителей низового звена направлена на повышение эффективности развития производства на определенном стратегическом направлении, на использование

библиотечных технологий и специализацию библиотечных процессов.

На всех уровнях управления руководители выполняют не только управленческие, но и исполнительские функции. При этом с повышением уровня управления удельный вес исполнительских функций понижается.

Уровни технологического библиотечного менеджмента в широком понимании:

- *международный;*
- *международный региональный;*
- *национальный;*
- *ведомственный*
- *областной;*
- *отдельных библиотек.*

Международный уровень. Технологический библиотечный менеджмент на международном уровне реализуется международными организациями (ЮНЕСКО, IFLA, ISO и др.) посредством принятия международных стандартов и рекомендаций, регламентирующих деятельность библиотек, а также посредством реализации международных проектов на базе выработанных технологий.

Международный региональный уровень. Технологический библиотечный менеджмент на международном региональном уровне реализуется международными региональными организациями. В европейском регионе это ЕС, Конференция директоров национальных библиотек Европы, СНГ, БАЕ, региональные объединения (библиотеки стран Балтии), посредством принятия региональных законодательных и нормативно-регламентирующих документов, в т. ч. стандартов, а также посредством реализации региональных международных проектов на базе выработанных технологий.

Национальный уровень. Технологический библиотечный менеджмент на национальном уровне реализуется органами государственной власти, общественными организациями, Национальной библиотекой Беларуси посредством подготовки и принятия государственных законодательных и нормативно-регламентирующих документов, в т. ч. стандартов, регламентирующих деятельность библиотек страны в целом и отдельные технологические аспекты, а также посредством

реализации национальных проектов на базе выработанных технологий.

Ведомственный уровень. Библиотечный технологический менеджмент на ведомственном уровне реализуется министерствами и ведомствами, республиканскими общественными организациями, республиканскими отраслевыми библиотеками посредством подготовки и принятия отраслевых нормативно-регламентирующих документов, регламентирующих деятельность библиотек отрасли, а также посредством реализации отраслевых проектов на базе выработанных технологий.

Областной уровень. Технологический библиотечный менеджмент на областном уровне реализуется органами региональными органами власти и областными библиотеками посредством подготовки и принятия региональных нормативно-регламентирующих документов, регламентирующих деятельность библиотек области, а также посредством реализации проектов на базе выработанных технологий.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятиям «технология» и «менеджмент».
2. Назовите цель и задачи технологического менеджмента.
3. Дайте определение понятию «технологический библиотечный менеджмент».
4. Назовите основные категории технологического библиотечного менеджмента.
5. Что является объектом технологического библиотечного менеджмента?
6. Кратко охарактеризуйте уровни менеджмента.

Тема 2. Библиотечная технология: сущность и основные понятия

Библиотечная технология – совокупность библиотечных процессов и операций, а также приемов, методов и средств их осуществления, направленных на создание, сохранение, продвижение библиотечной продукции и выполнение библиотечных услуг.

Жизненный цикл библиотечной технологии включает этапы:

- исследования;
- проектирование;
- экспериментальная разработка;
- внедрение и использование;
- замена, снятие с производства.

Эволюция и основные этапы развития библиотечных технологий. Анализ истории развития библиотек свидетельствует о том, что основы создания и развития библиотечной технологии были заложены в древности (основные технологические приемы организации внутреннего устройства библиотеки, в частности, по формированию фондов, их размещению, хранению, обеспечению сохранности, обслуживанию читателей и др.). Хотя знания и являлись неструктурированными, они послужили основой дальнейшего более рационального организационно-технологического устройства библиотек.

XVI–XIX вв. стали принципиально новым шагом в развитии и библиотечной технологии, так как характеризуется увеличением объемов фондов и читателей библиотек и, соответственно, новыми подходами к обеспечению доступа читателей к фондам, раскрытия их с помощью новых подходов в области каталогизации и организации справочно-поискового аппарата, организации обслуживания читателей, оценки эффективности деятельности библиотеки, налаживания детальной системы учета и отчетности, регламентирования и нормирования технологических процессов.

К началу XX в. в библиотеках сложились все основные технологические циклы и характеристики технологического взаимодействия, а также были теоретически проработаны

многие вопросы оптимизации и управления библиотечной технологией.

К концу XX в. накопилась достаточно богатая эмпирическая и теоретическая база по оптимизации и рационализации основных технологических циклов путем использования как традиционных приемов и методов работы, так и новых технологий; оформились некоторые важные идеи по организации технологических процессов с позиций достижений библиотековедения и передового опыта из других областей (экономики, социологии, техники и др.), в частности, такие как научная организация труда (НОТ), нормирование, использование технических средств; сформулированы подходы к обоснованию библиотеки как единой технологической системы.

Таким образом, библиотечные технологии и наука управления ими не возникли спонтанно, а развивалась эволюционно с момента зарождения библиотек, процесс ее развития обусловлен возможностями генерирования идей и содержанием новых разделов знания библиотечного производства. Как показывает практика, большинство технологических нововведений в библиотеках сводится к использованию потенциала, заложенного в базовой конструкции, создание которой определяет направление технического или организационного прогресса. В последние годы управлению библиотечной технологией присущ ряд особенностей, таких как новаторские технологии, развитие компетенций и способностей сотрудников, инновационной активности, комплексное использование ИТ, эффективные коммуникации и т. д.

Современные ИТ привнесли значительные изменения во все библиотечные технологические циклы и потребовали от профессионального сообщества переосмысления традиционных способов организации и управления библиотечным производством несмотря на то, что в разные периоды времени перед исследователями и практиками возникали проблемы, решения которых лежали за пределами их опыта, вынуждая научно обосновывать и апробировать на практике новые методы и инструменты.

В связи с ускорением развития человеческого общества в целом, в т. ч. технологического развития, конце XX – начале XXI в. стали возникать проблемы гибкости и адаптивности библиотек к постоянным изменениям внешней среды, что создало предпосылки проникновения в библиотечную практику новых подходов к организации технологических процессов и операций, связанных, прежде всего, с применением компьютерной и организационной техники, программного обеспечения.

Этапы развития библиотечных технологий. Существует множество подходов к периодизации цивилизации и этапов его технологического развития. Построение подобных классификаций зависит от выбранных критериев. Для наших целей наиболее приемлемым является критерий формы документа в зависимости от способа фиксации информации. В соответствии с данным критерием можно выделить 3 эпохи:

- предпечатная (допечатная, устная, рукописная);
- печатная;
- постпечатная (автоматизированная компьютерная, электронная, цифровая, информационная, современная).

Каждой из них соответствует определенный уровень технологического развития, который позволяет нам выделить следующие этапы развития библиотечных технологий:

- рукописный;
- печатный;
- электронный (компьютерный).

Как отмечает Н. С. Редькина «процесс технологического развития неизменно приводит к построению определенной базы, которая на продолжительное время становится основой для последующих улучшений и оказывает решающее воздействие на возможности и характер дальнейшего совершенствования системы». Поэтому хронологические границы между видами технологий весьма размыты и не соответствуют цивилизационным этапам, а перешагивают далеко за их пределы.

В эпоху, предшествующую изобретению книгопечатания все технологии, применяемые в библиотеках, базировались на рукописном письме. Основное наследие той эпохи – это рукописные каталоги, описи и инвентарные книги, сведения о

посетителях библиотек и их деятельности в целом. С появлением первых печатных книги рукописные технологии не только не отошли в прошлое, но, наоборот получили дальнейшее развитие.

Так, рукописные каталожные карточки составляли основу карточных каталогов библиотек во всем мире вплоть до второй половины XX в. До недавнего времени в учебных программах средних и высших учебных заведений содержались учебные дисциплины по формированию у учащихся навыков библиотечного письма. Рукописные каталожные карточки выполняют свои функции и в действующих, законсервированных и оцифрованных (имидж) каталогах современных библиотек Беларуси и зарубежных стран.

На протяжении веков, вплоть до конца XX в. инвенторные книги библиотек велись в рукописном виде. Многие библиотеки продолжают так работать и сейчас. Так же в режиме рукописных технологий и сейчас ведутся записи в читательских формулярах.

Печатные технологии в работе библиотек начали применяться в XIX–XX вв. и связаны, прежде всего, с возможностью тиражировать каталоги библиотек в печатном виде, что положило начало новому виду каталогов библиотек – печатных каталогов. Со временем появились печатные карточки для каталогов библиотек. В СССР они издавались книжными палатами СССР и союзных республик, в т. ч. БССР, а также крупнейшими всесоюзными библиотеками ГБЛ СССР, ГПНТБ и др. Печатные карточки для своих нужд также создавали отдельные библиотеки на печатных машинках. С появлением средств малой полиграфии – ризографов и т. д. – в крупных библиотеках появилась возможность тиражировать печатные каталожные карточки, изготовленные ими (первоначально на печатных машинках).

Печатные машинки на протяжении всего XX в. активно использовались в библиотеках для создания внутрибиблиотечной документации, подготовки для дальнейшей печати и тиражирования нормативно-регламентирующих документов, металлических и библиографических пособий, планов и отчетов, информационных материалов и научных публикаций.

Компьютерные технологии появились в середине XX в. Их массовое распространение в библиотеках стран Западной Европы и Северной Америки начинается во второй половине XX в. В странах СНГ, в т. ч. Беларуси первые компьютеры в библиотеках появились на рубеже 1980–1990-х гг., а массовое распространение компьютерных технологий началось уже в XXI в. Первыми компьютеризации подверглись процессы каталогизации, создания электронных каталогов (ЭК) и библиографических баз данных (БД), позже стали автоматизировать процессы регистрации пользователей и книговыдач. Со временем начали создаваться полнотекстовые БД, развиваться электронные сервисы, в т. ч. виртуальные. Отдельные компьютеры и их периферийные устройства, программные продукты и линии связи стали объединяться в программно-технические комплексы отдельных библиотек и перемещаться в облака.

Сейчас в мире параллельно применяются рукописные, печатные и электронные технологии. Преобладание в библиотеках той или иной страны, одной из названных технологий зависит от общего уровня технологического развития страны и ряда других социально-экономических факторов. В современном мире существуют библиотеки, в которых преобладают рукописные и печатные технологии. Наряду с ними, развиваются полностью автоматизированные библиотеки, т. н. библиотеки без библиотекаря.

В библиотеках Беларуси применяется смешанный подход. Вместе с тем, поскольку около 90% библиотек страны оснащены компьютерной техникой, – то преобладает подход, нацеленный на использование электронных технологий. Выбор, применяемых в конкретной библиотеке технологий зависит от ряда факторов. Их изучению и будет посвящена наша учебная дисциплина.

Виды библиотечных технологий. В профессиональной среде, применяемые в библиотеках технологии чаще всего разделяют на два вида:

- *традиционные;*
- *современные.*

Данная классификация является не совсем корректной, т. к. с течением времени технологии, называемые современниками

современными, уходят в прошлое, а на их место приходят новые, ранее неизвестные, которые называют современными. Тем не менее, под *традиционными технологиями* принято понимать технологии, применяемые в библиотеках в предыдущие исторические периоды и которые прошли испытание временем. Это прошедшие через века и сохранившиеся в современном мире рукописные и печатные технологии.

Под *современными технологиями* понимают технологии, появившиеся недавно в практике работы библиотек. В качестве синонимов термина «современные технологии» или для обозначения их части или определенного этапа технологического развития часто используются термины ***автоматизированные, компьютерные, электронные, цифровые, облачные и информационные технологии***. Их названия сформированы на основе процессов, лежащих в их основе – автоматизации, компьютеризации, электронизации, цифровизации, информатизации.

В практику работы библиотек во второй половине XX в. прочно вошли термины механизация и автоматизация библиотечных процессов.

Под *механизацией* подразумевают применение устройств (машин), способных облегчить физический труд человека. После проведения электрификации производства, большинство небольших механизмов с ручным приводом заменили электромоторы, ставшие синонимом машин (тележки, транспортеры, лифты, подъемники, компактные стеллажи, электрические печатные машинки и т.п.).

Автоматизация – высшая степень механизации производства, при которой машины управляют механизмами, а высококвалифицированный работник только налаживает и контролирует производственный процесс.

Комплексная механизация и автоматизация производства рассматриваются как главное направление технического прогресса, основа повышения продуктивности и производительности труда, а также улучшения качества продукции.

Автоматизированные технологии в библиотеках – это внедрение средств механизации и автоматизации в

производственные библиотечные процессы. (телелифт, автоматизированные станции приема и выдачи документов, сортировочные станции и т. п.).

Автоматизация получила дальнейшее развитие в электронизации.

Электронизация – широкое применение в материальном производстве достижений электроники.

Электроника – область науки и техники, занимающаяся созданием и практическим использованием различных электронных устройств и приборов (радио, телевизор, проигрыватель, транзистор или компактный радиоприемник, магнитофон, телефон и т. п.).

Новый этап развития электроники связан с цифровой электроникой.

Цифровая электроника – устройства на микропроцессорах или логических микросхемах (калькулятор, цифровой телевизор, мобильный телефон, компьютер, электронный ключ и т. п.).

Библиотечные электронные технологии – это технологии, базирующиеся на использовании электронных приборов.

Компьютеризация – частный случай электронизации. В широком смысле слова – это процесс внедрения электронно-вычислительной техники (компьютеров) во все сферы жизнедеятельности человека.

Компьютерные технологии в библиотеках – это применение компьютерного и периферийного оборудования, программного обеспечения и линий связи (программно-технических комплексов) для выполнения библиотечных процессов и операций.

Цифровизация – это внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства.

Цифровые технологии (англ. *Digital technology*) – это технологии, которые основаны на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней. Все уровни данных технологий, в пределах полосы, представляют собой одинаковое состояние сигнала. Цифровая технология работает, в отличие от аналоговой, с дискретными, а не непрерывными, сигналами (цифровые телевизоры, цифровые хранилища информации).

Цифровые технологии в библиотеках – это технологии, основанные цифровых способах обработки, хранения и предоставления пользователем информации при помощи компьютерной техники.

Сетевые технологии – это совокупность протоколов и работающих по этим протоколам программно-аппаратных устройств. Основу сетевых технологий составляют вычислительные сети – средства связи (телекоммуникации), с помощью которых распределенные в пространстве компьютеры объединяются в систему. Компьютерные сети создаются для того, чтобы дать возможность территориально разобщенным пользователям обмениваться информацией между собой, совместно использовать одинаковые программы, общие информационные и аппаратные ресурсы. Сетевые информационные технологии, позволяют библиотекам объединить, имеющиеся в их распоряжении ресурсы (программно-технические, информационные, кадровые и др.) для более эффективного формирования и использования ИР и обслуживания пользователей.

Сетевые технологии получили дальнейшее развитие в облачных технологиях.

Облачные технологии – это технологии распределенной обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис. Облачные технологии позволяют библиотеке создать свою рабочую площадку в интернете, а точнее на удаленном сервере.

Облачные вычисления – модель обеспечения удобного сетевого доступа по требованию к некоторому общему фонду конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетям передачи данных, серверам, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам – как вместе, так и по отдельности), которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру.

Потребители облачных услуг могут значительно уменьшить расходы на инфраструктуру информационных технологий (в краткосрочном и среднесрочном планах) и гибко реагировать на изменения вычислительных потребностей,

используя свойства эластичных вычислений облачных услуг. С момента появления в 2006 г. концепция глубоко проникла в различные ИТ-сферы и занимает все более и более весомую роль во всех областях деятельности.

Применение облачных технологии в библиотеках – это перенос всех (или части) своих информационных ресурсов, сервисов, документооборота и иных компьютеризованных процедур на удаленные (облачные) серверы.

Информатизация – многозначный термин:

– процесс повышения эффективности применения информации в обществе с помощью перспективных информационных технологий;

– процесс развития и превращения общества в информационное общество и главный фактор развития постиндустриального общества;

– организационный, социально-экономический и научно-технический процесс, обеспечивающий условия для формирования и использования информационных ресурсов и реализации информационных отношений¹.

Информационные технологии (ИТ) – процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки, накопления и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса, явления, информационного продукта, а также распространение информации и способы осуществления таких процессов и методов.

В библиотечном деле под информационными технологиями понимают приемы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки и передачи информации для организации обслуживания пользователей.

Термин «информационные технологии» наиболее целесообразно использовать в качестве обобщающего термина, обозначающего использование в работе библиотек современных вычислительных технических (компьютерных) средств для выполнения стоящих перед ними задач.

¹ Цифровая трансформация. Термины и определения: СТБ 2583-2020. – Введ. 2021-03-01. – Минск: Госстандарт, 2020. – 16 с.

Корпоративные сетевые библиотечные технологии.

Библиотеки всегда строили свою деятельность на основе координации и кооперации. Кооперация деятельности библиотек осуществлялась как на отраслевом, так и межотраслевом (республиканском, областном, районном, городском) уровнях.

В результате многолетней координации деятельности в республике сформировались республиканские, отраслевые, областные, районные и городские библиотеки-методические и координационные центры, объединяющие соответствующие сети библиотек.

Данными библиотека выработаны определенный профили комплектования фонда (формирования электронных информационных ресурсов) и обслуживания пользователей. Это результат технологического менеджмента соответствующих уровней.

С развитием сетевых электронных технологий у библиотек появились новые возможности для взаимодействия. Сейчас они наиболее активно реализуются в области формирования и использования электронных информационных ресурсов, как библиографических, так и полнотекстовых.

Корпоративные электронные сетевые информационные технологии позволяют:

- стандартизировать процессы;
- эффективно использовать ресурсы;
- многократно использовать однократно созданные ресурсы;
- повысить качество ресурсов;
- повысить квалификацию персонала;
- мотивировать персонал;
- стимулировать научные исследования и методические разработки;
- повысить качество обслуживания пользователей и имидж библиотек.

Наиболее успешные корпоративные сетевые проекты библиотек Беларуси:

- Национальная библиография;
- Корпоративная каталогизация и сводный электронный каталог (СЭК);

– Региональная каталогизация и региональный сводный электронный каталог (РСЭК);

– виртуальный читальный зал Национальной библиотеки Беларуси (ВЧЗ НББ).

Технологическое развитие библиотек прошло долгий путь от разрозненных традиционных технологий отдельных библиотек – до современных мировых корпоративных сетевых электронных технологий: рукописные технологии – печатные технологии – компьютеризация отдельных процессов отдельных библиотек – создание внутрибиблиотечных сетей – создание городских, районных, областных, отраслевых и межотраслевых – развитие национальных облачных технологий.

Объекты, компоненты и результаты применения библиотечных технологий:

– библиотеки;

– библиотечные системы (территориальные, ведомственные, отраслевые);

– библиотечные общественные организации (ББА, БАЕ, Конференция директоров национальных библиотек Европы, ИФЛА);

– библиотечные специализированные организации – (OCLC).

Предметом библиотечной технологии является все то, что принадлежит преобразованию человеком и/или машиной в рамках библиотечного технологического процесса.

Различают следующие ***основные компоненты*** библиотечной технологии:

– пространственно-производственный (здания, помещения);

– инструментальный (оборудование, машины, механизмы и инструменты);

– сырьевой (материалы, энергия и т.п.);

– социальный (люди, задействованные в производстве);

– информационный (научные знания, технологические регламенты и нормативы, технологическая документация);

– организационный (комплекс мероприятий по управлению технологическими процессами).

В структуре технологии различают:

– предметы труда;

- средства производства;
- методы и процессы деятельности;
- готовую продукцию.

Предмет труда – вещество или энергия, на которые человек воздействует в процессе труда, или перерабатываемая человеком в процессе интеллектуального труда информация. Предмет труда, уже претерпевший воздействие человека, но предназначенный для дальнейшей обработки, называется сырым материалом, или сырьем.

Главным материальным ресурсом (исходной «сырьем») библиотечной технологии являются документы. Характеристика документного потока, поступающего в библиотеку, влияет на организацию всех технологических процессов.

Вторую группу ресурсов библиотечного производства составляют материалы и энергия обеспечивающие функционирование библиотеки как архитектурного объекта и организации:

- электроэнергия, вода, тепло и т.п.;
- комплектующие к инженерному, компьютерному и иному оборудованию;
- расходные материалы для оборудования;
- канцелярские товары.

В качестве средств библиотечного производства выступают:

- здания и помещения, в которых осуществляется технологические процессы;
- стеллажное оборудование и мебель;
- компьютерное оборудование;
- аудиовизуальное оборудование, приборы освещения и усиления звука;
- копировально-множительная техника, издательское и полиграфическое оборудование;
- программные средства;
- линии связи.

Поступающее в библиотеку сырье преобразуется в завершающий результат библиотечного производства – продукты, товары и услуги различного содержания и назначения.

Результаты деятельности библиотек – продукты, товары, услуги.

Библиотечный продукт – это предназначенный для пользователей результат труда специалистов библиотек, обладающий совокупностью полезных свойств, т.е. имеющий потребительскую стоимость.

В качестве библиотечного продукта выступают библиотечный фонд, каталоги, библиографические пособия, базы данных, методические и научные разработки, отчеты и аналитические материалы и т.п. Они являются одновременно результатом библиотечной деятельности и ресурсом на основе которых осуществляется производство библиотечных товаров и услуг.

Товарами (материальными объектами), которые поставяет библиотека на рынок, является информационная, издательская и сувенирная продукция.

Информационные товары – например, базы данных (библиографические, фактографические, полнотекстовые, смешанные).

Издательская продукция библиотек представлена научными и производственными периодическими и непериодическими изданиями, методической, рекламной и сувенирной продукцией и др. изданиями.

Сувенирная продукция – кружки, майки, ручки и т. п.

Библиотечные услуги – конкретный результат библиотечного обслуживания, удовлетворяющий определенную потребность пользователя библиотеки.

Основные группы услуг, оказываемых библиотеками:

- библиотечно-информационные услуги;
- сопутствующие и сервисные услуги;
- образовательные и консалтинговые услуги;
- социокультурные (досуговые) услуги;
- издательско-полиграфические услуги;
- рекламные и посреднические услуги.

Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на выбор технологии работы библиотеки. На выбор технологии в каждой библиотеке влияет ряд факторов внешней и внутренней среды, прежде всего:

- ценностные ориентации общества, социально-экономическая среда;
- технологический уровень развития общества, отрасли, региона;
- законодательная и нормативно-регламентирующая база;
- цели и задачи, стоящие перед библиотекой, ее структура;
- объем и конфигурация зданий и помещений;
- инженерные системы, оборудование и коммуникации;
- библиотечное оборудование и коммуникации;
- количество и квалификация персонала;
- объем и структура информационных ресурсов;
- контингент пользователей.

Библиотечная технология оказывает непосредственное влияние на развитие внутренней среды библиотеки и приводит к изменениям структуры библиотеки, объема и квалификации персонала, объема и параметров помещений, оборудования и коммуникаций, состава информационных ресурсов и контингента пользователей. Библиотека должна стремиться, чтобы применяемая технология обеспечивала:

- высокую производительность;
- качество производимого продукта / услуги;
- минимально возможный расход ресурсов, энергии;
- минимальное количество сбоев, нарушений в работе.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятию «библиотечная технология» и назовите этапы жизненного цикла библиотечной технологии.
2. Кратко охарактеризуйте основные этапы развития библиотечных технологий.
3. Назовите виды библиотечных технологий.
4. Назовите основные компоненты библиотечной технологии.
5. Какие факторы внешней и внутренней среды влияют на выбор технологии библиотеки.

Тема 3. Библиотечная технология как система

Подсистемы библиотечной технологии.

Методологической основой структурирования библиотечной технологии является теория о библиотеке как системе, разработанная Ю. Н. Столяровым. В соответствии с ней библиотеку как систему образуют 4 взаимосвязанных элемента:

- библиотечный фонд;
- контингент читателей (пользователей);
- персонал;
- материально-техническая база (МТБ).

Основываясь на теоретических положениях Ю. Н. Столярова, как методологической базе библиотечной технологии, можно выделить следующие *подсистемы*:

- технология формирования библиотечного фонда;
- технология обслуживания читателей (пользователей);
- технология формирования персонала;
- технология развития МТБ,
- технологии менеджмента библиотеки (Рисунок 1).

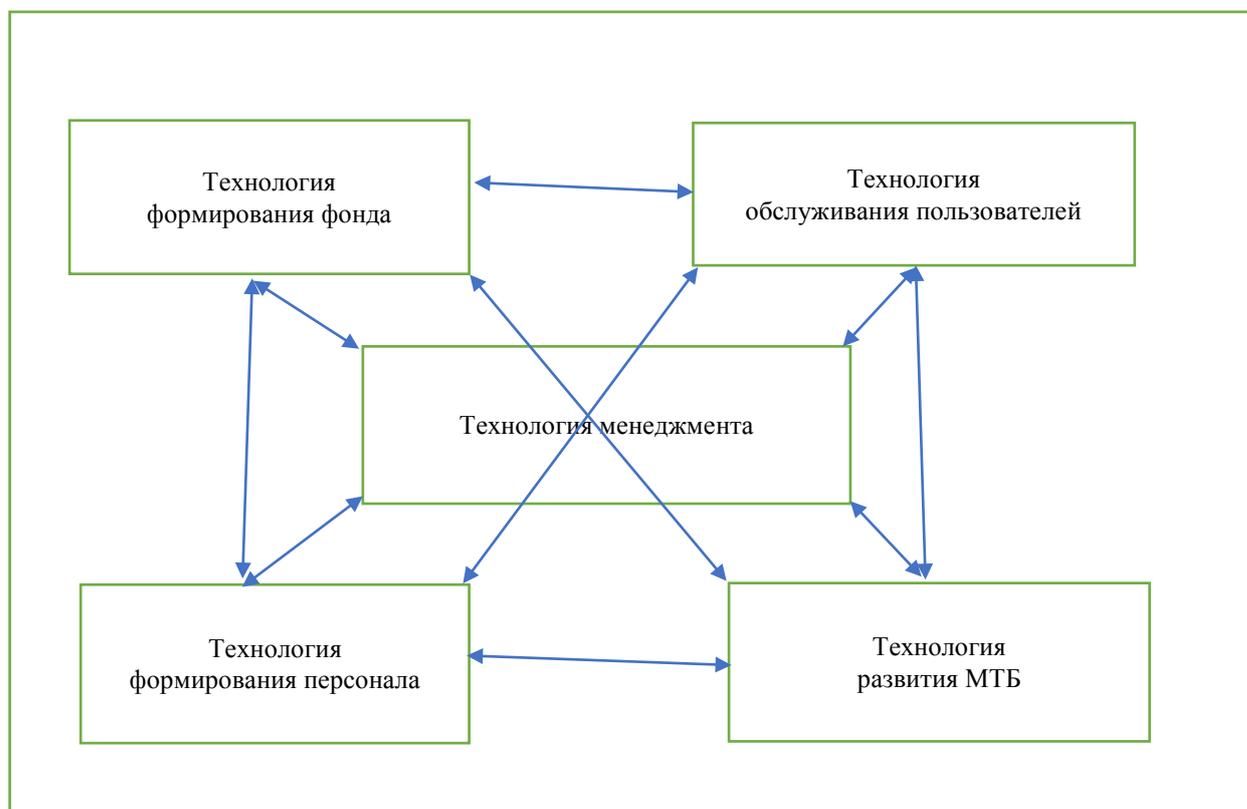


Рисунок 1 – Блок-схема «Библиотечная технология»

Подсистема «Технология менеджмента библиотеки»

Технологии менеджмента библиотеки является общесистемным элементом технологии библиотеки. Она представляет собой технологическое обеспечение всех процессов, связанных с общим руководством библиотекой, ее менеджментом и маркетингом. Сюда входит технология планирования, распоряжения ресурсами в т. ч. финансовыми, контроля и отчетности.

Подсистема «Технология формирования информационных ресурсов»

На протяжении длительного времени собранные и хранящиеся в библиотеке книги, и иные произведения печати обозначали термином «библиотечный фонд». На ряду с ним, в теории и практике библиотечного дела в последние десятилетия начал активно использоваться термин «информационный ресурс» (ИР). При всей его многозначности он активно вошел в теорию и практику библиотечного дела. Необходимо признать, что данные понятия очень часто используются как синонимы, но в силу большей привлекательности библиотекари и библиотековеды в последнее время все чаще отдают предпочтение термину «информационный ресурс». Ю. Н. Столяров последовательно отстаивает свою точку и оставаясь на своих прежних позициях в своих публикациях доказал, что термин «библиотечный фонд» вполне пригоден не только для обозначения собрания традиционных документов, но и современных, в т. ч. электронных. Вместе с тем практика работы подтверждает, что привнесенная вместе с информационным подходом в библиотечное дело терминология находит все больше сторонников. По различным причинам, в т. ч. как дань имиджу и моде термин «информационный ресурс» все чаще используется для обозначения совокупности первичных документов и их поисковых образов. С целью избегания терминологической путаницы и мы будем использовать его в дальнейшем в качестве обобщающего термина.

Технология формирования ИР представляет собой совокупность следующих взаимосвязанных процессов:

- комплектование;
- обработка;

- хранение
- доставка пользователям.

Каждый из видов документов обладает специфическими характеристиками, которые оказывают решающее влияние на технологию их формирования. Поэтому в зависимости от вида документов с позиции библиотечной технологии ИР библиотеки целесообразно разлить на 2 группы:

- произведения печати и другие традиционные документы;
- электронные документы.

В каждой группе в соответствии с системным подходом можно выделить *первично и вторично документный уровни*.

Первично-документный уровень – уровень полнотекстовых документов.

Вторично-документный уровень – уровень сведений о полнотекстовых документах (библиографический уровень).

Технология формирования фонда произведений печати и других видов традиционных документов. Фонд традиционных видов документов (книг и брошюр, периодических изданий, карт, аудио-документов, микрофильмов, микрофиш и т. п.) формируется из документов, созданных различными организациями и представленных на рынке. Они могут поступать в фонд библиотеки из различных источников. Наряду с общими для данной группы документов признаками, каждый из данных видов обладает специфическими особенностями, что требует применения к ним различных технологических подходов при выполнении отдельных операций в вышеназванных процессах.

Второй – библиографический уровень – традиционных документов представлен в виде различных каталогов, картотек, баз данных (БД), отражающих фонд библиотеки, а также фонды других библиотек и виртуально собранные воедино коллекции различных документов, физически не существующих. Традиционно – это печатные и карточные каталоги и картотеки, а также библиографические указатели различной направленности. Данные инструменты отражения документного потока и библиотечного фонда применяются в практике работы столетиями. Сейчас им на смену приходят электронные информационно-поисковые системы (ИПС) в виде электронных каталогов и других библиографических БД.

Библиографические образы документов в виде библиографического описания, ключевых слов и классификационных индексов создаются в процессе формирования фонда первичного уровня.

Технология формирования фонда электронных документов.

В отличие от фонда традиционных документов, где первичный (полнотекстовый) и вторичный (библиографический) уровня весьма четко разграничены, в фонде электронных документов нет строго разграничения. Фонд электронных документов включает 2 группы документов:

- генерируемые библиотекой;
- приобретаемые библиотекой.

Электронные информационные ресурсы (ЭИР), генерируемые библиотекой:

- библиографические;
- полнотекстовые;
- смешанные (комбинированные).

Технология формирования полнотекстовых электронных баз данных (ЭБД), генерируемых библиотекой. По аналогии с библиографическими БД библиотека может формировать полнотекстовую универсальную БД, которые чаще всего называют электронные библиотеки (ЭБ) или отдельные полнотекстовые коллекции документов, объединяющие документы по одному или нескольким признакам.

Источниками пополнения фонда ЭБ являются:

- поступление документов в электронном виде от авторов;
- сканирование документов, ранее изданных в печатном виде;
- заимствование документов из БД, созданных другими агрегаторами и находящимися в открытом доступе;
- заимствование документов из БД, созданных другими агрегаторами и находящимися в зарытых системах.

Каждый из данных источников обладает специфическими особенностями, что требует применения различных технологий в процессе их комплектования.

Технология формирования ЭБД, приобретаемых библиотекой. Наряду с традиционными документами на современном информационном рынке широко представлены

ЭД. ЭД библиотеки могут приобретать как отдельно, так и объединенные в БД. Технология формирования фонда ЭД, зафиксированных на материальных носителях аналогична технологии формирования фонда традиционных документов.

В последнее время библиотеки приобретают не столько отдельные ЭД, сколько права на удаленный доступ к БД, сформированных различными агрегаторами.

Технология приобретения права на удаленный доступ к БД, сформированных различными агрегаторами представляет собой процедуру во многом сходную с комплектованием традиционных документов, но обладающих рядом специфических особенностей.

Традиционные и электронные ИР представляют собой совокупный фонд библиотеки, содержащий как полнотекстовые документы, так и их поисковые образы. Их поисковые образы могут быть отражены в различных ИПС, что значительно затрудняет поиск. С целью решения данной проблемы библиотеки разрабатывают и приобретают интегрированные поисковые системы типа «дискавери». Их создание предполагает использование особых технологических решений.

Подсистема «Технология обслуживания пользователей»

Обслуживание пользователей осуществляется посредством оказания им различных видов услуг. Основные виды услуг, оказываемых библиотеками пользователям:

- библиотечно-информационные услуги;
- сопутствующие и сервисные услуги;
- образовательные и консалтинговые услуги;
- социокультурные (досуговые) услуги;
- издательско-полиграфические услуги;
- рекламные и посреднические услуги.

Базовыми для библиотек всех типов и видов являются библиотечно-информационные услуги.

Производство и реализация каждой из услуг базируется на собственной технологии, каждая из которых разрабатывается исходя из принятых в библиотеке технологических подходов с учетом специфических особенностей услуги.

Подсистемы «Технология формирования персонала и развития МТБ»

Технология формирования персонала и развития МТБ наименее изучена библиотековедением. Отчасти это связано с тем, что несамостоятельные библиотеки, т. е. библиотеки, являющиеся структурными подразделениями предприятий, организаций и учреждений (школ, учреждений высшего образования, научно-исследовательских институтов, промышленных предприятий и т. п.) не имеют в своей структуре подразделений выполняющих данные функции – их выполнение возложено на структуры организации.

В самостоятельных библиотеках данные функции традиционно на протяжении длительного времени выполняли соответствующие службы – кадровая, финансовая (бухгалтерия), хозяйственная, материально-технического обеспечения и т. п. Даже находясь в структуре библиотеки они работают достаточно автономно, их сотрудниками являются специалисты, имеющие соответствующее профильное образование. Их деятельность во многом зависит, прежде всего, от внешних факторов – уровня получения финансовых ресурсов и библиотековедческие теории оказывали на них минимальное влияние.

В современном мире все организации, в т. ч. и библиотеки, с целью оптимизации своих расходов стремятся отказаться от несвойственных им функций и сконцентрировать внимание на основных направлениях своей деятельности. Поэтому все остальные функции передаются на аутсорсинг другим организациям. Прежде всего, это касается функций по обслуживанию здания и инженерных систем (энергоснабжения, тепло и водоснабжения и т. п.), программно-технических комплексов (переход на облачные технологии), бухгалтерии, кадровых и иных служб.

Сейчас аутсорсинг – это приоритетное направление деятельности библиотек ряда стран и выполнение административных и хозяйственных функций в некоторых библиотек сведено практически к нулю – все они отданы выполняются сторонним организациям.

Отказ библиотек от выполнения ряда административно-хозяйственных функций позволяет:

– оптимизировать систему менеджмента библиотеки. Чем меньше сотрудников, тем меньше затрат на работу кадровых служб (контракты, приказы об зачислении, отпусках, замещении, поощрении, взыскании, увольнении и т.п.), бухгалтерии (начисление зарплат, социальных выплат и т.п.), внутренней бюрократии (не забивать голову руководителей хозяйственными проблемами);

– высвободить трудовые и финансовые ресурсы библиотек, оптимизировать их и направить на выполнение сущностных функций;

– повысить зарплату сотрудников библиотек.

Технологические циклы, процессы и операции

Каждая из технологических подсистем состоит из циклов, процессов и операций, представляющих собой иерархическую структуру.

Технологические циклы, процессы и операции подразделяются на:

– производственные (создание библиотечных продуктов и предоставление библиотечных услуг);

– обеспечения функционирования МТБ (хозяйственная деятельность, инженерная поддержка работы коммуникаций и оборудования и др.);

– научно-исследовательские и научно-методические (исследования, регламентирование, экспертиза, мониторинг, консалтинг и т.д.);

– управляющие процессы (планирование, организация, контроль).

Объектом изучения в рамках данной учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» являются производственные циклы, процессы и операции, представляющие собой совокупность деятельности персонала и орудий труда, обеспечивающее производство библиотечного продукта.

Технологический цикл (от греч. *kykios* – круг) – это совокупность процессов от первого до завершающего, образующих законченный круг выполняемых для выпуска продукции.

Перечень и содержание технологических библиотечных циклов не является константой и зависит от ряда факторов

внешней и внутренней среды. К основным производственным библиотечным технологическим циклам присущим большинству библиотек относят:

- путь издания;
- путь создания библиографической записи;
- путь требования пользователя;
- путь формирования ЭБД.

Более широкий перечень основных библиотечных технологических циклов сформирован Н. С. Редькиной. В нем вышеназванные процессы детализируются и дополняются. К ним относятся:

- комплектование и обработка фондов;
- сохранность фондов;
- каталогизация;
- формирование справочно-поискового аппарата (СПА) и баз данных;
- формирование электронной библиотеки;
- обслуживание пользователей в здании библиотеки;
- обслуживание удаленных пользователей;
- справочно-библиографическое обслуживание;
- социокультурная деятельность;
- редакционно-издательская работа;
- менеджмент;
- маркетинг;
- др.

Данный перечень не является исчерпывающим. В каждой библиотеке технологические циклы организованы по-разному, в зависимости от объемов поступления литературы, структуры библиотеки, автоматизации производственных процессов и операций других факторов. Количество циклов не регламентировано.

Анализ процессов и операций циклов позволяют выявить резервы для совершенствования технологий, повышение их эффективности и качества продукции за счет более рационального использования ресурсов, обнаружения и устранения дублирующих технологий, выпрямления имеющихся технологических «петель», уточнения передаточных и конечных операций по всему пути.

Анализ и регулярная работа по циклам позволяет:

– выявлять нереализованные резервы для их совершенствования за счет обнаружения и устранения дублирующих технологий;

– обеспечивать выпрямление имеющихся технологических «петель»;

– уточнять передаточные и конечные операции по всему пути.

Технологический процесс – определенная и законченная часть производственного цикла, состоящая из целенаправленных, взаимосвязанных действий по выполнению относительно самостоятельных задач (последовательность технологических операций, необходимых для выполнения определенного вида работ).

На основе общего и специфического в содержании работы различают *штучные (единичные), типовые и групповые технологические процессы*.

Штучный технологический процесс – единичное производство продукта, услуги по индивидуальной технологии. Применяется при создании уникальных продуктов и услуг, например, при подготовке наукоемких аналитических информационных продуктов. По мере внедрения в информационное производство эти процессы могут переходить в раздел групповых или типовых.

Типовой технологический процесс – процесс производства информационных продуктов, услуг с общими структурными и технологическими признаками. Примерами могут служить библиографические записи заданной структуры, статистические отчеты библиотек, адресные справки и т.д. технологические процессы их приготовления являются типовыми, независимо от условий производства.

Групповой технологический процесс – процесс производства группы продуктов, услуг с различными структурными, но общими технологическими признаками. Например, тематический библиографический указатель, тематическая справка, книжная выставка и полнотекстовая БД различны по своей структуре, но в их основе лежит групповой технологический. Действуют и другие характеристики технологического процесса, хотя они и не получили надлежащего распространения в библиотеках.

В организации технологических процессов пользуются такими инструментами, как ритм, такт и режим.

Ритм – это количество предметов, которые обрабатываются за единицу времени.

Такт – интервал времени, через который периодически проводится передача продукции.

Технологический режим – это совокупность параметров технологического процесса в определенный период времени (включает ритм, такт). Технологический режим может рассматриваться по различным признакам поэтому он имеет множество названий: «запрос-ответ», диалоговый, пакетный, локальный, удаленный и т.д.

Технологическая операция – определенная и законченная часть технологического процесса, характеризующаяся однородностью действий, выполняемых на одном рабочем месте одним работником или группой. В зависимости от содержания технологического процесса операция может делиться на составные части (элементы).

В результате выполнения библиотечной технологической операции должно произойти изменение какого-либо свойства предмета, на который направлена деятельность. Например, в результате придания документу регистрационного номера, он приобретает дополнительное свойство – цифровой индикатор, по которому можно организовать другой процесс: поиск книги в фонде и др.

Библиотечные технологические операции делятся на:

- простые (элементарные);
- логические
- творческие.

Для простых (элементарных) операций характерен однозначный результат деятельности работника при одинаковых исходных условиях труда (штемпелевание, подсчет документов, компьютерный набор текста и т.д.).

Для логических операций характерен однозначный результат при разных исходных условиях (подбор каталожных карточек по одному библиографическому, проверка читательского требования на правильность заполнения, уточнение нужных читателю сведений может быть выполнено

по разным источникам). Правильная оценка исходных условий гарантирует достижение нужного результата.

В творческих операциях наблюдается множество вариантов на выходе деятельности при однозначности исходных условий (подготовка сценария мероприятия, организация книжной выставки, проведение круглого стола и т.д.).

Элемент операции – наиболее простое действие, связанное с выполнением операции и являющееся ее частью.

Например, *цикл* – обслуживание читателей, *процесс* – запись читателя в библиотеку, *операция* – оформление читательского билета, *элемент операции* – наклеивание фотографии на билет.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Назовите подсистемы библиотечной технологии.
2. Дайте характеристику подсистеме «Технология менеджмента библиотеки».
3. Дайте характеристику подсистеме «Технология формирования информационных ресурсов».
4. Дайте характеристику подсистеме «Технология обслуживания пользователей».
5. Дайте характеристику подсистеме «Технология формирования персонала и развития МТБ»
6. Приведите примеры технологических библиотечных циклов, процессов и операций.

Тема 4. Система принципов и методов технологического библиотечного менеджмента

Принципы технологического менеджмента: общая характеристика.

Менеджмент, как и любая другая дисциплина, основывается на соблюдении ряда принципов, которыми руководствуется организатор при выполнении управленческих функций. В принципах обобщаются все известные современной науке законы и закономерности, а также эмпирический опыт. Как отмечают Р. Энтони и Дж. Рис, «слово *принцип* используется

для обозначения общего закона или правила, принятого или объявленного как руководство к действию; согласованная позиция или основа поведения, или практики». В данном контексте принцип рассматривается как исходное положение, основополагающий ориентир теории технологического менеджмента.

Принципы менеджмента являются важнейшей категорией науки управления и представляют собой правила осуществления управленческой деятельности.

Принципы менеджмента – это общие правила, закономерности и требования, соблюдение которых способствует достижению поставленных целей, решению задач, эффективному развитию организации.

Принципы объективны, носят закономерный характер, отражают закономерности развития отношений управления, связаны по цепочке: законы – закономерности – опыт управления – принципы.

Принципы рассматриваются как исходные положения, основополагающие ориентиры теории технологического менеджмента.

Так как управленческая деятельность по своему содержанию носит сложный, многогранный характер, а принципы управления определяют правила ее осуществления, то именно в связи с этим принципы менеджмента имеют сложную классификацию, а значит, множество видов.

Общепринятой является классификация, позволяющая выделить **общие и частные принципы менеджмента**.

Общие принципы применимы ко всем стадиям управления библиотечной технологией (принятие управленческого решения, реализация решения и контроль).

Частные принципы применимы к реализации его отдельных функций.

Общие принципы менеджмента:

- научности;
- системности и целостности;
- целенаправленности;
- эффективности;
- функциональной специализации и универсальности;
- единства единоначалия и коллегиальности;

- развития;
- последовательности;
- преемственности;
- непрерывности;
- оптимального сочетания централизованного регулирования и самоуправления отдельных элементов библиотеки;
- сочетание централизации и децентрализации;
- максимально широкого вовлечения исполнителей в процесс подготовки решений;
- учета индивидуальных особенностей и психологии персонала;
- состязательности участников управления;
- комплексности;
- регламентации;
- принцип объективности и полноты информации;
- др.

Одним из важнейших общих принципов является *принцип научности*. В его основе лежит принятие управленческих решений на базе научных теорий, выработанных библиотековедением, библиографией и смежными науками. Технологический менеджмент использует сведения многих наук (социология, экономика, информатика и др.), что вызвано сложностью и разнообразием решения проблем современной практической библиотечной деятельности. Ситуации во внешнем технологическом окружении и внутренней среде библиотеки меняются и могут меняться так стремительно, что требуется поиск научно обоснованного решения проблемы в соответствующих науках.

Как уже было отмечено, взаимодействие библиотеки и внешней среды может протекать в двух формах. В первом случае библиотечная технология приспосабливается к внешней среде, перестраивая свои процессы, а во втором – технология подчиняет среду для достижения своих целей. Понимание системной природы технологических процессов создает предпосылки для эффективного менеджмента. Системность и целостность в технологическом менеджменте предполагают также взаимодействие и взаимосвязь управленческих функций в деятельности руководителей. Реализация этих принципов

исключает односторонность в управлении, когда главной и решающей функцией признается какая-либо одна из них либо усилия направлены на какой-то один объект / процесс библиотечной технологии. В основе реализации этого принципа в технологическом менеджменте лежит учение Ю. Н. Столярова о библиотеке как системе.

Менеджмент каждой библиотеки должен быть ориентирован на решение конкретных технологических проблем с учетом потребностей пользователей, учредителей и общества в целом, что требует соблюдение принципа целенаправленности.

Учитывая то, что любые дополнительные затраты библиотеки на внедрение технологических инноваций должны быть оправданы предполагаемым или фактическим повышением эффективности ее функционирования, особое значение в концепции технологического менеджмента представляет *принцип эффективности*. Указанный принцип охватывает большой круг проблем – от экономической эффективности управления (соотношения затрат и результатов) до поиска эффективных стилей менеджмента, адекватной мотивации деятельности, совершенствования организационной структуры, оптимизации процессов принятия решений и т. д.

К любому объекту менеджмента, в данном случае к библиотечной технологии, состоящей из комплекса компонентов, требуется подход, надлежащей направленности и соответствующий особенностям функционирования объекта управления, что определяется сущностью *принципов функциональной специализации и универсальности*.

Реализация *принципа единства единоначалия и коллегиальности* в технологическом менеджменте позволит преодолеть субъективность, авторитаризм в управлении целостной технологической системой библиотеки. Важно учитывать, что если коллегиальность приоритетна на этапе обсуждения и принятия решений, то единоначалие необходимо, прежде всего, на этапе реализации принятых решений. Таким образом, при определении тактических действий целесообразно единоначалие, при разработке стратегических – коллегиальность, которая находит свое

воплощение в деятельности различного рода комиссий и советов.

Чрезвычайно важным для технологического менеджмента является *принцип развития*. Технологическая деятельность изначально является деятельностью по преодолению противоречий во внутренней и внешней среде, что, в свою очередь, становится толчком к развитию технологической системы. Развитие может проявляться в усовершенствованиях управляемой и управляющей систем, которые, в зависимости от стратегий, могут быть частичными, опережающими, периодическими и полными (вплоть до реструктуризации библиотеки).

Принцип последовательности является одним из основополагающих в технологическом менеджменте. Последовательность выполнения действий лежит в основе всех технологических процессов и циклов. Именно последовательность выполнения превращает разрозненные операции в стройный технологический процесс. Соблюдение данного принципа позволяет добиться высокой эффективности применяемых технологий.

Реализация *принципа преемственности* в технологическом менеджменте в библиотеке во многом зависит от планирования технологической работы (например, внедрение инноваций или новых ИТ в процесс необходимо проводить только после предварительного изучения опыта реализации действующих технологий, возможностей использования созданного задела и опыта персонала, особенностей переходного периода и развития объекта в будущем. Также следует иметь в виду, что результаты выполнения технологической работы на каждом этапе зависят от полноты и качества выполненных работ на предыдущих этапах.

Принцип непрерывности менеджмента означает непрерывность управления деятельностью, что позволяет своевременно обнаруживать и решать возникающие проблемы, обеспечивать стабильное развитие и функционирование библиотеки как технологической системы.

Принципа оптимального сочетания централизованного регулирования и самоуправления отдельных элементов организации (подразделений, секторов, участков). Данный

принцип означает необходимость разумного, рационального сочетания централизованного и децентрализованного начал в менеджменте, соотношения прав и ответственности между руководством и коллективом.

История библиотечного дела показала, что чрезмерная централизация неизбежно ведет к усилению администрирования в управлении. Безусловно, централизация в технологическом менеджменте будет сковывать инициативу сотрудников, однако, в равной степени и интегрированная децентрализация управления может привести к снижению эффективности деятельности технологической системы. Именно сочетание централизации и децентрализации в библиотечном менеджменте создает условия для обсуждения и принятия управленческих решений на профессиональном уровне, исключает дублирование и повышает координацию действий всех структурных подразделений.

Современный менеджмент не может быть наиболее результативным без соблюдения *принципа максимально широкого вовлечения исполнителей* в процесс подготовки решений на всех стадиях. Принятые затем решения, в выработку которых вложен труд и идеи исполнителей, реализуются с большей заинтересованностью и активностью.

Технологический менеджмент невозможен без соблюдения *принципа учета индивидуальных особенностей и психологии персонала*, закономерностей межличностных отношений и группового поведения. Такой подход обеспечивает оптимальный морально-психологический климат в коллективе библиотеки, способствует реализации принимаемых технологических решений и оказывает влияние на выполнение функций активизации и стимулирования.

Принцип состязательности участников управления осуществляется на основе личной заинтересованности, поддерживаемой с помощью материальных и моральных вознаграждений, получения новых знаний и практических навыков.

Вышеперечисленные общие принципы позволяют определять требования к технологической системе, структуре и организации процесса управления технологией библиотеки, осуществляемого посредством основных исходных положений

и правил. Таким образом, данные принципы можно представить, как основополагающие идеи, закономерности и правила поведения менеджеров по осуществлению технологического менеджмента.

Частные принципы. Частными принято называть принципы управления, относящиеся к отдельным элементам системы управления. В нашем случае – к управлению технологической системой библиотеки (технологическая система – совокупность функционально взаимосвязанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей для выполнения в регламентированных условиях производства заданных технологических процессов или операций).

С уверенностью можно сказать, что в технологическом менеджменте необходимо соблюдать **принципы рациональной организации труда, относящиеся к частным:**

– *принцип специализации* – закрепления за каждым подразделением (отделом, участком, рабочим местом) технологически однородной группы работ или строго определенной номенклатуры процессов /операций;

– *принцип дифференциации* направлен на разделение крупных проблем на более мелкие (по блокам, направлениям развития, подразделениям и видам работ), что позволяет более эффективно реализовать поставленную технологическую задачу;

– *непрерывности процесса* – обеспечения равномерности технологических циклов (без сбоев и задержек), сокращения или ликвидации перерывов;

– *пропорциональности* – обеспечения согласованности в продолжительности выполняемых работ и производительности всех взаимосвязанных подразделений библиотеки;

– *параллельности* – одновременного выполнения отдельных операций или частей производственного процесса. Этот принцип базируется на положении о том, что части производственного процесса должны быть совмещены во времени и выполняться одновременно. Соблюдение принципа параллельности ведет к сокращению длительности производственного цикла, экономии рабочего времени;

– *прямоточности* – выработки наикратчайших маршрутов по всем стадиям и операциям технологического процесса (организация производственного процесса, при которой обеспечивается кратчайший путь движения предметов труда от запуска сырья и материалов до получения готовой продукции);

– *сочетание прямоточности и параллельности*;

– *ритмичности* – регулярности и устойчивости хода всего процесса (весь производственный процесс и составляющие его части по изготовлению заданного количества продукции повторяются через равные промежутки времени);

– *гибкости* – быстрой адаптации процесса к изменению организационно-технических и технологических условий и др.

Выделенные общие и частные принципы технологического менеджмента конкретизируют стадии управления. Например, соблюдение *принципа дифференциации* позволяет разделить крупные проблемы на более мелкие (по блокам, направлениям развития, подразделениям и видам работ), что в конечном итоге позволит более эффективно реализовать поставленную технологическую задачу. Реализуя *принцип комплексности*, менеджер обеспечивает взаимную увязку решаемых задач и координацию взаимодействия различных подразделений внутри библиотеки, проблемы взаимосвязи и взаимовлияния традиционных и новых технологий. Выполнение *принципа регламентации*, то есть установление правил, определяющих порядок деятельности библиотеки как технологической системы, а также отдельных ее технологических процессов, структурных подразделений, руководителей, специалистов, сотрудников, является необходимой основой для выполнения таких функций, как организация, координация и регулирование библиотечной производственной деятельности.

Эффективность стадии контроля определяется наличием достоверной и необходимой информации и обеспечивается соблюдением *принципа объективности и полноты информации* в управлении технологической системой. Объективность и полнота информации противопоставлены неконкретности, поверхностности в отборе, анализе и обработке информации. Трудности с использованием информации в менеджменте часто связываются с информационным избытком или, наоборот, с ее недостатком.

Для библиотечного сотрудника, имеющего дело с производственной информацией (статистическими данными, показателями), важно знать методы ее сбора, обработки, хранения и использования, к примеру, методику мониторинга.

Применение в своей совокупности общих и частных принципов является основой технологического менеджмента. Несоблюдение рассмотренных принципов может привести к значительным искажениям в технологическом менеджменте, к утрате объективности информации и, следовательно, к невозможности ее использования в процессе принятия и реализации конкретных технологических решений, направленных на совершенствование деятельности библиотеки в целом.

Методы технологического библиотечного менеджмента.

Методы выступают в качестве способов реализации принципов и функций менеджмента:

Выделяют следующие ***группы методов менеджмента:***

- *исследовательские;*
- *организационно-распорядительные;*
- *экономические;*
- *социально-психологические.*

Исследовательские методы:

- *системный;*
- *комплексный;*
- *структурный;*
- *ситуативный;*
- *интеграционный;*
- *метод моделирования;*
- *статистические методы;*
- *социологические методы.*

Системный. Применяется для решения проблем управления и учрежден на принципе целостности системы. Библиотека рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (люди, структура, заданный и технология).

Комплексный. Предусматривает использование других наук (психологии, социологии, этики и др.) изучить конкретную проблему управления.

Структурный. Основанный на разделении сложной проблемы управления на отдельные составные части.

Ситуативный. Предусматривает выбор наиболее эффективных способов управления в зависимости от конкретной ситуации.

Интеграционный. Основан на комплексном учете данных других методов: системного, структурного, ситуационного и др. Применяется при планировании работы, чтобы обеспечить достижение целей библиотеки необходимо учитывать весь комплекс факторов, оценить значение каждого и вывести интегральную силу воздействия.

Метод моделирования. Взаимосвязаны с системным подходом и применяется для изучения возможности создания усовершенствованных форм управления. Главной характеристикой модели является жизненная ситуация, к которой она применяется, например, разработка блок-схемы технологического цикла.

Статистические методы. Основаны на описании и изучении массовых явлений, характеризующихся посредством количественных выражений.

Социологические методы – это средства получения и систематизации научного знания о социальной реальности. По методам, применяемым в социологическом исследовании, выделяют метод опроса, метод анализа информации, метод эксперимента, социологическое наблюдение, метод экспертной оценки.

Организационно-распорядительные методы.

В практике работы библиотек организационно-распорядительные методы подразделяются на методы:

- *организационного воздействия;*
- *распорядительного воздействия;*
- *дисциплинарного воздействия.*

К методам организационного воздействия относятся:

1. Регламентирование. Предусматривает разработку и внедрение организационных положений, обязательных к исполнению и действующих в течение определенного времени.

2. Нормирование. Основано на установлении норм и нормативов на библиотечные процессы. В библиотеке действуют технические, технологические, рабочие, календарные и иные нормативы, определяющие как производственную, так и управленческую работу библиотеки.

3. Инструктирование. Заключается в ознакомлении с условиями труда, постановке задач, предостережении от возможных ошибок, советах по выполнению работ в библиотеке. Оно может быть представлено как в виде документа – инструкции, так и устно.

Методы распорядительного воздействия – это способы текущей организационной работы, которые не были предусмотрены регламентами. Методы распорядительного воздействия (приказы, указания) требуют системной проверки.

Методы дисциплинарного воздействия заключаются в установлении ответственности, разделяемой на коллективную, персональную, материальную и моральную.

Применение организационно-распорядительных методов в библиотеке дает результаты их применения без задержки – непосредственно, что приводит к преувеличению их роли. Важной проблемой использования организационно-распорядительных методов управления в библиотеке является их взаимное соответствие. Правильный выбор организационно-распорядительных методов управления определяется целями, организационными традициями, сложившимися в библиотеке, и реальным взаимодействием социально-экономических интересов коллектива.

Экономические методы управления. Экономические методы управления классифицируют по нескольким признакам. По роли на различных этапах жизнедеятельности организации выделяют:

- методы вывода из кризиса;
- стабилизирующие;
- развивающие и др.

Финансирование² как метод управления является важным для любых библиотек. Управленческое воздействие финансирования реализуется через бюджет, финансовое

² Примечание:

Бюджетное финансирование.

Внебюджетное финансирование.

Хозяйственный расчет – один из основных экономических методов, требующий соответствующей степени хозяйственной независимости.

планирование, формирование фондов стимулирования, контроль их выполнения.

Экономическое стимулирование. Реализация этого метода на уровне библиотеки, ее структурных подразделений дает ей право формировать соответствующие фонды для социального развития и материального поощрения.

Нужно отметить, что эффективность экономических методов управления в многом определяется действующей системой экономических нормативов, которые являются базой реализации и для организационно-распорядительных методов управления.

Социально-психологические методы:

- *методы социальных норм;*
- *методы социального регулирования;*
- *методы социальной преемственности;*
- *методы морального стимулирования;*
- *воспитательные методы;*
- *методы профессионального отбора и обучения;*
- *методы комплектования малых групп;*
- *методы гуманизации труда;*
- *методы психологического поощрения.*

Методы социальных норм – это правила внутреннего распорядка библиотеки, правила профессиональной этики, формы дисциплинарного взыскания. Они позволяют упорядочить социальные отношения между коллективом и отдельными сотрудниками путем воздействия различных социальных норм.

Методы социального регулирования – разработка и реализация уставов общественных организаций, договоров о сотрудничестве, установление порядка социальных выгод и т.д. используются для установления гармонических интересов и целей различных групп и лиц в коллективе.

Методы социальной преемственности, такие, как торжественные заседания, поздравления по случаю национальных праздников, встречи с ветеранами библиотеки. Это дает возможность сохранить в коллективе наиболее гуманные и прогрессивные тенденции социального развития.

Методы морального стимулирования – благодарности, различные награды. Такие поощрения могут быть как коллективными, так и личными.

Воспитательные методы – методы убеждения, контроля. Они содействуют формированию в коллективе прогрессивных тенденций социального развития.

Методы профессионального отбора и обучения, основывающиеся на учете индивидуальности личности. (Пригодность к профессии – технологу проявляется в успешном овладении профессией и степенью удовлетворения своей работой.)

Методы комплектования малых групп в коллективе позволяют определить оптимальное количественное и качественное соотношение между сотрудниками группами, что позволит сделать оценку микроклимата в коллективе.

Методы гуманизации труда, основывающиеся на учете влияния на психику человека факторов производственной среды. Производительность труда поднимается, когда человек работает в комфортных условиях, поэтому так важно и для пользователей, и для библиотекарей, чтобы столы и стулья были удобными, а доступ к литературе – легким. К методам гуманизации труда относятся: воздействия цвета, музыки, исключение монотонной процессов и т.п.

Методы психологического поощрения – признание труда сотрудников, добившихся значительных результатов; демонстрация положительного отношения организации и руководителя к высоким результатам труда; популяризация результатов труда отдельных работников, получивших признание.

Использование методов в управлении технологическими процессами должно определяться ситуацией, основанной на утверждении, что не существует универсальной и «лучшей» теории управления организацией. Самым эффективным методом в конкретной ситуации является метод, который более всего ей соответствует.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятию «принципы менеджмента».
2. Назовите общие принципы управления (менеджмента).
3. Дайте общую характеристику частным принципам технологического библиотечного менеджмента.
4. Какие группы методов используются в процессе реализации технологического менеджмента?
5. Назовите методы организационного воздействия.
6. Какие социально-психологические методы используются при реализации технологического библиотечного менеджмента?

II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента

Тема 5. Регулирование в технологическом библиотечном менеджменте

Регулирование – это процесс целенаправленного воздействия государства на общественные отношения.

Различают два вида регулирования:

- правовое;
- техническое.

Правовое регулирование – процесс целенаправленного воздействия государства на общественные отношения при помощи специальных юридических средств и методов, которые направлены на их стабилизацию и упорядочивание. Правовое регулирование осуществляется посредством законов и иных законодательных актов. Различают международные, государственные и отраслевые правовые документы.

К *международным правовым документам* относятся документы, разработанные ИФЛА под эгидой ЮНЕСКО, которые имеют рекомендательный характер. Например, такие как:

- Манифест ЮНЕСКО «О публичной библиотеке» (1994);

– Рекомендации ЮНЕСКО о международной стандартизации библиотечной статистики (Париж, 1970).

Государственные правовые документы определяют государственную политику в информационно-библиотечной сфере и оказывают влияние на библиотечную технологию. Они регламентируют терминологию, уточняют содержание деятельности библиотек, регулируют организационно-правовые основы их функционирования.

Основной правовой акт, регулирующий деятельность учреждений культуры, в т. ч. библиотек – Кодекс Республики Беларусь о культуре.

Деятельность библиотек также регулируется рядом других законодательных актов:

- Бюджетный кодекс Республики Беларусь;
- Закон об информации, информатизации и защите информации;
- Закон о защите прав потребителей;
- Закон о государственных закупках товаров (работ, услуг);
- и др.

Техническое регулирование – регулирование отношений в области:

– установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

– применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;

– оценки соответствия.

Основные принципы технического регулирования:

– единство правил установления требований к объектам технического регулирования;

– соответствие уровню развития экономики, материально-технической базы, научно-технического развития;

– независимость органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и потребителей;

– единство системы и правил аккредитации;

– единство правил и методов исследований и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;

– единство применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;

– недопустимость ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;

– недопустимость совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;

– недопустимость внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

В библиотечном деле техническое регулирование предполагает:

– установление, применение и исполнение обязательных требований к продукции, товарам и услугам и к процессам их производства, хранения, реализации и утилизации;

– оценку соответствия продукции, товаров и услуг библиотеки действующим требованиям.

В технологическом менеджменте различают 2 вида инструментов технического регулирования:

– *инструменты внешнего технического регулирования;*

– *инструменты внутреннего технического регулирования.*

Инструменты внешнего технического регулирования.

Основными элементами внешнего технического регулирования являются:

1) *стандартизация;*

2) *аккредитация;*

3) *лицензирование;*

4) *сертификация;*

5) *маркирование.*

1) Стандартизация. Под *стандартизацией* понимается деятельность, направленная на достижение упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих и потенциальных задач. Эта

деятельность проявляется в разработке, опубликовании и применении стандартов.

Стандартизация – деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, технической и информационной совместимости, взаимозаменяемости и качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии, единства измерений, экономии всех видов ресурсов, безопасности хозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций, обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Объектами стандартизации являются: термины, определения, обозначения, правила, требования, методы, процессы, которые многократно применяются в деятельности учреждений.

Целями стандартизации являются:

– повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений;

– обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);

– содействие соблюдению требований технических регламентов;

– создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

Стандартизация направлена на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных задач.

Стандартизация ведет к снижению себестоимости и повышению качества продукции, поскольку:

– позволяет экономить время и средства за счет применения уже разработанных типовых ситуаций и объектов;

– повышает надежность изделия или результатов расчетов, поскольку применяемые технические решения уже неоднократно проверены на практике;

– упрощает ремонт и обслуживание изделий, так как стандартные узлы и детали – взаимозаменяемые (при условии, что сборка осуществлялась без пригоночных операций).

По мнению специалистов ISO важнейшими *результатами стандартизации должны быть:*

– повышение степени соответствия продукции, процессов и услуг их функциональному назначению;

– устранение барьеров в торговле;

– содействие научно-техническому сотрудничеству.

Стандартизация осуществляется в соответствии с принципами:

– добровольного применения документов в области стандартизации;

– максимального учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;

– применения международного стандарта как основы разработки национального стандарта, за исключением случаев, если такое применение признано невозможным вследствие несоответствия требований международных стандартов национальным климатическим и географическим особенностям, техническим и (или) технологическим особенностям или по иным основаниям в соответствии с

установленными процедурами принятия международного стандарта или отдельного его положения;

– недопустимости создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей стандартизации;

– недопустимости установления таких стандартов, которые противоречат техническим регламентам;

– обеспечения условий для единообразного применения стандартов.

Эволюция и развитие стандартизации. Первые сведения о стандартизации относятся к древнейшим временам за несколько тысячелетий до нашей эры. Так, за 2700 лет до н. э. в Китае была известна «система пяти мер», в Японии продавались строительные детали, строго определенных размеров, в Древнем Египте использовались кирпичи стандартных размеров, воины вооружались одинаковыми (стандартными) луками, в Древнем Риме использовались трубы постоянного размера диаметром в пять пальцев, что позволяло заменять поврежденные участки в любой части страны.

Стандартные меры и веса существовали у Индийской цивилизации. Централизованная система мер и весов служила коммерческим интересам торговцев. Техническая стандартизация позволяла эффективно использовать измерительные приборы при угловых измерениях и измерениях в строительстве.

Весы и меры Индской цивилизации с небольшими изменениями распространились в Персию и Среднюю Азию.

Большее распространение стандартизация получила в эпоху Ренессанса, когда начали развиваться и укрепляться связи между различными странами. Так, в связи с необходимостью строительства большого количества судов в Венеции начала осуществляться сборка галер из заранее изготовленных деталей и узлов (был использован метод унификации).

К самым масштабным достижениям стандартизации времен перехода от ручного труда к машинному производству можно отнести, например, оружейные замки Леблана, предложенные им в 1785 г. Эти замки подходили для всех выпускаемых тогда

ружей. В Германии был принят стандартный калибр ружей в 13,9 мм и, а в Англии – система крепежной резьбы.

Одним из основополагающих и рубежных событий в истории стандартизации является основание Международного бюро мер и весов, а также Международная метрическая конвенция, подписанная в 1895 г. послами 19 государств.

Стандартизация – традиционный и эффективный инструмент регулирования, давно и эффективно используемый в библиотечном деле. Первые стандарты касались правил библиографического описания, размеров каталожных карточек, систем классификации и расстановки фонда.

Уровни стандартизации:

- международный (ИСО);
- региональный (межгосударственный) (ГОСТ);
- национальный (СТБ);
- предприятия (СТП).

За реализацию норм стандартизации отвечают органы стандартизации, наделенные законным правом руководить разработкой и утверждать нормативные документы и другие правила, придавая им статус стандартов.

На международном уровне головной организацией в области стандартизации является Международная организация по стандартизации (ISO). Это наиболее авторитетная международная организация, была создана в 1947 г. В структуру ISO входит около 160 технических комитетов (ТК), 600 подкомитетов (ПК) и 300 рабочих групп (РГ), которые разрабатывают стандарты практически по всем сферам человеческой деятельности, в т.ч. и ТК/46 – «документация», главным направлением деятельности которого является стандартизация в отрасли библиотечного, издательского, информационного и музейного дела. ТК/46 разработал и международные стандарты (МС) по коммуникативному формату баз данных (БД), языковых кодах и их трансформации, ряд терминологических и других стандартов, связанных с автоматизированными технологиями. Стандарты ISO являются наиболее авторитетными и общепризнанными.

Стратегическое значение для автоматизации библиотек имеет стандарт «Коммуникативные форматы машиночитаемой

каталогизации» (MARC) – Machine Readable Cataloging. Этому международному стандарту (ISO 2709) более 30 лет. Он выполняет для компьютера те же функции, что ГОСТ 7.1-84 по отношению к каталожной карточке. Сейчас на основе первоначального формата MARC разработаны и применяются множество его версий, которые учитывают особенности государства и языка. На его основе в Беларуси разработан и используется национальный стандарт BELMARC.

Стандарт ISO 2709-73 стал фундаментальной основой интеграции библиографических БД, определяющей методологическую базу, на которой должны основываться принципы разработки любого международного стандарта. Основной проблемой стало преобразование кодов. Особое внимание уделялось методам их расширения. Большое влияние оказали стандарты ISO на коды стран, языков, на коды для идентификации периодических изданий, признаваемые и в сфере технологии БД.

Развитие стандартизации стало условием интеграции БД, их многовариантного взаимодействия с целью обеспечения пользователя релевантной информацией.

Поскольку стандарты в области библиотечного дела носят рекомендательный характер, то к ним приравняются рекомендации ЮНЕСКО, (рекомендации по библиотечной статистике) и аналогичные документы других международных организации (например, УДК).

Региональный уровень – Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу СИБИД. Стандарты с аббревиатурой ГОСТ.

Национальный уровень. В Беларуси – Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь (Госстандарт).

В 1994 г. для выработки концепции развития библиотечного дела при Белорусской библиотечной ассоциации (ББА) был создан комитет "Стандартизация в области библиотечно-информационных систем". Комитетом были предприняты определенные меры и проведена необходимая организационная работа по созданию и утверждению

департаментом Республики Беларусь технического комитета (ТК) «Информационно-документные коммуникации».

24 января 1996 г. Белстандартом было принято решение о создании технического комитета ТК/3 «Информационно-документные коммуникации» (ИДК), который является постоянно действующим органом Белстандарта и обеспечивает координацию работ по стандартизации издательской, библиотечной, музейного и архивного дела, информационной деятельности и библиографии на международном, региональном и национальном уровнях.

Уровень отдельного предприятия (библиотеки) – стандарт предприятия (СТП). Может быть оформлен в виде стандарта или иного документа.

Исходя из объектов стандартизации в библиотечном деле можно выделяют следующие виды стандартов:

- терминологические стандарты;
- стандарты для библиотек отдельных видов;
- стандарты в области библиотечного менеджмента;
- стандарты в области информационных ресурсов;
- стандарты обслуживания пользователей;
- стандарты в области материально-технической базы.

Учитывая активное использование в библиотеках новых технологий и тот факт, что стандартизация является главным фактором в сотрудничестве по обмену информацией между автоматизированными библиотечными системами, вопросы стандартизации приобретают все большую значимость в решении библиотечных технологических задач. Планируя внедрение новых технологий, приобретение новых технических средств и ПО менеджерам библиотеки необходимо учитывать требования, действующих в стране стандартов, возможность их интеграции с информационными системами как отечественных, так и зарубежных библиотек, ожидаемый социальный и экономический эффект.

2) Аккредитация (лат. *accredo*, «доверять») – процедура официального подтверждения соответствия объекта установленным критериям и показателям (стандарту). Наиболее распространена в сфере оказания профессиональных услуг, для оценки качества которых потребитель, как правило, не обладает достаточными компетенциями.

Аккредитуются:

– организации;

– услуги, для оценки качества которых потребитель не обладает достаточной компетенцией.

Услуги, оказываемые библиотеками, не подлежат аккредитации.

Крупные библиотеки, занимающиеся научной работой, могут проходить аккредитацию на статус научного учреждения.

Аккредитации научных организаций является одной из основных задач Национальной академии наук Беларуси, осуществляемой совместно с Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь.

Согласно Закону Республики Беларусь «О научной деятельности», аккредитация научной организации – это форма государственного признания компетентности юридического лица в выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, которая проводится один раз в пять лет (статья 1).

Согласно Кодексу Республики Беларусь о культуре (статья 138) Национальная библиотека Беларуси (НББ) является «научным учреждением по библиотековедению, библиографоведению, книговедению». С 2013 г. НББ аккредитована в качестве научной организации в Государственном комитете по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальной академии наук Беларуси. Каждые пять лет Национальная библиотека Беларуси подтверждает этот статус.

3) Лицензирование – процедура официального удостоверения права хозяйствующего субъекта (библиотеки) на ведение определенного вида деятельности с соблюдением программ, нормативных требований и стандартов.

Лицензированию подлежат не все, а только отдельные виды деятельности. Их перечень и процедура лицензирования определены Указом Президента Республики Беларусь «О лицензировании отдельных видов деятельности».

В Беларуси библиотеки, оказывающие образовательные услуги населению или занимающиеся издательской и

полиграфической деятельностью, обязаны получать лицензии на осуществление данных видов деятельности.

В связи с внедрением компьютерных технологий, созданием и приобретением доступа к ЭИР библиотеки вступили в процесс лицензирования авторских прав.

В области авторского права лицензией именуют лицензионный договор, т. е. договор, по которому обладатель исключительного права предоставляет лицензиату право использования (то есть право копирования, распространения экземпляров, переработку, передачу по проводам и прочие, предусмотренные законом исключительные авторские права) произведения предусмотренными способами в предусмотренных пределах.

Экземпляры произведений, созданные правомерно – в соответствии с условиями лицензионного договора или же правообладателем самостоятельно, – называют в просторечии лицензионными. Копии, создание которых повлекло нарушение исключительных авторских прав, называют контрафактными или, в просторечии, пиратскими.

Использование компьютерных программных продуктов предусматривает заключения с производителями лицензионного договора.

4) Сертификация – форма подтверждения соответствия объектов установленным требованиям, осуществляемая органом по сертификации.

Сертификация – предусматривает подтверждение соответствия третьей стороной. Первая сторона – лицо или организация, предоставляющее(ая) объект; вторая сторона – пользователь, заинтересованный в объекте (товаре/услуге); третья сторона – лицо или орган, независимое(ый) от лица или организации, предоставляющего(ей) объект, и от пользователя, заинтересованного в этом объекте.

Целью сертификации является придание уверенности всем заинтересованным сторонам в том, что продукция, процессы и услуги удовлетворяют установленным требованиям. В результате сертификации предполагается получение сертификата соответствия.

Сертификация библиотечно-информационной продукции (услуг) – это подтверждение соответствия библиотечно-

информационных продукции и услуг установленным требованиям (показателям качества, определенным стандартным, эталонным образцам) для создания условий успешного функционирования библиотек на едином товарном рынке страны, содействия потребителям (пользователям) в компетентном выборе необходимых услуг и продукции, а также для защиты потребителя от недобросовестности исполнителя.

5) Маркирование – нанесение на изделие знаков, характеризующих это изделие. *Маркировка* – совокупность знаков, характеризующих изделие (например, обозначение, шифр и т. п.).

Маркирование применяется в практике работы библиотек с древних времен. Книги и иные материалы, поступающие в фонды библиотек с давних времен, маркировались особыми знаками (печатами, экслибрисами, надписями, шифрами и т.п.) для фиксации их принадлежности конкретной библиотеке. Маркеры в виде шифров использовались при расстановке фонда и поиска нужных изданий в процессе обслуживания фонда.

Новый этап в маркировании библиотечного фонда наступил с появлением маркеров, считываемых при помощи электронных средств. С конца прошлого века библиотеки широко используют штрих-коды для маркировки изданий, а также читательских билетов, что позволило автоматизировать процессы формирования фонда и обслуживания читателей. С целью обеспечения сохранности фонда в системах безопасности библиотек сейчас используют электронные маркеры, в т. ч. RFID-метки. Современные маркеры позволяют полностью автоматизировать работу библиотек. Вместе с тем, при выборе системы маркировки фонда и читательских билетов необходимо учитывать перспективность выбранных маркеров, т.к. их замена является трудоемким и дорогостоящим процессом. (например, штрих коды в НББ и их замена на цифровые чипы).

Аккредитация, лицензирование, сертификация, маркирование являются новыми инструментами регулирования деятельности библиотек.

Инструменты внутреннего технического регулирования.
Наиболее распространенными в практике работы библиотек инструментами внутреннего технического регулирования являются регламентирование и нормирование (*будут рассмотрены в следующих лекциях*).

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятию «регулирование» и назовите виды регулирования.
2. Назовите инструменты внешнего технического регулирования.
3. Назовите объекты и цели стандартизации.
4. Что понимается под сертификацией библиотечно-информационной продукции (услуг)?
5. Приведите примеры применения маркирования в деятельности библиотек.
6. Назовите инструменты внутреннего технического регулирования.

Тема 6. Регламентирование как инструмент внутреннего технического регулирования

Регламентирование заключается в моделировании процессов деятельности библиотеки путем составления и совершенствования регламентов. При этом библиотека рассматривается как технологическая система.

Регламентирование – способ организационного воздействия, заключающийся в разработке и введении в действие организационных положений (регламентов), обязательных для исполнения.

Регламент (от фр. *règlement, regle* – правило) – документ, который перечисляет и описывает по порядку этапы (шаги), которые должна предпринимать группа участников для выполнения бизнес-процесса, как правило, с указанием требуемых сроков выполнения этапов (шагов).

В процедурных регламентах определяется:

– содержание работ;

- порядок выполнения работ;
- разделение труда;
- сроки;
- информация (документация);
- альтернативные варианты деятельности.

Требования к содержанию регламентов – обоснованная степень детализации, полнота, точность, выполнимость, оптимальность, научность, непротиворечивость, своевременность, качество и др.

Регламентирование позволяет упростить описание деятельности, так как технологический процесс изображается как последовательность операций, каждая из которых основана на том или ином взаимодействии, обеспечивающем заданное преобразование объектов.

Регламенты, отражающие важнейшие альтернативные варианты осуществления деятельности, как например, форма блок-схемы, позволяют составлять процедурные правила с любой степенью детальности.

Задача менеджера состоит в том, чтобы найти границу, до которой целесообразно детализировать осуществление деятельности, так как излишняя регламентация может уменьшить гибкость работы библиотеки. С другой стороны, степень детализации процедурных правил зависит от квалификации сотрудников: чем ниже квалификация исполнителей, тем выше должна быть степень детализации процедурных правил.

Если процедурные правила носят слишком общий характер и не отражают специфику с достаточной степенью детальности, теряется ценность их как инструктивного материала.

Следует стремиться к тому, чтобы процедурные регламенты содержали только необходимую информацию для исполнителей, и при их составлении важнейшим требованием является простота использования в практической деятельности, ясность и полнота отраженного материала.

Целесообразно составлять процедурные правила так, чтобы любой сотрудник мог иметь представление о порядке выполнения работы. Правила рекомендуется готовить для более длительных, сложных технологических процессов и

операций, носящих стабильный характер и осуществляемых периодически или повторяющихся довольно часто.

Составление процедурных правил для всех технологических подсистем позволяет системно совершенствовать деятельность библиотеки. При этом подготовка правил в системе, охватывающей библиотеку в целом, может стать основой для составления более совершенных должностных инструкций и выработки более обоснованной организационной структуры.

При регламентированном организованном процессе работы устанавливается порядок взаимодействия и последовательность работ, что способствует усилению объективных, научных основ технологического менеджмента, позволяя свести к минимуму субъективные факторы.

Регламентирующая организационно-технологическая документация. Независимо от масштаба, структуры, типа и вида библиотеки необходим механизм технологической интеграции между подразделениями, обеспечиваемый системой организационно-технологической документации. От того насколько системно сформирована и надлежащим образом она ведется, во многом зависит весь процесс технологического менеджмента. Зафиксировав технологические решения в документах, библиотека обеспечивает их сохранение и накопление, возможность передачи, многократное использование, возвращение информации во времени.

Библиотечная организационно-технологическая документация – пакет документов (текстовых, табличных и графических), содержащих правила, нормы, положения, определяющие технологию деятельности библиотеки в целом и ее подразделений (в том числе технологические регламенты, порядок организации межотдельских и внутриотдельских циклов, номенклатуру библиотечных производственных процессов и операций). Она может быть использована:

– в качестве нормативной базы осуществления управления библиотечной технологией;

– источника информации о принятых технологиях, в том числе при проведении внутреннего технологического аудита и / или консалтинга;

- для обеспечения четкой, эффективной последовательности библиотечных процессов и операций, оптимальной «стыковки» всех этапов и участков работы;
- фиксации решения и передачи его исполнителям;
- организации выполнения принятых решений, контроля, проверки исполнения и оценки полученных результатов;
- выработки и обоснования новых технологических решений;
- обучения новых сотрудников и периодической переподготовки кадров.

Анализ истории и современного состояния системы регламентирования библиотечных технологических процессов позволяет сделать вывод о том, что наличие в библиотеке качественной и своевременно обновляемой документации делает ее более наглядной не только для участников работы в системе, но и для проверяющих, и всех заинтересованных сторон библиотеки.

Документация позволяет библиотеке решать следующие задачи:

- установление требований к выпускаемой информационно-библиотечной продукции и осуществление деятельности в технологической системе;
- обеспечение правильного понимания требований к технологическим процессам и отдельным видам деятельности, выполняемым в библиотеке;
- уменьшение вероятности ошибочных либо неверных действий;
- обеспечение воспроизводимости и прослеживаемости процессов и отдельных видов деятельности;
- обеспечение соответствующей подготовки сотрудников;
- регулярная регистрация данных о состоянии библиотечной технологии;
- предупреждение и разрешение спорных вопросов, возникающих при выполнении действий в условиях неопределенности;
- закрепление лучших традиций и накопленного опыта библиотеки при выполнении процессов и отдельных видов деятельности;

– оценка результативности и эффективности библиотечной технологии.

При регламентированном организованном процессе работы устанавливается порядок взаимодействия и последовательность работ, что способствует усилению объективных, научных основ технологического менеджмента, позволяя свести к минимуму субъективные факторы.

К организационно-технологическим документам относятся:

- номенклатура (классификаторы) процессов и операций;
- технологические положения;
- технологические инструкции;
- блок-схемы,
- маршрутные карты;
- технологические карты;
- технологические ведомости;
- графики и др.

Номенклатура – оформленный систематизированный перечень наименований библиотечных технологических процессов и операций:

– перечисляет и описывает производственные процессы и операции,

– утверждается директором библиотеки, в связи с чем приобретает силу юридического акта, и следование ему становится обязанностью каждого сотрудника. При сбоях, нарушениях рациональной организации технологии, оформленной в виде номенклатуры, сразу же нарушается принятый порядок, но облегчается диагностика причин этих нарушений;

– активно воздействует на ход производства, выявляя непроработанные места и нацеливая руководителей на их устранение.

Иерархическая структура номенклатуры включает цикл – процесс – операция – элемент операции. Следует иметь в виду, что выдержать четкую последовательность в некоторых циклах достаточно сложно. Чаще всего формируются систематизированные списки технологических процессов и операций. В ряде случаев (особенно в крупных библиотеках) рекомендуется создание данной номенклатуры по отделам в той последовательности, в которой они выполняются, а затем,

при необходимости, подготовить объединенный перечень. Это позволит соблюсти преемственность технологии внутри подразделения, отразить специфику процессов и / или операций.

В каждой библиотеке *циклы* организованы по-разному, в зависимости от объемов поступления литературы, структуры библиотеки, автоматизации производственных процессов и операций. Количество циклов не регламентировано. К основным циклам относятся (Н.С. Редькина):

- формирование фондов;
- сохранность фондов;
- каталогизация;
- организация СПА;
- библиотечное обслуживание читателей;
- обслуживание пользователей по МБА (ЭДД);
- справочно-библиографическое обслуживание;
- информационно-библиографическая работа;
- информационно-массовая работа;
- редакционно-издательская работа;
- маркетинг и реклама;
- др.

К основным межотдельским циклам относятся

- путь издания,
- путь требования, справки и др., регламентируемые соответствующими общебиблиотечными технологическими документами, чаще инструкциями.

Анализ и регулярная работа по межотдельским циклам позволяют выявить нереализованные резервы для их совершенствования за счет обнаружения и устранения дублирующих технологий, выпрямления имеющихся технологических «петель», уточнения передаточных и конечных операций по всему пути.

Опыт работы библиотек по составлению номенклатуры свидетельствует о том, что сотрудникам сложно описать то, что они делают, то есть свое производство. Кроме того, проявилось незнание или нежелание сотрудников изучать возможности, связанные с внедрением новых информационных технологий («нам привычнее, удобнее делать так», «лучше не будет, будет сложнее, труднее и пр.»),

делаются голословные и неподкрепленные какими бы то ни было исследованиями или анализом заявления. В данной ситуации взгляд со стороны помогает объективно оценить технологию, способствовал решению поставленных руководством библиотеки задач по оптимизации библиотечной технологии.

Таким образом, основные задачи, решаемые посредством создания номенклатуры:

- сочетание во времени и пространстве всех технологических процессов и операций в целях обеспечения ритмичности библиотечного производства;
- создание условий для высокопроизводительного труда;
- создание условий для полноценного использования оборудования библиотеки;
- выявление неоправданного дублирования и в конечном итоге – рациональной организации труда.

Номенклатура может выступить в качестве основы для выработки научно обоснованных норм, позволяющих более эффективно организовывать технологию и полнее использовать резервы и ресурсы, а также определить требуемый уровень документированности.

Положение – нормативно-правовой документ, определяющий порядок образования, права, обязанности и организацию работы библиотеки, ее структурных подразделений или содержание конкретных направлений библиотечной деятельности.

К положениям, регламентирующим библиотечную технологию, относятся положения о:

- структурных подразделениях (например, положение об отделе библиотечных технологий),
- коллегиальных и совещательных органах (например, положение о технологическом совете),
- технологических процессах (например, положение о каталогизации),
- результатах библиотечной деятельности (например, продуктах/товарах/услугах. (Положение о ГАК (генеральном алфавитном каталоге), СЭК (сводном электронном каталоге), ЭБ (электронной библиотеке)).

Технологическая инструкция – документ, устанавливающий строгую последовательность технологических процессов, методов и приемов, служащий для определения границ и содержания конкретного процесса, его особенностей, порядка выполнения.

В технологической инструкции излагаются порядок осуществления какой-либо деятельности, в том числе приемы работы или методы контроля технологического процесса, правила пользования оборудованием или приборами, меры безопасности и т.п.

Одной из задач технологической инструкции является сохранение стабильности, создание возможностей контролировать процесс по правилам, предотвращать случайные изменения.

Основные инструкции, регламентирующие основные технологические циклы:

«Путь книги (издания) в библиотеке» – инструкция, разработанная в библиотеке, регламентирующая порядок комплектования, регистрации, учета, каталогизации, организации справочно-поискового аппарата, хранения, сохранности, предоставления читателям изданий, исключения из фондов.

«Путь требования (заказа издания) в библиотеке» – инструкция, регламентирующая прием, оформление и выполнение читательских требований и запросов абонентов, их доработку и / или перенаправление, а также сроки пользования изданиями и сроки выполнения требований читателей и запросов абонентов, контроль сроков выполнения требований читателей, работу с отказами.

«Путь библиографической справки (запроса) в библиотеке» – инструкция, регламентирующая технологический путь приема запроса и выполнения библиографической справки, включая подбор источников, их анализ, определение последовательности просмотра, непосредственный поиск, выявление, отбор и оценку информации.

«Путь электронных ресурсов в библиотеке» – инструкция, регламентирующая технологический путь электронных ресурсов (сетевых и на переносимых носителях) в библиотеке.

«Путь заказа издания по МБА» – инструкция, отражающая типовую схему движения заказа по МБА среди библиотек (города, сети, региона), включая обслуживание по МБА внутри библиотеки и перенаправление запросов по координации в другие библиотеки.

«Путь карточки» – инструкция, отражающая жизненный цикл каталожной карточки (создание, тиражирование, расстановку в каталогах и картотеках, обращение читателя к каталогу / картотеке, сверку, удаление из справочно-поискового аппарата библиотеки).

«Путь читателя в библиотеке» – инструкция, регламентирующая маршрут читателя в библиотеке.

Блок-схема – графическое представление выполняемых технологических процессов или операций с использованием стандартных графических элементов (прямоугольников, ромбов, трапеций и др.), обозначающих команды, действия, данные и т. п. Различают микро– и макросхемы. Макросхемы отражают последовательную связь между процессами в технологическом цикле; микросхемы (блок-схемы логических решений) – связь между операциями в ходе выполнения процесса.

Блок-схемы позволяют выявлять параллелизм, дублирование работ, нелогичность звеньев производственного процесса.

Блок-схемы могут быть как самостоятельными документами, так и частью технологических инструкций.

Технологическая карта – документ, содержащий описание операций технологического процесса и применяемого оборудования, инструмента с указанием продолжительности операций. Технологические карты разрабатывают:

- на сложные виды работ;
- работы, выполняемые новыми методами;
- типовые, многократно повторяющиеся производственные процессы.

Различают *операционные, общие и цикловые технологические карты*, а также карты *типовых технологических процессов*.

Маршрутная карта – документ, содержащий описание технологического процесса по всем операциям в определенной

последовательности с указанием оборудования, материалов, трудовых затрат, регламентирующих документов и т. п.

Технологический маршрут может быть представлен в виде графика с пояснительным текстом. Перечни технологических маршрутов и операций, оборудования, материалов и других средств обеспечения, необходимый для производства, могут фиксироваться в специальных ведомостях.

Технологическая ведомость – документ, содержащий данные о маршруте прохождения, например, изданий по отделам библиотеки.

График (план-график) – документ, содержащий сведения о времени, исполнителях и результатах последовательно выполняемых операций по выполнению задачи (реализации проекта, выпуска продукции и т.п.). Различают укрупненные и детальные план-графики.

Непосредственное отношение к регламентации технологической деятельности библиотеки имеют **правила, протоколы, решения, приказы и акты и т. п.**

Требования к организационно-технологической документации. Составляя новый документ, создателю необходимо:

- поставить четкую цель;
- определить границы, на которые распространяется документ;
- стремиться сделать документ более простым (желательно графически оформленным);
- использовать по возможности единообразие в форме представления информации (определенный алгоритм, структура и т. д.).

Подготовленная организационно-технологическая документация должна быть: системной, полной (содержать исчерпывающую информацию о принятой технологии), адекватной требованиям и рекомендациям стандартов СИБИД, легко идентифицируемой, адресной, своевременно обновляемой, доступной и понятной для ее пользователей/исполнителей.

Создание и ведение всей организационно-технологической документации регулируются стандартами ISO и ГОСТ СИБИД 15489-1-2007 «Управление документами. Общие

требования» и «Инструкцией по делопроизводству в государственных и иных организациях» (утв. постановлением Министерства юстиции Республики Беларусь).

Междотдельские и внутривотдельские документы не должны взаимоисключать друг друга. Поэтому технологические инструкции, положения, разрабатываемые непосредственно в подразделениях, должны согласовываться с технологическим отделом или другой подобной службой / специалистом.

Рассмотренные выше виды внутренних документов, разрабатываемых в библиотеке, действие которых не выходит за ее пределы, отнюдь не исчерпывают всего их разнообразия. Однако большое видовое разнообразие документов не означает, что все они непременно должны использоваться в библиотеке. Возможен вариант, когда применение одного из рассмотренных видов документов может заменить сразу несколько других. Некоторые виды документов (например, алгоритм процесса) могут действовать самостоятельно или входить в состав других видов документов (например, в междотдельскую инструкцию «Путь электронных ресурсов»).

Выбор видов документов, включаемых в систему организационно-технологической документации, остается за библиотекой. Каждая библиотека выбирает свой минимум технологических документов. Их перечень не может быть унифицирован, так как, наверное, в стране нет даже двух абсолютно идентичных библиотек. Однако, эффективность библиотечной технологии во многом зависит от наличия системы организационно-технологической документации (взаимосвязанных и дополняющих друг друга документов, детально раскрывающих все связи и взаимодействия в библиотечном производстве), обеспечивающей высокий уровень технологического менеджмента.

По мере развития библиотеки, изменения ее структуры, состава работников, формирования новых подразделений, внедрения новых технологий и т.п. значение документационного обеспечения библиотечной технологии возрастает. В конечном счете, должным образом сформированная система организационно-технологической документации – это важная предпосылка для обеспечения

требуемой эффективности управления библиотекой в процессе ее функционирования.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятию «регламентирование». Что должны содержать регламенты?

2. Что включает в себя библиотечная организационно-технологическая документация? Какие задачи она позволяет решать?

2. Назовите основные виды документов, относящихся к организационно-технологическим. Приведите примеры организационно-технологических документов.

4. Сформулируйте основные задачи создания номенклатуры библиотечных технологических процессов и операций.

5. Какие требования предъявляются к организационно-технологической документации библиотеки?

6. Какими документами регулируется создание и ведение организационно-технологической документации.

Тема 7. Нормирование библиотечно-информационных процессов

Нормирование труда – это установление меры затрат труда на изготовление единицы изделия или выполнение заданного объема работы в определенных организационно-технических условиях.

Нормирование труда является важнейшей составляющей технологического менеджмента, поскольку позволяет:

– фиксировать необходимые затраты труда (времени) на выполнение работ (осуществление технологической операции, подготовку услуги и т. д.) отдельными сотрудниками (группами сотрудников);

– определять структуру рабочего времени;

– изучать опыт лучших сотрудников;

– устанавливать нормы;

– выявлять причины невыполнения норм и потери рабочего времени;

- совершенствовать процесс организации труда;
- оценивать эффективность труда сотрудника.

Основные задачи нормирования труда:

- обоснование необходимой и достаточной величины затрат рабочего времени на единицу продукции в конкретных условиях;
- унификация процессов, выполняемых в одинаковых организационно-технических условиях;
- обеспечение оптимального уровня интенсивности труда;
- повышение оперативности и качества работы.

Нормы труда различаются по их сферам действия:

- *типовые нормы;*
- *единые (отраслевые) нормы;*
- *местные (локальные) нормы.*

Типовые нормы представляют собой регламентированное рабочее время, необходимое для выполнения определенных работ. Такие нормы разрабатываются централизованно.

Единые нормы разрабатываются на однотипные работы в определенной сфере деятельности. Применение единых норм обязательно для всех отраслевых учреждений.

Местные нормы разрабатываются силами самой организации, которые действуют в ее рамках, и разрабатываются в тех случаях, когда отсутствуют типовые или отраслевые нормы времени. Эти нормы утверждаются администрацией организации, а также согласовываются с профсоюзным органом, и носят обязательный характер для всех сотрудников учреждения.

В условиях внедрения новых технологий процесс нормирования приобретает ключевое значение, позволяющее оценивать эффективность процессов и принимать обоснованные управленческие решения. Использование современных методов и соответствующего оборудования дает возможность сократить сроки обработки изданий, оптимизировать нормы выработки в технологических процессах.

Технологические инновации в библиотеках требуют регулярного выведения новых обоснованных норм. В связи с этим *нормирование следует проводить по единой методике, но при соблюдении ряда условий и требований:*

– учитывать современный уровень оборудования и технологии, используемую версию автоматизированной информационно-библиотечной системы или другой информационной системы;

– уделять особое внимание нормированию процессов и операций, которые являются новыми или перспективными с позиции совершенствования библиотечно-библиографического и информационного обслуживания;

– четко определить содержание операции, ее границы, укрупнять нормы в соответствии с техническими, технологическими и организационными условиями нормируемых работ;

– вести наблюдения за одними и теми же исполнителями, окончательные выводы делать путем сопоставления результатов выработки нескольких исполнителей;

– устанавливать нормальный режим работы, основанный на наиболее рациональной организации труда: исключить лишние приемы и передвижения, не относящиеся непосредственно к выполняемой работе, неоправданные потери рабочего времени, так же, как и излишнюю спешку;

– не допускать разночтения в применении терминологии наименований процессов и операций (нормирование проводить на основании утвержденной номенклатуры библиотечных технологических процессов и операций);

– устанавливать единицу измерения, наиболее точно определяющую сущность работы;

– организовывать точный учет количества и контроль качества проведения работы;

– не объединять в один процесс такие его части (операции), которые выполняются разными исполнителями, в этих случаях нормы разрабатываются отдельно.

С помощью нормирования труда определяется мера затрат труда на выполнение определенного объема работы в заданных условиях.

Мера затрат может быть выражена временем, объемом работы, численностью сотрудников и объектов обслуживания.

В библиотеках используются следующие нормы труда:

– *норма времени;*

– *норма выработки;*

- норма обслуживания;
- норма численности;
- норма управляемости;
- нормированное задание.

Норма времени – это регламентированная величина, показывающая какое количество времени необходимо для выполнения определенной работы (например, технологической операции) одним сотрудником соответствующей квалификации в конкретных организационно-технических условиях.

Норма времени устанавливается в единицах времени – часах, минутах и их долях. Поскольку всеобщим измерением труда является рабочее время, все нормы труда являются производными от нормы времени. Нормы времени лежат в основе всех расчетов затрат труда.

Норма выработки – это количество единиц работы (объем работы), которые должны быть выполнены в единицу времени (час, смену, месяц и т. д.). Норма выработки является производной от нормы времени.

Норма обслуживания – это число объектов, которые должны обслуживаться в единицу времени одним или несколькими работниками в конкретных организационно-технических условиях.

Норма времени обслуживания – это затраты времени на обслуживание одного объекта (покупателя, клиента, посетителя или оборудования).

Норма численности регламентирует численность сотрудников организации определенного профессионально-квалификационного состава, необходимую для выполнения конкретных объемов работ или управленческих функций в конкретных организационно-технических условиях.

Норма управляемости определяет количество сотрудников организации, которые должны быть непосредственно подчинены одному руководителю структурного подразделения.

Нормированное задание – это установленный объем работ, который работник или группа сотрудников с повременно-премиальной оплатой труда выполняют в течение рабочей смены или в иную единицу рабочего времени.

Нормы времени, нормы обслуживания и нормированные задания могут быть как индивидуальными, так и коллективными. Норма труда не может быть неизменной, так как улучшается техническая оснащённость, соответственно совершенствуются технологические процессы и повышается общий уровень деятельности. На работы, выполненные в неодинаковых условиях, устанавливаются различные нормы.

Наиболее часто в практике работы библиотек Беларуси применяют *2 вида норм*:

- *нормы времени*;
- *нормы выработки*.

Результативность и эффективность работы по основным производственным процессам обычно контролируют путем ежемесячного мониторинга уровня (процента) выполнения нормы выработки каждого из сотрудников, представляющего собой отношение фактической продуктивности сотрудника к ее нормативной величине в соответствующих единицах измерения. Показатель этого уровня оценивают в долях единицы либо в процентах.

Массовое перевыполнение производственных норм выработки приводит к периодическому пересмотру этих норм в сторону увеличения.

Аналогичным образом результативность и эффективность работы управленческого состава библиотеки определяют по достигнутому уровню выполнения норм выработки, установленных для конкретной библиотеки (отношение фактического объема выпуска продукции, выполнения работ и оказания услуг за отчетный период календарного времени к соответствующим нормам выработки библиотеки и ее подразделений за этот же период времени в соответствующих единицах измерения). Размерность этого показателя: доли единицы или проценты. Систематический мониторинг такого важного параметра контроля и управления продуктивностью библиотеки и его структурных звеньев (не реже одного раза в год) позволяет проводить количественную и качественную проверку и принимать адекватные меры по совершенствованию технологических процессов, поощрению сотрудников, принятию иных управленческих решений.

Для библиотек характерно сравнивать показатели фактических объемов производства продукции, работ и / или услуг в отчетном периоде времени с соответствующими плановыми показателями или же с фактическими показателями за прошедший (предшествующий) аналогичный отчетный период календарного времени. Вместе с тем ряд ученых считает, что важно также сопоставлять показатели и с соответствующими нормами выработки, разработанными и утвержденными в организации. Таким образом, вместо общепринятых цепочек сопоставления: «план – факт» и «прошлый факт – отчетный факт» предлагается использовать цепочку «норма – план (или факт базы сравнения) – факт».

Существующая практика сравнения отчетного факта с планом (а план обычно представляет собой скорректированный в сторону некоторого повышения факт аналогичного предшествующего периода) и отчетный факт с фактом прошлого периода тщательно маскирует неэффективность работы управленческого состава библиотеки, если таковая имеет место. Сопоставление факта с нормой выработки для библиотеки сразу же объективно показывает роль менеджера.

При нормировании необходимо учитывать ***факторы, влияющие на нормативную величину затрат труда***, которые в зависимости от характера и направленности воздействия подразделяются на:

- технические;
- организационные;
- психофизиологические;
- социальные;
- экономические.

Технические факторы определяются характеристиками средств труда (параметры оборудования, приспособлений, режим работы и др.) и продукта труда (требования к качеству продукции и т. п.).

Организационные факторы – это характеристики организации производственных процессов сотрудников, в том числе организации рабочих мест (их планировки, оборудования), видов обслуживания, методов и приемов труда и др.

Психофизиологические факторы характеризуют влияние состояния организма сотрудников (затраты физической и умственной энергии, степень утомления и т. п.) на производственный процесс. Эти показатели необходимо учитывать при установлении норм труда, и прежде всего норм времени и нормативов на отдых и личные надобности в течение рабочей смены.

Социальные факторы отражают три важнейшие характеристики: профессионально-квалификационный уровень персонала, отношение специалистов к работе, социальные условия труда.

Экономические факторы определяются характеристиками производства или отдельных его элементов, которые непосредственно связаны с эффективностью производственного процесса: уровень качества продукции или обработки предмета труда, срочность выполняемых работ, стоимость исходных материалов, конечной продукции и др.

Этапы нормирования. Нормирование предполагает выполнение работ в несколько этапов (стадий). Например, принятая в ГПНТБ СО РАН технология нормирования состоит из шести этапов:

1. Анализ состояния нормирования труда в библиотеке.

На данном этапе дорабатывают или составляют номенклатуру (перечень) нормированных и ненормированных технологических процессов и операций; уточняют формулировку процессов, операций, их содержание; проводят сравнительный анализ норм на аналогичные процессы, применяемых внутри библиотеки и в других библиотеках.

2. Подготовительные и организационно-методические работы по проведению нормирования.

Этап включает: издание приказа по библиотеке, создание специальной комиссии, разработку плана работы комиссии, организацию обучения сотрудников библиотеки, определение календарных сроков выполнения работ по нормированию, назначение ответственных.

Изучаются действующая технология, инструкции, положения, организационно-технические условия и методы выполнения работы на рабочих местах, выбираются единицы измерения объема работ, подразделения, определяются

конкретные исполнители для проведения наблюдений. Нормативной базой для анализа являются:

- перечень (номенклатура) библиотечных процессов и операций;
- единый терминологический словарь; сборники норм и нормативов на государственном и отраслевом уровнях;
- методические рекомендации по применению и использованию норм труда;
- регламентирующие документы по организационно-технологическим процессам.

3. Непосредственные замеры рабочего времени (хронометраж, фотография рабочего времени, видеосъемка трудовых процессов и т. д.) или моментные наблюдения. На этом этапе максимально учитываются особенности, связанные с установлением норм затрат труда в конкретной библиотеке.

4. Проведение обработки собранных материалов. Данный этап включает: анализ и обобщение результатов изучения затрат рабочего времени, разработку нормативов (норм) затрат труда.

При необходимости на данном этапе осуществляют разработку укрупненных норм, чаще всего используемых при планировании, отчетности, расчете производственной нагрузки на каждого сотрудника, обосновании штатов.

5. Проверка норм в производственных условиях.

6. Подготовка окончательной редакции нормативных материалов.

7. Внедрение норм времени – является завершающим этапом нормирования и исходным пунктом дальнейшего роста производительности труда на базе совершенствования технологических и трудовых процессов, установления новых норм времени. Данный этап включает:

- ознакомление с нормами исполнителей, на чье рабочее место внедряются нормы;
- создание на рабочем месте организационно-технологических условий для внедрения норм и работы по ним;
- непосредственное внедрение норм, анализ их выполнения или невыполнения;

- подведение итогов, составление акта о приеме рекомендуемых норм, с внесением изменений, если таковые имеются;
- издание приказа о введении в библиотеке норм времени на работы, выполняемые в библиотеке.

Метод нормирования труда – совокупность приемов установления норм труда, включающих:

- анализ трудового процесса,
- выявление и учет нормообразующих факторов,
- проектирование рациональной организации труда,
- расчет норм затрат труда.

В нормировании труда применяются следующие *методы*:

– *опытно-статистические (суммарные) методы* основаны на применении статистических отчетов о выработке, затратах времени на выполнение работы за предшествующий период или путем экспертных оценок;

– *аналитические методы* осуществляются на основе детального анализа и проектирования оптимального трудового процесса.

Опытно-статистическими (суммарными) методами устанавливаются нормы труда без разделения трудового процесса на элементы. Опытно-статистические методы подразделяются на:

– опытный метод, основанный на использовании личного опыта нормировщика, который в соответствии с имеющимися условиями труда интуитивно и на основе предшествующего опыта определяет норму труда;

– статистический метод, базирующийся на анализе статистических данных о нормах труда и их выполнении за предыдущие периоды работы;

– метод экспертных оценок состоит в систематизации оценки экспертов (руководителя подразделения, опытных специалистов) относительно времени, необходимого для выполнения работы.

Эти методы отражают лишь прошлый опыт, не учитывают производственные возможности рабочих, технический прогресс и передовой опыт. Нормы труда, установленные при помощи опытно-статистических методов, включают все недостатки технологии организации труда и производства, имевшие место в прошлом и отразившиеся на фактических

показателях производительности труда. Таким образом, данные методы нормирования не отвечают задачам эффективной организации производства. Применение норм труда, полученных опытно-статистическими методами, должно быть минимальным.

Аналитические методы основаны на детальном анализе элементов конкретного технологического процесса, способов и организационно-технических условий их выполнения. Эти методы обеспечивают разработку научно-обоснованных норм труда. В ходе анализа работы проводится рационализация процесса, а также выявление факторов, влияющих на скорость операций, выполняемых в его рамках.

Аналитические методы нормирования подразделяются на:

- аналитически-расчетный;
- аналитически-исследовательский.

При аналитически-расчетном методе затраты времени устанавливаются по заранее разработанным научно-обоснованным отраслевым нормативам с учетом специфики организации.

При использовании аналитически-исследовательский методов затраты рабочего времени на каждый элемент технологического процесса определяются на основе анализа данных, полученных в результате непосредственного наблюдения за их выполнением в условиях конкретного производства. Данные методы предусматривают разложение технологического и трудового процессов на составные части, их анализ, моделирование условий выполнения работ и расчет времени по составным частям с целью получения максимально эффективных результатов.

Исходными данными для разработки норм на основные процессы библиотечной работы являются величины затрат времени, полученные в результате проведения хронометражных замеров и фотографии рабочего времени.

Основными аналитически-исследовательскими методами нормирования являются:

- *хронометраж*;
- *фотография рабочего времени*;
- *фотография рабочего дня*;
- *самофотография рабочего времени*;

- самофотография рабочего дня;
- фотохронометраж;
- метод моментных наблюдений (наблюдения в случайно выбранные моменты времени и установлении на основании полученной информации удельного веса и абсолютных значений затрат и потерь рабочего времени).

Хронометраж проводится с целью изучения затрат времени одним сотрудником на выполнение циклически повторяющихся элементов нормируемого технологического процесса и выявления факторов, влияющих на их продолжительность.

В зависимости от способа фиксации времени используется сплошной и выборочный хронометраж.

В процессе сплошного хронометража определяются затраты времени на выполнение каждого элемента технологического процесса с момента его начала и до момента окончания в порядке технологической последовательности.

При выборочном способе хронометража затраты времени на выполнение отдельных элементов технологического процесса фиксируются независимо от последовательности их выполнения.

Хронометражные наблюдения проводятся дважды в течение рабочего дня: через 45–60 минут после начала работы и адаптации исполнителя и за 1,5–2 часа до окончания рабочей смены, кроме наблюдений за технологическими процессами, выполняемыми однократно или эпизодично в течение рабочего дня. Продолжительность каждого замера операции фиксируется в хронометражной карте. Количество замеров должно быть не менее 10. Если в период наблюдения в трудовом процессе встречаются перерывы, то они фиксируются отдельно. Из общего числа замеров следует исключать дефектные, при проведении которых были допущены ошибки.

Хронометраж разделяют на индивидуальный и групповой в зависимости от численности наблюдаемых сотрудников.

С помощью индивидуального хронометража определяют затраты времени отдельными исполнителями, что позволяет изучить работу с максимальной степенью ее детализации.

При групповом хронометраже один наблюдатель изучает работу группы сотрудников, выполняющих одну операцию (например, создание библиографического описания). Этот вид хронометража применяют для изучения состава группы и рационального распределения в ней работы.

Фотография рабочего времени (ФРВ). Основное предназначение ФРВ – это выяснение точного бюджета времени сотрудника, его анализ и оптимизация использования рабочего времени.

Задачами проведения фотографии рабочего времени являются:

- определение структуры рабочего времени для выявления недостатков в организации труда;
- совершенствование организации труда для описания существующих процессов и оценки их*рациональности;
- изучение и распространение передового опыта лучших сотрудников;
- получение исходных данных для разработки норм труда;
- выявление причин невыполнения или перевыполнения норм выработки (времени) отдельными рабочими;
- оценка эффективности труда сотрудника для выявления уровня его профессионализма и мотивации.

Фотография рабочего дня (ФРД) представляет собой последовательную регистрацию (запись) в особом наблюдательном листе (фотокарте) всех действий библиотекаря – рабочих операций и перерывов – с измерением их продолжительности с точностью до одной минуты и проставлением соответствующего классификационного индекса (шифра).

После окончания наблюдения записи обрабатывают: подсчитывают продолжительность затрат, производят их группировку по шифрам и составляют сводку суммарного времени на одноименные затраты, что позволяет вывести фактический баланс рабочего времени и исчислить в абсолютных величинах и в процентах удельный вес каждого вида затрат.

Анализ баланса рабочего времени, выявление причин потерь и факторов, снижающих производительность труда, позволяют

наметить меры для уплотнения рабочего дня, ликвидации потерь и рационализации трудовых процессов.

ФРД – важнейший способ наблюдения и изучения затрат рабочего времени в течение дня или его определенной части, позволяющий не только выявить потери времени, но и наметить мероприятия по их устранению.

ФРД не лишена недостатков: она громоздка, требует специального наблюдателя, на нее расходуется много времени.

Самофотография рабочего времени (СФРВ) – это учет затрат рабочего времени, проводимый самим сотрудником с целью выявления резерва для обеспечения более рациональной организации труда и повышения его эффективности.

Самофотография рабочего дня (СФРД) проводится по той же методике, что и фотография. Для проведения СФРД необходимо проинструктировать работников, как производить замеры и заполнение наблюдательных листов, сводя число записей до минимума и обращая особое внимание на выявление потерь времени, их причин.

Однако при СФРВ и СФРД некоторые данные могут быть отражены не совсем объективно, так как сотрудник не всегда фиксирует нерегламентированные перерывы рабочего времени и его потери, происходящие по его вине. После заполнения наблюдательных листов проводится анализ и разрабатываются меры по устранению потерь рабочего времени.

Несмотря на отмеченные недостатки, самофотография служит достаточно эффективным и высокоэкономичным средством установления действительных потерь рабочего времени. Этот метод позволяет получить надежный, репрезентативный материал для обоснования выводов об улучшении организации труда и производства.

Фотохронометраж – является комбинированным методом, в котором фотография рабочего дня (смены) и хронометраж дополняют друг друга. При этом методе проводят фотографию рабочего дня (смены) или процесса для изучения всех видов затрат рабочего времени, а детализацию затрат оперативного времени фиксируют с помощью хронометража. Хронометраж позволяет наиболее полно и всесторонне изучить процесс труда и выявить резервы для повышения производительности труда.

Метод моментных наблюдений – наблюдения в случайно выбранные моменты времени и установлении на основании полученной информации удельного веса и абсолютных значений затрат и потерь рабочего времени.

На практике нормы времени на основные библиотечные технологические процессы разрабатываются с использованием комплексного подхода на базе официальных материалов и существующих методик нормирования. Основными источниками являются:

- ранее разработанные нормы (например, нормы ЦБС, «Межотраслевые нормы времени на работы, выполняемые в библиотеках»);

- данные самофотографий рабочего времени, хронометражных наблюдений, опытно-статистических методов;

- нормативно-методические документы, относящиеся к работе библиотек;

- публикации по изучению нормирования библиотечной деятельности.

Таким образом, с помощью методов нормирования и на основе анализа применяемых технологий, техники, организации управления, производства и труда определяются наиболее рациональные способы выполнения работ. При этом в различных библиотеках могут быть разные нормы времени, но методы нормирования являются общими для всех.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Какое значение имеет нормирование библиотечного труда для управления библиотекой как технологической системой?

2. Назовите существующие виды норм по сферам действия.

3. Какие условия и требования необходимо соблюдать в процессе нормирования?

4. Какие виды норм преимущественно используются в библиотеках?

5. Назовите факторы, которые влияют на нормативную величину затрат труда.

6. Какие этапы проходит процесс нормирования в библиотеке?

7. Кратко охарактеризуйте методы нормирования: хронометраж, фотография (самофотография) рабочего дня, видеосъемка трудовых процессов и др.

Тема 8. Технологический мониторинг и аудит

Для решения задачи управления библиотечной технологией могут быть использованы такие инструменты менеджмента, как:

- технологический мониторинг;
- технологический аудит;
- технологический консалтинг;
- технологический трансфер,
- нормирование;
- регламентирование.

Инструменты менеджмента – это средства упорядочения, средства приспособления к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды, ресурсным и иным ограничениям, для решения поставленной задачи в рамках сложившейся реальной ситуации. Их задача – создание ситуации определенности, устойчивости и повторяемости (и исключения элементов неопределенности).

Перечисленные инструменты, в сочетании с подобранными под конкретную ситуацию (условия) методами, позволяют осуществлять квалифицированно и качественно управление технологическим развитием в библиотеке.

Мониторинг – система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе, результаты которого служат для обоснования управленческих решений. В рамках системы наблюдения происходит оценка, контроль, объекта, управление состоянием объекта в зависимости от воздействия определенных факторов.

Мониторинг – непрерывный процесс наблюдения и регистрации параметров объекта, в сравнении с заданными критериями. Это специально организованное, систематическое наблюдение за состоянием объектов, явлений, процессов с целью их оценки, контроля, прогноза.

Систематический мониторинг деятельности позволяет проводить количественную и качественную проверку, принимать адекватные меры по совершенствованию технологических процессов, принятию иных управленческих решений.

Классификацию мониторинга проводят в зависимости от:

- масштаба целей;
- временной зависимости;
- охвата объекта наблюдения;
- организационных форм
- других признаков.

В зависимости от масштаба целей выделяют сравнительный, тактический и оперативный мониторинг.

По временной зависимости выделяют ретроспективный, предупредительный или опережающий и текущий мониторинг.

В зависимости от охвата объектов наблюдения выделяют локальный, выборочный и глобальный мониторинг);

В зависимости от организационных форм выделяют индивидуальный, групповой, фронтальный мониторинг.

Все большее распространение технология мониторинга получает в сфере культуры и искусства. Методология сочетает изучение динамики специально отобранных статистических показателей с анализом научных и методических публикаций по актуальным проблемам развития культуры. В библиотечной работе регулярным является мониторинг пользователей и персонала библиотеки; проводятся исследования удовлетворенности потребителей качеством библиотечного обслуживания и используемых информационных ресурсов (услуг).

Объектами технологического мониторинга могут быть любые элементы библиотеки, технологические циклы, процессы и операции по производству продуктов, товаров и услуг. Номенклатура унифицированных статистических показателей определена стандартами ISO и СТБ.

Учитывая темпы автоматизации библиотек, можно предположить, что перспективным направлением будет являться мониторинг информационных технологий (ИТ) (серверов, сети, компьютерной техники), позволяющей осуществлять сбор данных для их последующей обработки и

анализа с точки зрения эффективности организации технологических процессов и поддержания работоспособности ИТ.

Одной из важных задач мониторинга является представление его результатов в виде целостной картины, создание модели, разработка на ее основе инструмента оценки, формирование информационной базы для принятия рационального управленческого решения.

В библиотеках, в частности, осуществляется мониторинг информационных ресурсов и мониторинг производственных показателей.

Этапы реализации мониторинга в библиотеке: Условно можно выделить следующие этапы мониторинга:

- определение объекта(ов);
- определение параметров наблюдения (технологическая операция, процесс, показатель работы и др.);
- установление базы исследования (библиотека, отдел);
- анализ объекта по выбранным параметрам (измерение динамики во времени и пр.);
- выбор алгоритмов обработки результатов наблюдения;
- обработка данных;
- обобщение результатов и представление информации в наглядной форме.

Преимущества мониторинга заключаются:

- возможности оперативного получения статистических данных по выбранным объектам;
- проведении комплексного многопараметрического анализа данных;
- отражении данных в удобной форме (в виде графиков, диаграмм и т. п.).

Мониторинговые технологии, рассматриваемые как комплекс методов для постоянного изучения различных объектов библиотечной деятельности, позволяют собирать необходимую информацию, проводить ее анализ и осуществлять прогнозирование технологического развития библиотеки, то есть предполагают реализацию нескольких функций технологического менеджмента.

Мониторинг как система периодических комплексных исследований, осуществляемых с помощью современных ИТ,

может быть использована в технологическом менеджменте, например, при принятии решения о выборе приоритетных направлений в развитии библиотечной технологии, а также как инструмент обратной связи и оценки современного развития библиотечной отрасли и технологий, а также планирования будущего технологического развития. Инструменты мониторинга позволяют проанализировать истинное положение дел и определить тенденции дальнейшего развития той или иной технологии. Система мониторинга является эффективным инструментом изучения технологических процессов и операций.

Технология мониторинга позволяет не только прогнозировать развитие того или иного объекта, но также эффективно использовать уже накопленную информацию в целях принятия управленческих решений. Однако важным моментом является учет специфических особенностей изучаемого объекта, поэтому проведение комплексного многоуровневого исследования способствует получению качественной и объективной информации.

Важным условием мониторинга является наличие хорошо структурированной и удобной для автоматизированного сбора и обработки базы, позволяющей проводить многопараметрический анализ и отслеживать индикаторы (показатели, данные и др.). Данные, полученные на микроуровне, необходимо модифицировать и сравнивать с данными, получаемыми из внешних источников, и данными экспертных опросов.

Информационная база технологического мониторинга. Информация, основанная на знаниях – научные журналы, монографии, сборники научных трудов, материалы конференций, патенты, участие в конференциях, профессиональных сообществах, беседы с коллегами.

Информация, основанная на знаниях и умениях – учебные курсы, стажировки, найм квалифицированных сотрудников, обмен сотрудниками.

Информация о технических средствах и программном обеспечении (ПО) – выставки, новостная информация, рекламные материалы, сайты производителей, поставщиков, закупка оборудования и ПО, посещение других библиотек.

К формальным информационным источникам относятся те, которые целенаправленно, сознательно создаются и контролируются:

- подписка на профессиональные издания;
- участие в научном сообществе;
- членство в региональном центре, консорциуме, профессиональной библиотечной ассоциации;
- привлечение консультантов.

Эти информационные источники находятся вне библиотеки и могут использоваться для передачи ей информации о новых технологиях. Однако внутри библиотеки также существует информация, которую важно не только осознать, но и использовать. Например, как сотрудник, участвующий в технологическом процессе, который понял, как улучшить использование оборудования, может передать эту информацию тем, кто принимает решение. Формальными механизмами для передачи такой информации внутри библиотеки являются внутриотдельские или межотдельские технологические совещания, информационные рассылки, движение персонала, обучение (переобучение, повышение квалификации).

Для менеджмента в сфере технологических инноваций важны и неформальные потоки информации, то есть непланируемые, случайные обмены информацией. Это может быть беседа, возникновение случайных непланируемых групп на конференциях или при обучении и т. п.

Формальные информационные потоки намного легче контролировать, чем неформальные, поскольку решение о формальных потоках принимается сознательно (участие в конференции, подписка на журнал, вступление в ассоциацию). Более того, многие из этих формальных контактов предоставляют информацию регулярно. Для эффективного внедрения новых технологий не менее важно контролировать и отслеживать неформальные информационные потоки, однако этот процесс заметно усложняется в силу их природы.

Мониторинг информации о внешних исследованиях и разработках необходимо совмещать с анализом потребностей для того, чтобы процесс применения технологий был достаточно эффективным.

Используя различные БД и поисковые системы интернета можно проводить поиск и анализ весьма оперативно и получать точные количественные данные, характеризующие новизну, качество и эффективность используемой или новой технологии. Рациональный выбор базы для проведения мониторинга и грамотное ее использование позволяет существенно повысить качество проводимого исследования, снизить трудоемкость рутинных работ, ускорить процессы получения информации, необходимой для принятия управленческого решения.

Простым и доступным источником информации о деятельности библиотеки является ее отчетность, большая часть которой отводится производственным показателям. Для проведения мониторинга производственных показателей в рамках технологического менеджмента необходимо расширить их набор, учитывая, что существующие отчетные формы раскрывают далеко не всю работу библиотеки. Данная задача частично может быть решена за счет получения статистических отчетов, предусмотренных в системах автоматизации библиотек (САБ). Как известно, современные САБ, помимо реализации основных функциональных задач, позволяют получать обширную и объективную информацию, в том числе о результативности деятельности конкретных исполнителей и эффективности выполнения технологических процессов и операций, например, по каталогизации или комплектованию изданий. Однако не вся технологическая работа может быть учтена таким образом. Возникают новые виды работ и операций, выполняемые в традиционном режиме. В этом случае производить анализ можно по специально разработанным таблицам мониторинга.

Безусловно, если отчетность подготовлена в соответствии с регламентирующими документами, то она содержит большой объем различной информации о работе библиотеки. Тщательно проанализировав отчетные данные, можно получить четкое представление об общих направлениях деятельности, выполнении плановых показателей, результативности внедрения новых технологий, изменениях и перспективах технологического развития библиотеки.

Отчетность в библиотеке, как, впрочем, и любая отчетность, является основой для большинства аналитических исследований. При проведении анализа деятельности, как правило, прежде всего анализируется положение библиотеки, которое характеризуется системой количественных и качественных показателей, отражающих фактическое наличие, размещение и использование различных ресурсов. Информация для проведения такого анализа содержится как во внутренней (непубликуемой), так и во внешней (публикуемой) отчетности библиотеки, а также в данных аналитического учета и иной документации.

Основными качественными характеристиками отчетных данных должны быть ее соответствие реальной ситуации и надежность. К вспомогательным относятся понятность и сопоставимость. Отчетная информация может считаться релевантной, если она влияет на решения руководителей и помогает им оценить прошлые, настоящие или будущие события либо исправить прежние оценки. При этом прогностическая ценность выражается в том, что она должна выступать достаточно надежной основой для оценки будущих перспектив работы библиотеки с позиций интересов пользователей; обратная связь проявляется в возможности пользователей оценить и скорректировать прежде сделанные прогнозы; обоснованность использованных оценок отражает необходимость раскрытия в отчетности природы представленных в ней показателей, обстоятельств, обусловивших принятие тех или иных решений по их представлению и раскрытию, и иных необходимых комментариев.

Важным моментом в соблюдении требований к отчетности является отображение производственной деятельности библиотеки *без существенных* искажений и предубежденности. При этом достоверность информации предполагает наличие подтверждающих ее доказательств, ее непротиворечивость и отсутствие необоснованных оценок. Репрезентативная правдивость требует полного (в соответствии с поставленными учетными задачами) и непредвзятого (без намеренных искажений) отражения фактов библиотечной технологии, исходя из их содержания и условий технологических регламентов.

Требование существенности вводит ограничение на информацию, отражаемую в отчетности. Информация должна быть структурирована и представлена в отчетности таким образом, чтобы иметь значение для пользователей. Представленные показатели и описания должны быть достаточно значимы или важны, чтобы влиять на решения руководителей. При этом существенность оценивается в рамках поставленной управленческой задачи.

Решение задач технологического менеджмента в формировании информационной базы, отвечающей рассмотренным качественным характеристикам, осуществляется посредством использования принципов библиотечного учета, заложенных в основу его регулирования и формирующих его методологию.

Сложный и многообразный характер информации о новых технологиях необходимо учитывать при организации процессов мониторинга технологий. При управлении процессами внедрения технологий принципиально важно также проводить разграничение формальных и неформальных источников информации, которое определяет в значительной степени возможности контроля за соответствующими информационными потоками, представленные нами в таблице 10 в качестве базы мониторинга за новыми библиотечными технологиями.

Сопоставительный анализ данных мониторинга. Достижений результатов можно назвать не только библиотеку, чья деятельность характеризуется выполнением планов, но и библиотеку, показатели которой выше или находятся на одном уровне с библиотеками одного типа или вида. Самым простым способом определения является именно сопоставительный анализ показателей. Он заключается в оценке положения собственно библиотеки относительно других. Например, при правильном использовании сопоставительного анализа результаты могут указать на снижение уровня обработки изданий данной библиотеки по сравнению с предыдущими периодами или на повышение уровня по сравнению с другими библиотеками данной организационно-правовой формы. При условии надлежащего использования этой

информации руководством, она может иметь решающее значение для обеспечения успешной деятельности библиотеки.

Сопоставительный анализ показателей должен не ограничиваться только текущим периодом деятельности, а носить как ретроспективный, так и (по возможности) перспективный характер. Сравнивая результаты, полученные путем сопоставительного анализа показателей по разным периодам, можно получить четкое представление о том, в каком направлении развивается российская библиотечная система и в какой области другие библиотеки усовершенствовали или расширили свою деятельность. Поэтому для использования метода сопоставительного анализа библиотеке необходимо хорошо ориентироваться в современных тенденциях развития библиотечных операций и услуг.

В целях сопоставительного анализа показателей можно также применять информацию о развитии зарубежных библиотек, для получения которой используются как общедоступные, так и частные источники. Следует отметить, что по-прежнему затруднен доступ к информации о деятельности российских библиотек (отчеты о своей работе публикуют лишь некоторые из них), что сказывается не лучшим образом на информированности о тенденциях их развития, результатах деятельности, состоянии и положении дел. Белорусские не публикуют вообще.

Данные результатов сопоставительного анализа показателей должны тщательно проверяться, и любые предельные значения, которые графически можно охарактеризовать существенным отклонением в том или ином направлении и которые не характеризуют какую-либо устойчивую тенденцию, исключаются из анализа. Затем производится сравнение текущих значений показателей деятельности с предыдущими годами для выявления тенденций и значимых различий.

Сопоставительный анализ показателей необходимо вывести за рамки статистического анализа и применять в таких областях оценки, как например: доступность информационных продуктов и услуг, номенклатура производственных процессов и операций, используемые системы автоматизации библиотек,

каналы связи и пр. Информацию по таким видам сопоставительного анализа получить гораздо сложнее, поэтому для этого целесообразно прибегнуть к помощи консультанта. Применение библиотекой метода сопоставительного анализа данных мониторинга, как в повседневной деятельности, так и в стратегическом планировании, способствует поддержанию устойчивого развития библиотеки и информированию о новых тенденциях, происходящих в сфере разработки и внедрения библиотечных продуктов и услуг, что, несомненно, оказывает положительное влияние на ее успешную работу.

Технологический аудит. *Аудит* – это систематический, независимый документированный процесс получения данных, фактов и объективной их оценки для установления степени выполнения согласованных критериев (целей, задач, функций, планов, законов, стандартов, норм и т.п.).

Различают следующие основные виды аудита:

- правовой;
- экономический (финансовый);
- социальный;
- организационный;
- технологический.

Технологический аудит (ТА) начинает свою историю с середины 1980-х гг. Методики проведения ТА были разработаны английской консалтинговой компанией «Oxford Innovation Ltd» (Оксфорд, Великобритания), их основу составили вопросники, помогающие экспертам оценивать состояние предприятия на определенный момент времени.

Позже американские и европейские эксперты стали самостоятельно разрабатывать методики под конкретную фирму или программу, в рамках которой проводился анализ состояния малых инновационных предприятий. Особое развитие технологический аудит получил в ИТ.

Как правило, технологический аудит рассматривается как вид консалтинговой деятельности, а также как вид аналитической деятельности одной из структур предприятия или компании.

В настоящее время технологический аудит широко применяется в работе библиотек многих стран, в т.ч. Беларуси.

Термин «технологический аудит» многозначен. Встречается как широкое, так и узкое его толкование:

- в широком смысле «технологический аудит» – это один из инструментов формирования технологической стратегии;
- узком смысле – это оценка эффективности применяемых технологий.

Под *технологическим аудитом* предлагаем понимать контроль на базе норм и стандартов текущего состояния технологии, используемой в библиотеке. Это предполагает:

а) экспертную оценку *действующих* технологических решений (действующего производства или его отдельных подразделений) или *проектируемых* технологических решений (от уровня операционной технологии обработки детали до уровня проектируемых производств);

б) разработку рекомендаций по комплексу организационно-технических мероприятий, необходимых для повышения конкурентоспособности рассматриваемых технологических решений (производств).

Объектом технологического аудита может быть:

- технологический цикл или процесс;
- отдел (с точки зрения выявления его потенциала в области применения тех или иных технологий);
- библиотека в целом.

Цель технологического аудита в библиотеке – оценка *потенциальных возможностей* библиотечной технологии по различным критериям (экономическим, социальным, потребительским и др.), *которые могут быть реализованы* на имеющемся оборудовании, за счет оптимизации существующего технологического режима, практически без дополнительных затрат либо с помощью новой технологии.

Основными задачами технологического аудита являются:

- определение соответствия применяемых в библиотеке технологий, действующим нормам и стандартам;
- определение соответствия применяемых в библиотеке технологий уровню технологического развития отрасли, региона, предприятия;
- определение соответствия применяемых в библиотеке технологий текущим и стратегическим планам развития;

– определение экономической и социальной эффективности применяемых технологий;

– выявление инновационных технологий, заслуживающих широкого распространения в других библиотеках;

– выявление недостатков в используемых технологиях для их устранения.

Использование технологического аудита в библиотеке целесообразно с точки зрения:

1) оценки соответствия технологического потенциала библиотеки ее целям и стратегии развития;

2) диагностики причин возникновения технологических проблем;

3) выработки конкретных рекомендаций для руководства в целях повышения эффективности библиотечной технологии.

Технологический аудит позволяет:

– *выявить* стандарт (эталон), критерии наилучшего способа осуществления определенной деятельности, то есть наилучшей технологии;

– *оценить* привлекательность, эффективность и производительность используемой библиотекой технологии относительно выявленного эталона,

– *определить*, насколько снижаются затраты (времени, финансов и др.) при переходе к этой технологии;

– *получить* максимальный результат с минимальными затратами и заданным качеством;

– *создать* источник информации для выработки стратегии управления библиотекой;

– *сформировать* у библиотечных сотрудников представления о выгоде технологической инновации.

Технологический аудит должен способствовать:

– получению максимального результата в развитии библиотечной технологии с минимальными затратами и заданным качеством;

– созданию источника информации для разработки стратегии развития библиотеки на основе новых технологий и оптимизации имеющихся;

– формированию у библиотечных сотрудников представления о пользе технологической инновации.

Виды технологического аудита.

По уровню объекта проверки:

- аудит организации в целом;
- аудит отдельных структурных подразделений;
- аудит отдельных технологических циклов и процессов.

По организации проведения аудита:

- внешний аудит;
- внутренний аудит.

По времени проведения

- периодический;
- единовременный.

В качестве объекта аудита могут выступать обособленные объекты и / или выделенные сегменты организации либо организация в целом.

Деление аудита на внешний, проводимый силами аудиторских организаций, и внутренний, осуществляемый службами самих организаций или внутренними аудиторами, повлекло за собой возникновение самостоятельных методик внешнего и внутреннего аудита. Для внешнего используют преимущественно методы оценки эффективности внутреннего контроля, документальной и фактической проверки, и в меньшей степени – анализа и оценки. Методика внутреннего аудита направлена на выявление и предотвращение нежелательных тенденций в деятельности организации.

Для создания и успешного функционирования системы технологического аудита в библиотеке необходимы следующие элементы:

- разработка технологической стратегии библиотеки;
- формирование процесса (процедуры) регулярного технологического аудита;
- наличие специального подразделения (или группы специалистов), реализующего технологический аудит;
- подсистема мотивации творческой деятельности.

Аудит может проводиться как на систематической основе с определенной периодичностью (раз в год, 3 года, 5 лет) или единовременный. Технологический аудит включает в себя также экспертную оценку действующих технологических решений (действующего производства или его отдельных подразделений) или проектируемых технологических решений

(от уровня операционной технологии до уровня крупных проектируемых технологических решений) и разработку рекомендаций по комплексу организационно-технических мероприятий, необходимых для повышения эффективности рассматриваемых технологий.

Информация, которую получают в процессе проведения аудита, служить важным отправным пунктом планирования, например, при переходе или вводе новой системы автоматизации библиотеки, оптимизации использования имеющегося оборудования, снижения субъективных факторов при принятии управленческих решений и т.д.

Организация проведения аудита.

Проведение аудита предполагает:

- принятие решения о проведении аудита;
- формирование аудит-группы;
- непосредственная аудиторская работа;
- подведение итогов аудита.

Аудит может проводиться по решению:

- органов, наделенными необходимыми полномочиями;
- учредителей;
- администрации библиотеки.

Решение о проведении аудита оформляется приказом либо аналогичным документом.

Для проведения аудита его инициатором *формируется аудит-группа*; определяются цели, задачи, методы и сроки проведения аудита; распределяются участки работы между членами группы. В состав аудит-группы должны входить компетентные специалисты, способные выполнить поставленные перед ними задачи.

По завершении работы аудит-группа знакомит с результатами аудита, выработанными предложениями и рекомендациями администрацию библиотеки / сотрудников подразделения и заказчиков аудита.

Администрацию библиотеки / подразделения организует проведение обсуждения результатов аудита, принимает решение об организации внедрения, высказанных аудиторами предложениями.

Этапы проведения технологического аудита.

В практике работы библиотек пока не выработан единый строгий алгоритм проведения технологического аудита, применимого для всех библиотек.

Вместе с тем условно можно выделить несколько этапов технологического аудита:

- анализ используемой технологии;
- обзор технологий, применяемых в других библиотеках;
- анализ результатов;
- составление заключения.

На первом этапе осуществляется анализ используемой технологии.

Основным инструментом на этом этапе является

– аттестация сотрудников, рабочих мест, оборудования, технологической документации.

Кроме того, эффективными методами анализа могут быть:

- опросы сотрудников и пользователей,
- наблюдение и анкетирование, интервьюирование (формальное, структурированное интервью, интервью в форме свободного обмена мнениями),
- групповые экспертные методы (метод Дельфи, «мозговых атак» и др.) для получения оценки применяемых в библиотеке технологий.

– экспертные оценки применяемых технологий и показатели их эффективности дополняются ретроспективным анализом технологического развития библиотеки, успехов и неудач всех применяемых технологий.

При проведении технологического аудита должны учитываться внутренние (стратегия развития библиотеки, особенности технологии, готовность к инновационным преобразованиям) и внешние (осуществимость идеи: сложность, необходимость, новизна; потребности ресурсов: оборудование, работники; зарекомендованность АИБС) факторы. Кроме того, общая методика аудита требует постоянно информировать весь персонал о его ходе, проводить соответствующие совещания, инструктажи, семинары, круглые столы и т. п., которые позволят выработать наиболее эффективные управленческие решения.

В итоге картина технологического состояния библиотеки получается достаточно полной и детальной, и аудит-группа имеет возможность сделать обоснованные выводы об используемых технологиях, о том, насколько широко и интенсивно они применяются. К примеру, результатом проведения проверок оборудования должно стать четкое понимание того, можно ли использовать имеющееся оборудование, технические средства при реконструкции производства с технологической точки зрения и полный перечень необходимых мер для приведения оборудования в соответствие требованиям сегодняшнего дня.

Второй этап – это обзор технологий, применяемых в других наиболее технологически развитых библиотеках, и выявление технологических эталонов, то есть наилучшей практически используемой технологии.

Одним из инструментов решения этой задачи является **бенчмаркинг**, применение которого в библиотеках рассмотрено в ряде работ. Бенчмаркинг прошел длинный исторический путь, особенно интенсивный с 1980-х гг., и из скромной стратегии «гонки за лидером», по словам М. И. Кузнецова, превратился в амбициозную стратегию «игры на опережение» – принятия «нелинейных» инновационных решений.

Бенчмаркинг – процесс нахождения, изучения и использования (заимствования) самых лучших образцов ведения деятельности. Это инструмент инновационного поведения библиотеки, заимствующей и осваивающей передовой опыт.

В библиотечном технологическом менеджменте под бенчмаркингом понимают (Н. И. Редькина) сравнительный анализ эффективности библиотечной технологии на основе взаимосвязанных показателей.

Третьим этапом технологического аудита является сопоставление используемых в библиотеке технологий с технологическими эталонами для оценки их относительной эффективности, а значит перспективности. На том этапе в качестве базисного инструмента сопоставления выступает метод, который в инновационном менеджменте получил название анализа технологического портфеля организации. Его

основа своими корнями уходит в методы классификации многомерного статистического анализа.

Основная цель этого анализа – классифицировать все используемые в организации технологии, выделив группы технологий по приоритетности и перспективам дальнейшего развития и использования. В его результате можно выделить три группы технологий:

- устойчиво развивающиеся технологий, положительно воздействующие на развитие библиотеки;

- технологии, которые могут оказать эффективное воздействие на развитие библиотеки, но требующие дополнительных инвестиций;

- технологии, сдерживающие развитие библиотеки.

Устойчиво развивающиеся технологий, положительно воздействующие на развитие библиотеки:

- использование приобретаемых библиографических записей при обработке изданий;

- генерация собственных библиографических, полнотекстовых и фактографических ресурсов;

- участие в корпоративных проектах;

- новые формы информирования (sms-информирование, по электронной почте и социальных сетях), электронный заказ изданий;

- организация автоматизированных мест для работы читателей с электронными ресурсами в библиотеке;

- организация доступа пользователей к ресурсам библиотеки через сайт;

- электронная доставка документов и др.

Технологии и их компоненты, которые могут оказать эффективное воздействие на развитие библиотеки (процессы комплектования, каталогизацию, обслуживание пользователей и др.), но требующие дополнительных инвестиций:

- конфигурация и интерьер помещений, предназначенных для посетителей;

- объем и конфигурация помещений фондохранилищ;

- оборудование (стеллажи) для хранения фондов;

- состав и параметры оборудования, программного обеспечения и линий связи программно-технических комплексов;

- объем и содержание ИР (книжного фонда и ЭИР);
 - конвертирование всех ЭИР в единый формат;
 - развитие интегрированных поисковых систем, типа дискавери;
 - развитие веб-сервисов и др.
- Технологии, сдерживающие развитие библиотеки:
- поддержка большого количества традиционных каталогов и картотек наряду с созданием электронных ресурсов;
 - наличие большого количества малоиспользуемой литературы;
 - создание и приобретение ЭИР с низким уровнем востребованности пользователями;
 - недостаточное оснащение компьютерной техникой отдельных подразделений;
 - наличие дублирующих технологий;
 - ведение традиционного учета посещаемости и книговыдачи.

Для усиления технологического развития библиотекой могут быть предприняты следующие шаги:

- обеспечение вложений (финансовых, материальных, технических и др.) в перспективные технологии;
- приобретение оборудования для устранения слабых технологических областей;
- совершенствование технологии: предупреждение сбоев в работе, отказ от дублирующих и устаревших технологий, оптимизация действующих технологических регламентов, внедрение новых эффективных технологических решений;
- направить инвестиции на развитие перспективных технологий и отказаться от инвестирования устаревших неэффективных технологий.

Анализ технологического портфеля библиотеки ориентирован в первую очередь на то, чтобы выявить наиболее эффективные технологии, которые должны составить основу ее технологической стратегии.

Представляется целесообразным в качестве метода на третьем этапе технологического аудита использовать SWOT–анализ (S – Strengths – сильные стороны, W – Weakness – слабые, O – Opportunities – возможности, T – Threats – угрозы), позволяющий также выявить и структурировать сильные и

слабые стороны библиотеки, а также потенциальные возможности и угрозы.

SWOT-анализ, иначе называемый матрицей первичного стратегического анализа, является доступным методом, позволяющим проинтегрировать различные аспекты внешней и внутренней среды и способный реально помочь в выборе оптимальной стратегии развития библиотеки. Результаты SWOT-анализа представляются в виде четырех квадратов, включающих:

- сильные стороны;
- слабые стороны;
- возможности;
- угрозы.

При изучении сильных сторон библиотеки, ее преимуществ в области технологии, целесообразно анализировать такие аспекты как:

- прогрессивность и новизна выпускаемых библиотечно-информационных продуктов, предлагаемых услуг;
- технологическое превосходство перед другими библиотеками и информационными центрами;
- стоимость услуг;
- квалификация кадров;
- характеристика и структура материально-технической базы;
- система менеджмента;
- наличие технологической стратегии развития библиотеки, системы маркетинга и др.

Важным этапом *SWOT-анализа* является изучение факторов макросреды, которая, создавая общие условия, в которых функционирует библиотека, может оказывать на ее состояние как косвенное, так и прямое влияние. Макросреда как фактор косвенного действия в отношении библиотеки – это условия существования, которые складываются из разных составляющих:

- социальной (численность и состав населения, уровень образования и т. п.);
- экономической (уровень экономического развития, бюджета, заработной платы и т. д.);

– правовой (права, ответственность и обязанности библиотеки в системе взаимоотношений с обществом, в том числе ограничений на отдельные виды деятельности);

– технологической (факторы научно-технического прогресса в развитии, являющиеся основной движущей силой появления новых технических и программных средств) и др.

Все эти составляющие макросреды важны для библиотеки. Однако, с нашей точки зрения, в условиях интенсивного развития ИТ и повышения пользовательской культуры именно технологическая составляющая стратегически важна для нее, так как вызывает быстрые и зачастую коренные изменения не только в обществе, но и в поведении пользователей библиотеки, а также позволяет оптимизировать технологические процессы, сокращать цикл создания и расширить репертуар новых продуктов / услуг, порождая новые способы и формы взаимодействия.

Технологическая составляющая вынуждает любую организацию к быстрому, точному и даже опережающему ответу на возникающие тенденции технологического развития. Эта составляющая макросреды помогает библиотеке не проглядеть «технологический рывок» и тем самым остаться на плаву в крайне нестабильной среде. Отсюда вытекает прямая задача, заключающаяся в проведении библиотекой эффективного анализа макросреды, прежде всего ее технологического сегмента, в масштабах мирового, российского и регионального рынков, чтобы не упустить из поля зрения новые тенденции, деятельность конкурентов и их возможностей. Потребители ожидают постоянного повышения качества товаров, услуг и их адаптации к собственным запросам. Поэтому библиотека должна заниматься постоянным анализом внешней среды, в данном случае тенденциями развития ИТ, интернета, веб-сервисов и т. д., состоянием и перспективами развития библиотечной отрасли.

В результате проведенного SWOT-анализа устанавливаются приоритеты и возможности формирования наиболее эффективной технологической стратегии библиотеки. Трактовка термина «возможности» подразумевает не наличие в библиотеке благоприятных условий для решения тех или иных проблем, а ее способности создать и использовать такие

условия. Ясно, что при этом возможности библиотеки или технологического процесса во многом определяются ее ресурсами, в состав которых могут быть включены материальные и финансовые средства, квалификация, знания и творческий потенциал персонала, инфраструктура, технология, неосязаемые активы (деловая репутация библиотеки, имидж). Ограниченность ресурсов уменьшает возможности. Однако наличие необходимых ресурсов и благоприятные внешние условия еще не означают, что возможности обязательно реализуются. Руководители и специалисты библиотеки должны обладать умением результативно и эффективно использовать возможности.

Расширению возможностей библиотеки способствуют инновации в технологии и менеджменте, повышение заинтересованности сторонних организаций в улучшении деятельности библиотеки, отказ от процессов, эффективность которых ниже допустимой, а также передача выполнения некоторых процессов сторонним организациям, гарантирующим соблюдение установленных к нему требований.

Еще одна методика исследования применима на данном этапе технологического аудита – STEP (PEST)-анализ, который позволяет определять подцели верхнего уровня на основе анализа социальных (Social), технологических (Technological), экономических (Economical) и политических (Political) факторов.

Матрица PEST-анализа

№ п/п	Сфера влияния	Факторы	Знак влияния +, -
1	Экономическая		
2	Технологическая		
3	Политическая, правовая		
4	Социокультурная		

В теории системного анализа STEP-анализ и SWOT-анализ соответствуют двум этапам методики: формирование структуры целей и функций и оценка составляющих этой структуры. В связи с этим можно утверждать, что STEP-анализ

и SWOT-анализ – это методы, которые обеспечивают полноту анализа факторов, влияющих на развитие библиотечной технологии и библиотеки в целом.

Четвертый этап технологического аудита состоит в подготовке заключения. Чаще всего разрабатываются несколько вариантов совершенствования технологии, которые потом проверяются на соответствие поставленным целям. Это, во-первых, обеспечивает четкое понимание того, можно ли использовать имеющееся оборудование при изменении технологии. Во-вторых, определяет полный перечень мер, необходимых для приведения технологии в соответствие с требованиями сегодняшнего дня.

Для получения оценки потенциала новой технологии необходимо ответить на следующие вопросы:

- насколько данная технология соответствует задачам модернизации библиотеки?
- разумна ли цена внедрения технологии?
- по средствам ли библиотеке планируемые затраты (финансовые, трудовые и пр.)?
- позволяет ли технология оптимизировать только один процесс / цикл или библиотечную технологию в целом?
- готова ли технология для трансфера (внедрения) или нужна еще какая-то доработка?
- сколько времени займет процесс адаптации и внедрения?
- разумны ли эти сроки?

В результате технологического аудита библиотека получает возможность на основе квалифицированных разработок оперативно перестроить тот или иной технологический процесс или операцию, приобретает технологически обоснованные оценки и прогнозы своей эффективности, при этом решается главная задача – создание преимуществ библиотеки с помощью оптимизации библиотечной технологии.

Итог технологического аудита:

- выявлены «узкие» и проблемные места в технологии библиотеки;
- сформулировано видение наиболее продуктивной технологической базы;

- разработаны мероприятия по оптимизации библиотечной технологии;
- распределены функции и ответственность по подразделениям и процессам;
- разработаны необходимые регламенты и технологические документы;
- разработано техническое задание по внедрению новой технологии и современного оборудования;
- сотрудники библиотеки овладели методикой и наработали определенный опыт работы, позволяющий при развитии (изменении) технологии дорабатывать или улучшать процесс (операцию).

Эффективность технологического аудита определяется несколькими условиями:

- поддержкой и участием высшего руководства;
- наличием рабочей группы по координации процесса в целом, составленной из представителей различных подразделений библиотеки;
- назначением координатора по применению выбранной методики, а также использованием помощи со стороны квалифицированного консультанта;
- гарантией внедрения рекомендаций аудита;
- регулярностью повторного проведения технологического аудита;
- неприменением очень сложных инструментов, что может затруднить процесс анализа;
- адаптацией применяемой методики к конкретным условиям каждой библиотеки.

Таким образом, конечным продуктом технологического аудита являются рекомендации и реальная картина того, как в библиотеке используется технологический потенциал в качестве средства для достижения стратегических целей. По данным технологического аудита составляется долгосрочная программа работ, выделяются приоритеты, в соответствии с имеющимися ресурсами и стоящими задачами. В текущих планах определяются сроки, размер финансовых вложений и исполнители по конкретным пунктам программы.

Апробация методики технологического аудита в указанных выше библиотеках позволили выявить положительный эффект

их применения в библиотечной практике и сделать вывод о том, что он должен

Технологический аудит является подсистемой технологического менеджмента в библиотеке, одновременно выступая в качестве инструмента формирования и реализации стратегии технологического развития библиотеки.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Назовите основные инструменты технологического библиотечного менеджмента.

2. Охарактеризуйте значение мониторинга в системе управления технологическим развитием библиотеки.

3. Назовите объекты технологического мониторинга в библиотеке

4. Назовите этапы технологического мониторинга.

5. Охарактеризуйте роль технологического аудита в системе оценки данных и фактов функционирования библиотеки как технологической системы.

6. Назовите объекты технологического аудита библиотечной деятельности.

7. Назовите виды технологического аудита.

Тема 9. Технологические консалтинг и трансфер

Технологический консалтинг. Дословно консалтинг означает консультирование. Консалтинг возник в глубокой древности, в связи с общественной потребностью одного человека в совете другого, приобретения знания и опыта. На протяжении многих эпох консалтинг подтвердил свою необходимость практическими результатами и стал неотъемлемым элементом управления во многих отраслях и сферах деятельности. Вместе с тем отсчет возникновению специальности профессионального консультанта ведут с недавнего прошлого – с Ф. Тейлора, чьи исследования эффективности труда на сталелитейном заводе в г. Бетлехем в 1889–1891 гг. привели к значительному повышению

производительности труда и большому удовлетворению клиента.

Выделяют два основных подхода к определению консалтинга. В первом случае используется широкий функциональный взгляд на консультирование, а во втором – рассматривается как особая профессиональная деятельность. Эти два подхода взаимодополняют друг друга.

Консалтинг – профессиональная помощь по управлению хозяйственным руководителям и управленческому персоналу различных организаций (клиенту) со стороны специалистов в решении проблем и функционировании их развития, осуществляемая в форме советов, рекомендаций и совместно вырабатываемых с клиентом решений.

Консалтинг – вид деятельности специальных компаний, консультирующих предприятия по широкому кругу вопросов хозяйственной деятельности, конъюнктуре рынка, методам ведения бизнеса, адаптированным к современным условиям, практике управления, обоснованию выбора адекватных управленческих решений.

Наиболее соответствует библиотечной сфере деятельности следующее определение: «менеджмент-консалтинг – это вид интеллектуально-профессиональной деятельности, в процессе которой квалифицированный консультант предоставляет объективные и независимые советы, способствующие успешному решению проблем организации». Данное определение предложено Европейской Федерацией ассоциаций консультантов по экономике и управлению (FEACO, ФЕАКО).

Итоговая **цель технологического консалтинга** – поиск рациональных путей решения технологических задач по внедрению прогрессивных изменений всеми возможными методами и формами.

Технологический консалтинг позволяет:

- осуществить изучение и оценку технологических проблем;
- определить с подходы к модернизации оборудования;
- изменить последовательности процессов и операций технологического цикла с учетом особенностей сложившегося порядка;
- предложить нетрадиционные варианты решения проблем;

– выработать рекомендаций вплоть до внедрения новых технологий.

В современных условиях у библиотек часто не хватает внутренних ресурсов для своевременного и адекватного реагирования на происходящие технологические изменения. В этой ситуации оказывается полезной помощь квалифицированного консультанта или организации, специализирующейся на предоставлении консалтинговых услуг.

Внешние консультанты отличаются независимостью, богатым опытом и оказывают услуги на основе соответствующего договора. Внутренние консультанты, чаще всего, не имеют постоянно возобновляемого опыта работы в других организациях, их положение может привести к безынициативности и отсутствию творческого подхода. Вместе с тем, следует учитывать, что, нанимая специалистов по консалтингу, библиотека также может не избежать проблем в силу возможных предпочтений и своеобразных подходов к решению задач у внешнего консультанта.

Особенности библиотечного технологического консалтинга. Консалтинговые услуги в области технологического менеджмента в библиотеке направлены на:

- решение проблем оптимизации технологических процессов;
- разработку проектов изменения / модернизации технологии;
- внедрение и эксплуатацию новых технологических решений;
- обучение персонала и пользователей.

Консультирование может осуществляться по различным аспектам: автоматизации библиотечно-библиографических процессов, технологии оцифровки, консервации документов.

Библиотечный технологический консалтинг включает в себя элементы:

- экспертного («традиционного»);
- обучающего;
- процессного (не столько разработка рекомендаций, сколько изменение состояния системы управления и системы деятельности организации) консалтинга.

В Беларуси консалтинговую деятельность в области библиотечных технологий осуществляют:

- Национальная библиотека Беларуси;
- республиканские научные библиотеки;
- областные библиотеки;
- специальные кафедры факультета информационно-документных коммуникаций БГУКИ.

Основными формами консалтинговой деятельностью в области библиотечной деятельности являются:

- научно-методические рекомендации;
- методические пособия;
- аналитические справки и обзоры;
- семинары, тренинги, обучающие мероприятия, лекции;
- персональное консультирование.

Научно-методические рекомендации – это, как правило, общие методики, которых придерживаются специалисты, когда идет работа над стандартным комплексом консалтинговых услуг, и пользоваться этим набором может ряд библиотек. Они имеют первостепенное значение для базисного уровня консалтинга по общим и частным проблемам. Однако следует констатировать, что в последние годы в области библиотечной технологии подобные издания выходят крайне редко. Разработанные и успешно применяемые технологические решения чаще озвучиваются на научно-практических конференциях, публикуются в отечественной и зарубежной профессиональной печати.

Методические пособия, предлагающие более обобщенное изложение консультационного проекта и более подробное описание различных вариантов решения проблемы. В них, как правило, приводятся аналогии с другими библиотеками, по возможности даются ссылки на опубликованные случаи оказания консалтинговых услуг библиотекам, рекомендуется специальная литература и нормативные документы, более подробно с пояснениями и отступлениями (даже исторического плана) излагается конкретный материал и комментарии к нему. Консалтинговые пособия, как правило, используют сотрудники тех библиотек, в которых планируется модернизация библиотечной технологии без привлечения сторонних консультантов.

Аналитические справки и обзоры. По своему содержанию аналитические документы, составляемые консультантами, делятся на справки, анализирующие состояние внешней среды вокруг библиотеки и рекомендуемые действия библиотеки в этой среде. Кроме того, они подразделяются на справки по конкретным технологическим процессам и комбинированные справки, содержащие анализ всей технологии. В большинстве случаев они составляются в интересах конкретного пользователя консалтинга и поэтому максимально эффективны в применении.

В библиотечной практике широкое распространение получили также семинары, тренинги, обучающие мероприятия, лекции.

Наиболее эффективной является методика консалтинга, базирующаяся на личном общении консультанта с пользователями консалтинговых услуг или, иначе говоря, дальнейшими исполнителями рекомендаций. Такая методика дает наибольшие результаты в понимании пользователей консалтинга своих дальнейших действий по реализации консалтинговых решений.

На начальном этапе консалтинга большое значение имеют методические рекомендации, пособия и семинары. На практике же консультант каждый раз встречается с новой ситуацией даже при наличии определенных аналогий и предшествующего подобного опыта работы, поэтому наиболее рациональным является оказание консалтинговых услуг индивидуально, чаще всего в форме проектов, которые проходят обязательные этапы в определенной последовательности. Современные средства взаимодействия в информационно– коммуникативном пространстве позволяют «не изобретать велосипед» в каждой библиотеке, а оперативно обмениваться опытом, инновационными разработками, новыми технологиями, мнениями о реализованной технологии.

Особенно востребованными являются консалтинговые услуги, связанные с:

- доступом к актуальной инновационной технологической информации;
- разработкой технологической документации;
- нормированием технологических процессов;

- методическим обеспечением технологических процессов;
- формализацией и оптимизацией технологических процессов;
- автоматизацией библиотечных процессов и операций;
- выбором, проектированием, созданием и внедрением специализированного программного обеспечения и оборудования, проектированием и установкой компьютерных сетей, установкой веб-серверов, разработкой веб-сайтов и др.);
- системным интегрированием;
- оценкой ресурсной базы библиотечного производства;
- калькуляцией себестоимости информационных продуктов и услуг;
- оценкой качества производимых продуктов и услуг.

Стадии технологического консалтинга. Выделяют следующие стадии технологического консалтинга:

- предпроектная;
- проектная;
- послепроектная.

Первым шагом предпроектной стадии является признание библиотекой технологической проблемы, решение которой она хотела бы осуществить при помощи консультантов.

Затем формулируются следующие задачи:

- исправление ситуации, которая ухудшилась (например, увеличение потока поступающей литературы и в результате сбой в обработке изданий);
- усовершенствование технологии, которая уже существует (выявление и ликвидация дублирующих, неэффективных процессов и / или операций);
- внедрение совершенно новой технологии (ввод новой системы автоматизации библиотеки, подготовка нового информационного продукта или услуги с использованием не используемого ранее программного обеспечения или веб-технологии).

В пространстве СНГ такие задачи называются «техническое задание», а в мировой практике принят англоязычный термин «Terms of reference» (буквальный перевод – «условия компетенции»). Внешний и / или внутренний консультанты (в библиотеке это могут быть сотрудники методической или технологической службы, отдела автоматизированных систем)

на основании технического задания готовят обоснование консалтингового проекта (лучше несколько). Библиотека выбирает из этих предложений то, которое больше всего подходит ей с точки зрения качества и цены, после чего начинается проектная стадия.

Основные этапы проектной стадии:

- диагностика;
- разработка решений;
- внедрение решений.

Этап диагностики осуществляется в форме исследования, целью которого является детальное определение основных параметров функционирования библиотеки, имеющих отношение к технологической проблеме, для решения которой привлечен консультант.

Для успешного проведения диагностического исследования, прежде всего, важно правильное понимание характера проблемы. Например, если консультант работает над проблемой корректировки существующей технологии, то он будет анализировать данные о предыдущем развитии ситуации, обращая особое внимание на внешние и внутренние факторы. Если речь идет о проблеме совершенствования, то также проводится изучение предшествующих событий, но значение их будет менее важно, чем анализ современной ситуации. И, наконец, в случае проблем, связанных с созданием и внедрением новой технологии, консультант имеет дело с наименьшим количеством исходной информации. Он должен искать возможные модели будущего развития, анализируя прогрессивные технологии, используя творческое мышление и опыт решения аналогичных проблем в других библиотеках, учитывая сложившиеся традиции в технологии диагностируемой библиотеки.

В ходе диагностики консультант собирает необходимые сведения о деятельности библиотеки в целом и ее подразделений для разработки модели будущей библиотечной технологии, определения стратегических целей и выработки спецификации вносимых изменений.

На этом этапе анализируются:

- последовательность и содержание процессов и операций;
- схема размещения оборудования, техническое оснащение;

- потребность в площадях и стеллажном оборудовании (перегруженность / недозагруженность);
- технические и технологические трудности;
- потери библиотеки (временные, трудовые, иные);
- требования к технологии;
- степень структурированности библиотеки (имеющиеся структурные подразделения, наличие четкого распределения обязанностей между ними);
- распределение обязанностей между сотрудниками внутри структурных подразделений (должностные инструкции или иные аналогичные документы);
- «внутренние» характеристики существующих процессов: количество операций, число участников, производительность – (число завершенных процессов) / (единица времени), «себестоимость» процессов;
- степень автоматизации библиотечных процессов и операций: ручные, механизированные, автоматизированные (выполняются под наблюдением сотрудника), автоматические (выполняемые оборудованием по заранее разработанной программе, например, ежедневное копирование информации на сервере библиотеки в определенно запрограммированное время).

Укрупненный план анализа существующей технологии можно представить в виде следующих этапов:

- составление полного перечня (номенклатуры) процессов и операций;
- составление перечня подготавливаемых информационных продуктов и оказываемых услуг;
- обследование организационной и штатной структуры библиотеки;
- анализ организационно-технологической и организационно-управленческой документации;
- сбор данных о техническом оснащении;
- ранжирование применяемых технологий:
 - по трудозатратности;
 - технологичности;
 - дублированию процессов и операций;
 - степени автоматизации;

- обеспеченности техническими, трудовыми ресурсами и пр.

На этапе диагностики:

- определяются наиболее эффективные технологические процессы и операции,
- выявляются и ранжируются потери,
- формулируются требования к направлениям работы.

Результатом работы является локализация проблем, устранение которых повысит качество библиотечной работы.

Консультант анализирует ключевую технологическую информацию, в частности историю развития технологии, результатами которой являются ее настоящее положение и традиции. В качестве исходных данных при проведении обследования и выполнении последующих этапов служат:

- ежегодные отчеты библиотеки;
- данные по организационно-штатной структуре;
- информация о принятых технологиях, зафиксированная в инструктивно-методической и технологической документации;
- стратегические цели и перспективы развития библиотеки;
- результаты интервьюирования и других методов сбора и анализа информации о технологии;
- предложения сотрудников по усовершенствованию процессов.

Диагностика библиотечной технологии проводится с использованием эффективных методов сбора и анализа информации:

- анкетирования,
- интервьюирования,
- метода визуального наблюдения (взаимосвязи подразделений, последовательность операций, методы работы, условия труда),
- статистических методов,
- экспертных оценок,
- аналитических методов (классификация данных, сжатие данных, причинный анализ, техника сравнения).

Сформулировать интегрированное представление конкретных целей (на текущий момент и ближайшее будущее, перспективу) позволяет программно-целевой метод,

предусматривающий исправленное изменение системы из существующего состояния в проектируемое, желаемое.

Спроецировать закономерность прошлого на будущее можно с помощью метода экстраполяции, основанного на наблюдении за динамикой определенных тенденций развития технологии. Действенным диагностическим инструментом, так же, как и в технологическом аудите, является бенчмаркинг, используемый для сбора и сравнения показателей работы нескольких библиотек.

Обработка данных, собранных в ходе диагностики. Во-первых, количественная и другая собранная информация требует классификации, основаниями которой являются: время (общие направления движения, случайные и периодические сбои), место, структура, факторы влияния. Во-вторых, консультант должен анализировать взаимосвязи и причины. Он может проверить, существуют ли особые зависимости между различными факторами и событиями, и если существуют, то рассмотреть их характер. Цель консультанта – обнаружить те из них, которые имеют систематический, а не случайный характер. В-третьих, консультант должен провести обобщение информации, чтобы окончательно сформулировать выводы, то есть определить существо и особенности проблем библиотеки, систематизировав их в соответствии с задачами проекта.

Результатом этапа диагностики консалтингового проекта является создание модели существующей технологии, выявленные и описанные процессы, которые следует изменить. Модель «как есть» представляет собой «снимок» положения дел в библиотеке на момент обследования. Формальный анализ этой модели позволяет с позиций системного подхода выявить слабые места в технологиях и предложить рекомендации по их улучшению.

Отчет о проведенных исследованиях подытоживает результаты диагностики и представляется руководству библиотеки для утверждения и получения возможности перейти к следующему этапу.

После того как осуществлена диагностика, построена модель «как есть», консалтинговый проект вступает в свою основную фазу, во время которой разрабатываются, оцениваются и

представляются возможные решения проблем (концепции реструктуризации, реорганизации, модернизации и / или внедрение новой технологии).

На этапе разработки и представления предложений осуществляется построение модели «как должно быть», интегрирующей перспективные предложения руководства, сотрудников библиотеки, экспертов и консультантов и позволяющей сформировать видение новых рациональных технологий работы.

Согласно теории консалтинга, разрабатывая предложения, консультант применяет знания о способах совершенствования технологии, извлеченные из следующих источников:

- из собственного опыта, приобретенного при выполнении предыдущих заданий и технологической документации других библиотек;

- опыта своих коллег, которые уже сталкивались с подобными ситуациями;

- от работников других подразделений библиотеки, которые обладают знаниями по решению сходных задач;

- знаний, полученных из других форм консалтинга.

Консультант обеспечивает объективную основу для выбора из двух и более альтернативных решений. При этом он должен доказать, что новое решение лучше существующего. Методика представления предложений выбирается в соответствии с характером и уровнем сложности каждого конкретного случая. Это может быть, например, технологический портфель библиотеки, сформированный по итогам аудита, или результаты SWOT-анализа, принадлежащего к группе так называемых инструктивно-описательных моделей стратегического анализа, которые показывают общее направление развития библиотечной технологии.

Представляя предполагаемый проект необходимо объяснить:

- возможный риск (подобные решения никогда раньше не применялись; реальные затраты могут быть выше, чем предполагалось, и т. п.);

- условия, которые библиотека должна создать для реализации предложенных решений (финансовые и трудовые затраты, модификация оборудования и т. д.).

Результатом этапа разработки и представления предложений являются:

- создание интегрированной модели библиотечной технологии с учетом представленных предложений;
- разработка правил «игры» на межотдельском уровне;
- разработка системы мониторинга за библиотечной технологией.

На этапе внедрения решений консультант может принимать участие в реализации своих предложений следующим образом:

- обеспечивая сотрудников, ответственных за реализацию проекта, советами, методическими материалами и инструктивной документацией;
- корректируя некоторые детали выработанных ранее решений;
- обучая сотрудников, проводя семинары, дискуссии, создавая специальные проектные группы.

Переход от модели «как есть» к модели «как должно быть» происходит при поддержке и контроле со стороны консультанта для того, чтобы избежать отступлений от намеченных решений. На этом этапе постепенно его ответственность в реализации проекта уменьшается, а ответственность исполнителей возрастает.

Послепроектная стадия заключается в анализе происшедших в библиотечной технологии изменений, решении вопросов, связанных с возможностью расширения проекта в связи с новыми проблемами – либо выявленными в ходе реализации проекта, либо возникшими как следствие достижения библиотекой нового состояния в результате выполненного проекта.

Технологический трансфер. Скорость появления нового оборудования, программного обеспечения, телекоммуникационных средств и каналов связи способствует увеличению скорости морального износа уже имеющейся техники и технологии. В этих условиях библиотекарям необходимо активизировать работу по поиску и обмену технологических инноваций, осуществлять всесторонний анализ потенциала, который нововведения могут дать при внедрении в практику деятельности конкретной библиотеки, то есть использовать возможности технологического трансфера.

Трансфер (франц. transfert) – переношу, перемещаю.

Трансфер технологий представляет собой движение технологии с использованием каких-либо информационных каналов различного типа от одного ее индивидуального или коллективного носителя к другому: от лица к лицу, от группы к группе, от организации к организации.

Чаще всего под технологическим трансфером понимают обмен (передачу) технологического достижения от одного учреждения другому. При этом в качестве синонимов используются следующие понятия: «передача технологий», «технологический обмен», «распространение технологий», «диффузия технологий», «технологическое содействие» и др.

В ходе технологического трансфера технология, разработанная в одной организации, превращается в коммерческий продукт или процесс, используемый другой организацией.

Технологический трансфер – последовательность действий, в ходе которых знания, опыт, новые технологии и техника, применяемые в деятельности библиотек, свободно распространяются, передаются посредством оказания услуг либо приобретаются библиотеками для внедрения в качестве продукта или усовершенствованного производственного процесса (операции).

Цели применения технологического трансфера в библиотеках:

- выявление и развитие новых технологий;
- повышение эффективности работы библиотек путем изменения или усовершенствования технологической и / или организационной структуры, производственных циклов (комплектования, обработки изданий, обслуживания читателей и др.);
- внедрение передовых зарубежных и отечественных технологий, инновационных продуктов и услуг в практику работы.

Основные задачи технологического трансфера:

- перенять новые технологические процессы;
- применить современные технические средства, адаптировать к ним библиотечные производственные процессы и операции;

– освоить новые формы обслуживания, эффективные способы работы, позволяющие интенсифицировать (рационализировать) межотдельскую и / или внутривотдельскую технологию.

Объектами технологического трансфера могут быть:

- новое оборудование;
- новые технологии, в том числе автоматизированные;
- новые услуги и информационные продукты;
- новые формы организации труда;
- новые стандарты;
- новые проекты строений, помещений, размещения фондов и др.

Технологический трансфер в библиотечно-информационной сфере может осуществляться в рамках:

- отдельной библиотеки;
- сети библиотек;
- библиотек территории (области, региона, страны);
- в международном масштабе (в том числе глобальных информационных сетях).

В процессе трансфера технологий происходит:

- оценка технологического состояния библиотеки, тенденций и перспектив развития в новых технологических условиях;

- выявление, поддержка и развитие новых технологий;
- повышение эффективности работы библиотек путем изменения или усовершенствования технологической и / или организационной структуры, производственных циклов (комплектования, обработки изданий, обслуживания пользователей и др.);

- внедрение в практику работы библиотеки инновационных технологий, продуктов и услуг.

Принято выделять ***три основных формы трансфера технологий:***

- *внутренний* трансфер, когда осуществляется передача технологии от одного подразделения организации другому;

- *квазивнутренний* трансфер, то есть движение технологии внутри союзов, объединений самостоятельных юридических лиц;

– *внешний* трансфер, то есть процесс распространения технологии, в котором участвуют независимые разработчики и потребители технологий.

С экономической точки зрения можно выделить **2 вида трансфера**: коммерческий и некоммерческий.

Коммерческий технологический трансфер – конструкторские решения, ноу-хау, подготовка квалифицированных кадров, создание на новой технико-технологической основе и программном обеспечении новой технологии, продуктов, услуг и т.п.

Некоммерческий технологический трансфер – научные публикации, проведение выставок, ярмарок, симпозиумов, миграция специалистов, деятельность международных организаций по сотрудничеству в данной сфере.

В библиотечной сфере деятельности коммерциализация технологий как форма технологического трансфера, при котором библиотека (покупатель) приобретает права на использование технологии и выплачивает их владельцу (разработчику технологии) вознаграждение, применяется при внедрении автоматизированных библиотечно-информационных систем, программных модулей, покупке новейшего оборудования и программного обеспечения, модернизирующих традиционную технологию.

В библиотечной сфере встречаются следующие формы прямого технологического трансфера:

- передача технологии от разработчиков библиотекам;
- прием на работу высококвалифицированного специалиста, что может стимулировать внедрение нового ноу-хау в библиотеке;
- обмен между библиотеками и их филиалами;
- сотрудничество между библиотеками, когда формируются стратегические объединения, консорциумы, корпоративные системы;
- получение знаний на ярмарках, выставках, конференциях, семинарах.

По мнению исследователей, крупным библиотекам целесообразно создавать в своей структуре отдел технологического трансфера. В реальной практике данное направление становится миссией технологической службы, которая обеспечивает выявление, сбор, оценку технологий для

последующего внедрения в практику работы, обеспечивает дальнейшее их сопровождение, проводит маркетинговые мероприятия.

Технологический трансфер является особенно сложным видом коммуникации, поскольку зачастую требует слаженных действий двух и более индивидуумов или функциональных ячеек, разделенных структурными, культурными и организационными барьерами.

Механизмы организационно-экономического обеспечения технологического трансфера *на уровне государства, региона и предприятия (организации)*, охватывают следующие аспекты деятельности по передаче технологий:

- экономический (инвестирование в передачу технологий, оценка новых технологий);
- организационный (реструктуризация предприятий для повышения эффективности разработки и приема новых технологий);
- институциональный (формирование инновационной региональной инфраструктуры).

Процесс перемещения и адаптации технологии к рыночным требованиям включает:

- начальное определение потребностей и возможностей технологического трансфера;
- поиск и сравнение технологии;
- выбор одной или нескольких технологий;
- приобретение технологий;
- адаптация процессов на предприятии к использованию новой технологии.

Эффективность технологического трансфера может сдерживаться рядом факторов (их важность варьируется в зависимости от типа, вида, масштаба библиотеки):

- низкий инновационный потенциал на фоне отживших технологических укладов;
- отсутствие финансирования;
- проблемы на уровне библиотеки;
- недооцененный инвентаризированный технологический потенциал;
- слабое взаимодействие с другими библиотеками;

– отсутствие методологической базы и стратегического обоснования выбора приоритетных технологий.

Этапы реализации технологического трансфера (ТТ). Условно выделяется пять последовательных этапов подготовки и реализации технологического трансфера, включающих:

1-й этап – анализ технологического потенциала библиотеки;

2-й этап – оценка потенциала технологического трансфера (отбор технологии);

3-й этап – передача (приобретение) технологии и ее освоение, адаптация;

4-й этап – контроль и мониторинг процесса реализации технологического трансфера;

5-й этап – анализ результатов технологического трансфера.

Первый этап – анализ технологического потенциала библиотеки (производственно-технологический, финансово-экономический, кадровый и инновационный потенциал) и формирование желаемого образа библиотеки, определяющего цели ТТ.

Основными направлениями деятельности библиотеки на данном этапе являются следующие процедуры:

– анализ технологического портфеля библиотеки по результатам аудита (ранжирование технологий по степени привлекательности и устойчивости развития) и / или построение матрицы по итогам SWOT-анализа;

– признание существующей технологической проблемы, описание ее характеристик;

– обсуждение собственного подхода к решению проблемы;

– использование консалтинговых подходов для выбора новой технологии;

– оценка технологического потенциала библиотеки (тезауруса производства) в плане способности освоить новые технологии.

Аналізу подвергаются следующие составляющие производства:

– материально-техническая;

– кадровая;

– информационная;

– *организационная.*

Материально-техническая составляющая (база):

- оснащенность оборудованием;
- коэффициенты загрузки оборудования и использования производственной мощности;
- степень физического и морального износа оборудования;
- количество современных технических средств, средств механизации и автоматизации и др.

Кадровая составляющая:

- количество сотрудников высшей квалификации;
- возрастная структура сотрудников;
- соотношение численности основного и вспомогательного персонала;
- подготовленность сотрудников для работы в новых технологических условиях;
- структура затрат рабочего времени;
- текучесть кадров;
- результативность труда

Информационная составляющая

- информационные технологии;
- информационная инфраструктура;
- ежегодные затраты на приобретение новых информационных продуктов и программного обеспечения;
- наличие доступа в интернет;
- качество каналов связи и др.

Организационная составляющая

- организационная структура;
- количество уровней управления;
- маневренность исполнителей;
- время прохождения информации между уровнями управления;
- время принятия управленческих решений;
- закреплённость оргструктуры и технологии в локальных нормативных актах;
- нормы управляемости и фактическая загруженность сотрудников.

При оценке технологического потенциала следует учитывать, что если библиотека сама разрабатывает новую технологию, то, как правило, эта технология соответствует ее

потенциалу. Технология, созданная сторонними организациями или другими библиотеками, может существенно превосходить текущие возможности библиотеки. В этом случае процесс ТТ будет сложен (проходить медленно и болезненно) или невозможен из-за отсутствия необходимых составляющих компонентов.

Следовательно, при технологическом развитии (трансфере) необходимо учитывать реально сложившийся тезаурус производства с учетом организационно-технологических показателей:

- длительность производственного цикла;
- ритмичность, рациональная организация процессов (последовательность, параллельность);
- технологическая интенсивность;
- технологическая управляемость;
- гибкость и адаптивность технологии;
- новизна и приоритетность;
- степень механизации и автоматизации.

Второй этап – оценка потенциала технологического трансфера (отбор технологии).

Критерии ТТ, на основании которых производится оценка, разнообразны, но для большинства библиотек определяющими на сегодняшний день являются:

- финансовая целесообразность;
- технологическая совместимость;
- осуществимость с позиции технологии, оборудования, качества и числа исполнителей.

Большую роль играют организационно-технологические факторы производства:

- уровень прогрессивности самой технологии;
- режимы работы;
- параметры технологических процессов;
- уровень технической оснащенности;
- системность подбора оборудования и степень его унификации.

Таким образом, признаками оптимальности выбранного технологического решения могут служить:

- минимальная технологическая себестоимость;
- максимальная производительность;

- уровень совершенства и качества продукта;
- уровень применяемой технологии.

К примеру, среди критериев, позволяющих выбрать систему автоматизации библиотек, выделяют следующие: производитель, объективная оценка системы (эргономичность, настраиваемость, наличие ограничений, быстродействие, лингвистическое обеспечение, поддерживаемый тип библиотеки, система помощи и документация, обучение, маркетинг, сервис) и др.

Условия и задачи ТТ должны быть четко сформулированы и обоснованы, так как принятие трансферных решений напрямую затрагивает организационные интересы библиотек и вносит изменения в сложившуюся технологию. Без совместимости технологии и интересов библиотеки ТТ не может быть адаптирован положительно.

Алгоритм работы по второму этапу ТТ в библиотеке:

- идентификация новой технологии;
- критическое изучение новой технологии путем оценки имеющейся информации об объекте ТТ;
- оценка (экономическая, социальная и др.) эффективности проекта, адекватности технологии для данной библиотеки.
- четкое формулирование и обоснование финансирования, определение всех источников финансирования. Утверждение сметы;
- формирование требований к функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам новой технологии;
- оценка воздействия на библиотеку;
- оценка метода (формы) получения технологии;
- определение желаемых результатов трансфера;
- юридическая экспертиза трансфера;
- обсуждение конкретного механизма трансфера (порядок выполнения проекта с указанием стадий и порядок заключения договоров; временные рамки, бюджет, обязанности, права и т. д.);
- согласование выводов по оценке с руководством и партнерами;
- принятие решения.

Третий этап – передача (приобретение) технологии и ее освоение, адаптация. Технологический трансфер включает не только появление нового оборудования, библиотечной техники, систем автоматизации библиотек, качественно новых методов и приемов библиотечной работы, но также и умение применить их на практике. На этапе реализации интегральной частью ТТ являются менеджерские способности.

Ответственным за ТТ необходимо:

- осуществить подготовку производства (четко распределить полномочия, обучить сотрудников, разработать инфраструктуру помещений, оборудования и техники);
- провести тестирование новой технологии;
- внедрить технологию в практику работы библиотеки.

Четвертый этап – контроль и мониторинг процесса реализации технологического трансфера. Практика показывает, что при реализации ТТ требуется постоянный анализ внедряемых объектов ТТ, изучение их влияния на библиотечное производство и предоставление услуг. Технология мониторинга позволяет осуществлять сбор информации по стандартному набору показателей, проводить анализ и оценку ситуаций и объектов, а также прогнозировать дальнейшую деятельность.

Объектами библиотечного мониторинга при ТТ могут быть все основные показатели работы библиотеки: пользователи, книговыдача, библиотечные фонды, базы данных, персонал библиотеки и т. д.

Пятый этап – анализ результатов технологического трансфера. Заключительный этап реализации ТТ предполагает:

- подведение итогов;
- оценку влияния ТТ на библиотечную работу;
- определение качества проделанной работы;
- анализ причин, сдерживавших ТТ.

Это позволяет заложить основу дальнейшего развития библиотеки.

Таким образом, четко выполненный ТТ позволит:

- обновить (расширить) ассортимент услуг или репертуар выпускаемых информационных продуктов;
- улучшить качество продукции/товаров/услуг;

- повысить технический уровень библиотечного производства, квалификацию сотрудников и эффективность технологических производственных процессов и операций;
- экономить ресурсы, снизить стоимость продукции и услуг,
- повысить производительность труда и др.

Развитие технологического трансфера в библиотеках.

Изучение положительного опыта ведущих библиотек и адаптация его к конкретной библиотеке имеет принципиальное значение для развития ТТ. Недостаток финансирования библиотек является не единственной проблемой, препятствующей ТТ. Достижения и опыт других библиотек, часто остаются невостребованными, так как не разработан организационный механизм внедрения ТТ в библиотечной сфере. Успешный ТТ связан со стремлениями библиотеки к технологическим инновациям, что включает:

- постоянный мониторинг новых технологий;
- анализ потенциальной эффективности от информации в соответствии с внутренними потребностями и возможностями библиотеки;
- распространение информации внутри библиотеки;
- применение внешней технологии для совершенствования библиотечной технологии.

Вместе с тем даже библиотеки-лидеры в области использования новых технологий вряд ли в состоянии уследить за всеми направлениями развития библиотечной технологии и соответствующим образом воплотить в жизнь новейшие практические и теоретические достижения.

Готовность библиотеки к ТТ рекомендуем определять, используя матрицу анализа. Матрица показывает четыре организационные ситуации, влияющие на передачу технологии:

- «Утопленник»;
- «Открытые двери»;
- «Черная дыра»;
- «Медленный выстрел».

Ситуация под условным названием «Утопленник» соответствует сочетанию низкого уровня общения, слабой мотивации, большой дистанции и высокой неопределенности. Передающие и получающие стороны не общаются друг с

другом, не имеют стимулов к участию в этом процессе, между ними существует большая дистанция (географическая или иная). Это тот случай, когда технология разработана, но не может быть принята.

На противоположном конце матрицы – «Открытые двери». В данной ситуации все элементы благоприятствуют ТТ: высокая степень общения, мотивация на высоком уровне, географическая, технологическая и другая близость, малое расстояние, приводящие в итоге к легкому и успешному трансферу технологий.

Две другие ситуации, возникающие при ТТ – «Черная дыра» и «Медленный выстрел», характеризуются наличием положительных и отрицательных переменных.

В «Черной дыре» сочетается высокая мотивация и короткая дистанция с низкой степенью общения и высокой неопределенностью, приводящей к отсутствию обратной связи. В результате полученная информация о новых библиотечных технологиях попадает в «Черную дыру».

«Медленный выстрел» характеризуется высоким уровнем общения и низкой неопределенностью в сочетании с низкой мотивацией и большой дистанцией. В этой ситуации люди взаимодействуют между собой и понимают технологию, но испытывают трудности в результате отсутствия стимулов и наличия различных барьеров.

Определив параметры конкретной ситуации, руководство библиотеки может предпринять действия по усилению механизмов общения и распространения информации; повышению мотивации, уменьшению дистанций и неопределенности, обеспечивая тем самым эффективность ТТ.

ТТ создает как огромный положительный эффект, идущий от использования преимуществ в факторах производства (отсутствие больших затрат и потерь времени на разработку, синергический эффект), так и негативные следствия, связанные с отношениями зависимости, часто возникающими при передаче технологий более слабым в экономическом и ином отношении библиотекам.

Поэтому необходимо:

- дальнейшее совершенствование научно-методических основ управления технологическим трансфером в интересах обеспечения развития библиотек,
- исследование содержательных особенностей и видов библиотечных ТТ,
- установление их роли в современной библиотечной практике и определение перспектив их эволюции;
- выявление специфики трансферной политики в библиотеках разных организационно-правовых форм;
- разработка методического подхода к оценке воздействий ТТ на модернизацию библиотеки;
- обоснование зависимости между формами организации библиотек и организацией процесса ТТ.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятию «консалтинг», в чем заключается специфика технологического консалтинга.
2. Какие элементы включает в себя библиотечный технологический консалтинг?
3. Дайте общую характеристику основным формам библиотечного технологического консалтинга.
4. Какова роль технологического трансфера в поиске и введении технологических инноваций в практику деятельности конкретных библиотек.
5. Назовите этапы технологического трансфера.
6. Дайте характеристику основным формам трансфера технологий, используемым в библиотечно-информационной сфере.

III. Организационные основы разработки и оптимизации библиотечных технологических процессов

Тема 10. Организационные формы реализации основных функций технологического менеджмента

Функции технологического менеджмента: общая характеристика.

Функция:

- роль, значение чего-либо;
- назначение чего-либо;
- работа, производимая органом, организмом, прибором.

В теории управления термин «*функции управления*» [лат. *functio* – исполнение] используется для обозначения относительно обособленных направлений управленческой деятельности, позволяющих осуществить управляющее воздействие при управлении организацией.

Объективная совокупность (состав) функций присуща управлению на любых иерархических ступенях, при любых особенностях производства.

Современные представления о функциональной картине менеджмента базируются на концепции Анри Файоля, которым в начале XX в. были сформулированы пять функций менеджмента: предвидение, организация, распорядительство, координация, контроль (их современная трактовка: планирование; организация; мотивация; координация; контроль).

Вопрос о функциях менеджмента до сих пор остается дискуссионным. С одной стороны, функции менеджмента имеют универсальный характер. С другой – сложность вопроса о функциях состоит не столько в различиях понимания самих функций, сколько определяется многоаспектностью управленческих действий, многообразием объектов и субъектов управления, наличием разных уровней управляющих и управляемых систем.

Учитывая эти факты, представляется целесообразным определить состав функций технологического менеджмента в библиотеке и привести их классификацию.

Общепризнанным является деление функций управления на **общие и вспомогательные**.

К **общим функциям** относятся:

- планирование и прогнозирование;
- регулирование;
- организация работы;
- координация и кооперация
- мотивация;
- контроль, учет, анализ.

Вся сложная (разноплановая) совокупность управленческих действий – на любом уровне и в любой системе – может быть сведена к ограниченному перечню стадий, составляющих замкнутый цикл управления:

- *принятие управленческого решения;*
- *реализация решения;*
- *контроль исполнения решения.*

«Принятие управленческого решения». Принятие решения составляет ядро управленческой деятельности, в нем концентрированно выражаются цели и задачи управления, объединяются, согласуются и направляются усилия управляемых систем, то есть осуществляется сознательно организованное воздействие на деятельность людей. Н. С. Редькина выделяет 8 этапов принятия решения:

- постановка цели;
- сбор информации;
- анализ полученной информации;
- построение модели на ее основе;
- разработка вариантов решений и выбор оптимального варианта;
- принятие решения и его оформление;
- передачу решения исполнителю;
- корректировка решения в ходе его реализации.

На стадии управления «Принятие управленческого решения» реализуются функции:

- *прогнозирования;*
- *планирования.*

Стадия «Реализация управленческого решения» предусматривает выполнение следующих функций:

- *организации;*

- регулирования;
- координации;
- кооперации;
- мотивации (активизации и стимулирования).

На *стадии управления «Контроль исполнения решения»* реализуются функции:

- учета;
- мониторинга;
- контроля;
- анализа.

Функция прогнозирования. *Прогнозирование* – это предсказание будущего на основании накопленного опыта и текущих предположений относительно него. Прогнозирование позволяет определять будущие тенденции и вероятный ход событий. В первую очередь речь идет о тех тенденциях, которые оказывают влияние на библиотеку, но от нее не зависят, поскольку находятся вне контроля библиотечного руководителя или специалиста, – тенденциях во внешней среде, в частности в технологиях и др. Прогнозируются и будущие тенденции внутреннего развития библиотеки, в том числе технологического.

Любой прогноз неоднозначен и носит вероятностный и многовариантный характер, хотя в сравнении с гипотезой имеет гораздо большую определенность, так как основывается не только на качественных, но и на количественных показателях, и поэтому позволяет характеризовать будущее состояние объекта количественно. В связи с этим система научно обоснованных представлений о возможных состояниях библиотечной технологии в будущем, об альтернативных путях ее развития представляется достаточно значимой.

Прогнозирование призвано обеспечить решение следующих задач:

- научное предвидение будущего на основе выявления тенденций и закономерностей научно-технического прогресса и развития информационных технологий;
- определение динамики развития информационно-коммуникационных технологий;
- составление прогнозов, показывающих возможные направления будущего развития библиотеки.

Имеется много различных приемов прогнозирования, в основе которых лежит сбор и анализ релевантной информации. Наиболее часто используемые:

– метод Дельфи (коллективного экспертного прогнозирования, основанный на выявлении согласованной оценки экспертной группы по изучаемому вопросу путем автономного опроса экспертов в несколько этапов);

– проецирование тенденций.

Данные методы на основе прошлого опыта и текущих данных позволяют составить графики будущих тенденций, например, по данным мониторинга производственных показателей (книговыдача, посещаемость, обращение к сайту и др.) за определенный период можно экстраполировать будущие тенденции, изобразив в виде графической кривой.

Прогнозы носят вероятностный характер, однако, если прогнозирование выполнено качественно, результатом станет прогноз, который вполне можно использовать как основу для планирования технологического развития библиотеки.

Функция планирования занимает центральное место среди функций управления, так как призвана строго регламентировать поведение объекта в процессе реализации поставленных перед ним целей.

Планирование – деятельность, связанная с постановкой целей (задач) и действий в будущем.

С помощью функции планирования определяются цели технологического развития библиотеки, средства и наиболее эффективные методы для достижения этих целей.

Важность планирования технологий возрастает под влиянием динамичного развития среды и многоаспектных взаимосвязей внутренних и внешних сил, влияющих на библиотеки.

Планирование в технологическом менеджменте включает в себя такие операции, как:

– анализ тенденций развития библиотечных и коммуникационных технологий, программных и технических средств и периферийного оборудования;

– оценку уровня технологического развития других библиотек региона, отрасли, страны, зарубежных стран;

– изучение рынка информационных ресурсов и услуг;

- оценку уровня технологического развития библиотек;
- определение целей, задач и средств дальнейшего технологического развития библиотеки.

Планирование позволяет библиотеке:

- предвидеть перспективу развития на будущее и более рационально использовать имеющиеся ресурсы;
- минимизировать излишние расходы на техническое оснащение, программное обеспечение и коммуникационное оборудование;
- снизить возможные риски от внедрения новой технологии;
- прогнозировать позитивные и негативные факторы воздействия технических и программных средств, которые могут повлиять на состояние библиотеки и эффективность ее работы с читателями / пользователями.

Главными задачами технологического планирования являются:

- изложение обоснования выгоды проекта для решения библиотечных технологических задач в доступной для восприятия форме;
- доказательство укрепления жизнеспособности и будущей технологической устойчивости библиотеки;
- предвидение рисков при внедрении новой технологии;
- конкретизация перспективы деятельности в виде системы количественных и качественных показателей;
- развитие перспективного (стратегического) взгляда на библиотеку и библиотечную технологию путем получения ценного опыта планирования.

Наличие технологического планирования в библиотеке, агрегированные прогнозные показатели могут стать существенным фактором повышения ее привлекательности, укрепления доверия со стороны различных внешних пользователей и руководящих органов.

Планирование охватывает различные уровни библиотеки и носит *долгосрочный, среднесрочный и краткосрочный* характер.

Учитывая то, что *долгосрочное (стратегическое) планирование* строится на ситуационной основе, при этом в последнее время происходит интенсивное развитие технологий и смена технологических укладов, определить долгосрочные

цели технологического развития библиотеки достаточно сложно. По своей методике стратегическое планирование близко к прогнозированию и требует от технологов глубоких знаний в различных областях, большого профессионального мастерства и дара предвиденья.

Стратегическое планирование играет особую роль в технологическом менеджменте, т.к. определяет стратегию развития технологических систем библиотеки на многие годы. Неверный в стратегическом плане технологический путь развития может привести библиотеку в тупик, выход из которого потребует значительных затрат времени и различных видов ресурсов.

Основная задача *среднесрочного планирования* (обычно на 5 лет) – выбор средств для выполнения намеченных целей. Что касается технологических планов библиотек, то, например, в Национальной библиотеке Беларуси уже регулярно разбалтывает 5-летние планы развития, в которых излагается видение теологического развития библиотеки.

Краткосрочное (или текущее) планирование (обычно на год) с детализацией по кварталам и месяцам имеет несколько форм. Одной из его форм является процесс разбивки среднесрочных планов на краткосрочные, с более детализированными отрезками. В библиотеках чаще всего развитие технологии выражается в рекомендациях к планированию на год или в производственных планах отделов и библиотеки в целом.

Функция организации. *Организация* как функция технологического менеджмента имеет целью обеспечить слаженность действий и элементов библиотечной технологии, что должно быть подкреплено рациональной организацией труда, своевременным снабжением оборудованием и материалами, использованием передовых технологий.

В научных источниках «организация» понимается как процесс:

- разработки структуры органов управления;
- установления прав и обязанностей органов управления и должностных лиц;
- определения рациональных форм разделения труда;
- подбора и расстановки кадров;

– распределения работы среди работников, групп работников и подразделений.

Роль организационных факторов в современных условиях практической технологической работы повышается из-за усложнения используемых технических и программных средств. Сбой, нарушение графика или какой-либо отказ в работе отдельного элемента технологической системы вызывает цепную реакцию срывов, сбоев, отказов в других звеньях общего механизма взаимодействия.

Эта функция менеджмента формирует структуру библиотеки в соответствии с принятыми управленческими и технологическими решениями. Как показывает практика, многие библиотеки в связи с внедрением технологических инноваций перестраивают свою структуру.

Организация предусматривает формирование наиболее приемлемой организационно-штатной структуры в соответствии с технологической стратегией библиотеки, учитывая, что динамичное развитие новых ИТ диктует необходимость создания новых подразделений (перестройка существующей структуры), координирующих все виды технологической работы в библиотеке, включая традиционную технологию, на базе общей логики долгосрочного развития. Библиотеки по-разному подходят к решению этой задачи. В крупных библиотеках функционируют специальные технологические службы (например, отдел новых технологий или совет технологов), в других – назначают сотрудников, отвечающих за внедрение новой и совершенствование существующей технологии.

Структура библиотеки в условиях технологического развития не может оставаться неизменной, потому что меняется как внешнее, так и внутреннее ее окружение. Структура библиотеки должна быть ориентирована на реализацию ее стратегии. Поскольку технологическая стратегия и планы меняются, то и организационная структура требует адекватных изменений.

Согласно общей теории организации, планирования и управления при построении организационной структуры важно, чтобы были оптимальными размер и процесс функционирования отделов библиотеки, а подразделения были

укрупнены путем объединения взаимосвязанных процессов технологического цикла, важно в библиотеке наладить организационное взаимодействие, то есть объединить технологические процессы и операции в рационально выстроенные межотдельские циклы, и зафиксировать их в соответствующих регламентирующих документах («Путь издания в библиотеке», «Путь электронных ресурсов», «Путь требования» и др.).

Организация труда находится во взаимосвязи с другими организационными системами в библиотеке. Любое изменение в технологии (внедрение более производительной техники и технологии, применение нового программного обеспечения, материалов) должно сопровождаться изменениями в системе технологического менеджмента, с которой непосредственно связана организация труда руководителей и специалистов.

Наряду с формированием организационной структуры в библиотеке необходимо наладить организационное взаимодействие, то есть объединить технологические процессы и операции в рационально выстроенные межотдельские циклы, и зафиксировать их в соответствующих регламентирующих документах. Организация библиотечной технологии должна обеспечивать согласованность всех производственных процессов и операций для оптимального использования и повышения эффективности ресурсов, технических средств, а также методов работы.

Реализация функции организации осуществляться с помощью использования таких инструментов как регламентирование, нормирование, инструктирование, мониторинг, аудит, консалтинг, трансфер.

Организация труда во многом определяется особенностями того или иного этапа в развитии общества. Профессор Г. Э. Слезингер отмечает, что в 1920-е гг. она была направлена, прежде всего, на обучение рациональным приемам и методам в основном ручного труда. Позднее в качестве приоритетных задач выступало либо использование трудового потенциала работников на основе выявления лидера и распространения его опыта (стахановское движение), либо снижение затрат труда за счет использования лучших приемов работы. В 1960-е гг. наступил этап научной организации труда, которая

основывалась на систематически внедряемых в производство достижениях науки и техники и передового опыта, обеспечивая эффективную работу производственного процесса. Организация труда рассматривалась как система мероприятий, направленных на рациональное использование рабочей силы и техники, соответствующую расстановку людей в процессе производства, разделение и кооперацию труда, его нормирование и стимулирование, организацию рабочих мест, их обслуживание. В этот период, как уже было рассмотрено выше, была создана значительная методическая и нормативная база по НОТ (научной организации труда) в библиотеках.

Функция регулирования. Регулирование есть деятельность по поддержанию в динамической системе управления производством заданных параметров. Оно определяется задачей сохранять состояние упорядоченности, как в подсистеме производства, так и в подсистеме управления. Такой взгляд на функцию регулирования является наиболее распространенным в отечественной литературе. Это как раз та функция, которая связывает систему управления с внешней средой.

Функция регулирования детерминируется нормативностью: в ее поле зрения находится всякое отклонение от норм. Регулирование состоит в достижении такой деятельности системы, при которой выравниваются все отклонения состояния выхода системы от заданного значения этого состояния, то есть нормы.

Руководитель либо главный технолог библиотеки должны различными приемами (устранение причин нарушений, сбоев и др.) обеспечить сохранение [изначально] заданных параметров.

Функция регулирования воздействует на коллектив людей, занятых в производстве, посредством принятия оперативных мер по предотвращению или устранению выявленных отклонений и перебоев в ходе производства.

Функция нормирования (вспомогательная функция) – процесс разработки научно обоснованных расчетных величин, устанавливающих количественную и качественную оценку различных элементов, используемых в процессе производства и управления.

Эта функция оказывает воздействие на поведение объекта, дисциплинирует разработку и реализацию производственных заданий, обеспечивает равномерный ход производства, его высокую эффективность. Рассчитываемые по этой функции календарно-плановые нормативы являются основой планирования, определяют продолжительность и порядок движения предметов труда в процессе производства.

Функция координации. *Координация* обеспечивает согласованность действий подразделений, специалистов и органов управления во времени и пространстве, а также между библиотекой как технологической системой и внешней средой. Благодаря реализации данной функции, обеспечивается динамизм системы библиотечного производства, налаживаются взаимосвязи отделов, осуществляется маневрирование технологическими и трудовыми ресурсами внутри библиотеки при изменениях технологических задач.

Функция координации играет в технологическом менеджменте роль, которую образно можно сравнить с ролью дирижера в оркестре. Благодаря функции координации:

- обеспечивается динамизм системы производства;
- налаживаются взаимосвязи производственных подразделений;
- осуществляется маневрирование технологическими и трудовыми ресурсами внутри библиотеки при изменениях технологических задач.

Надлежащее осуществление координации предполагает наличие развитой системы связи. В составе методов, обеспечивающих выполнение функции координирования, нашли отражение все возможные способы межличностных коммуникаций, сбора, обработки и передачи информации, принятия и реализации управленческих решений.

Техническими приемами координации являются регулярное проведение совещаний, конференций, заседаний различных комиссий. Технологический менеджмент в библиотеке, осуществляемый через функцию координации, призван рационально организовать многочисленные связи на основе их изучения и совершенствования.

Координация – одна из основных функций процесса управления, обеспечивающая, во-первых, его бесперебойность и непрерывность, во-вторых, взаимосвязь всех функций.

Главная задача координации – достижение согласованности в работе всех звеньев организации путем установления рациональных связей (коммуникаций) и обмена информацией между ними.

Координация деятельности не представляется возможной без обратной связи. При наличии обратной связи отправитель и получатель меняются коммуникационными ролями. Информация, полученная по каналам обратной связи, позволяет осуществить регулирование хода производства.

Функции координации и регулирования в конечном итоге обеспечивают достижение цели исполнителя, группы и библиотеки в целом.

Функция кооперации – объединение на основе сотрудничества отдельных исполнителей или их групп в одном или разных, но связанных между собой процессах труда.

Кооперация (лат. cooperatio – сотрудничество) – форма организации труда, при которой определенное количество людей (предпринимателей, хозяйственников) или предприятий совместно участвуют либо в одном и том же их общем трудовом, производственном процессе, или же в различных, но связанных между собой процессах труда / производства. Кооперация получила широкое распространение в библиотечном деле на всех уровнях. Наибольшее развитие кооперация получила при создании информационных ресурсов (аналитическая роспись журналов и научных сборников, сводных каталогов и баз данных, комплектование фондов и приобретение доступа к базам данных, обслуживание пользователей). Сейчас кооперация развивается на уровне реализации совместных проектов по корпоративной каталогизации, создании СЭК (сводного электронного каталога), виртуальных читальных залов (ВЧЗ), виртуальных сервисов и т. п.

Функция мотивации (активизация и стимулирование) оказывает влияние на коллектив библиотеки, отдела в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и личных поощрительных мер и т. д.

Одним из важнейших условий достижения целей библиотеки является обеспечение заинтересованности всех

участников технологического процесса в эффективности их действий. Это является содержанием мотивации (активизации и стимулирования) (побуждение работников к активной деятельности с помощью внешних факторов). Для активизации необходима рациональная система организации управления, совершенствование методов подготовки и принятия решений. Активизация может осуществляться через выполнение функции мотивации, когда руководитель осуществляет материальное и моральное стимулирование сотрудников и создает наиболее благоприятные условия для проявления их способностей и профессионального роста. Как известно, при хорошей мотивации сотрудники библиотеки выполняют свои обязанности в соответствии с ее целями и планами.

Функция учета. Одной из важных функций стадии контроля является учет, предполагающий упорядоченную систему выявления, измерения, сбора, регистрации, интерпретации, обобщения, подготовки и предоставления информации, является важным компонентом принятия решения о деятельности библиотеки. Учет базируется на системе стандартизированных показателей, единиц и форм учета. Получаемая информация используется на следующих этапах контроля и при планировании.

Количественное описание библиотечной действительности обогащает и уточняет представление о происходящих процессах. Качественные и надежные статистические показатели, отвечающие реалиям современных тенденций, позволяют проанализировать истинное положение дел в конкретной библиотеке и определить тенденции дальнейшего развития библиотечного дела.

Выделяется три вида учета: оперативный, статистический и бухгалтерский.

Получаемая в процессе учета информация используется при планировании, собственно управления и контроля за деятельностью библиотеки.

Одной из перспективных функций технологического менеджмента, основанной на учетной и отчетной политике библиотек, является мониторинг.

Функция мониторинга. Мониторинг – это «проведение запланированных наблюдений или измерений параметров в

критических контрольных точках в целях своевременного обнаружения их выхода за предельные значения и получения необходимой информации для выработки предупреждающих действий».

Внедренная система мониторинга, например, основных производственных показателей деятельности библиотеки, станет основой для принятия решений в области управления библиотечной технологией. При проведении мониторинга акцент делается, прежде всего, на выявление тенденций изменения параметров и результативности процессов, а также на характеристиках информационно-библиотечных продуктов и услуг для своевременной разработки и на выполнение предупреждающих действий (например, при мониторинге технологического процесса с помощью контрольных карт, когда приближение контролируемого параметра к границам регулирования вызывает необходимость предпринять действия по выяснению и устранению причин этого события до выхода параметра процесса за допустимые пределы).

Значение технологического мониторинга заключается в том, что на основе прошлых тенденций во внутренней и внешней среде библиотеки и опыта можно спрогнозировать главные будущие тенденции, определяющие целые направления ее деятельности. Учет данных технологического мониторинга в процессе стратегического планирования во многом способствует эффективному управлению библиотекой

Функция контроля. *Контроль* – одна из основных функций системы управления. Контроль осуществляется на основе наблюдения за поведением управляемой системы с целью обеспечения оптимального функционирования последней (измерение достигнутых результатов и соотнесение их с ожидаемыми результатами). На основе данных контроля осуществляется выявление причин сбоев и нарушений, выработка предложений по их устранению, осуществляется адаптация системы, то есть принятие оптимизирующих управленческих решений.

Место и значение контроля определяются тем, что он является способом организации обратных связей, благодаря которым орган управления получает информацию о ходе выполнения его решения. Контроль связывает воедино все

процессы управления, позволяет выдерживать нужное направление деятельности библиотеки и своевременно корректировать неверные решения.

В технологическом менеджменте контроль выражается в:

- сравнении полученных результатов с планируемыми;
- определении отклонений от требуемых показателей;
- выяснении причин отклонений;
- выработку предложений для исправления ситуации и оптимизации технологии и ее менеджмента.

Контроль служит для измерения качества и количества проделанной работы, по этой причине наличие системы внутреннего контроля, базирующейся на прочной информационной базе, в которой результаты технологического аудита и мониторинга являются основными, хотя и не единственными источниками информации о технологии, является обязательным условием совершенствования технологического менеджмента в библиотеке. Главным элементом функции контроля является наличие обратной связи между получаемой информацией о результатах работы и соответствующими планами, стандартами, нормами, для того чтобы отклонения были проанализированы и устранены.

Контроль базируется, прежде всего, на использовании статистических методов: сравнительного, диагностического, качественного анализа и др.

В технологическом менеджменте наибольшее значение отводят двум формам контроля:

- производственному контролю
- контролю качества.

Производственный контроль включает в себя шесть аспектов:

- маршрутизация – последовательность операций;
- загрузка – распределение работ;
- производственные графики, определяющие время, когда должна производиться каждая операция;
- предварительная оценка стоимости выполнения работы;
- диспетчирование – процесс текущего упорядочения работы;
- отправка – завершающая деятельность, в которой проверяется, выполнены ли планы.

Контроль качества, включая новизну, технический уровень, отсутствие дефектов при исполнении, надежность в эксплуатации, является одним из важнейших средств конкурентной борьбы, завоевания и удержания позиций на рынке.

Для того чтобы быть эффективной система контроля организации должна соответствовать ряду требований:

- контроль должен быть всеобъемлющим. Он не является прерогативой какого-то отдельного менеджера. Каждый менеджер должен осуществлять контроль как неотъемлемую часть своих должностных обязанностей, даже если этого ему не поручали;

- контроль не может быть ни целенаправленным, ни нейтральным;

- главным в контроле является вопрос «что, а не как» контролировать, он должен быть операционным;

- система контроля должна быть простой, избыточная сложность создает беспорядок;

- контроль должен быть непрерывным во времени.

Алгоритм действий по выполнению функции контроля в технологическом менеджменте может быть следующим:

- измерение фактического состояния;

- сравнение фактического состояния с нормами;

- идентификация отклонений;

- анализ причин отклонений;

- программа корректирующих действий;

- проведение корректировок.

Эффективный контроль должен иметь стратегический характер, отражать общие приоритеты и поддерживать деятельность библиотеки. Конечная цель контроля – не только выявить проблему, но и успешно решить поставленные задачи.

Учитывая тот факт, что контроль предназначен для того, чтобы поставленная цель была достигнута в назначенный срок, контролируется не дата, а процесс выполнения работ, поскольку контроль результата (будущего результата) – задача постоянная.

Функция анализа. Анализ представляет собой «деятельность, предпринимаемую для установления пригодности, адекватности, результативности и

эффективности рассматриваемого объекта для достижения целей».

Анализ может проводиться путем разделения (мысленного или реального) объекта на элементы или путем исследования, то есть систематической познавательной деятельности, направленной на получение новых знаний, информации или на изучение определенных проблем.

Анализ в той или иной форме присутствует в деятельности всех категорий сотрудников библиотеки: заведующих отделами, специалистов, сотрудников. Наиболее типичными примерами анализа являются:

- анализ со стороны руководства;
- анализ при проектировании и разработке продукции;
- анализ запросов пользователей;
- анализ обнаруженных несоответствий.

При анализе применяется большое количество разнообразных методов. В тех случаях, когда используемые данные имеют количественное выражение (например, данные выработки производственных показателей, количественные данные об удовлетворенности потребителей и др.), их целесообразно анализировать с помощью статистических методов. Например, анализ производственной деятельности библиотеки осуществляется путем сопоставления фактических показателей, работ и услуг за отчетный период (месяц, квартал, полугодие, год) с плановыми показателями за тот же период либо с такими же фактическими показателями за аналогичный отчетный период прошлого года или предыдущий такой же период текущего года. Иногда для сопоставления с фактическими результатами работы библиотеки используют соответствующие среднеотраслевые показатели, показатели передовых библиотек либо библиотек сети (ведомства, системы), условный расчетный эталон и др.

Информационной основой анализа являются данные полученные в результате учета и контроля, а также мониторинга и других методов сбора сведений (отзывов пользователей, публикаций СМИ и т. д.). Информация для анализа основных результатов работы библиотеки может быть представлена в виде статистических таблицы или текста.

Показатели нормы целесообразно вводить в дополнение к широко применяемым в настоящее время показателям плановых заданий, фактическим показателям прошлых аналогичных отчетных периодов либо взамен этих показателей. Благодаря этому появляется возможность определять реально достигнутый уровень развития библиотеки, результативность и эффективность разносторонних мер, принимаемых для наращивания объемов производства и услуг, повышения их качества.

Динамика показателей в строках и колонках информационных таблиц позволяет объективно оценивать уровень мастерства (профессиональную состоятельность или профессиональную пригодность) сотрудников библиотеки. По результатам такой оценки может выстраиваться и регулироваться прогрессивная, справедливая система поощрения всех категорий сотрудников библиотеки.

Анализ является заключительным этапом производства. Его результаты одновременно основой для планирования и прогнозирования дальнейшего развития библиотеки.

Таким образом, все функции технологического менеджмента связаны друг с другом и вытекают друг из друга.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. Дайте определение понятию «функция».
2. Какие функции являются общими?
3. Назовите и кратко охарактеризуйте стадии менеджмента, составляющие замкнутый цикл управления.
4. Какие функции реализуются на стадии принятия управленческого решения?
5. Какие функции реализуются на стадии реализации управленческого решения?
6. Какие функции реализуются на стадии контроля исполнения решения?
7. В чем выражается контроль при осуществлении технологического менеджмента?

Тема 11. Технологическая служба библиотеки

Технологические службы крупнейших библиотек.

Развитие технологического менеджмента в библиотеке предполагает централизованное принятие решений. Если библиотека намерена изменить стратегическое поведение с учетом новой ситуации, то она, прежде всего, должна адаптировать свою структуру к этим изменениям. Цель структурных преобразований заключается в создании организационных предпосылок, способствующих реализации новой стратегии.

Для согласованного принятия решений в сфере технологического менеджмента в библиотеке следует создать в структуре связующее звено – технологическую службу.

В идеале, технологическая служба – это специализированное структурное подразделение библиотеки. Однако создание специализированного структурного подразделения (отдел библиотечной технологии, технологический отдел, технологическая служба при администрации и т. п.) могут позволить себе только крупные библиотеки.

Как правило, в большинстве библиотек функции технологической службы выполняют или специально выделенный технолог, или группа сотрудников специализированного подразделения, или библиотекарь, выполняющий помимо основной работы обязанности технолога (в рамках библиотеки в целом или конкретного структурного подразделения). Например, в практике работы публичных библиотек Беларуси для технологического обеспечения функционирования информационных систем создаются отделы автоматизации, осуществляющие технологическое сопровождение АБИС. Вопросами организации традиционной библиотечной технологии занимаются заведующие отделов, секторов и главные специалисты функциональных подразделений в пределах своей компетенции.

Для университетских библиотек Беларуси характерно разделение технологических служб по новой и традиционной технологиям. В университетских библиотеках получило распространение создание отделов новых, информационных

или автоматизированных технологий. Такие отделы созданы в библиотеках Белорусского государственного университета, Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка.

Состав и место технологической службы в библиотеке должны быть адаптированы к уже сложившейся организационной структуре. Целесообразно, если технологическая служба будет выступать в качестве органа, объединяющего ключевую группу специалистов как постоянно действующую организационную единицу (или временную комиссию), образованную для решения технологических задач. Например, технологическая служба может функционировать как Совет технологов, куда входят представители всех структурных подразделений библиотеки (в частности, такая служба решает вопросы технологического сопровождения компьютерных информационных систем и традиционных библиотечных технологий).

Ввиду большого стратегического значения технологии и технологического менеджмента, желательно, чтобы в состав технологической службы входил представитель руководства библиотеки. Это обеспечило бы увязку решений технологической группы с общебиблиотечной стратегией.

В целом, состав и построение отделов библиотечной технологии не являются унифицированными и чаще всего уникальны для каждой библиотеки. Поэтому содержание и направления работы подразделений также разнятся.

Работа технологических служб, как правило, заключается:

- в научной прогнозно-стратегической разработке проблем внедрения прогрессивных технологий;

- в координации производственных связей подразделений библиотеки: регулирование (упорядочение) межотдельских технологических процессов, регулирование ритмичности и сроков прохождения документов, читательских требований;

- в разработке технологической документации, лежащей в основе планирования и регулирования производства библиотечной продукции, координации участников технологического процесса, установления взаимосвязи между подразделениями.

Специальные организационно-технологические подразделения имеются в Национальной библиотеке Кыргызской Республики, Национальной библиотеке Беларуси, Библиотеке по естественным наукам РАН (БЕН РАН), Государственной публичной исторической библиотеке России (ГПИБ России), Государственной публичной научно-технической библиотеке России (ГПНТБ России), Государственной публичной научно-технической библиотеке Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск) и др.

Структура технологических подразделений, в зависимости от уровня, типа и вида библиотеки, различается, состав технологов меняется, расширяются или сужаются стоящие перед ними функциональные задачи. Кроме того, внутри службы могут быть выделены самостоятельные секторы, отвечающие за определенные направления библиотечной технологии.

Так, в *технологическом отделе Российской государственной библиотеки* работа технологов разделена следующим образом:

- обслуживание пользователей;
- микрофильмирование;
- обработка документов;
- использование электронных ресурсов.

В состав отдела входит дизайнер интерьеров и рабочих мест.

В структуре *отдела библиотечных технологий Российской национальной библиотеки (РНБ)* выделены участки:

- современных технологий по обработке, хранению и использованию документов;
- библиотечного оборудования;
- контроля технологии библиотечных процессов;
- размещения и перемещения структурных подразделений библиотеки, библиотечных фондов, оборудования в зданиях и помещениях РНБ;
- методической и консультативной помощи по текущим и перспективным проблемам организации, разработки и внедрения новейших библиотечных технологий и оборудования.

В *ГПНТБ СО РАН* перечисленные функции возложены на самостоятельную структурную единицу – научно-

технологический отдел, организованный для осуществления контроля технологической дисциплины, регулирования и совершенствования основных межотдельских библиотечно-информационных процессов и операций, внедрения технологических инноваций. Ранее данные функции выполняла группа сотрудников отдела научно-исследовательской и методической работы библиотеки. Кроме того, функционирует технологический совет, в который входят специалисты-технологи подразделений библиотеки.

В *ГПНТБ России* вопросы технологии находятся в ведении технологов различных подразделений библиотеки, а в области новых технологий – научно-исследовательского отделения, включающего отделы:

- перспективных исследований и экспертиз в области новейших информационных технологий;
- разработки и совершенствования специализированных баз данных;
- разработки и совершенствования автоматизированных библиотечно-информационных систем и технологий;
- информационно-лингвистического обеспечения автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС);
- поддержки и развития корпоративных систем и сводных каталогов.

Технологическая служба Национальной библиотеки Беларуси (НББ) состоит из технологического совета и отдела библиотечных технологий.

Технологический совет является коллегиальным органом управления, включающим представителей различных структурных подразделений библиотеки. Возглавляет технологический совет заместитель генерального директора НББ. Совет рассматривает наиболее актуальные вопросы технологического развития НББ и библиотечного дела страны.

В состав отдела библиотечных технологий входят:

- сектор развития Белорусского коммуникативного формата представления авторитетных / нормативных записей в машиночитаемой форме BELMARC;
- группа по технологическому обеспечению библиотечных процессов.

Реальное внедрение и освоение современных информационных технологий началось в НББ с реализации проекта «Автоматизированная информационная библиотечная система (АБИС) государственной библиотеки БССР». Проведение фундаментальных автоматизированных преобразований в библиотечной технологической системе вызвала необходимость обращения к сути технологических процессов, а также к целенаправленному управлению ими.

В 1998 г. была создана технологическая служба НББ. Менеджеры-технологи занимались научно-исследовательской работой, проводимой в неразрывной связи с практической деятельностью по формированию информационных ресурсов и обслуживанию. Примером являются исследования по разработке национального MARC-совместимого формата библиографических записей – работа проводилась межведомственной рабочей группой, в состав которой входили представители Национальной книжной палаты, 7 крупнейших библиотек г. Минска, а также преподаватели БГУКИ. Результатом этой работы стали:

- «Белорусский коммуникативный формат представления библиографических записей в машиночитаемой форме (BelMARC)»;

- «Белорусский коммуникативный формат представления авторитетных / нормативных записей в машиночитаемой форме (BelMARC / AUTHORITIES);

- 10 методик по применению формата BelMARC при составлении библиографической записи на все виды документов.

Автоматизация библиотеки началась с разработки технологических циклов «путь документа» и «обслуживание пользователей». Разработка технологического цикла в автоматизированном режиме «путь документа» осуществлялась с учетом следующих принципов: оптимальности, прямоточной, ритмичности, уплотнения. Эти же принципы учитывались в дальнейшем при определении путей оптимизации библиографической деятельности. Для оперативного информационного обслуживания была создана технология, которая обеспечила автоматизированную регистрацию читателей с получением штрихкодирования

читательского билета и автоматизированную регистрацию выдачи и возврата книг.

НББ представляла собой в то время сложную организационно-технологическую систему – библиотекарям приходится работать в двух параллельных режимах – традиционном и автоматизированном.

Радикальные изменения в технологическом развитии НББ связаны со строительством нового здания библиотеки, введенного в строй в 2005 г. В процессе проектирования библиотеки сотрудниками библиотеки были разработаны концептуальные основы развития НББ как республиканского информационного и социокультурного центра. Они легли в основу проектирования библиотеки: конфигурации, объема и размещения помещений, выбора технологических подходов, оборудования, программного обеспечения, инженерных систем и коммуникаций. Подходы, изложенные в концептуальных основах НББ, были конкретизированы в концепциях, посвященных основным направлениям библиотеки, прежде всего, формирования библиотечного фонда и электронных информационных ресурсов (ЭИР), обслуживания пользователей. Данные подходы легли в основу формирования технологических подсистем и разработки соответствующих нормативных документов.

Основными задачами технологической службы НББ сейчас являются:

- научно-исследовательская работа в сфере автоматизированных технологий;

- технологическое сопровождение автоматизированных библиотечных процессов (организация работы по внедрению новых технологий, координация технологических связей между отделами, контроль и анализ технологических ситуаций, разработка технологической документации, обучение персонала НББ);

- совершенствование существующей технологии совместными усилиями программистов и главных специалистов-библиотекарей;

- организация работы по нормированию библиотечных технологических процессов, контроль за внедрением и соблюдением норм.

Одной из основных задач менеджеров-технологов является сопровождение АБИС, состоящей из 3-х подсистем, реализующих следующие задачи комплексной автоматизации библиотечных процессов:

1. «Комплектование и каталогизация библиотечных фондов»:

- создание и ведение БД «Заказы»;
- регистрация новых поступлений всех видов документов и на всех носителях;
- инвентарный и суммарный учет;
- списание выбывших документов;
- распечатка сопроводительных документов и формуляров технической обработки;
- взаиморасчет с бухгалтерией.

В процессе обработки и каталогизации готовятся и редактируются библиографические записи (БЗ), печатаются библиографические карточки и сопроводительные документы, формируются БД электронного каталога (ЭК).

2. «Библиографическая деятельность»:

- создание тематических БД;
- формирование и редактирование библиографических указателей;
- ведение вспомогательных указателей к издательскому документу;
- конвертация в редакционно-издательскую систему, верстка, лексический контроль и печать библиографического издания.

3. «Обслуживание читателей»:

- создание и ведение БД «Читатель»;
- формирование и печать читательских требований и библиографических списков;
- взаиморасчет читальных залов с книгохранилищем;
- обслуживание по МБА;
- статистическая информация по использованию фондов;
- регистрация читателей с использованием штрих-кодирования читательских билетов.

Все подсистемы АБИС НББ связаны в Единый информационно-технологический и программно-технический комплекс, что обеспечивает эффективность работы системы.

Задачи технологических служб:

- разработка и осуществление единой технологической стратегии в библиотеке;
- регулирование и координация технологических процессов в библиотеке;
- координация производственных связей подразделений, упорядочение межотдельских технологических процессов;
- нормативно-методическое обеспечения технологических процессов и разработка технологической документации;
- создание баз данных технологического назначения, в т. ч. для подготовки и принятия решений;
- нормирование технологических процессов;
- мониторинг, контроль и анализ технологических процессов и технологии в целом;
- оценка ресурсной базы библиотечного производства;
- оценка трудоемкости библиотечного производства;
- оценка качества производимых продуктов и услуг;
- планирование и прогнозирование технологического развития.

Как показал анализ основных направлений деятельности технологических служб нескольких крупных библиотек (Российской государственной библиотеки, Российской национальной библиотеки, ГПНТБ СО РАН, Национальной библиотеки Беларуси, Национальной библиотеки Кыргызской Республики), работа технологических служб, как правило, заключается:

- в научной прогнозно-стратегической разработке проблем внедрения прогрессивных технологий;
- в оптимизации структуры библиотечных процессов и операций;
- в координации производственных связей подразделений библиотеки: регулирование (упорядочение) межотдельских технологических процессов, регулирование ритмичности и сроков прохождения документов, читательских требований;
- в разработке технологической документации, лежащей в основе планирования и регулирования производства библиотечной продукции, координации участников технологического процесса, установления взаимосвязанности между подразделениями;

– в технологическом сопровождении автоматизируемых библиотечных процессов и др.

Значительную составляющую в деятельности технологических служб занимает разработка технологической документации, решающей две основные задачи: *информационную* и *организационную*:

– в первом случае на основе технологической документации создается информация, которая позволяет планировать и регулировать производство библиотечных продуктов и услуг, правильно организовать их подготовку;

– во втором случае технологическая документация связывает определенным образом тех или иных участников технологического процесса, устанавливает взаимосвязи между основными подразделениями и выполняет роль организационной документации.

Одно из важных направлений работы технологической службы – изучение технологичности процессов и операций, т. е. анализ совокупности свойств, обеспечивающих выполнение библиотечных задач с помощью наиболее эффективной технологии по сравнению с однотипными технологиями того же назначения при одинаковых условиях и при одних и тех же показателях качества.

Применение эффективной технологии предполагает оптимальные затраты труда, материалов, средств, времени при выполнении технологических процессов, предоставлении продуктов и услуг, обслуживании пользователей.

Базовый перечень направлений деятельности по формированию системы технологического менеджмента в библиотеках включает:

– организационная деятельность: организация непрерывного образования менеджеров-технологов, технологическая работа, установление эффективного взаимодействия между библиотеками в целях содействия технологическому развитию;

– информационная деятельность: сбор, обработка и анализ информации о текущих и итоговых результатах развития технологии библиотек, в т. ч. результатах в области управления библиотечной технологией; формирование банка данных о технологическом потенциале библиотеки и т. д.;

– формирование и развитие кадрового потенциала: обучение молодых специалистов, формирование управленческих кадров по вопросам внедрения новых технологий, повышение технологических знаний у сотрудников библиотек и др.;

– научно-методическая деятельность: разработка методических рекомендаций по вопросам реализации целей технологического развития, экспертиза технологических решений и применяемых технологий, оказание методической помощи и пр.

Информационное обеспечение деятельности технологической службы. Эффективность любой системы управления во многом зависит от качества, своевременности и достоверности предоставленной информации.

Для соблюдения требований, изложенных в документах, регулирующих деятельность библиотеки, необходимо наладить систему информационного обеспечения технологического менеджмента. Данная цель достигается посредством:

- текущего информирования;
- создания и ведения специальной базы данных;
- создания системы повышения квалификации и самообразования сотрудников.

Информационное сопровождение технологического менеджмента в библиотеке – система, объединяющая информационный, организационно-управленческий, консалтинговый компоненты.

Цель информационного сопровождения – адаптация библиотекаря к современной информационно-библиотечной среде и формирование у специалиста высокого уровня технологических знаний.

Основные задачи информационного сопровождения заключаются в:

- развитие системы знаний в области библиотечных технологий;

- информирование о происходящих в библиотеке и за ее пределами изменениях, разработанных и утвержденных документах, регулирующих технологическую деятельность библиотеки;

- формирование технологической культуры библиотекаря.

Функции информационного сопровождения:

- информирование (предоставление информации) о технологической ситуации;
- диагностика;
- консультирование на этапе принятия решения (оперативное информационное сопровождение) и выработки плана решения проблемы (стратегическое информационное сопровождение).

Ключевые процессы информационного сопровождения:

- сбор данных о субъектах и объектах технологического взаимодействия;
- преобразование этих данных (систематизация, анализ, синтез), переработка, хранение, воспроизведение, тиражирование (при необходимости);
- предоставление информации (доступа к информации) всем участникам технологического процесса.

Для создания благоприятных условий по освоению и использованию технологической документации необходима исходная информационная база, раскрывающая различные аспекты деятельности библиотеки.

Ранее государственные органы и крупные библиотеки издавали сборники документов, регулирующих деятельность библиотек, сборники самостоятельно разработанных библиотеками нормативно-регламентирующих документов.

В библиотеках чаще всего создавались номенклатура регламентирующих документов (в виде списка) и/или картотека технологических и нормативных документов.

Современной формой упорядочения документов, регламентирующих деятельность библиотек, являются БД. Например, БД «Организационно-технологическая документация», которая будет выполнять функции электронного хранилища документов и информационно-поисковой системы. В БД могут отражаться документы, как генерируемые внутри библиотеки, так и внешние документы, регламентирующие технологическую работу библиотек: законодательные акты, положения, постановления, действующие стандарты ИСО, ГОСТы, СТБ, стандарты в области делопроизводства, положения, инструкции, нормы, приказы и др.

Каждая библиотека самостоятельно принимает решение о перечне организационно-технологических документов, организации хранения и использования. Так, в НББ все документы, созданные в библиотеке аккумулированы в БД «Делопроизводство». Доступ к документам доступен для сотрудников библиотеки в рамках локальной сети, что обеспечивает их оперативное информирование. Кроме того, на портале НББ в разделе «Библиотекарям» размещены две БД, содержащие нормативно-правовые документы и стандарты в области библиотечного дела. Данная БД доступна всем пользователям сети интернет.

По мере развития библиотеки, внедрения новых технологий значение документационного обеспечения библиотечной технологии будет только возрастать. Должным образом сформированная система организационно-технологической документации – это важная предпосылка для обеспечения требуемой эффективности управления библиотекой в процессе ее функционирования.

В целях реализации качественного информационного сопровождения необходима комплексная работа с организационно-технологическими документами, т. е. разработка, прием, регистрация, распределение, контроль исполнения, справочная работа, хранение и использование документов. Основные направления рационализации работы с документами:

- налаженная система документооборота;
- движения документов между их составителями и исполнителями;
- возможность информирования всех заинтересованных лиц, сообщения им принятых решений;
- оперативное осуществление учета и контроля.

Действенным элементом технологического менеджмента являются организационно-управленческие мероприятия (технологические совещания, семинары и т. д.) по актуальным и проблемным вопросам, требующим коллегиальных решений, зафиксированных в официальных документах, и др. Данные мероприятия различаются по:

- периодичности проведения;

– количеству участников (в узком составе до 5 человек, в расширенном составе 25–30 человек). Дирекция НББ (в узком и расширенном составе).

Качественно новые возможности для информационного сопровождения стали появляться с развитием современных коммуникационных технологий. Для этих целей сейчас применяются:

– электронная почта и веб-технологии (в том числе интернет и корпоративные сайты);

– системы хранения и поиска документов;

– системы совместной (групповой) работы над проектами документов в удаленном режиме;

– информационно-справочные системы и др.

Именно теперь с применением интернета и широких возможностей сетевых технологий становится реализуемой задача создания информационного сопровождения библиотеки, соответствующей реальной сложности управленческих и производственных процессов в их взаимосвязи. Более того, в современных условиях появляется возможность оптимизировать или даже полностью перестроить существующие процессы и процедуры работы.

Кадровое обеспечение деятельности технологической службы. Основным элементом, обеспечивающим выполнение, стоящих перед технологической службой библиотеки задач является менеджер-технолог.

Менеджеры-технологи выполняют следующие функции:

– возглавляют один из производственных участков отдела и руководят всеми аспектами деятельности на этом участке – от разработки конкретных производственных процессов и до технологий по их реализации;

– осуществляют контроль за работой на своем производственном участке и вносят необходимые корректировки в деятельность отдела, исходя из стратегических задач библиотеки;

– несут ответственность за решение всех проблем, связанных с разработкой и выполнением плановых задач на закрепленных за ними производственных участках.

Основными задачами технологов являются:

- осуществление единой стратегии в области внедрения новых технологий;
 - обеспечение единства технологических документов в информационном пространстве библиотеки;
 - согласование разработанных технологических документов с подразделениями библиотеки;
 - ведение учета изменений и дополнений (в связи с корректировкой, модернизацией технологических процессов) и отражение их в документах;
 - разработка технологических карт, маршрутных карт и др.;
 - визуализация технологического процесса, графическое оформление процессов в виде блок-схем (например, в виде схем движения документопотоков «Путь издания» и др.);
 - создание баз данных технологического назначения;
 - формирование технологической устойчивости библиотеки.
- Технолог должен:
- уметь разрабатывать стратегию и тактику развития библиотеки;
 - устанавливать цели для оптимизации деятельности библиотеки;
 - изучать закономерности, характер и содержание процесса или операции, разрабатывать способы подготовки и осуществления библиотечного процесса;
 - определять наиболее эффективные способы применения в работе технических и иных средств;
 - исследовать возможности подразделений, отделов, назначая задачи и определяя порядок действий, методы организации взаимодействия между ними;
 - разрабатывать рекомендации по управлению подразделениями и процессами;
 - изучать возможности (материальные, трудовые ресурсы и технические средства);
 - обнаруживать самые ранние признаки технологического старения;
 - выявлять альтернативные возможности обновления технологии;
 - выбирать средства достижения целей в рамках определенного периода (краткосрочного, среднесрочного или долгосрочного);

– контролировать ход выполнения планов.

Менеджеру-технологу важно:

- иметь глубокие знания предметной области;
- быть экспертом в постановке задач перед консультантами и понимать их заключения;
- быть способным гибко изменять стратегию в условиях появления внешних и внутренних проблем;
- иметь фундаментальную подготовку, обеспечивающую достаточно широкую эрудицию и способность в короткое время освоить новое направление;
- знание основ менеджмента;
- обладать знаниями в области информационных технологий (компьютерной техники, программных средств, сетей и систем связи);
- быть способным активно и творчески применять знания на практике.

Менеджер-технолог должен быть способным видеть библиотеку как технологическую систему, организовывать эффективную работу по технологическому сопровождению библиотечных процессов и операций, стараясь свести к минимуму или полностью ликвидировать дублирующие технологии, потери и сбои в работе.

На этапе внедрения инновационных технологических процессов менеджеру-технологу может принадлежать роль реформатора технологических нововведений, т. е. он является инициатором преобразований и руководит их осуществлением. Выполнение столь важных и ответственных функций, возлагаемых на библиотечного технолога, требует высокого профессионализма, широкого кругозора и дополнительных знаний. Он должен владеть реальными инструментами, при помощи которых можно увеличить эффективность работы библиотеки и обеспечить прогресс ее развития.

Примерные вопросы для устной рефлексии (закрепления темы)

1. На какие структурные подразделения библиотек, на каких специалистов библиотек могут быть возложены функции технологической службы?

2. Приведите примеры библиотек, в которых функционирует технологическая служба.

3. Какие факторы обуславливают структуру и состав технологической службы?

4. Кратко охарактеризуйте деятельность и задачи технологической службы Национальной библиотеки Беларуси.

5. Сформулируйте цель информационного сопровождения технологического менеджмента в библиотеке.

6. Какие задачи решает менеджер-технолог?

3. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

3.1 Тематика семинарских занятий

Семинар 1. Библиотека в условиях меняющейся технологической среды

Вопросы для обсуждения:

1. Технологический библиотечный менеджмент: сущность понятия.
2. Принципы технологического библиотечного менеджмента.
3. Основные функции технологического библиотечного менеджмента.
4. Методы технологического библиотечного менеджмента.
5. Основные технологические циклы в библиотеке.
6. Инновационные технологии электронного библиотечного обслуживания
7. Развитие технологий библиотеки в условиях формирования новой информационно-технологической парадигмы.

Литература для подготовки к семинару

1. *Инновационные технологии электронного библиотечного обслуживания* : учеб. пособ. / М. Ю. Ваганова, И. Ю. Матвеева, Т. Н. Моковая [и др.]. – Челябинск : ЧГИК, 2018. – 95 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138920> (дата обращения: 16.12.2022).

2. *Кислицина, Е. Н.* Виртуальная экскурсия: технология создания / Е. Н. Кислицина, Д. Ю. Кислицин // Современная библиотека. – 2015. – №6. – С. 40–44.

3. *Редькина, Н. С.* Стратегические факторы успеха библиотеки в условиях меняющейся технологической среды / Редькина Н. С. // Бібліятэчны веснік: зборнік артыкулаў / Нац. б-ка Беларусі ; [склад.: Л. Г. Кірухіна, М. Г. Пшыбытка]. – Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2016. – Вып. 7. – С. 21–28.

4. Редькина, Н. С. Футур-прогноз развития технологии библиотеки в условиях формирования новой информационно-технологической парадигмы / Н. С. Редькина // Библиосфера. – 2014. – №2. – С. 53–58.

5. Редькина, Н. С. Технологический менеджмент в системе управления библиотекой : [моногр.] [Электронный ресурс] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – С.68–98. – Режим доступа: http://www.spsl.nsc.ru/fulltext/GPNTB/084_gpntb.pdf. – Дата доступа: 12.12.2022.

6. *Современные* тенденции справочно-библиографического обслуживания общедоступных библиотек : учеб.-метод. пособ. / под ред. И. Ю. Матвеевой. – Челябинск : ЧГИК, 2018. – 147 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138922> (дата обращения: 16.12.2022).

При подготовке к семинару студенты могут обращаться к другим профильным источникам, самостоятельно подбирать информацию для подготовки по заявленным вопросам семинара.

Семинар 2. Особенности применения норм в библиотечно-информационных учреждениях

Вопросы для обсуждения:

1. Нормирование библиотечной работы: значение, особенности.
2. Виды норм, применяемых в деятельности библиотек.
3. Методы нормирования.
4. Особенности и основные этапы разработки и внедрения норм в деятельности библиотек.
5. Пути совершенствования нормирования библиотечных процессов.

Литература для подготовки к семинару

1. *Методические рекомендации по нормированию технологических процессов в библиотеке* / Нац. б-ка Беларуси ; [сост. Ж.С. Рысева, С.В. Козлова]. – Минск : Нац. б-ка Беларуси, 2015. – 44 с.

2. *Нормирование труда в библиотеке* : метод. рек. / Российская государственная библиотека ; [сост.: Г. А. Новикова, Т. А. Уварова, Н. А. Чуб]. – Москва : Пашков Дом, 2013. – 74 с.

3. *Нормы времени на основные технологические процессы, работы и услуги, выполняемые в общедоступных библиотеках Белгородской области*. – Белгород, 2014. – 80 с.

4. *Редькина, Н. С. Технологический менеджмент в системе управления библиотекой* : [моногр.] [Электронный ресурс] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – С.170–175. – Режим доступа: http://www.spsl.nsc.ru/fulltext/GPNTB/084_gpntb.pdf. – Дата доступа: 12.12.2022.

5. *Рысева, Ж. Нормирование в библиотеке. Из опыта Национальной библиотеки Беларуси* / Ж. Рысева // *Бібліятэчны свет*. – 2011. – № 1. – С. 27 – 28.

При подготовке к семинару студенты могут обращаться к другим профильным источникам, самостоятельно подбирать информацию для подготовки по заявленным вопросам семинара.

Семинар 3. Технологические службы библиотек

Вопросы для обсуждения:

1. Технологическое подразделение библиотеки: общая характеристика.
2. Основные задачи технологической службы библиотеки.
3. Технологическая служба Национальной библиотеки Беларуси.
4. Эффективность деятельности менеджера-технолога.
5. Кадровые ресурсы технологической службы библиотеки.

Литература для подготовки к семинару

1. Мыльникова, Л. М. Технологическая служба Национальной библиотеки Беларуси / Л. М. Мыльникова, Ж. С. Рысева, Л. В. Фисенко // *Бібліятэчны веснік: зборнік артыкулаў* / Нац. б-ка Беларусі ; [склад.: Л. Г. Кірухіна, М. Г. Пшыбытка]. – Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2014. – Вып. 6. – С. 136–144.

2. Ракавецкая, Л. І. Менеджмент у бібліятэчнай справе (тэхналагічны бібліятэчны менеджмент): вучэб. дапам. / Л. І. Ракавецкая ; Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск: [Б. в.], 2010. – 252 с.

3. Редькина, Н. С. Технологический менеджмент в системе управления библиотекой : [моногр.] [Электронный ресурс] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – С.313–319.

– Режим доступа: http://www.spsl.nsc.ru/fulltext/GPNTB/084_gpntb.pdf. – Дата доступа: 12.12.2022.6. Сулова, И. М. Функциональные технологии информационно-библиотечного менеджмента : учеб. пособие / И. М. Сулова, Л. А. Абрамова. – Санкт-Петербург : Профессия, 2014. – 280 с. – (Библиотека).

При подготовке к семинару студенты могут обращаться к другим профильным источникам, самостоятельно подбирать информацию для подготовки по заявленным вопросам семинара.

Семинар 4. Организационно-технологическая документация библиотеки

Вопросы для обсуждения:

1. Значение организационно-технологической документации в библиотеке.
2. Основные виды библиотечных технологических документов:
 - классификаторы процессов, операций, разрядов работ;
 - технологические инструкции;
 - маршрутные и операционные карты;
 - технологические ведомости различного назначения;
 - блок-схемы, графики, оперограммы.
3. Номенклатура библиотечных производственных процессов и операций.
4. Требования к организационно-технологической документации библиотеки.

Литература для подготовки к семинару

1. *Дригайло, В. Г.* Технология работы библиотеки : науч.-практ. пособ. / В. Г. Дригайло. – М. : Либерей-Бибинформ, 2009. – 544 с.
2. *Ракавецкая, Л. І.* Менеджмент у бібліятэчнай справе (тэхналагічны бібліятэчны менеджмент): вучэб. дапам. / Л. І. Ракавецкая ; Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск: [Б. в.], 2010. – 252 с.
3. *Редькина, Н. С.* Технологическая работа в библиотеке : практ. пособ. / Н. С. Редькина. – Новосибирск, 2006. – 103 с.
4. *Редькина, Н. С.* Технологический менеджмент в системе управления библиотекой : [моногр.] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – 414 с.

3.2. Рабочие материалы к практическим занятиям

Практикум 1. Освоение базовых основ курса «Технологический библиотечный менеджмент»

Цель: усвоить базовые основы курса «Технологический библиотечный менеджмент».

Задание: дать определения предложенным понятиям, исходя из собственных знаний и собственного понимания рассматриваемых категорий.

Методика выполнения

Дается перечень понятий (перечень может быть расширен или сокращен), которым необходимо дать определение. Работа оформляется в виде таблицы (табл. 1).

Примерный перечень терминов: библиотечная технология, библиотечный цикл, процесс, операция, технологический инструментарий, технологическая служба, организационно-технологическая документация библиотеки, блок-схема, технологическая карта, нормирование, норма времени, технологический мониторинг, технологический трансфер, технологический аудит и др.

Таблица 1. Основные понятия технологического библиотечного менеджмента

№ п/п	Понятие (термин)	Определение понятия

Практикум 2. Разработка тестовых заданий по курсу «Технологический библиотечный менеджмент»

Цель: закрепить теоретический материал по курсу «Технологический библиотечный менеджмент».

Задание: составить определенное количество вопросов по материалам прослушанных лекций, по темам семинарских и практических занятий.

Методика выполнения

Составить вопросы по материалам прослушанных лекций, по темам семинарских и практических занятий. На каждый

вопрос должно быть предложено три варианта ответа, два из которых однозначно являются неверными. Точным и достоверным должен быть только один вариант ответа.

Принципы построения тестовых заданий:

- корректность формулировки;
- формулировка задания должна быть в утвердительной форме;
- не допускается определение понятия через перечисление категорий, которые в него изначально не могут входить;
- не допускается двойное отрицание.

Практикум 3. Разработка и совершенствование библиотечных технологических процессов

Цель: закрепить знания о порядке разработки библиотечных технологических процессов.

Задание: отразить в конспективной форме ключевые особенности работы технологов библиотек в области разработки и совершенствования библиотечной технологии.

Методика выполнения

I. Ознакомиться с текстом раздаточного теоретического материала. В конспекте закрепить основные позиции документа. Ответить на следующие вопросы:

1) В каких основных направлениях осуществляется работа по совершенствованию библиотечных циклов и процессов?

2) Что включает в себя разработка технологического процесса? Перечислите.

3) Назовите и кратко охарактеризуйте основные этапы разработки блок-схем, технологических и маршрутных карт на технологические циклы.

4) Что понимается под «технологической картотекой»? В чем заключается ее функциональное назначение?

5) Назовите два основных вида карточек, включаемых в технологическую картотеку (зафиксируйте в конспекте схемы данных карточек).

6) Какие символы применяются для графического отображения отдельных частей технологического процесса? (зафиксируйте их в конспекте).

7) Что позволяет выявить создание блок-схем?

8) Дайте определение понятию «технологический маршрут». В каком виде может быть представлен (составлен) технологический маршрут?

9) Что понимается под «алгоритмом технологического маршрута»? Приведите пример алгоритма технологического маршрута.

10) Охарактеризуйте особенности маршрутных карт как одного из возможных видов представления технологического маршрута.

11) Дайте определение понятию «технологическая карта».

12) Что включает в себя процесс разработки технологических карт? Перечислите.

II. Студентам по итогам знакомства с текстом раздаточного теоретического материала сделать информационно емкое сообщение по одному из четырех этапов разработки технологических и маршрутных карт. Обсудить всей группой основные положения документа.

Практикум 4. Формализация библиотечных процессов. Составление блок-схемы технологического процесса

Цель: закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков создания блок-схем технологических процессов.

Задание: оформить блок-схему «Путь документа» (фрагмент блок-схемы).

Методика выполнения

1. Познакомиться с теоретическим материалом по теме работы.

2. Упорядочить, представленные в произвольном порядке, а) процессы и б) операции, входящие в цикл «Путь документа» для ЦБС, выстроить их в логической последовательности.

3. Оформить блок-схему (фрагмент блок-схемы) последовательности технологического цикла «Путь документа», используя символы, применяемые для графического отображения отдельных частей технологического процесса (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Символы, применяемые для графического отображения отдельных частей технологического процесса

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:

1. Следует упорядочить процессы (расставить по порядку).

*Перечень процессов, входящих в цикл
«Путь документа» (в произвольном порядке).*

Введение библиографического описания в БД (обработка)

Инвентаризация документов (2 варианта)
(комплектование)

Передача документов в филиалы ЦБС (обработка)

Получение инвентарной книги (на основе БД)
(комплектование)

Получение контрольной ведомости (комплектование)

Прием партии библиотечных документов (комплектование)

Проверка наличия документов в ЦБС по контрольному
экземпляру (обработка)

Распечатка актов-путевок для передачи документов в
структурные подразделения ЦБ и филиалы ЦБС

Распечатка карточек

Распределение документов по филиалам и введение
информации о распределении в компьютер (комплектование)

Регистрация нового документа (комплектование)

Смысловая обработка документов (обработка)

Техническая обработка документов

Формирование суммарного учета (комплектование)

2. Определить к какому процессу относятся операции. Перечень операций, входящих в цикл. «Путь документа» (по порядку процессов):

1.1.	Распаковка пачек полученных документов
1.2	Выделение контрольного экземпляра и простановка на нем отметки о количестве дублетов
1.3	Сверка контрольного экземпляра с сопроводительным документов и простановка стоимости на контрольном экземпляре
1.4	Расчет за партию с бухгалтерией
1.5	Штемпелевание всех новых поступлений
1.6	Передача дублетов на хранение в накопитель, а контрольных экземпляров на дальнейшую обработку

2.1	Поиск документа в БД (ЦБС, областной б-ки, НББ) по автору и / или заголовку
	Документ найден ДА НЕТ
2.1.1 ДА	Идентификация найденного в БД документа по: – месту издания; – издательству; – году издания; – цене
	Документ идентичный <i>да нет</i>
	<i>да</i> → [переход к процессу №5]
	<i>нет</i> → При частичном совпадении данных в документ вкладывается лист, на который переносятся сведения смысловой обработки → [переход к процессу №3]
2.1.2 НЕТ	Передача документа на доработку по учетному каталогу (УК) ЦБС
2.2	Поиск документа по учетному каталогу (УК) ЦБС
	Документ найден <i>да нет</i>
2.2.2 <i>нет</i>	Передача первичного документа на обработку → [переход к процессу №3]
2.2.1 <i>да</i>	Идентификация найденного в УК документа по: – месту издания; – издательству; – году издания
	Документ идентичный <i>да нет</i>
2.2.1.2 <i>да</i>	При частичном совпадении данных в документ вкладывается лист, на который переносятся индексы ББК и авторский знак → [переход к процессу №3]
2.2.1.1 <i>нет</i>	При совпадении всех данных в документ вкладывается карточка УК → [переход к процессу №3]

3.1	Выбор макета и ввод библиографического описания
3.2	Корректировка библиографического описания (и разметки по филиалам, при наличии карточки УК -- ретроспекция)

**3. Изобразить блок-схему,
включающую последовательно три процесса
«Пути документа».**

Теоретический материал

Формализация процесса проходит в три этапа и зависит от решаемой задачи (технология, прогноз и управление).

Первый этап состоит из вербальной формулировки содержания процесса, когда на словесном уровне формулируется содержание процесса.

На втором этапе составляется блок-схема, отражающая все компоненты процессов и их связи, подчиненность и обратную связь. При изучении технологии библиотечных процессов на блок-схеме устанавливаются «узкие» места, которые мешают достичь заданного уровня выполнения процессов.

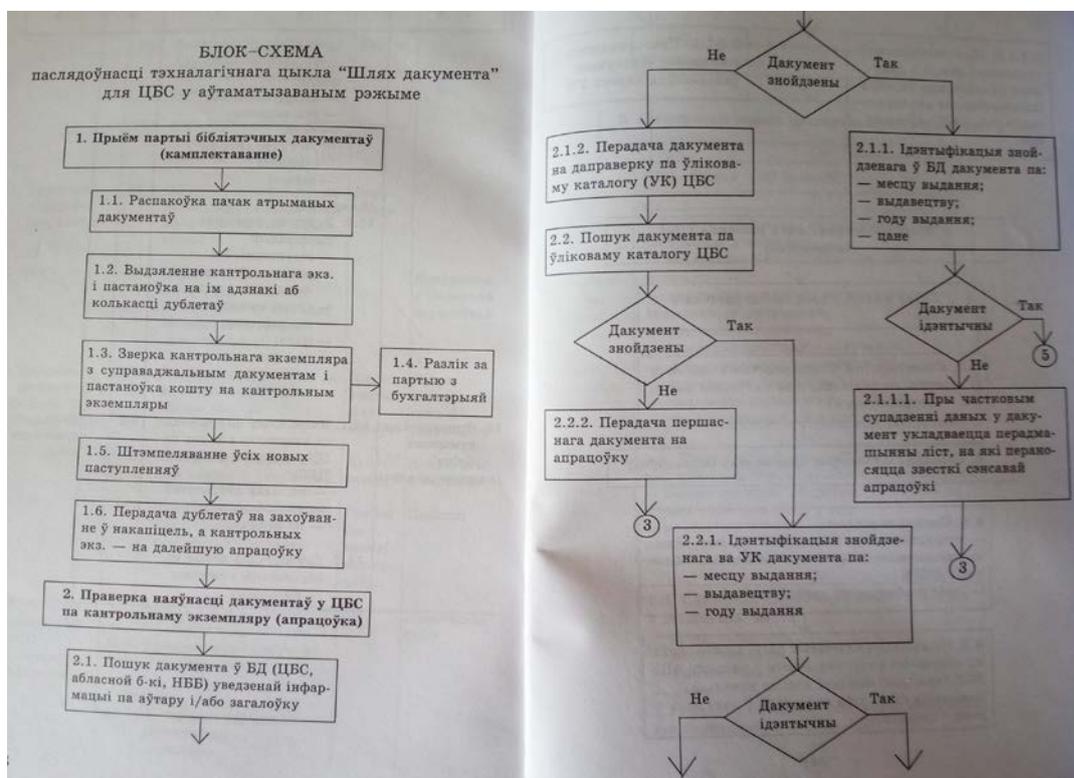
Третий этап предполагает еще большую детализацию процессов и установление связей как по горизонтали, так и по вертикали. Разрабатывается иерархическая структура системы, на которой обозначаются подсистемы и все виды связей.

Общей функцией всех видов моделей является их способность заменить естественный процесс (эксперимент) моделированием.

Примечание:

Процессы по порядку:

1	Прием партии библиотечных документов (комплектование)
2	Проверка наличия документов в ЦБС по контрольному экземпляру (обработка)
3	Введение библиографического описания в БД (обработка)
4	Смысловая обработка документов (обработка)
5	Регистрация нового документа (комплектование)
6	Инвентаризация документов (2 варианта) (комплектование)
7	Распределение документов по филиалам и введение информации о распределении в компьютер (комплектование)
8	Получение контрольной ведомости (комплектование)
9	Распечатка актов-путевок для передачи документов в структурные подразделения ЦБ и филиалы ЦБС
10	Распечатка карточек
11	Техническая обработка документов
12	Передача документов в филиалы ЦБС (обработка)
13	Получение инвентарной книги (на основе БД) (комплектование)
14	Формирование суммарного учета (комплектование)



Практикум 5. Моделирование библиотечных процессов. Составление технологической карты

Цель: закрепление теоретических знаний о структуре и назначении технологической карты на производственные процессы как одного из основных документов библиотечной технологии, формирование практических навыков создания технологических карт.

Задание: 1) составить технологическую карту процесса «Редактирование БЗ (библиографической записи) на периодические и продолжающиеся издания» (используя раздаточный материал с перечнем операций, входящих в процесс); 2) составить технологическую карту одного из процессов, входящих в цикл «Обслуживание пользователей» (самостоятельно).

Методика выполнения

1. Познакомиться с теоретическим материалом по теме работы.

2. Упорядочить операции, входящие в процесс «Редактирование БЗ (библиографической записи) на периодические и продолжающиеся издания» (используя раздаточный материал с перечнем операций, всего 9 операций).

Перечень операций, входящих в процесс «Редактирование БЗ (библиографической записи) на периодические и продолжающиеся издания» в произвольном порядке:

Сохранение записи

Идентификация документа: – считывание штрихкода; документа; – ввод поисковых элементов БЗ

Внесение изменений, дополнений в БЗ (при необходимости)

Проверка правильности и полноты представления библиографической информации о каталогизируемом документе в соответствующей БЗ

Проверка в БЗ полноты и правильности представления информации в блоке интеллектуальной ответственности

Проверка правильности заполнения полей/подполей в формате BELMARC

Проверка в БЗ правильности построения связи с другими БЗ и представления информации о связываемых БЗ в соответствующих полях БЗ

Раскрытие сокращений в БЗ (при необходимости)

Изменение позиции маркера 17 – на значение «полный уровень»

3. Оформить Технологическую карту процесса в виде таблицы (табл. 2).

4. Выбрать любой процесс из цикла «Обслуживание пользователей», руководствуясь «Межотраслевыми нормами времени на работы, выполняемые в библиотеках» (Москва, 1998). Упорядочить операции, входящие в выбранный процесс. Оформить технологическую карту (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. Технологическая карта процесса

Учреждение / организация _____
Структурное подразделение _____

Технологическая карта
библиотечно-информационных
процессов, операций, элементов _____

Дата, № _____

№/№	Наименование процесса	Операции, элементы	Единица измерения	Структурное подразделение (сектор)	Должность исполнителя	Сфера деятельности	Норма времени ч:мин:сек	Норма выработки за оперативное время

Технологическая карта на производственные процессы структурного подразделения или на один процесс является одним из основных документов библиотечной технологии. Например, в НББ для каждого отдела разработаны технологические карты на большинство рабочих процессов, которые выполняются в данном подразделении.

В зависимости от уровня организации и объема работы технологическая карта может быть с меньшей или большей степенью детализации основных показателей, определяющих качественные и количественные характеристики процесса библиотечной работы.

Разработка и внедрение в практику технологических карт дает возможность соединить в одном документе технологию

исполнения процесса и нормы затрат труда. Технологические карты могут использоваться для разработки оптимальных планов деятельности библиотеки. Они позволяют осуществлять принцип взаимозаменяемости библиотекарей, оперативно вводить в рабочий процесс нового сотрудника, а также способствуют меньшему отрыву от основных обязанностей старших сотрудников для курирования начинающих.

«Межотраслевые нормы времени на работы, выполняемые в библиотеках» : Выдержка (Москва, 1998)

3.5. Обслуживание читателей

3.5.1. Работа с читателем

Номер нормы	Наименование процесса, операции. Состав работы	Единица измерения объема работы	Норма времени, ч.
1	2	3	4
Запись читателя в библиотеку			
258.	Просмотреть документы читателя (паспорт, удостоверение, поручительство). Проверить наличие учетно-регистрационной карточки читателя.	один читатель	0,02
259.	Заполнить формуляр читателя, учетно- регистрационную карточку, читательский билет.	то же	0,04
260.	Ознакомить читателя с правилами пользования библиотекой, расположением фонда, справочным аппаратом и т.д.	#	0,067
261.	Подобрать и расставить по алфавиту фамилий читателей учетно-регистрационные карточки.	одна карточка	0,005
Перерегистрация читателей			
262.	Найти формуляр (регистрационную карточку) читателя, внести изменения в них и читательский билет (уточненные анкетные данные, новый читательский номер, дату перерегистрации)	один читатель	0,017
Запись (перерегистрация) читателей в автоматизированном режиме			
263.	Набрать на клавиатуре сведения о читателе: фамилия, имя, отчество, характеризующие его признаки (образование, специальность и т.д.), код.	то же	0,05
264.	Осуществить контроль за возможным наличием данных о читателе, записавшемся в библиотеку (ранее записан, лишен права пользования и т.д.)	#	0,027
265.	Оформить код читателя с контрольным разрядом и сроком пользования читательским билетом, на основе выданной информации.	один читатель	0,01

266.	Выдать на принтер сведения о записавшемся читателе в виде бланка, вырезать бланк и вклеить его в читательский билет.	то же	0,025
	Работа диспетчерской службы		
267.	Принять читательское требование. Проверить правильность заполнения требования, уточнить место хранения документов. Отметить в диспетчерской сетке, передать требование в книгохранение.	одно требование	0,014
	Выполнение требований потребителей, выдача документов из основного книгохранения		
268.	Получить требования, зарегистрировать, подобрать их по шифрам.	то же	0,016
269.	Найти документ, сделать отметку на требовании, книжном формуляре, диспетчерской сетке.	#	0,03
270.	Установить место нахождения найденного документа по справочным карточкам, каталогам.	#I	0,048
271.	Выдать документ из отдела книгохранения потребителю. Сделать отметку на книжном формуляре, требовании и т.д.	один документ	0,016
272.	Принять документ от потребителя. Найти книжный формуляр, требование и т.д. Погасить отметку о выдаче.	то же	0,04
	Выдача комплектов документов во временное пользование подразделениям библиотеки		
273.	Оформить заявку на комплект документов, передаваемый в структурное подразделение.	одна заявка	0,04
274.	Подобрать документы в комплекты. Написать второй экземпляр книжного формуляра (индикатора).	один документ	0,03
	Выдать комплекты документов, отметить на книжном формуляре (индикаторе) дату выдачи, сиглу подразделения, получающего комплект.	один комплект	
	Количество документов в комплекте:		
275.	1 - 25		0,125
276.	26 - 50		0,25
277.	51 - 200		2,0
	Принять комплекты документов от структурных подразделений. Найти книжный формуляр (индикатор), погасить отметку о выдаче, вложить его в документ.	то же	
	Количество документов в комплекте:		
278.	25		0,125
279.	50		0,25
280.	200		2,0
	Обслуживание читателей в читальном зале		
281.	Провести консультацию, беседу с читателем у каталогов, карточек, книжных полок, проинформировать читателя о новых поступлениях.	одна консультация	0,067
	Подобрать документы в подсобном фонде читального зала, передать на кафедру выдачи:	один документ	
282.	по требованию читателя		0,04
283.	по устному запросу		0,032
284.	по определенной теме		0,058

	Подобрать документы по учебной программе на основании макета комплекта документов, выдаваемых студентам, подобрать учебники по факультетам, курсам, группам. Сверить книжные формуляры с названием книг, инвентарными номерами	один комплект	
	Количество документов в комплекте:		
285.	1 – 10		0,05
286.	11 - 20		0,1
287.	21 - 40		0,2
288.	Выдать документы: сверить выдаваемый документ с читательским требованием, проверить наличие страниц, сделать запись на читательском требовании (контрольном листке), вложить в читательский билет, расставить, отметить книговыдачу.	один документ	0,02
289.	Принять документы: сверить его с требованием (контрольным листком), проверить сохранность документа, наличие страниц, сделать отметку о приеме.	то же	0,01
290.	Получить документ, заказанный читателем в отделе книгохранения.	#	0,01
291.	Передать документ, сданный читателем, в отдел книгохранения.	#	0,02
	Отбор и передача документов на копирование		
292.	Отобрать документы (отдельные статьи) для передачи на микрофильмирование и копирование.	один документ	0,05
293.	Подготовить документы к копированию, оформить заказ, зарегистрировать в учетных формах.	#	0,025
294.	Принять микрофильм и копии, проверить правильность выполнения заказа.	один заказ	0,05
	Обслуживание читателей на абонементе		
295.	Подобрать документы для рекомендации читателям	один документ	0,06
	Выдать документы читателю, найти формуляр) читателя, указать срок возврата, проверить, наличие страниц.		
296.	обслуживание: взрослых	то же	0,05
297.	детей		0,06
298.	Провести беседу с читателем, проинформировать о новых поступлениях	один читатель	0,067
	Принять документ от читателя, сделать отметку о приеме, проверить наличие страниц, вложить книжный формуляр.	один документ	
299.	обслуживание: взрослых		0,033
300.	детей		0,041
301.	Продлить срок пользования документом, найти формуляр читателя, сделать отметку о продлении срока пользования.	один формуляр	0,03

Примечание: результатом выполнения данного задания должна быть таблица, заполненная аналогично приведенному ниже примеру (табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Технологическая карта процессов ОБОД НББ

Учреждение / организация НББ
Структурное подразделение отдел библиографической обработки документов (ОБОД)

Технологическая карта библиотечно-информационных процессов, операций, элементов Редактирование БЗ на периодические и продолжающиеся издания

Дата, № 27.02.2017, № 2

№/№	Наименование процесса	Операции, элементы	Единица измерения	Структурное подразделение (сектор)	Должность исполнителя	Сфера деятельности	Норма времени ч:мин:сек	Норма выработки за оперативное время
1.	Редактирование БЗ на периодические и продолжающиеся издания	1. Идентификация документа: – считывание штрихкода документа; – ввод поисковых элементов БЗ 2. Проверка правильности и полноты представления библиографической информации о каталогизируемом документе в соответствующей БЗ 3. Проверка правильности заполнения полей/подполей в формате BELMARC 4. Проверка в БЗ правильности построения связи с другими БЗ и представления информации о связываемых БЗ в соответствующих полях БЗ	Одна БЗ	Сектор редактирования библиографических записей	Главный библиограф	Информационно-поисковые системы	00:04:11	105
		5. Проверка в БЗ полноты и правильности						

		представления информации в блоке интеллектуальной ответственности 6. Внесение изменений, дополнений в БЗ (при необходимости) 7. Раскрытие сокращений в БЗ (при необходимости) 8. Изменение позиции маркера 17 – на значение «полный уровень» 9. Сохранение записи						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Практикум 6. Моделирование комплекса регламентирующей технологической документации библиотеки

Цель: закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков создания системы нормативно-методического обеспечения библиотечной технологии.

Задание: составить перечень регламентирующей технологической документации, необходимой для функционирования библиотеки как технологической системы.

Методика выполнения

1. Познакомиться с теоретическим материалом по теме работы.
2. Упорядочить сведения и оформить работу в виде таблицы (табл. 4).

Т а б л и ц а 4. Технологическая документация библиотеки

№ п/п	Система технологической документации	Типы регламентов и названия документов	Срок действия

Практикум 7. Методы нормирования труда

Цель: закрепить знания о методах нормирования труда; научиться выбирать метод в зависимости от стоящей перед технологом задачи.

Задание: изучить теоретический материал по теме работы и дать ответы на поставленные вопросы.

Методика выполнения

Изучить теоретический материал по теме работы «Метод нормирования труда» и дать обстоятельные ответы на следующие вопросы:

1. Что понимается под «методом нормирования труда»?
2. Какие группы методов применяются в нормировании труда?
3. С помощью какой группы методов нормы труда устанавливаются без разделения трудового процесса на элементы?
4. Какая группа методов предполагает детальный анализ производственного процесса?
5. Какие методы входят в группу опытно-статистических методов? Приведите примеры.
6. Какой метод базируется на анализе статистических данных о нормах труда и их выполнении за предыдущие периоды работы?
7. Что лежит в основе использования опытного метода при определении нормы труда?
8. В чем заключается метод экспертных оценок?
9. Какая группа методов преимущественно отражает прошлый опыт и минимально учитывает инновационные тенденции в производстве?
10. Охарактеризуйте аналитические методы: на чем они основываются и что обеспечивают?
11. На какие виды методов подразделяются аналитические методы?
12. При использовании какого метода затраты рабочего времени на элементы технологического процесса определяются на основе непосредственного наблюдения?
13. При использовании какого метода затраты рабочего времени на элементы технологического процесса уста-

навливаются по заранее разработанным научно-обоснованным отраслевым нормативам?

14. С какой целью проводится хронометраж?

15. Какие виды хронометража используются в зависимости от способа фиксации времени? Охарактеризуйте их.

16. При каком виде хронометража затраты времени на выполнение отдельных элементов технологического процесса фиксируются независимо от последовательности их выполнения?

17. Допускается ли проводить хронометражные замеры в самом начале рабочего дня (с первых его минут)?

18. Где фиксируется продолжительность каждого замера операции?

19. Какое минимальное количество хронометражных замеров должно быть сделано для получения достоверных данных?

20. Следует ли исключать дефектные замеры, при проведении которых были допущены ошибки, из общего числа замеров?

21. На какие виды подразделяется хронометраж в зависимости от численности наблюдаемых сотрудников? Дайте им общую характеристику.

22. В чем заключается такой вид наблюдения как фотография рабочего времени? Какова цель и основные задачи (кратко) фотографии рабочего времени?

23. В чем отличие самофотографии рабочего времени от фотографии рабочего времени?

24. Дайте характеристику такому методу как фотохронометраж.

25. Одинаковые ли нормы времени используются в различных библиотеках?

26. Одинаковые ли методы нормирования труда в библиотеках различных типов и видов библиотеках?

27. Какая группа методов наиболее предпочтительна для установления норм труда: группа аналитических методов или опытно-статистических методов? Почему? Обоснуйте.

28. Упорядочьте информацию о методах нормирования, применяемых в библиотечном технологическом менеджменте, в табличной форме (табл. 5).

Т а б л и ц а 5 . М е т о д ы н о р м и р о в а н и я т р у д а

Группы методов	Виды методов
Опытно-статистические (суммарные) методы	– ...
	– ...
Аналитические методы	– ...
	– ...

Теоретический материал:

Метод нормирования труда – совокупность приемов установления норм труда, включающих: анализ трудового процесса, выявление и учет нормообразующих факторов, проектирование рациональной организации труда, расчет норм затрат труда. В нормировании труда применяются следующие методы:

– опытно-статистические (суммарные) методы основаны на применении статистических отчетов о выработке, затратах времени на выполнение работы за предшествующий период или путем экспертных оценок;

– аналитические методы осуществляются на основе детального анализа и проектирования оптимального трудового процесса.

Опытно-статистическими (суммарными) методами устанавливаются нормы труда без разделения трудового процесса на элементы. Опытно-статистические методы подразделяются на:

– *опытный метод*, основанный на использовании личного опыта нормировщика, который в соответствии с имеющимися условиями труда интуитивно и на основе предшествующего опыта определяет норму труда;

– *статистический метод*, базирующийся на анализе статистических данных о нормах труда и их выполнении за предыдущие периоды работы;

– *метод экспертных оценок* состоит в систематизации оценки экспертов (руководителя подразделения, опытных специалистов) относительно времени, необходимого для выполнения работы.

Эти методы отражают лишь прошлый опыт, не учитывают производственные возможности рабочих, технический прогресс и передовой опыт. Нормы труда, установленные при

помощи опытно-статистических методов, включают все недостатки технологии организации труда и производства, имевшие место в прошлом и отразившиеся на фактических показателях производительности труда. Таким образом, данные методы нормирования не отвечают задачам эффективной организации производства. Применение норм труда, полученных опытно-статистическими методами, должно быть минимальным.

Аналитические методы основаны на детальном анализе элементов конкретного технологического процесса, способов и организационно-технических условий их выполнения. Эти методы обеспечивают разработку научно-обоснованных норм труда. В ходе анализа работы проводится рационализация процесса, а также выявление факторов, влияющих на скорость операций, выполняемых в его рамках. Аналитические методы нормирования подразделяются на аналитически-расчетный и аналитически-исследовательский.

При *аналитически-расчетном методе* затраты времени устанавливаются по заранее разработанным научно-обоснованным отраслевым нормативам.

При *аналитически-исследовательском методе* затраты рабочего времени на каждый элемент технологического процесса определяются на основе анализа данных, полученных в результате непосредственного наблюдения за их выполнением. Исходными данными для разработки норм на основные процессы библиотечной работы являются величины затрат времени, полученные в результате проведения хронометражных замеров и фотографии рабочего времени.

Хронометраж проводится с целью изучения затрат времени одним сотрудником на выполнение циклически повторяющихся элементов нормируемого технологического процесса и выявления факторов, влияющих на их продолжительность.

В зависимости от способа фиксации времени используется сплошной и выборочный хронометраж.

В процессе *сплошного хронометража* определяются затраты времени на выполнение каждого элемента технологического процесса с момента его начала и до момента окончания в порядке технологической последовательности.

При *выборочном способе хронометража* затраты времени на выполнение отдельных элементов технологического процесса фиксируются независимо от последовательности их выполнения.

Хронометражные наблюдения проводятся дважды в течение рабочего дня: через 45–60 минут после начала работы и адаптации исполнителя и за 1,5–2 часа до окончания рабочей смены, кроме наблюдений за технологическими процессами, выполняемыми однократно или эпизодично в течение рабочего дня. Продолжительность каждого замера операции фиксируется в хронометражной карте. Количество замеров должно быть не менее 10. Если в период наблюдения в трудовом процессе встречаются перерывы, то они фиксируются отдельно. Из общего числа замеров следует исключать дефектные, при проведении которых были допущены ошибки.

Хронометраж разделяют на индивидуальный и групповой в зависимости от численности наблюдаемых сотрудников.

С помощью *индивидуального хронометража* определяют затраты времени отдельными исполнителями, что позволяет изучить работу с максимальной степенью ее детализации.

При *групповом хронометраже* один наблюдатель изучает работу группы сотрудников, выполняющих одну операцию (например, создание библиографического описания). Этот вид хронометража применяют для изучения состава группы и рационального распределения в ней работы.

Фотография рабочего времени (ФРВ) – это наблюдение, при котором замеряют все, без исключения, затраты времени, осуществляемые исполнителем (исполнителями) за определенный период работы. Основное предназначение ФРВ – это выяснение точного бюджета времени сотрудника, его анализ и оптимизация использования рабочего времени. Задачами проведения фотографии рабочего времени являются:

- определение структуры рабочего времени для выявления недостатков в организации труда;
- совершенствование организации труда для описания существующих процессов и оценки их*рациональности;
- изучение и распространение передового опыта лучших сотрудников;
- получение исходных данных для разработки норм труда;

- выявление причин невыполнения или перевыполнения норм выработки (времени) отдельными рабочими;
- оценка эффективности труда сотрудника для выявления уровня его профессионализма и мотивации.

Наблюдения проводятся в течение 1–2 недель во время всего рабочего дня и заносятся в форму ФРВ (табл. 6).

Т а б л и ц а 6 . Ф о р м а ф о т о г р а ф и и р а б о ч е г о в р е м е н и

Дата наблюдения:

Начало наблюдения:

Окончание наблюдения:

Участок/работа:

Условия работы:

Исполнитель:

Возраст:

Стаж работы:

Стаж на данном участке/работе:

Наблюдатель:

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч: мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1				
2				

Самофотография рабочего времени (СРВ) – это учет затрат рабочего времени, проводимый самим сотрудником с целью выявления резерва для обеспечения более рациональной организации труда и повышения его эффективности. В форме СРВ указывается время начала и окончания перерывов в работе, их причины и предложения по устранению потерь рабочего времени. Однако при СРВ фиксируется только работа сотрудника и потери рабочего времени в целом без дифференциации затрат по отдельным элементам. Кроме того, некоторые данные могут быть отражены не совсем объективно, так как сотрудник не всегда фиксирует нерегламентированные перерывы рабочего времени и его

потери, происходящие по его вине. После заполнения наблюдательных листов проводится анализ и разрабатываются меры по устранению потерь рабочего времени. Однако несмотря на отмеченные недостатки, самофотография служит достаточно эффективным и высокоэкономичным средством установления действительных потерь рабочего времени. Этот метод позволяет получить надежный, репрезентативный материал для обоснования выводов об улучшении организации труда и производства.

Может применяться также и *фотохронометраж*. Он является комбинированным методом, в котором фотография рабочего дня (смены) и хронометраж дополняют друг друга. При этом методе проводят фотографию рабочего дня (смены) или процесса для изучения всех видов затрат рабочего времени, а детализацию затрат оперативного времени фиксируют с помощью хронометража. Хронометраж позволяет наиболее полно и всесторонне изучить процесс труда и выявить резервы для повышения производительности труда.

Таким образом, с помощью методов нормирования и на основе анализа применяемых технологий, техники, организации управления, производства и труда определяются наиболее рациональные способы выполнения работ. При этом в различных библиотеках могут быть разные нормы времени, но методы нормирования являются общими для всех.

Практикум 8. Изучение затрат рабочего времени на рабочих местах

Цель: закрепить знания о порядке нормирования в условиях библиотек. Научиться делать хронометражные замеры и заполнять формы, сопровождающие изучение затрат рабочего времени.

Задание: 1) зафиксировать затраты времени на выполнение элементов технологического процесса (например, на создание библиографической записи на статью в периодическом издании) с помощью проведения необходимого количества замеров; 2) сделать фотографию рабочего времени лабораторного занятия.

Методика выполнения

I. Фиксация затрат времени на выполнение элементов технологического процесса. Выбрать исполнителей, за работой которых будут вестись наблюдения (на практике опыт работы исполнителя в структурном подразделении должен быть не менее 6 месяцев). Проверить технические средства измерения времени (секундомер). Определить темп работы исполнителя.

Зафиксировать затраты времени на выполнение элементов технологического процесса (например, создание библиографической записи на статью в периодическом издании) с помощью проведения необходимого количества замеров.

В процессе наблюдения наблюдатель осуществляет:

- контроль за работой исполнителя, технологической последовательностью выполнения элементов процесса;
- заполнение карты (табл. 7), в которой фиксируются хронометражные замеры.

В процессе наблюдения проводится определенное количество замеров, необходимое для выявления затрат времени на выполнение технологического процесса (на практике в хронометраже участвуют специалисты одного или более структурных подразделений, выполняющих данный процесс и обладающие соответствующей квалификацией).

Т а б л и ц а 7. Пример хронометражной карты

Сфера деятельности *формирование информационно-поисковых систем*
 Процесс *редактирование БЗ на периодические и продолжающиеся издания*
 Единица измерения *одна БЗ*

№ п/п	Продолжительность процесса	Дата замера	Время замера	Должность (квалификация) исполнителя	Ф.И.О. исполнителя	Подпись исполнителя	Примечания
1	0000:03:24	10.05.2014	10:05:00	ведущий библиограф	Иванова А. И.		
2	0000:03:11	10.05.2014	10:10:00	ведущий библиограф	Иванова А. И.		
3	0000:23:11	10.05.2014	10:16:00	ведущий библиограф	Иванова А. И.		Дефектный замер в связи со сбоем ПО АБИС
4	0000:03:33	10.05.2014	15:15:00	ведущий библиограф	Иванова А. И.		
5	0000:02:36	10.05.2014	15:19:00	ведущий библиограф	Иванова А. И.		
6	0000:04:35	11.05.2014	10:04:00	библиотекарь I кат.	Петрова С. В.		

В примечаниях указываются возможные отклонения от действующей технологии и дефектные замеры.

Примечание: в реальных производственных условиях хронометражные замеры проводятся дважды в течение рабочего дня: через 45-60 минут после начала работы и адаптации исполнителей и за 1,5-2 часа до окончания рабочей смены, кроме наблюдений за технологическими процессами, выполненными однократно или эпизодически в течение рабочего дня.

II. Фотография рабочего времени (ФРВ).

При проведении фотографии рабочего времени в специальной форме (табл. 8) непрерывно фиксируются все затраты рабочего времени без исключения в течение целой смены (или ее части). Каждому виду затрат рабочего времени присваивается определенный индекс, например:

ВПЗ – время выполнения производственного задания;
ПЗ – подготовительно-заключительное время;
ОП – оперативное время;
О – основное время;
В – вспомогательное время;
ОМ – время обслуживания рабочего места;
ТЕХ – время технического обслуживания рабочего места;
ОРГ – время организационного обслуживания рабочего
места;
ВНЗ – время работы, не предусмотренное
производственным заданием;
ВСП – время выполнения случайной работы;
ВНР – время выполнения непроизводительной работы;
ПР – время регламентированных перерывов;
ПТ – время технологических перерывов;
ОТЛ – время на отдых и личные надобности;
ПН – время нерегламентированных перерывов;
ПНП – перерывы, вызванные недостатками в организации
труда;
ПНД – перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины.
Данные заносятся в таблицу, аналогичную табл. 8.

Т а б л и ц а 8 . П р и м е р ф о р м ы ф о т о г р а ф и и р а б о ч е г о в р е м е н и

Дата наблюдения: 20.04.2015 г.

Начало наблюдения: 8 ч 30 мин

Окончание наблюдения: 77ч 30мин

Участок/работа: обработка новых поступлений документов

Условия работы: обычные

Исполнитель: библиотекарь I категории Иванова А.И.

Возраст: 30 лет

Стаж работы: 4 года

Стаж на данном участке/работе: 2 года

Наблюдатель: Петрова С.А.

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч: мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало работы. Подготовка рабочего места. Включение компьютера	8.30	15	ПЗ I2
2	Регистрация новых поступлений документов	8.45	60	ОП 1
3	Получение консультации у сотрудника другого отдела по телефону	9.45	10	ОП2
4	Регистрация новых поступлений документов	9.55	40	ОП3
5	Регламентный перерыв	10.35	15	ПР 1
6	Регистрация новых поступлений	10.50	55	ОП4
7	Разговор с коллегой на личную тему	11.45	5	ПНД1
8	Регистрация новых поступлений документов	11.50	70	ОП5
9	Обеденный перерыв	13.00	60	
10	Регистрация новых поступлений	14.00	40	ОП6
11	Уход по личным надобностям	14.40	5	ОТЛ 1
12	Регистрация новых поступлений документов	14.45	30	ОП7
13	Регламентный перерыв	15.15	15	ПР2
14	Техническая обработка документов	15.30	102	ОП8
15	Разговор с коллегой на личную тему	17.12	13	ПНД2
16	Выключение компьютера, наведение порядка на рабочем месте	17.25	5	ПЗ2
17	Окончание работы	17.30		
ИТОГО			480	

Примечания:

Анализ затрат времени позволяет определить их содержание и характер, а также установить степень загруженности специалиста.

Рабочее время – продолжительность рабочего дня, рабочей недели, установленная законодательством, а также время, которое сотрудник находится в библиотеке в связи с выполняемой им работой. В зависимости от назначения рабочее время делится на время работы и время перерывов.

Оперативное время – это время, в течение которого сотрудник выполняет технологический процесс (цикл процессов, операций).

Подготовительно-заключительное время – время, затрачиваемое работником на подготовку к выполнению заданной работы и действия, связанные с ее окончанием.

Время перерывов – часть рабочего дня, в течение которой технологический процесс не осуществляется по различным причинам. Время перерывов делится на перерыв на отдых и личные надобности, перерывы организационно-технического характера, перерывы из-за нарушения трудовой дисциплины.

Перерыв на отдых и личные надобности – это время, используемое специалистом для отдыха и личной гигиены.

Перерывы организационно-технического характера – это время, обусловленное технологией и организацией производства, а также нарушениями течения технологического процесса (цикла процессов, операций).

Перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины – это опоздания, самовольные отлучки с рабочего места, преждевременный уход с работы, то есть простои по вине сотрудника библиотеки.

Все виды затрат рабочего времени подразделяются на нормируемые и ненормируемые. В норму времени включаются только необходимые его затраты в размере, обусловленном наиболее производительным способом выполнения процесса.

Практикум 9. Обработка результатов нормирования

Цель: закрепление теоретических знания о порядке обработки результатов изучения затрат рабочего времени, формирование практических навыков анализа и обобщения затрат рабочего времени.

Задание: обработать данные фотографии рабочего времени – вычислить продолжительность затрат рабочего времени по таким категориям как подготовительно-заключительное время (ПЗ), оперативное время (ОП); проанализировать эффективность использования рабочего времени.

М е т о д и к а в ы п о л н е н и я

На этапе обработки результатов нормирования осуществляются анализ и обобщение результатов изучения затрат рабочего времени.

В процессе обработки результатов наблюдений:

– определяются затраты рабочего времени на выполнение технологического процесса, выявляются основные факторы, влияющие на величину затрат времени (организационно-технические, технологические), возможности сокращения затрат и оптимального использования времени;

– устанавливаются затраты рабочего времени на выполнение технологического процесса как среднеарифметическая величина (H), полученная на основании результатов проведенных замеров. При этом учитываются рациональные приемы, методы работы и средняя интенсивность работы сотрудников;

– разрабатываются предложения по совершенствованию организации рабочего места и повышению производительности труда.

При обработке результатов наблюдений, сделанных методом хронометража, исключаются дефектные замеры.

Расчет нормы времени выполняется по следующей формуле:

$$H_{в} = H \cdot K,$$

где $H_{в}$ – норма времени;

H – среднеарифметическая величина оперативного времени на выполнение процесса;

K – поправочный коэффициент.

В соответствии с существующей практикой в нормах учитывается время на работы по обслуживанию рабочего места, отдых и личные нужды исполнителя технологического процесса в размере 10% от оперативного времени, что может выражаться как поправочный коэффициент (K). По результатам анализа рабочего времени сотрудников K принимается равным 1,12. Одним из оснований для применения поправочных коэффициентов к нормам может служить освоение производственных мощностей, новой техники, технологии, видов услуг (продукции).

Обработка данных фотографии рабочего времени (ФРВ) основывается на вычислении продолжительности затрат рабочего времени по каждой из категорий его затрат путем вычитания из текущего времени каждого последующего замера текущего времени предыдущего замера.

Например, согласно результатам ФРВ (табл. 9):

1. ПЗ = 15 мин. = 8.45-8.30.

2. ОП = 60 мин. = 9.45-8.45.

Примечание:

ПЗ – подготовительно-заключительное время;

ОП – оперативное время.

Для проведения анализа составляется сводка одноименных затрат рабочего времени, то есть группируются все затраты оперативного времени (время, затрачиваемое непосредственно на выполнение заданной работы (операции), подготовительно-заключительное время (это время, затрачиваемое работником на подготовку к выполнению заданной работы и действия, связанные с ее окончанием), время перерывов и т. д. По каждой группе индекса определяется процент времени, затрачиваемый на выполнение данной работы, от общего рабочего времени. Расчет выполняется в минутах. Определяется средняя продолжительность выполнения каждой работы. По итогам ФРВ можно проанализировать эффективность использования рабочего времени, рассчитав коэффициент по формуле:

$$K_{\text{исп}} = \frac{T_{\text{ПЗ}} + T_{\text{ОП}} + T_{\text{отл}} + T_{\text{пр}}}{T_{\text{см}}},$$

где

$K_{исп}$ – коэффициент использования рабочего времени;
 $T_{см}$ – рабочее время смены;
 $T_{пз}$ – подготовительно-заключительное время;
 $T_{оп}$ – оперативное время;
 $T_{отл}$ – время на отдых и личные надобности;
 $T_{пр}$ – время регламентированных перерывов.

По данным табл. 9 рассчитываем каждый индекс:

$T_{пз} - 15 + 5 = 20$;
 $T_{оп} - 60 + 10 + 40 + 55 + 70 + 40 + 30 + 102 = 407$;
 $T_{отл} - 5$;
 $T_{пр} - 15 + 15 = 30$;
 $T_{см} - 480(8ч)$.

Далее проводим расчет использования рабочего времени по формуле:

$$K_{исп} = \frac{20 + 407 + 5 + 30}{480} = 0,963 \text{ или } 96,3\%$$

Для вычисления коэффициента потерь рабочего времени ($K_{п}$), вызванных нарушением трудовой дисциплины, используется следующая формула:

$$K_{п} = \frac{T_{пнд}}{T_{см}},$$

где

$K_{п}$ – коэффициент потерь рабочего времени;
 $T_{пнд}$ – потери рабочего времени в связи с нарушением трудовой дисциплины.

$$T_{пнд} = 5 + 13 = 18$$

$$K_{п} = \frac{18}{480} = 0,037, \text{ или } 3,7\%$$

Подсчитываем использование рабочего времени:

$$96,3\% + 3,7\% = 100\%.$$

Вычисление коэффициента загрузки (K_3) данного сотрудника осуществляется по формуле:

$$K_3 = \frac{T_{\text{оп}} + T_{\text{пз}}}{T_{\text{см}}},$$

Это указывает на правомерность использования в расчете нормы времени поправочного коэффициента (K) в размере 1,12:

$$K_3 = \frac{407 + 20}{480} = 0,89, \text{ или } 89\%$$

Подводя итоги ФРВ можно сделать вывод, что сотрудник продуктивно использует рабочее время и нарушений рабочей дисциплины не выявлено.

Т а б л и ц а 9 . Пример формы фотографии рабочего времени

Дата наблюдения: 20.04.2015 г.

Начало наблюдения: 8 ч 30 мин

Окончание наблюдения: 77ч 30мин

Участок/работа: обработка новых поступлений документов

Условия работы: обычные

Исполнитель: библиотекарь I категории Иванова А.И.

Возраст: 30 лет

Стаж работы: 4 года

Стаж на данном участке/работе: 2 года

Наблюдатель: Петрова С.А.

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч: мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало работы. Подготовка рабочего места. Включение компьютера	8.30	15	ПЗ 1 ²
2	Регистрация новых поступлений документов	8.45	60	ОП 1

3	Получение консультации у сотрудника другого отдела по телефону	9.45	10	ОП2
4	Регистрация новых поступлений документов	9.55	40	ОП3
5	Регламентный перерыв	10.35	15	ПР 1
6	Регистрация новых поступлений документов	10.50	55	ОП4
7	Разговор с коллегой на личную тему	11.45	5	ПНД1
8	Регистрация новых поступлений документов	11.50	70	ОП5
9	Обеденный перерыв	13.00	60	
10	Регистрация новых поступлений документов	14.00	40	ОП6
11	Уход по личным надобностям	14.40	5	ОТЛ 1
12	Регистрация новых поступлений документов	14.45	30	ОП7
13	Регламентный перерыв	15.15	15	ПР2
14	Техническая обработка документов	15.30	102	ОП8
15	Разговор с коллегой на личную тему	17.12	13	ПНД2
16	Выключение компьютера, наведение порядка на рабочем месте	17.25	5	ПЗ2
17	Окончание работы	17.30		
ИТОГО			480	

Практикум 10. Расчет бюджет рабочего времени

Цель: закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков создания нормирования библиотечных процессов, расчета бюджета рабочего времени.

Задание: рассчитать бюджет рабочего времени отдела библиотеки (на выбор) и определить количество сотрудников, необходимое для выполнения заданного объема работы.

Методика выполнения

1. Познакомиться с теоретическим материалом по теме работы.

2. Определить условно бюджет рабочего времени одного из отделов библиотеки (на выбор): заполнить таблицу бюджет рабочего времени отдела (табл. 10), руководствуясь

«Межотраслевыми нормами времени на работы, выполняемые в библиотеках» (Москва, 1998).

Т а б л и ц а 1 0 . Бюджет рабочего времени отдела _____

№ п/п	Название операций, выполняемых сотрудниками отдела	Единица измерения	Норма времени, в часах	Количество выполняемых единиц (условно, в год)	Необходимый объем времени, в часах
1.	<i>Например, принять читательское требование</i>	<i>одно требование</i>	<i>0,014</i>	<i>1000</i>	<i>14 ч.</i>
2.	...				
					ВСЕГО:

2. Рассчитать бюджет рабочего времени одного сотрудника:

а) рассчитать общее число рабочих дней в году (из общего числа дней в году вычитаются все нерабочие дни, а именно выходные, праздничные, отпускные и т.д.);

б) рассчитать годовой фонд рабочего времени одного сотрудника (8 часов умножить на общее число рабочих дней одного сотрудника в году);

в) вычислить годовой процент по нетрудоспособности (условно составляет 2–5% от общего объема рабочего времени);

г) рассчитать годовой фонд рабочего времени одного сотрудника с учетом возможной нетрудоспособности в часах (вычесть из годового фонда рабочего времени сотрудника часы, приходящиеся на его условную, предполагаемую нетрудоспособность).

3. Определить количество сотрудников, необходимое для выполнения заданного объема работы: исходя из бюджета рабочего времени отдела. Заполнить таблицу 11.

Таблица 11. Количество сотрудников, необходимое для выполнения заданного объема работы

№ п/п	Рассчитываемая позиция	Количество
1.	Количество дней в текущем году	
2.	Количество выходных дней в году	
3.	Количество праздничных дней	
4.	Количество дней отпуска	
5.	Количество санитарных дней	
6.	Общее количество нерабочих дней	
7.	Общее количество рабочих дней	
8.	Бюджет рабочего времени отдела	
9.	Бюджет рабочего времени одного сотрудника	
10.	Необходимое количество сотрудников	

4 РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1 Рекомендации к самостоятельной работе

*Примерный перечень тем рефератов
для самостоятельной работы студентов
по учебной дисциплине*

I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента

1. Сущность и место технологического библиотечного менеджмента в структуре библиотечного менеджмента
2. Библиотека как технологическая система.
3. Функции технологического библиотечного менеджмента.
4. Методы технологического библиотечного менеджмента.
5. Принципы технологического библиотечного менеджмента.

II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента

5. Комплекс инструментов технологического библиотечного менеджмента.
6. Технологический аудит как независимый документированный процесс получения данных и фактов о деятельности библиотеки как системы.
7. Технологический консалтинг как вид профессиональной деятельности по оказанию консультационных услуг в области библиотечного технологического менеджмента.
8. Технологический мониторинг как систематическое наблюдение за состоянием технологических процессов библиотеки.
9. Роль технологического трансфера в совершенствовании производственного процесса библиотеки.
10. Нормирование библиотечного труда: значение, сущность и особенности.
11. Моделирование процессов деятельности библиотеки путем составления и совершенствования регламентов.

III. Организационные основы разработки и оптимизации библиотечных технологических процессов

9. Показатели оценки эффективности библиотечных процессов.

10. Организация деятельности технологической службы библиотеки.

11. Система организационно-технологической документации библиотеки.

12. Моделирование библиотечных процессов в технологическом библиотечном менеджменте.

13. Перспективы развития библиотечных технологий.

Требования к содержанию и оформлению реферата

Реферат представляет собой самостоятельную письменную работу студента. Его текст должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат включает следующие разделы:

1. Введение.

2. Основная часть.

3. Заключение.

4. Литература (список использованных источников).

Во введении автор указывает на актуальность темы, приводит ее обоснование. В основной части кратко и лаконично излагается теоретический аспект реферируемой проблемы. Аргументируется свой личный взгляд по рассматриваемой проблеме. В заключении автор обобщает положения, высказанные во введении и основной части, делает выводы.

Список использованных источников оформляется по алфавиту, он должен содержать не менее 10 публикаций за последние 5 лет.

Объем реферата – 5–10 страниц машинописного текста формата А-4. Текст набирается шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал 1,5, без переносов, выравнивание всего текста по ширине страницы, абзацный отступ 1,25.

4.2 Задания для управляемой самостоятельной работы студентов (УСР)

УСР 1. Технологический библиотечный менеджмент

Цель: закрепление и расширение теоретических знаний в области технологического библиотечного менеджмента.

Задание: изучить научную и учебно-методическую литературу, проработать отдельные вопросы дисциплины, подготовиться к семинарским занятиям и экзамену.

Методика выполнения

1. Познакомиться с теоретическим материалом по теме работы.
2. Подготовить реферат или презентацию по выбранной теме.

Самостоятельная работа выполняется в форме реферата или презентации по одной из приведенных ниже тем из любого раздела дисциплины: «Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента», «Инструментарий технологического библиотечного менеджмента», «Организационные основы разработки и оптимизации библиотечных технологических процессов». КСР должна иметь титульный лист, основную часть и список использованных источников.

Тематика самостоятельной работы является обязательной, но студент вправе сузить или расширить выбранную тему. При написании работы можно использовать список основной и дополнительной литературы по дисциплине.

Формы выполнения самостоятельной работы:

- написание реферата (не менее 12 страниц);
- разработка визуальной презентации с помощью Power Point (не менее 12 слайдов).

Темы для контролируемой самостоятельной работы:

I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента

1. Сущность и место технологического библиотечного менеджмента в структуре библиотечного менеджмента
2. Библиотека как технологическая система.
3. Функции менеджмента как основные направления управленческой деятельности.
4. Методы технологического библиотечного менеджмента.
5. Принципы технологического библиотечного менеджмента.

II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента

5. Комплекс инструментов технологического библиотечного менеджмента.
6. Технологический аудит как независимый документированный процесс получения данных и фактов о деятельности библиотеки как системы.
7. Технологический консалтинг как вид профессиональной деятельности по оказанию консультационных услуг в области библиотечного технологического менеджмента.
8. Технологический мониторинг как систематическое наблюдение за состоянием технологических процессов библиотеки.
9. Роль технологического трансфера в совершенствовании производственного процесса библиотеки.
10. Нормирование библиотечного труда – значение, сущность и особенности.
11. Моделирование процессов деятельности библиотеки путем составления и совершенствования регламентов.

III. Организационные основы разработки и оптимизации библиотечных технологических процессов

9. Показатели оценки эффективности библиотечных процессов.

10. Организация деятельности технологической службы библиотеки.

11. Система организационно-технологической документации библиотеки.

12. Моделирование библиотечных процессов в технологическом библиотечном менеджменте.

13. Перспективы развития библиотечных технологий.

Литература для выполнения КСР

1. *Дригайло, В. Г.* Технология работы библиотеки : науч.-практ. пособ. / В. Г. Дригайло. – М. : Либерей-Бибинформ, 2009. – 544 с.

2. *Пилко, И. С.* Информационные и библиотечные технологии : учеб. пособ. / И. С. Пилко. – Санкт-Петербург : Профессия, 2006. – 341 с.

3. *Пилко, И. С.* Технологические процессы в библиотечной работе: учеб.-метод. пособие / И. С. Пилко. – М.: Либерей-Бибинформ, 2005. – 176 с.

4. *Ракавецкая, Л. І.* Менеджмент у бібліятэчнай справе (тэхналагічны бібліятэчны менеджмент): вучэб. дапам. / Л. І. Ракавецкая ; Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск: [Б. в.], 2010. – 252 с.

5. *Редькина, Н. С.* Технологическая работа в библиотеке : практ. пособ. / Н. С. Редькина. – Новосибирск, 2006. – 103 с.

6. *Редькина, Н. С.* Технологический менеджмент в системе управления библиотекой : [моногр.] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – 414 с.

Кроме того, при написании работы можно использовать список основной и дополнительной литературы по дисциплине, а также самостоятельно подобранные источники по теме.

4.3 Вопросы к экзамену

1. Понятия «менеджмент» и «технология».
2. Задачи технологического менеджмента.
3. Сущность технологического библиотечного менеджмента, его место в структуре библиотечного менеджмента.
4. Уровни технологического библиотечного менеджмента.
5. Библиотечная технология: сущность и значение.
6. Эволюция и основные этапы развития библиотечных технологий.
7. Виды библиотечных технологий.
8. Подсистемы библиотечной технологии.
9. Основные категории технологического библиотечного менеджмента, их характеристика.
10. Объекты и субъекты технологического библиотечного менеджмента.
11. Принципы технологического библиотечного менеджмента, их классификация.
12. Общие принципы технологического библиотечного менеджмента.
13. Частные принципы технологического библиотечного менеджмента.
14. Методы технологического библиотечного менеджмента.
15. Основные функции технологического библиотечного менеджмента.
16. Организационная функция технологического библиотечного менеджмента.
17. Технологическое планирование: сущность и задачи.
18. Инструменты технологического библиотечного менеджмента, их общая характеристика.
19. Технологический аудит как инструмент технологического библиотечного менеджмента.
20. Цели и задачи технологического аудита библиотеки.
21. Этапы и методы технологического аудита библиотеки.
22. Технологический мониторинг как инструмент технологического библиотечного менеджмента.
23. Технологический трансфер как инструмент технологического библиотечного менеджмента.
24. Технологический консалтинг как инструмент технологического библиотечного менеджмента.

25. Техническое регулирование. Инструменты внешнего технического регулирования.
26. Регламентирование как инструмент технологического библиотечного менеджмента.
27. Нормирование труда: значение, сущность и особенности.
28. Норма времени и другие нормы труда, общая характеристика.
29. Факторы, влияющие на нормативную величину затрат труда.
30. Этапы нормирования.
31. Значение организационно-технологической документации для функционирования библиотеки.
32. Основные виды библиотечных технологических документов.
33. Номенклатура библиотечных производственных процессов и операций, общая характеристика.
34. Технологическая инструкция, общая характеристика.
35. Маршрутная карта и технологическая карта как виды технологических документов, особенности разработки.
36. Блок-схема как вид технологического документа. Создание имитационных моделей библиотечной технологии с помощью блок-схем.
37. Требования к организационно-технологической документации.
38. Технологическая служба библиотеки: сущностное назначение, структура.
39. Задачи технологической службы библиотеки.
40. Основные циклы библиотечной технологии.
41. Элементы библиотечной технологии. Операция как составная часть библиотечной технологии.
42. Направления совершенствования библиотечной технологии.

5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

5.1. Учебная программа

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебной работе БГУКИ

_____ С. Л. Шпарло

«___» _____ 2022 г.

Регистрационный № УД___/уч.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ БИБЛИОТЕЧНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-23 01 11 Библиотечно-информационная деятельность
(по направлениям)*

2022

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования I ступени по специальности 1-23 01 11 Библиотечно-информационная деятельность (по направлениям), утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 12 апреля 2022 г. № 78, учебных планов БГУКИ по направлениям специальности

СОСТАВИТЕЛИ:

Ю. Н. Галковская, доцент кафедры информационно-аналитической деятельности учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат педагогических наук, доцент

Р. С. Мотульский, заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента частного учреждения образования «Институт современных знаний им. А. М. Широкова», доктор педагогических наук, профессор

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Л. А. Авгуль, заведующий научно-исследовательским отделом библиотековедения государственного учреждения «Центральная научная библиотека имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси»;

Н. Е. Петушко, заведующий кафедрой межкультурных коммуникаций и рекламы учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат педагогических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

кафедрой информационно-аналитической деятельности учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 8 от 30.03.2022 г.);

президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 4 от 26.04.2022 г.).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность изучения учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» обусловлена тем, что управление библиотечной технологией не может осуществляться без знания научных и практических достижений в области технологического менеджмента, теоретического обоснования процессов планирования и ввода в эксплуатацию новых приемов и методов работы, технических средств и оборудования. Интенсификация развития программных и технических средств, информационного и иного библиотечного оборудования, постоянное обновление программного обеспечения сказываются на функционировании библиотек и требуют ускорения их технологического развития в целях повышения качества библиотечного, информационного, справочно-библиографического обслуживания, модернизации традиционных форм и методов работы, оптимизации основных производственных циклов (формирование информационных ресурсов, обслуживание пользователей и др.). На современном этапе библиотекам приходится коренным образом перестраивать свою деятельность, формировать новые организационные, технологические структуры и системы, что требует знаний как в области традиционных, так и современных технологий, умений принимать организационно-технологические решения, направленные на оптимизацию деятельности библиотек и библиотечных сетей.

Учебная дисциплина структурирована по разделам и темам, которые являются относительно самостоятельными укрупненными дидактическими единицами содержания обучения. Содержание тем базируется и соотносится со знаниями и умениями, полученными студентами при изучении учебных дисциплин – «Теория информации и коммуникации», «Библиотековедение», «Библиографоведение», «Основы информационных технологий», «Информационные ресурсы»,

«Автоматизированные библиотечно-информационные системы», «Библиотечно-информационное обслуживание», «Библиотечно-информационный маркетинг и менеджмент», «Социокультурная деятельность библиотек» и др. В свою очередь знания и умения, полученные при изучении учебной дисциплины, являются основой для усвоения материала отдельных дисциплин по специальности 1-23 01 11-01 Библиотечно-информационная деятельность (менеджмент), в частности таких как «Экономика библиотечно-информационной деятельности», «Инновационный библиотечный менеджмент».

Целью изучения учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» является – формирование у студентов системы знаний и умений по теоретическим и практическим аспектам реализации технологического менеджмента в библиотеках в условиях цифровизации библиотечно-информационной среды, развитие компетенций, направленных на рациональную организацию библиотечных процессов и операций, эффективное использование приемов, методов и средств их осуществления для формирования фондов библиотек, предоставления информационных ресурсов, создания и сохранения библиотечно-информационных продуктов и услуг.

Целевая направленность учебной дисциплины определила круг задач:

– сформировать знания о теоретических и организационных основах технологического библиотечного менеджмента как составной части системы управления библиотекой;

– сформировать умения моделирования библиотечной технологии, составления блок-схем, технологических карт, стандартизации библиотечных процессов, формирования системы документации, регламентирующей библиотечную технологию;

– раскрыть потенциал технологического библиотечного менеджмента как инструмента управления инновационными процессами в библиотечно-информационной сфере, как инструмента эффективного развития и совершенствования профессиональной деятельности;

– сформировать представление о специфике и важности технологической деятельности для развития и совершенствования библиотек.

Освоение учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» должно обеспечивать формирование следующих компетенций в соответствии с образовательным стандартом высшего образования I ступени по специальности «Библиотечно-информационная деятельность (по направлениям)»:

Специализированные компетенции:

СК-11. Применять современные инструменты технологического библиотечного менеджмента, разрабатывать и оптимизировать библиотечно-информационные процессы, изучать, анализировать и внедрять национальный и мировой опыт инновационной деятельности библиотек

СК-12. Применять современные методы контроля и оценки качества деятельности библиотек, измерения степени удовлетворенности ее пользователей и персонала, конкурентоспособности информационных и социокультурных услуг; выявлять особенности, тенденции и закономерности развития библиотечной деятельности на основе статистического анализа, рассчитывать основные статистические показатели деятельности библиотек

В результате изучения дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» студент должен

знать:

– основные понятия, категории, цели, задачи, объекты, субъекты принципы, функции и методы технологического библиотечного менеджмента;

– основные этапы развития библиотечных технологий, виды библиотечных технологий, факторы внешней и внутренней среды, влияющие на выбор технологии библиотеки;

– подсистемы библиотечной технологии: «Технология менеджмента библиотеки», «Технология формирования информационных ресурсов», «Технология обслуживания пользователей», «Технология формирования персонала и развития МТБ»;

– основные производственные библиотечные технологические циклы: путь документа, путь создания библиографической записи, путь требования пользователя, путь формирования электронной базы данных;

– инструменты внешнего (стандартизация, сертификация, лицензирование, маркирование, аккредитация) и внутреннего (организационно-технологическая документация) регулирования в технологическом библиотечном менеджменте;

– сущность нормирования (виды норм, опытно-статистические и аналитические методы нормирования), технологического мониторинга и аудита, консалтинга и трансферта;

– организационные формы реализации основных функций технологического менеджмента, стадии технологического менеджмента (принятие решения, реализация решения, контроль исполнения решения), задачи технологических служб;

– систему нормативно-технологической документации;

уметь:

– осуществлять анализ библиотечной технологии;

– проводить моделирование технологических процессов;

– создавать и применять документы, регламентирующие технологическую деятельность библиотек: номенклатура (классификаторы) процессов и операций; технологические положения и инструкции; блок-схемы, маршрутные и технологические карты; технологические ведомости; графики и др.

– разрабатывать и применять нормы времени на выполнение библиотечно-информационных процессов;

– разрабатывать и внедрять систему менеджмента качества в библиотеке;

– применять приемы и методы, направленные на стандартизацию библиотечных процессов.

Для управления образовательным процессом и организации контрольно-оценочной деятельности преподавателям рекомендуется использовать рейтинговую систему оценивания учебно-познавательной и исследовательской деятельности студентов, вариативные модели управляемой самостоятельной работы, учебно-методические комплексы.

При изучении учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» используются аудиторные и групповые формы занятий.

Успешному освоению дисциплины способствует включение заданий по учебной дисциплине в программу производственной практики.

В соответствии с учебным планом на изучение учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» всего отведено 108 часов, из них 70 часов – аудиторные. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 32 часа – лекции, 10 часов – семинарские занятия, 28 часов – практические занятия.

Рекомендуемой формой контроля знаний студентов является экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение

Предмет, содержание и задачи учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент». Ее место в системе профессиональной подготовки будущего специалиста. Практическая направленность учебной дисциплины. Знания и умения, приобретаемые студентами в процессе изучения учебной дисциплины. Ее взаимосвязи с другими специальными предметами цикла библиотечно-информационного менеджмента. Основные виды учебных занятий и организация самостоятельной работы студентов. Формы контроля. Характеристика обеспеченности учебной дисциплины учебно-методической документацией.

Раздел I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента

Тема 1. Технологический менеджмент

Понятия «менеджмент» и «технология». Сущность библиотечного технологического менеджмента. Основные категории библиотечного технологического менеджмента. Цели и задачи, объекты и субъекты библиотечного технологического менеджмента. Общие и частные принципы библиотечного технологического менеджмента. Функции библиотечного технологического менеджмента: прогнозирование и планирование; регулирование; организация; координация и кооперация; мотивация; контроль, учет, анализ. Методы библиотечного технологического менеджмента: исследовательские, организационно-распорядительные, экономические, социально-психологические. Уровни библиотечного технологического

менеджмента: международный; региональный; национальный; ведомственный, областной; отдельных библиотек.

Тема 2. Библиотечная технология: сущность и основные понятия

Сущность понятия «библиотечная технология». Жизненный цикл библиотечной технологии. Эволюция и основные этапы развития библиотечных технологий: рукописный; печатный; электронный (компьютерный). Виды библиотечных технологий: традиционные, автоматизированные, компьютерные, электронные, цифровые, облачные и информационные технологии. Корпоративные сетевые библиотечные технологии. Наиболее успешные корпоративные сетевые проекты библиотек Беларуси. Объекты, компоненты и результаты применения библиотечных технологий. Предметы труда, средства производства, методы и процессы, готовая продукция. Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на выбор технологии библиотеки: законодательная и нормативно-регламентирующая база; технологический уровень развития общества, отрасли, региона; цели и задачи, стоящие перед библиотекой; объем и конфигурация зданий и помещений; инженерные системы, оборудование и коммуникации; количество и квалификация персонала; объема и структуры информационных ресурсов и контингента пользователей.

Тема 3. Библиотечная технология как система

Методологическая основа структурирования библиотечной технологии. Подсистемы библиотечной технологии. Подсистема «Технология менеджмента библиотеки». Подсистема «Технология формирования информационных ресурсов». Технологии формирования фонда произведений печати и электронных документов. Технология формирования фонда первичных и вторичных документов. Технология формирования фонда приобретаемых и генерируемых документов.

Подсистема «Технология обслуживания пользователей». Технологии производства и реализации библиотечных продуктов, товаров и услуг. Подсистемы «Технология формирования персонала и развития МТБ». Взаимосвязь технологического менеджмента с финансовым и кадровым менеджментом. Современные формы обслуживания элементов МТБ. Технологические циклы, процессы и операции. Основные производственные библиотечные технологические циклы: путь документа, путь создания библиографической записи, путь требования пользователя, путь формирования ЭБД.

II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента

Тема 4. Регулирование в технологическом библиотечном менеджменте

Сущность регулирования. Правовое и техническое регулирование. Международные, государственные и отраслевые нормативно-правовые документы, регламентирующие библиотечную технологию. Основные принципы технического регулирования. Инструменты внешнего технического регулирования: стандартизация, сертификация, лицензирование, маркирование, аккредитация. Сущность и эволюция стандартизации. Международные, региональные и государственные стандарты. Объекты и результаты стандартизации.

Инструменты внутреннего технического регулирования. Сущность регламентирования. Регламентирующая организационно-технологическая документация. Основные виды документов, регламентирующих технологическую деятельность библиотек: номенклатура (классификаторы) процессов и операций; технологические положения и инструкции; блок-схемы, маршрутные и технологические карты; технологические ведомости; графики и др.

Сущность нормирования. Виды норм. Нормы времени и нормы выработки.

Опытно-статистические (суммарные) и аналитические методы нормирования. Опытно-статистические методы: опытный и статистический методы, метод экспертных оценок. Аналитические методы нормирования: аналитически-расчетный и аналитически-исследовательский. Хронометраж, фотография рабочего дня, самофотография рабочего дня, фотохронометраж. Этапы нормирования.

Тема 5. Технологический мониторинг и аудит

Сущность технологического мониторинга. Классификация мониторинга в зависимости от: масштаба целей; времени проведения; охвата объекта наблюдения; организационных форм и других признаков. Объекты технологического мониторинга. Этапы проведения мониторинга. Информационная база мониторинга. Анализ данных мониторинга.

Сущность технологического аудита. Цели, задачи, объекты и виды технологического аудита. Внешний и внутренний аудит. Организация проведения технологического аудита. Этапы проведения технологического аудита: анализ, используемой в библиотеке технологии; обзор технологий, применяемых в других библиотеках; анализ результатов; составление заключения.

Тема 6. Технологические консалтинг и трансфер

Сущность технологического консалтинга, его цель, задачи и объекты. Консалтинговые услуги по решению проблем оптимизации технологических процессов, разработке проектов модернизации технологии, внедрению и эксплуатации новых технологических решений, обучению персонала и пользователей. Основные формы консалтинговой деятельности: научно-методические рекомендации;

методические пособия; аналитические справки и обзоры; семинары, тренинги, обучающие мероприятия, лекции; персональное консультирование. Предпроектная, проектная и послепроектная стадии технологического консалтинга.

Сущность технологического трансфера, его цель, задачи и объекты. Основные формы трансфера технологий: внутренний трансфер, квазивнутренний трансфер, внешний трансфер. Механизмы организационно-экономического обеспечения технологического трансфера. Определение потребностей и возможностей технологического трансфера; поиск и сравнение технологии; выбор одной или нескольких технологий; приобретение технологий; адаптация процессов библиотеки к использованию новой технологии. Коммерческий и некоммерческий технологический трансфер. Формы прямого технологического трансфера. Этапы реализации технологического трансфера: оценка потенциала, передача технологии, контроль процесса реализации, анализ результатов.

III. Организационные основы технологического библиотечного менеджмента

Тема 7. Организационные формы реализации основных функций технологического менеджмента

Стадии технологического менеджмента: принятие решения, реализация решения, контроль исполнения решения. Этапы стадии «Принятие решения»: постановка цели, сбор информации, анализ полученной информации, построение модели, разработка вариантов решений и выбор оптимального варианта, принятие решения и его оформление, передача решения исполнителю, корректировка решения в ходе его реализации. Прогнозирование и планирование. Долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование.

Стадия «Реализация решения». Организация, регулирование, координация, кооперация, мотивация. Взаимосвязь организационной структуры библиотеки с применяемой технологией. Использование в реализации функции организации таких инструментов как регламентирование, нормирование, инструктирование, мониторинг, аудит, консалтинг, трансфер.

Стадия «Контроль исполнения решения». Учет, мониторинг, контроль, анализ. Алгоритм действий по выполнению функции контроля в технологическом менеджменте: измерение фактического состояния; сравнение фактического состояния с нормами; идентификация отклонений; анализ причин отклонений; программа корректирующих действий; проведение корректировок.

Тема 8. Технологическая служба библиотеки

Задачи технологических служб: разработка и осуществление единой технологической стратегии; нормативно-методическое обеспечения технологических процессов и разработка технологической документации; нормирование технологических процессов; технологическое сопровождение процессов производства продуктов, товаров и услуг; мониторинг, контроль и анализ технологических процессов и технологии в целом; оценка качества производимых продуктов и услуг; оценка ресурсной базы библиотечного производства и его трудоемкости; планирование и прогнозирование технологического развития. Базовый перечень направлений по формированию системы технологического менеджмента в библиотеках. Технологический совет, технологический отдел, сектор, группа. Технологические службы крупнейших библиотек.

Цель и задачи информационного обеспечения деятельности технологической службы. Организационно-технологические документы и организационно-управленческие мероприятия. Роль современных

коммуникационных технологий в информационном обеспечении технологического менеджмента. Кадровое обеспечение деятельности технологической службы. Основные задачи, функции и содержание работы менеджера-технолога.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологический библиотечный менеджмент»

Название раздела, темы	Количество аудиторных занятий			Количество часов УСР	Форма контроля
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия		
Введение	1				
I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента					
Тема 1. Технологический менеджмент	5		2	–	устный опрос
Тема 2. Библиотечная технология: сущность и основные понятия	2	4		2	устный опрос
Тема 3. Библиотечная технология как система	2	6		2	реферат, презентация
II. Инструментарий технологического библиотечного менеджмента					
Тема 4. Регулирование в технологическом библиотечном менеджменте	8	6	2	2	реферат, презентация
Тема 5. Технологический мониторинг и аудит	2			2	устный опрос
Тема 6. Технологические консалтинг и трансфер	2			2	устный опрос
III. Организационные основы технологического библиотечного менеджмента					
Тема 7. Организационные формы реализации основных функций технологического менеджмента	2	6	2	2	устный опрос
Тема 8. Технологическая служба библиотеки	2		2	2	реферат, презентация
Итого	26	22	8	14	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

1. *Менеджмент* библиотечно-информационной деятельности : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность» (уровень «бакалавриат») / В. К. Ключев [и др.] ; науч. ред. В. К. Ключев, М. Н. Колесникова. – Санкт-Петербург : Профессия, 2021. – С. 85–148, 201–211.

2. *Ракавецкая, Л. И.* Менеджмент у бібліятэчнай справе (тэхналагічны бібліятэчны менеджмент): вучэб. дапам. / Л. И. Ракавецкая ; Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск: [Б. в.], 2010. – 252 с.

Дополнительная литература

1. *Кодэкс* Рэспублікі Беларусь аб культуры : 20 ліп. 2016 г. № 413-З : прыняты Палатай прадстаўнікоў 24 чэрв. 2016 г. : адобр. Саветам Рэсп. 30 чэрв. 2016 г. / [адк. за вып. Н. В. Судзілоўская]. – Мінск : Нац. цэнтр прававой інфармацыі Рэсп. Беларусь, 2016 – 270 с. ; То же [Электронный ресурс] // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&pO=Hk1600413&p1=1>. – Дата доступа: 23.03.2022.

2. *Об информации, информатизации и защите информации* [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь ад 10 нояб. 2008 г., № 455-З // Pravo.by. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/webnpa/text.asp?RN=h10800455>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 12.03.2022.

3. *Гончаренко, И.* Закупка литературы для фондов Национальной библиотеки Беларуси: организационно-технологический аспект / И. Гончаренко // *Бібліятэчны свет*. – 2015. – №1. – С. 24–25.

4. *Дригайло, В. Г.* Технология работы библиотеки : науч.-практ. пособ. / В. Г. Дригайло. – М. : Либерей-Бибинформ, 2009. – 544 с.

5. *Егоров, В. П.* Обеспечение сохранности, реставрация и консервация документов : учеб. пособ. / В. П. Егоров, А. В. Слинков. – Изд. 4-е, стер. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2021. – 217 с.

6. *Инновационные технологии электронного библиотечного обслуживания* : учеб. пособ. / М. Ю. Ваганова, И. Ю. Матвеева, Т. Н. Моковая [и др.]. – Челябинск : ЧГИК, 2018. – 95 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138920> (дата обращения: 16.03.2022).

7. *Інфармацыйна-камунікатыўныя тэхналогіі ў бібліятэках* [зб. мат.] / [склад.: Л. І. Макаранка, В. А. Тамашова]. – Мінск : Красіка-Прынт, 2015. – 40 с. – (Бібліятэка прапануе. Кніжная серыя).

8. *Колкова, Н. И.* Технологии создания электронных информационных ресурсов : учеб. пособ. / Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. – Москва : Литера, 2013. – 353 с. – (Современная библиотека).

9. *Мыльникова, Л. М.* Технологическая служба Национальной библиотеки Беларуси / Л. М. Мыльникова, Ж. С. Рысева, Л. В. Фисенко // *Бібліятэчны веснік: зборнік артыкулаў* / Нац. б-ка Беларусі ; [склад.: Л. Г. Кірухіна, М. Г. Пшыбытка]. – Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2014. – Вып. 6. – С. 136–144.

10. *Национальная библиот ека Беларуси.* новое здание – новая концепция развития: к 85-летию Национальной библиотеки Беларуси / Нац. б-ка Беларуси; Р. С. Мотульский и др.;. – Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2007. – 322 с.

11. *Нормирование труда в библиотеке* : метод. рек. / Российская государственная библиотека ; [сост.: Г. А. Новикова, Т. А. Уварова, Н. А. Чуб]. – Москва : Пашков Дом, 2013. – 74 с.

12. *Нормы времени* на основные технологические процессы, работы и услуги, выполняемые в общедоступных библиотеках Белгородской области. – Белгород, 2014. – 80 с.

13. *Пилко, И. С.* Информационные и библиотечные технологии : учеб. пособ. / И. С. Пилко. – Санкт-Петербург : Профессия, 2006. – 341 с.

14. *Пилко, И. С.* Технологические процессы в библиотечной работе: учеб.-метод. пособие / И. С. Пилко. – М.: Либерейя-Бибинформ, 2005. – 176 с.

15. *Полл, Р.* Измерение качества деятельности библиотек / Р. Полл, П. те Бокхорст / Рос. гос. б-ка; пер. с англ. [и науч. ред. Г. А. Кисловской]. – Стер. переизд. – М.: Пашков дом, 2010. – 316 с.

16. *Редькина, Н. С.* Технологический менеджмент в системе управления библиотекой : [моногр.] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – 414 с.

17. *Современные тенденции справочно-библиографического обслуживания общедоступных библиотек* : учеб.-метод. пособ. / под ред. И. Ю. Матвеевой. – Челябинск : ЧГИК, 2018. – 147 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138922> (дата обращения: 16.03.2022).

18. *Становление и развитие Цифровой трансформации и информационного общества (ИТ-страны) в Республике Беларусь*: сб. ст. - Минск, Белорусская наука, 2019. – 227 с.

19. *Цифровая трансформация. Основные понятия и терминология*: сб. ст. – Минск, Белорусская наука, 2020. – 267 с.

Характеристика рекомендуемых педагогических технологий и методов обучения

Среди эффективных педагогических методов и технологий обучения, способствующих приобретению студентами теоретических, организационно-методических знаний и умений в области технологического библиотечного менеджмента выделяются следующие:

- технологии учебно-исследовательской деятельности;
- технологии проектирования;
- технология проблемного обучения;
- технология обучения как учебного исследования, реализуемого на практических занятиях;
- коммуникативные технологии, основанные на активных формах и методах обучения (дискуссия, учебные дебаты, круглый стол и др.);
- теоретико-информационные методы: диалогически построенное устное преподавание учебного материала, объяснение понятий, изучение нормативных документов;
- практико-операционные методы: разработка блок-схем, технологических карт, стандартизация библиотечных процессов;
- поисково-эвристические методы: анализ организационно-нормативных документов, формирование системы документации.

При организации изучения учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» используются следующие формы: внеаудиторная и аудиторная, групповая и индивидуальная.

Рекомендуемые инструменты для диагностики результатов обучения

Для оценки учебных достижений обучающихся используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

Для диагностики уровня усвоения знаний и умений рекомендуются следующие инструменты:

- подготовка рефератов по отдельным темам, разделам дисциплины;
- подготовка презентаций;
- устные текущие контрольные опросы по отдельным темам во время учебных занятий;
- защита заданий, выполненных на практических занятиях;
- устное собеседование студентов на семинарах;
- защита индивидуальных (групповых) заданий, выполняемых в рамках управляемой самостоятельной работы;
- тестирование по отдельным разделам курса;
- экзамен – для текущей аттестации студента по учебной дисциплине.

Оценка учебных достижений обучающихся проводится с учетом их активности на лекциях, семинарах, практических занятиях, а также с учетом уровня выполнения управляемой самостоятельной работы.

Для измерения степени соответствия учебных достижений студентов требованиям образовательного стандарта рекомендуется использовать проблемные задания, предполагающие эвристическую деятельность и неформализованный ответ.

Методические рекомендации

по организации и выполнению самостоятельной работы

студентов по учебной дисциплине

В рамках изучения учебной дисциплины «Технологический библиотечный менеджмент» самостоятельная работа студентов предполагает внеаудиторную учебно-познавательную деятельность, направленную на углубление и расширение знаний студентами, всестороннее изучение учебного материала.

Самостоятельная работа студентов включает работу с научной и учебной литературой, самостоятельное изучение студентами отдельных тем, подготовку сообщений по выбранным темам, составление тестовых заданий и глоссариев, подготовку к семинарам и экзаменам.

Самостоятельная работа выполняется в одной из рекомендованных форм по разделам: «Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента», «Инструментарий технологического библиотечного менеджмента», «Организационные основы технологического библиотечного менеджмента». Примерные темы самостоятельных работ (рефератов, презентаций) приведены ниже. Структура реферата должна включать введение, основную часть и список использованных источников. Студент имеет право сузить или расширить выбранную тему. При написании реферата, создании презентации рекомендуется руководствоваться списком основной и дополнительной литературы.

Формы самостоятельной работы:

- реферат (не менее 12 страниц);
- презентация в Power Point (не менее 12 слайдов).

Примерный перечень тем для управляемой самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине

Раздел I. Теоретические основы технологического библиотечного менеджмента

Сущность и место технологического библиотечного менеджмента в структуре управления библиотекой.

Библиотека как технологическая система.

Функции технологического библиотечного менеджмента.

Методы технологического библиотечного менеджмента.

Принципы технологического библиотечного менеджмента.

II. Инструментарий

технологического библиотечного менеджмента

Инструменты технологического библиотечного менеджмента.

Технологический аудит в библиотеке.

Технологический консалтинг в библиотеке.

Технологический мониторинг в библиотеке.

Трансфер технологий в библиотечно-информационной сфере.

Стандартизация библиотечной деятельности.

Моделирование процессов библиотечной деятельности.

III. Организационные основы

технологического библиотечного менеджмента

Показатели оценки эффективности библиотечных процессов.

Организация деятельности технологической службы библиотеки.

Система организационно-технологической документации библиотеки.

Перспективы развития библиотечных технологий.

Критерии оценки результатов учебной деятельности студентов

Отметка	Показатели отметки
1 (один)	Знание отдельных фактов, явлений и терминов учебной дисциплины. Специальные общетеоретические знания фрагментарны и бессистемны
2 (два)	Устойчивая фиксация в памяти студента отдельных фактов, явлений и терминов изучаемой дисциплины
3 (три)	Воспроизведение обучающимся части учебного материала по памяти. Изолированность знаний по отдельным темам, источникам. Представление о технологических процессах библиотек имеет ненаучный характер.
4 (четыре)	Недостаточно системное представление студентом изучаемой учебной дисциплины: вспоминает и частично приводит основные категории, понятия, процессы, касающиеся технологического библиотечного менеджмента. Ответы даются с существенными логическими ошибками. Демонстрируется выборочное знание нормативных, организационно-технологических документов, научно-методической литературы
5 (пять)	Осведомленность о большей части учебной программы: теоретических и организационных основах, инструментарии технологического библиотечного менеджмента. Наличие несущественных ошибок, неточностей в ответах на вопросы
6 (шесть)	Системная осведомленность о большей части учебного материала. Знание основной научной литературы, организационно-технологических документов, регламентирующих технологическую деятельность библиотек. Наличие малозначительных ошибок
7 (семь)	Полные, уверенные знания. Развернутое описание и разъяснение изученных категорий, понятий, объектов технологического менеджмента, раскрытие роли технологического библиотечного менеджмента в рациональной организации деятельности библиотеки. Умение анализировать технологические явления. Наличие единичных незначительных ошибок
8 (восемь)	Полные, уверенные, глубокие знания. Свободное владение учебным материалом. Раскрытие сути теоретических вопросов, подтверждение излагаемого материала аргументами и фактами, ссылками на регламенты и документные источники. Знание основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине. Наличие единичных незначительных ошибок
9 (девять)	Знание студентом сущностных характеристик технологического библиотечного менеджмента, его категорий, принципов, инструментов. Раскрытие сущности библиотечной технологии,

	библиотечных циклов, процессов, операций. Умение использовать организационно-технологическую документацию в процессе решения практических задач. Наличие единичных незначительных ошибок
10 (десять)	Устойчивое владение ключевыми понятиями. Наличие системных, глубоких и полных знаний о технологическом библиотечном менеджменте. Использование научной, специальной терминологии. Глубокое понимание проблем в области управления библиотечными технологиями. Знание системы организационно-технологической документации библиотеки. Умение применять свои знания в контексте профессиональной деятельности, решать практические, практико-ориентированные задачи на основе полученных знаний, пользоваться нормативно-регламентирующими документами

Вучэбнае выданне

**ТЭХНАЛАГІЧНЫ БІБЛІЯТЭЧНЫ
МЕНЕДЖМЕНТ**

*Тыпавая вучэбная праграма па вучэбнай дысцыпліне для спецыяльнасці
1-23 01 11 Бібліятэчна-інфармацыйная дзейнасць
(па напрамках) для напрамку спецыяльнасці*

Карэктар ...

Тэхнічны рэдактар

Падпісана ў друк 2016 г. Фармат 60x84 ¹/₁₆.
Папера пісчая № 2. Ум. друк. арк. 1,05. Ул.-выд. арк. 0,60.
Тыраж экз. Заказ .

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў.
Вул. Рабкораўская, 17, 220007, г. Мінск.
Ліцэнзія № 02330/0003939 ад 19.05.2011 г.

Надрукавана на рызографе
Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта культуры і мастацтваў.
Вул. Рабкораўская, 17, 220007, г. Мінск.

5.2. Основная литература

1. *Менеджмент* библиотечно-информационной деятельности : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность» (уровень «бакалавриат») / В. К. Ключев [и др.] ; науч. ред. В. К. Ключев, М. Н. Колесникова. – Санкт-Петербург : Профессия, 2021. – С. 85–148, 201–211.

2. *Ракавецкая, Л. І.* Менеджмент у бібліятэчнай справе (тэхналагічны бібліятэчны менеджмент): вучэб. дапам. / Л. І. Ракавецкая ; Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск: [Б. в.], 2010. – 252 с.

5.3 Дополнительная литература

1. *Кодэкс* Рэспублікі Беларусь аб культуры : 20 ліп. 2016 г. № 413-З : прыняты Палатай прадстаўнікоў 24 чэрв. 2016 г. : адобр. Саветам Рэсп. 30 чэрв. 2016 г. / [адк. за вып. Н. В. Судзілоўская]. – Мінск : Нац. цэнтр прававой інфармацыі Рэсп. Беларусь, 2016 – 270 с. ; То же [Электронный ресурс] // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&pO=Нк1600413&p1=1>. – Дата доступа: 23.03.2022.

2. *Об информации, информатизации и защите информации* [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь ад 10 нояб. 2008 г., № 455-З // Pravo.by. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/webnpa/text.asp?RN=h10800455>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 12.03.2022.

3. *Гончаренко, И.* Закупка литературы для фондов Национальной библиотеки Беларуси: организационно-технологический аспект / И. Гончаренко // Бібліятэчны свет. – 2015. – №1. – С. 24–25.

4. *Дригайло, В. Г.* Технология работы библиотеки : науч.-практ. пособ. / В. Г. Дригайло. – М. : Либерей-Бибинформ, 2009. – 544 с.

5. *Егоров, В. П.* Обеспечение сохранности, реставрация и консервация документов : учеб. пособ. / В. П. Егоров, А. В. Слиньков. – Изд. 4-е, стер. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2021. – 217 с.

6. *Инновационные технологии электронного библиотечного обслуживания* : учеб. пособ. / М. Ю. Ваганова, И. Ю. Матвеева, Т. Н. Моковая [и др.]. – Челябинск : ЧГИК, 2018. – 95 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138920> (дата обращения: 16.03.2022).

7. *Інфармацыйна-камунікатыўныя тэхналогіі ў бібліятэках* [зб. мат.] / [склад.: Л. І. Макаранка, В. А. Тамашова]. – Мінск : Красіка-Прынт, 2015. – 40 с. – (Бібліятэка прапануе. Кніжная серыя).

8. *Колкова, Н. И.* Технологии создания электронных информационных ресурсов : учеб. пособ. / Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. – Москва : Литера, 2013. – 353 с. – (Современная библиотека).

9. *Мыльникова, Л. М.* Технологическая служба Национальной библиотеки Беларуси / Л. М. Мыльникова, Ж. С. Рысева, Л. В. Фисенко // *Бібліятэчны веснік: зборнік артыкулаў* / Нац. б-ка Беларусі ; [склад.: Л. Г. Кірухіна, М. Г. Пшыбытка]. – Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2014. – Вып. 6. – С. 136–144.

10. *Национальная библиотека Беларуси: новое здание – новая концепция развития: к 85-летию Национальной библиотеки Беларуси* / Нац. б-ка Беларусі; Р. С. Мотульский и др.;. – Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2007. – 322 с.

11. *Нормирование труда в библиотеке* : метод. рек. / Российская государственная библиотека ; [сост.: Г. А. Новикова, Т. А. Уварова, Н. А. Чуб]. – Москва : Пашков Дом, 2013. – 74 с.

12. *Нормы времени на основные технологические процессы, работы и услуги, выполняемые в общедоступных библиотеках Белгородской области.* – Белгород, 2014. – 80 с.

13. *Пилко, И. С.* Информационные и библиотечные технологии : учеб. пособ. / И. С. Пилко. – Санкт-Петербург : Профессия, 2006. – 341 с.

14. *Пилко, И. С.* Технологические процессы в библиотечной работе: учеб.-метод. пособие / И. С. Пилко. – М.: Либерей-Бибинформ, 2005. – 176 с.

15. *Полл, Р.* Измерение качества деятельности библиотек / Р. Полл, П. те Бокхорст / Рос. гос. б-ка; пер. с англ. [и науч. ред. Г. А. Кисловской]. – Стер. переизд. – М.: Пашков дом, 2010. – 316 с.

16. *Редькина, Н. С.* Технологический менеджмент в системе управления библиотекой : [моногр.] / Н. С. Редькина ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2014. – 414 с.

17. *Современные* тенденции справочно-библиографического обслуживания общедоступных библиотек : учеб.-метод. пособ. / под ред. И. Ю. Матвеевой. – Челябинск : ЧГИК, 2018. – 147 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138922> (дата обращения: 16.03.2022).

18. *Становление* и развитие Цифровой трансформации и информационного общества (ИТ-страны) в Республике Беларусь: сб. ст. – Минск, Белорусская наука, 2019. – 227 с.

19. *Цифровая* трансформация. Основные понятия и терминология: сб. ст. – Минск, Белорусская наука, 2020. – 267 с.