

УДК 001.8 + [023.5:378]

*И. Л. Скипор*

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА  
ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ  
БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЫ**

Описывается опыт использования технологического подхода при организации и проведении научных исследований, разработке образовательных программ подготовки кадров для библиотечно-информационных учреждений на различных этапах развития кафедры технологии автоматизированной обработки информации Кемеровского государственного университета культуры и искусств. Показана роль основателя кафедры – профессора С. А. Сбитнева в разработке концепции технологизации библиотечно-информационного производства. Приводятся результаты контент-анализа названий научных публикаций преподавателей кафедры ТАОИ за период с 1972 по 2012 год с позиций технологического подхода. Описан опыт использования технологического подхода при моделировании образовательных программ подготовки кадров библиотечно-информационной сферы.

**Ключевые слова:** технологический подход, Кемеровская научная библиотечная школа, организация научных исследований, библиотечно-информационное производство, образовательные программы, кадры библиотечно-информационных учреждений.

*I. L. Skipor*

**TECHNOLOGICAL APPROACH AS A METHODOLOGICAL  
FRAMEWORK FOR RESEARCH AND SIMULATION OF EDUCATIONAL  
TRAINING PROGRAMMES FOR LIBRARY  
AND INFORMATION ENVIRONMENT SPECIALISTS**

The experience of the use of the technological approach for the organization and conduct of scientific research, development of educational training programs for library and information institutions at the Chair of technology of automated information processing in Kemerovo State University of Culture and Arts. Professor S. A. Sbitnev, founder of the Chair, started the use of technology in developing the concept of library and information production. The essence of the technological approach and benefits of its use in the consideration of library and information production are shown. The results of content analysis of publication titles made by the teachers of the Chair for the period from 1972 to 2012, are described from the standpoint of technological approach. The article provides statistics characterizing the dynamics of word-form «technology» in the titles of publications of teachers of the Chair. It gives a qualitative and quantitative analysis of scientific papers on the research and development of various components of library and information technology. The evolution of training for graduates of library and information field is demonstrated and the experience of the use of the technological approach for modeling the educational training programs of library and information field as well. It shows the composition of disciplines aimed at developing technological knowledge among students studying in the field and the field of study of library and information profile. It considers the organization of the course and graduation of design students with the technology approach. The advantages of the use of the technological approach in addressing research and educational issues in today's rapidly changing world are demonstrated.

**Keywords:** technological approach, Kemerovo scientific library school, organization of research, library and information production, educational programs, staff library and information institutions.

*К 40-летию кафедры технологии автоматизированной обработки информации Кемеровского государственного университета культуры и искусств и 95-летию со дня рождения основателя кафедры – профессора Стаса Андреевича Сбитнева*

**Роль С. А. Сбитнева в разработке концепции технологизации библиотечно-информационного производства**

В 2012 году кафедра технологии автоматизированной обработки информации (ТАОИ) Кемеровского государственного университета культуры и искусств (КемГУКИ) отметила 40-летие своей деятельности. 18 марта 2013 года исполняется 95 лет со дня рождения *Стаса Андреевича Сбитнева* (18.03.1918–26.08.2002) – выдающегося педагога, ученого и специалиста в области библиотечно-информационной дея-

тельности, основателя факультета информационных технологий и кафедры технологии автоматизированной обработки информации КемГУКИ, заслуженного работника культуры РСФСР. Близость этих юбилейных событий во многом символична, поскольку важнейшие события в истории кафедры ТАОИ, достижения в учебно-методической, научно-исследовательской деятельности неизменно ассоциируются с ее основателем – профессором С. А. Сбитневым и его учениками. Для Стаса Андреевича кафедра ТАОИ была его любимым детищем, плацдармом для реа-

лизации новаторских идей в сфере автоматизации библиотек, подготовки библиотечно-информационных кадров.

С. А. Сбитнев приступил к работе в Кемеровском государственном институте культуры в 1969 году в должности заведующего кафедрой общего библиотековедения. В 1972 году им была создана кафедра научно-технической информации (НТИ), которая в 1987 году была преобразована в кафедру автоматизированных библиотечных систем и вычислительной техники (АБС и ВТ), а в 1994 – в кафедру технологии автоматизированной обработки информации. Каждая смена наименования кафедры обусловлена изменением профиля подготовки специалистов: библиотекарь-библиограф, технолог автоматизированных библиотечных систем; информатик-технолог автоматизированной обработки информации. Инициатором, вдохновителем и организатором этой масштабной работы был С. А. Сбитнев [12, с. 23].

С. А. Сбитневым впервые внедрено дипломирование в институтах культуры как качественно новый уровень завершающего этапа обучения, обеспечивающий подготовку творческих, конкурентоспособных кадров. Под руководством С. А. Сбитнева студенты защитили около двухсот дипломных работ и проектов, являвшихся ответами на конкретные социальные заказы. Десятки студентов, выполнивших свои дипломные работы под руководством С. А. Сбитнева, получили рекомендации для поступления в аспирантуру; темы их дипломных работ явились хорошим основанием для развития диссертационных исследований, защиты кандидатских и докторских диссертаций. Среди учеников С. А. Сбитнева – три доктора наук (Г. Ф. Гордукалова, Н. И. Гендина, И. С. Пилко), свыше 30 кандидатов наук (Н. И. Колкова, Ю. Б. Ли, В. И. Грачев, Г. А. Стародубова, А. Г. Гук, Э. В. Кузьмина, О. И. Алдохина, И. Л. Скипор

и др.). Большинство преподавателей на выпускающих кафедрах института информационных и библиотечных технологий Кемеровского государственного университета культуры и искусств – его воспитанники [6, с. 11].

С. А. Сбитнев являл собой образец истинного *Учителя*, наставника, подлинного организатора и лидера профессиональной научной школы. Уже десять лет нет с нами Стаса Андреевича, но заложенные им традиции, созданная научная школа живы и успешно развиваются. Среди направлений научных исследований и разработок, провозглашенных С. А. Сбитневым и реализуемых сегодня его учениками и соратниками, назовем следующие:

- создание и интеграция информационных ресурсов, в том числе электронных информационных ресурсов (ЭИР);
- рассмотрение библиотеки, информационного учреждения как технологической системы;
- развитие теории лингвистического обеспечения как основы повышения качества информационных ресурсов;
- использование формализованных методов информационного анализа и синтеза при подготовке информационных продуктов и услуг;
- разработка концепции формирования информационной культуры личности как важнейшего фактора успешного вхождения в информационное общество и общество знаний;
- совершенствование системы подготовки библиотечных и информационных кадров, ориентированных на работу в условиях автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей [6, с. 12–13].

Результаты деятельности преподавателей кафедры ТАОИ по данным научным направлениям нашли отражение более чем в 660 научных публикациях, многочисленных

докладах на региональных, всероссийских и международных конференциях и семинарах. Каждое из научных направлений уникально и заслуживает отдельного рассмотрения, однако в особой мере следует выделить научное направление, связанное с рассмотрением библиотеки, информационного учреждения как технологической системы.

Именно использование технологического подхода при рассмотрении различных аспектов деятельности библиотечно-информационных учреждений является отличительной чертой Кемеровской библиотечной школы, сформированной под руководством Стаса Андреевича Сбитнева. Разработанная С. А. Сбитневым технологическая концепция нашла свое отражение не только в исследовательской и образовательной деятельности КемГУКИ, но и в названии основанных им кафедры технологии автоматизированной обработки информации и факультета информационных технологий (ныне – института информационных и библиотечных технологий). Использование термина «технология» в их названиях подчеркивает выбранное кафедрой и факультетом приоритетное направление развития – технологическую подготовку выпускников, призванную удовлетворить потребности современного общества в специалистах по разработке и внедрению современных информационных и библиотечных технологий.

Технологический подход выступает в качестве методологической базы практически всех проводимых кафедрой ТАОИ научных исследований и осуществляемых проектных разработок. В 1970–1980-е годы рассмотрение библиотеки как производства, имеющего свою технологию, было во многом революционной интегрирующей идеей, за которую представителей Кемеровской библиотечной школы зачастую критиковали. Однако время

подтвердило жизнеспособность этих идей, и сегодня идея технологизации социальной сферы находит отражение в многочисленных публикациях, представленных в современном документальном потоке.

#### **Объективные предпосылки и преимущества использования технологического подхода в теории и практике библиотечно-информационной деятельности**

Изначально понятие «технология» связывалось только с материальным производством, прежде всего, с промышленностью. Кардинальное изменение роли технологии в современном мире связано с ее глобальной социальной экспансией. Образование, здравоохранение, культура и искусство, социальное обеспечение и социальная защита граждан и т. д., традиционно рассматриваемые в совокупности как непромышленная (социальная) сфера, долгое время не ассоциировались с технологией. Сегодня все эти направления человеческой деятельности принято относить к сфере нематериального производства и рассматривать с позиций технологического подхода. Распространение технологического подхода на различные направления социальной сферы привело к значительному расширению видового состава технологий в современном обществе, в частности, к выделению, наряду с промышленной, социальной технологии, а также целого ряда ее разновидностей (педагогической, медицинской, социокультурной и т. п.). Особое место среди технологий занимает информационная технология, оказывающая существенное влияние на развитие любой другой технологии и нередко приводящая к ее кардинальным изменениям [4, с. 19].

Как известно, технологии присущи такие специфические черты, как: наличие цели (целенаправленность) деятельности; наличие предварительного знания о содержании деятельности; возможность декомпозиции

деятельности (разделения на отдельные составляющие); возможность координации действий; однозначное выполнение требований и предписаний; строгая воспроизводимость результатов; наличие чётких требований к конечному продукту; наличие норм и нормативов, позволяющих оценить деятельность; возможность контроля конечных продуктов в соответствии с установленными требованиями; потребность в наличии специально подготовленных кадров [6, с. 55].

Достоинством технологического подхода является то, что он может сделать любую деятельность «прозрачной». Распространение технологического подхода на конкретную человеческую деятельность способствует переходу осознания сущности этой деятельности из разряда имплицитного (нечётко выраженного, подразумевающегося) в эксплицитное (ясное, чёткое, понятное), позволяющее открыто говорить о сущности происходящего [4, с. 19].

В отечественном библиотековедении разработка понятийного аппарата, характеризующего библиотечную технологию, анализ развития библиотечной технологии, методология технологического подхода к рассмотрению библиотечной деятельности отражены в работах Л. З. Амлинского, Е. Г. Астапович, Н. И. Гендиной, И. С. Пилко, С. А. Сбитнева, Ю. Н. Столярова, И. М. Фрумина.

Распространение во второй половине XX века технологического подхода в теории и практике библиотечного дела было обусловлено рядом факторов, среди которых: потребность в научной теории, обладающей не только описательной, но и прогностической функцией; критическое осмысление сложившихся в библиотечном деле стереотипов, осознание библиотек как технологических систем, обеспечивающих производство библиотечных продуктов и услуг; острая потребность библиотек в автоматизации биб-

лиотечно-библиографических процессов [2, с. 67]. Именно внедрение в деятельность библиотек средств автоматизации потребовало переосмысления подходов к рассмотрению реализуемых в них процессов, отказа от описательности, эмпиризма, применения исторически сложившихся форм и методов работы. Возникла объективная необходимость использования новых методов организации научных исследований, обеспечивающих получение технологического знания, позволяющего всесторонне оценить библиотеку с позиций количественных и качественных характеристик ее состава, структуры, взаимосвязей и взаимовлияния ее компонентов; выявить сущность и механизмы преобразования информации при производстве библиотечных продуктов и услуг.

В структуре технологического знания преобладают сведения прикладного характера. Они служат связующим звеном между научными идеями и их практическим воплощением. Технологическое знание носит не объяснительный, а алгоритмический характер: определяет порядок, способы и средства решения конкретной задачи, достижения желаемого результата. Его регламентирующий, нормативный характер находит выражение в форме предписаний и проектов [7, с. 15]. Такие преимущества технологического подхода определили закономерность его широкого применения при организации и проведении в 1970–1980-е годы кафедрой НТИ под руководством С. А. Сбитнева комплекса научных исследований библиотеки как объекта автоматизации, результаты которых в обобщенном виде отражены в работе [9]. Успешное решение задач автоматизации библиотечного производства невозможно было без подготовки библиотечных кадров, обладающих технологическими знаниями. Такой социальный заказ стимулировал в 1980 году переход кафедры НТИ

к подготовке технологов автоматизированных библиотечных систем. При этом следует заметить, что разработка концепции подготовки специалистов нового типа базировалась на использовании технологического подхода. Это проявилось и в названии квалификации, и в определении набора и содержания учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом, и в тематике выполняемых студентами курсовых и дипломных работ.

В последующем эти традиции были продолжены преемницей С. А. Сбитнева – ведущим кафедрой ТАОИ, кандидатом педагогических наук, профессором, заслуженным работником культуры РФ Н. И. Колковой в рамках реализуемых кафедрой проектов информатизации учреждений библиотечно-информационной сферы. Главным образом, это нашло отражение в разработке теории, методики исследования и проектирования различных видов электронных информационных ресурсов, а также в разработке образовательных программ по специальностям «Прикладная информатика» и «Библиотечно-информационная деятельность» (квалификация «Технолог автоматизированных информационных ресурсов»).

**Использование технологического подхода при организации научных исследований кафедры технологии автоматизированной обработки информации Кемеровского государственного университета культуры и искусств**

С целью выявления направлений использования технологического подхода и определения его роли при организации научных исследований кафедры ТАОИ был проведен контент-анализ названий научных публикаций преподавателей кафедры за период с 1972 по 2012 год. В качестве единиц анализа выступили:

- термины, содержащие корень «технолог» («технология», «технологический» и т. п.);

- понятия, отражающие компоненты технологии (цель, объекты, субъекты, процессы, методы, средства, результаты, среда реализации).

Об активном использовании термина «технология» при отражении научных результатов преподавателями кафедры ТАОИ свидетельствуют данные, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

**Использование корня «технолог» в названиях публикаций преподавателей кафедры ТАОИ**

Единицы анализа	Количество публикаций по годам						
	1983–1987	1988–1992	1993–1997	1998–2002	2003–2007	2008–2012	Всего
Технология	1	4	7	10	15	9	46
Технолог	8	1		1	3	4	17
Технологический подход			2		1		3
Технологическое образование				1			1
Технологическая концепция						1	1
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>68</b>

Первая публикация, в названии которой встречается слово «технолог», была посвящена проблемам подготовки кадров нового типа. Это опубликованная в 1983 году статья С. А. Сбитнева и Н. И. Гендиной «Особенности подготовки *технолога* автоматизированных библиотечных систем» [8]. В дальнейшем вопросы подготовки технологов (технологов автоматизированных библиотечных систем, информатиков-технологов автоматизированной обработки информации,

технологов автоматизированных информационных ресурсов, технологов автоматизированных библиотечно-информационных систем), моделирования их профессиональной деятельности являются неизменным объектом рассмотрения в публикациях преподавателей кафедры ТАОИ.

Динамика использования термина «технология», по сути, отражает эволюцию библиотечно-информационных и образовательных учреждений с позиций их информатизации. Первоначально научные работы преподавателей кафедры ТАОИ были посвящены вопросам библиотечной технологии (в частности, автоматизации библиотечных технологических процессов, разработке информационного, лингвистического, программного, технологического обеспечения). С середины 1990-х годов в них рассматриваются информационные технологии с точки зрения возможностей их применения в учебном процессе, а также при решении задач диверсификации информационных продуктов и услуг, предоставляемых библиотечно-информационными учреждениями. В публикациях 2000-х годов отражаются результаты разработки преподавателями кафедры ТАОИ интегрированной технологии создания электронных информационных ресурсов, а также оцениваются возможности ее использования в образовательном процессе и при реализации проектной деятельности библиотечно-информационных учреждений.

Приведенные выше в таблице 1 данные отражают только те научные публикации преподавателей кафедры ТАОИ, в названии которых термин «технология» используется в явном виде. Однако анализ их проблематики позволяет утверждать, что практически с первой публикации (1972) вопросы библиотечно-информационного производства и подготовки кадров рассматриваются именно с позиций технологического подхо-

да. В чем же это проявляется? Как известно, технологический подход представляет собой способ изучения, исследования и представления какого-либо вида деятельности как технологической системы. Это означает выделение в той или иной деятельности конкретной цели, исходного и конечного продуктов, методов, средств, технологических процессов, которые обеспечивают достижение поставленной цели.

Результаты анализа потока публикаций преподавателей кафедры ТАОИ с позиций рассмотрения в них различных компонентов технологии отражены в таблице 2.

Таблица 2

**Распределение научных публикаций преподавателей кафедры ТАОИ КемГУКИ с позиций компонентной структуры технологии**

Компоненты технологии	Состав компонентов технологии	Количество публикаций
Цель	Эффективное производство информационной продукции и рациональное использование информационных ресурсов в процессе удовлетворения информационных потребностей и запросов	24
Объекты (исходный продукт)	Информация, запросы пользователей	11
Субъекты	Кадры библиотечно-информационных учреждений	150
Процессы	Библиотечные технологические процессы, информационные процессы	51
Методы	Регламентированные требования (предписания, нормы, рекомендации)	10
	Методы обработки данных	5
	Методы свертывания информации	47

Окончание таблицы 2

Компоненты технологии	Состав компонентов технологии	Количество публикаций
Средства	Обеспечивающие средства:	
	• средства лингвистического обеспечения	60
	• средства информационного обеспечения	24
	• средства технологического обеспечения	4
	• средства программного обеспечения	11
	• средства технического обеспечения	3
Результаты (конечный продукт)	Информационные ресурсы, информационные продукты и услуги	87
Среда реализации	Информационно-поисковые системы, автоматизированные рабочие места, автоматизированные библиотечные системы и сети, информационные системы и сети	71

Анализ данных, представленных в таблице 2, свидетельствует о стабильном интересе преподавателей кафедры ТАОИ к исследованию и разработке всех компонентов технологии. При этом следует заметить, что каждая публикация отражает результаты не индивидуальных научных интересов автора, а является вкладом в разработку проблем, решаемых в рамках комплексных научных исследований кафедры. Актуальность и социальная значимость таких исследований всегда рассматривалась и рассматривается с позиций как теории и практики библиотечно-информационной деятельности, так и подготовки кадров.

Проблемы оптимизации деятельности библиотек и информационных учреждений,

эффективности эксплуатации информационных ресурсов, повышения качества информационных продуктов и услуг всегда были и остаются в центре внимания преподавателей кафедры. В 1970–1980-е годы подходы к решению данных проблем рассматривались через призму механизации и автоматизации реализуемых в библиотеке технологических процессов. Существенную долю работ по данному направлению составляют публикации профессора С. А. Сбитнева. Они охватывают широкий спектр вопросов, связанных с исследованием параметров функционирования документальных фондов, изучением информационных потребностей пользователей, совершенствованием информационного и справочно-библиографического обслуживания специалистов, внедрением информационно-поисковой системы «Квантор», обеспечением взаимодействия библиотек и служб научно-технической информации и др.

Значительное место в работах данного периода занимают публикации по вопросам межведомственного взаимодействия. По данной проблеме преподавателями кафедры были защищены две кандидатские диссертации, в том числе: диссертация В. Т. Сбитнева по теме «Взаимодействие НТБ и пути его оптимизации при организации основных форм обслуживания специалистов народного хозяйства» (защищена в диссертационном совете Ленинградского государственного института культуры в 1982 году) и диссертация Н. И. Колковой по теме «Координация взаимодействия научно-технических библиотек и органов информации региона» (защищена в диссертационном совете Московского государственного института культуры в 1983 году).

В дальнейшем развитие идей интеграции информационных ресурсов библиотечно-информационных учреждений с целью повышения эффективности обслуживания поль-

зователей нашло отражение в концепциях создания региональной автоматизированной библиотечной системы (конец 1980 – начало 1990-х годов) и муниципальной автоматизированной информационно-библиотечной системы (1990-е годы).

Стрежневой проблемой, на решение которой были направлены научные исследования кафедры ТАОИ в 1980–1990-е годы, является автоматизация библиотек. Следует отметить, что проводимые НИР носили системный характер. Так, результаты общесистемных исследований библиотек как объектов автоматизации представлены в отчетах о НИР, выполненных под руководством С. А. Сбитнева, а также в совместных публикациях С. А. Сбитнева и Н. И. Колковой. Разработке программы предпроектного обследования библиотеки как объекта автоматизации посвящены работы С. А. Сбитнева. Экономическая оценка применения технических средств в библиотечных системах, технико-экономическое обоснование комплексной механизации и автоматизации библиотек приводятся в работах В. П. Лушниковой и В. Т. Сбитнева. Вопросы создания нормативно-технической документации для проектирования АБС рассматриваются в статьях В. П. Лушниковой.

Реализация библиотечных и информационных процессов невозможна без адекватных методов и средств. В качестве важнейших обеспечивающих средств, рассматриваемых в публикациях кафедры ТАОИ, выступают средства информационного, лингвистического, технологического, программного и технического обеспечения.

Значительную долю публикаций, посвященных проблемам разработки информационного и технологического обеспечения АБС, занимают работы Н. И. Колковой. В них рассматриваются подходы к проектированию данных подсистем, технологии формирования внутренних баз данных библиотеки, во-

просы информационной и технологической совместимости АБС. Проблемы создания комплекса программных средств для автоматизации библиотечных процессов, разработки требований к формированию программного обеспечения АБС характеризуются в публикациях Г. Ф. Леонидовой. Подходы к решению задач выбора технических средств автоматизированной обработки информации отражены в работах В. А. Нагорного.

Осознавая важность разработки всех обеспечивающих средств при решении задач автоматизации библиотечно-информационной технологии, С. А. Сбитнев в особой мере выделял проблемы ее лингвистического обеспечения. Он отчетливо понимал, что никакие средства автоматизации не способны решить задачу качественного поиска информации без наличия развитых лингвистических средств и решения сложнейших задач семантического анализа документов. Именно поэтому на протяжении всех лет деятельности кафедры ТАОИ лингвистическое обеспечение библиотечно-информационной технологии было и остается как в центре исследовательской проблематики, так и профессиональной подготовки будущих библиотечных и информационных специалистов [6, с. 40].

На первых этапах развития кафедры (1970–1980-е годы) вопросы лингвистического обеспечения рассматривались в контексте оценки и повышения качества систематизации документов на базе Универсальной десятичной классификации (УДК). Результаты данных исследований нашли отражение в кандидатской диссертации Ю. Б. Ли по теме «Совершенствование качества систематизации научно-технической литературы по УДК», которая была защищена им в 1984 году в диссертационном совете Московского государственного института культуры.

Развитие и оформление данного научно-го направления связано с именем доктора пе-

дагогических наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ Н. И. Гендиной, которая является признанным в России специалистом в сфере лингвистического обеспечения. Ею в 1994 году в Санкт-Петербургской государственной академии культуры и искусств была защищена докторская диссертация «Лингвистическое обеспечение библиотечной технологии». Дальнейшее развитие концепция лингвистического обеспечения библиотечной технологии получила в кандидатской диссертации И. Л. Скипор «Лингвистическое обеспечение функционирования муниципальной автоматизированной библиотечной сети» (защищена в диссертационном совете ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск, 2000).

В настоящее время интенсивное внедрение в практику работы библиотек информационно-коммуникационных технологий, корпоративное взаимодействие библиотечно-информационных учреждений, создание новых видов электронных информационных ресурсов предьявляет к лингвистическому обеспечению все более высокие требования. В этой связи значимость средств лингвистического обеспечения приобрела еще большую актуальность. Публикации последнего десятилетия посвящены вопросам исследования лингвистического обеспечения корпоративных библиотечно-информационных систем и сетей, использования лингвистических средств при проектировании контента web-сайтов.

Еще одним уникальным научным направлением, которое реализуется на кафедре ТАОИ на протяжении всего периода ее деятельности, является разработка и использование formalized методов информационного анализа и синтеза при подготовке информационных продуктов и услуг. Научным руководителем данного направления также является Н. И. Гендина. В 1979 году в Ленинградском государственном институте культуры ею была защищена кандидатская

диссертация по теме «Formalized реферирование как разновидность библиографического анализа». В последующем развитие идей использования formalized методов свертывания информации нашло отражение в кандидатских диссертациях К. В. Перевозчиковой «Formalized дифференцированное свертывание (аннотирование и реферирование) научно-технических документов» (защищена в диссертационном совете Ленинградского государственного института культуры в 1989 году) и О. И. Алдохиной «Formalization свертывания краеведческих документов публицистического характера» (защищена в диссертационном совете ГПНТБ СО РАН, г. Новосибирск, 2000).

В 2000-е годы рассмотрение вопросов formalized анализа документов связано с активным созданием и использованием в деятельности библиотечно-информационных учреждений электронных информационных ресурсов. В этой связи в публикациях Н. И. Гендиной характеризуются возможности применения formalized методов при подготовке текстов для web-сайтов. В настоящее время в рамках диссертационного исследования Э. Н. Огневой разрабатывается методика formalized составления реферативных аннотаций на электронные учебные издания.

Вопросы формирования и эффективного использования информационных ресурсов закономерно выступали в качестве важнейшего объекта научных исследований кафедры на всех этапах ее развития, поскольку без информационных ресурсов невозможны ни удовлетворение информационных запросов пользователей, ни подготовка информационных продуктов и услуг. Для публикаций преподавателей кафедры ТАОИ 1970–1980-х годов характерно изучение структуры документальных потоков по отдельным отраслям знания, рассмотрение параметров

функционирования документальных фондов и вопросов повышения эффективности их использования. Данным проблемам посвящены работы С. А. Сбитнева, В. П. Лушникова, В. С. Арнаутова. В публикациях 1990-х годов отражены результаты работы исследовательского коллектива кафедры под руководством С. А. Сбитнева по проблемам управления комплектованием документальных фондов в автоматизированной библиотечной системе, в частности, автоматизации разработки тематико-типологического плана комплектования библиотечных фондов областных (краевых, республиканских) универсальных научных библиотек и ЦБС Министерства культуры.

Проблемам управления формированием фондов библиотек были также посвящены две диссертации преподавателей кафедры ТАОИ, защищенные в диссертационном совете Санкт-Петербургского (ранее – Ленинградского) государственного института культуры. Это кандидатская диссертация О. А. Павловой «Статистическое прогнозирование в управлении формированием библиотечных фондов» (1983) и кандидатская диссертация Э. В. Кузьминой «Возможности использования количественных и формализованных методов при текущем комплектовании фондов областных научных библиотек» (1992).

Расширение состава информационных ресурсов библиотечно-информационных учреждений за счет включения электронных информационных ресурсов, потребность в разработке подходов к оценке их качества, технологий создания явились определяющим фактором развития в 2000-е годы нового научного направления кафедры. Первоначально исследование и разработка технологий создания отдельных видов ЭИР были подчинены образовательным задачам. Так, первые публикации Н. И. Гендиной, Н. И. Колковой, И. Л. Скипор по данному направлению были

посвящены разработке электронных учебных документов, в том числе методологическим вопросам разработки контента электронных учебных документов, технологии создания учебного гипертекстового терминологического словаря-справочника. В последующем расширение исследовательских работ по данному направлению было связано с разработкой Н. И. Колковой и Э. Н. Огневой системы оценки качества электронных учебных изданий как фактора оптимизации формирования документальных фондов библиотек вуза.

Значительная доля публикаций преподавателей кафедры ТАОИ последнего десятилетия посвящена исследованию и разработке интернет-ресурсов. В них отражаются результаты анализа сайтов различных учреждений (библиотек, музеев, вузов, органов власти и другие), образовательных интернет-порталов; рассматриваются вопросы проектирования контента сайтов, создания информационного образа объекта сайтостроения как основы разработки контента сайта; характеризуются подходы к формированию научно-обоснованной системы оценки качества контента сайтов и другие аспекты. Плодотворность развития данного направления во многом определяется тем, что многие преподаватели кафедры совмещают свою педагогическую деятельность с научно-исследовательской работой в лаборатории информационных ресурсов и технологий (зав. лабораторией – канд. пед. наук, профессор Н. И. Колкова) НИИ информационных технологий социальной сферы Кемеровского государственного университета культуры и искусств (директор – доктор пед. наук, профессор Н. И. Гендина).

Развитие исследований и проектных работ электронных информационных ресурсов связано с расширением их видового состава, а также стремлением обобщить накопленный кафедрой опыт создания различных видов ЭИР. Так, в 2008 году к 90-летию

со дня рождения С. А. Сбитнева коллективом преподавателей и студентов кафедры был создан электронный архив профессора С. А. Сбитнева (режим доступа: [www.taoi.kemguki.ru](http://www.taoi.kemguki.ru)). В дальнейшем опыт создания электронного архива, а также результаты НИР по разработке типовой структуры электронных архивных коллекций нашли отражение в публикациях И. Л. Скипор.

Диверсификация состава генерируемых современными библиотечно-информационными учреждениями ЭИР стимулировала развитие научных исследований кафедры, направленных на разработку технологии, системно ориентированной на создание любого вида ЭИР и способной гибко перестраиваться на разработку конкретных видов ЭИР с учетом специфики предметной области. Результатом таких исследований стала разработанная на кафедре ТАОИ интегрированная технология создания электронных информационных ресурсов [4]. Ее создание позволило унифицировать процесс формирования различных видов ЭИР и выделить в нем общие и специфические черты. Такой подход позволяет оптимизировать и повысить эффективность деятельности разработчиков ЭИР за счет формирования базовых технологических знаний, позволяющих аргументированно принимать целенаправленные, технологичные решения по созданию любых видов ЭИР, ориентированных на различные предметные области. При этом наличие у разработчиков ЭИР базовых технологических знаний по созданию электронных информационных ресурсов может служить надежным фундаментом не только в контексте сегодняшнего ассортимента ЭИР, но и расширения его видового разнообразия в будущем.

Особо важное значение разработка интегрированной технологии создания электронных информационных ресурсов имеет с позиций подготовки будущих кадров биб-

лиотечно-информационных учреждений – сегодняшних студентов, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, ориентированным на решение задач не только эксплуатации, но и создания электронных информационных ресурсов различных видов.

### **Эволюция подготовки дипломированных специалистов для библиотечно-информационной сферы**

В течение всего периода своей деятельности кафедра ТАОИ целенаправленно реализует принцип неразрывной связи учебной и научно-исследовательской работы, заложенный при ее создании основателем кафедры – профессором С. А. Сбитневым. Результаты научно-исследовательской работы преподавателей кафедры всегда активно внедрялись и внедряются в учебный процесс. Это проявляется в разработке новых спецкурсов, обогащении содержания учебных программ дисциплин, диверсификации тематики курсовых и дипломных работ и проектов, внедрении новых методик, инновационных технологий обучения и др. Успешному решению проблем внедрения результатов НИР в учебную деятельность в наибольшей степени способствует использование технологического подхода, который является методологической базой при разработке реализуемых кафедрой ТАОИ образовательных программ. В частности, это проявляется в выборе квалификаций, по которым осуществляется подготовка библиотечно-информационных кадров; в определении состава и содержания учебных дисциплин в структуре учебных планов; организации курсового и дипломного проектирования.

На протяжении всей своей 40-летней деятельности кафедра ТАОИ является выпускающей. Подготовка специалистов с квалификацией «технолог» осуществляется на базе кафедры ТАОИ на протяжении уже более трех десятилетий (см. табл. 3).

Таблица 3

**Этапы подготовки кафедрой ТАОИ дипломированных специалистов для библиотечно-информационной сферы**

Год начала подготовки	Специальность/направление подготовки	Квалификация
1972	Специальность «Библиотекведение и библиография»	Библиотекарь-библиограф технических библиотек
1980	Специальность «Библиотекведение и библиография»	Технолог автоматизированных библиотечных систем
1994	Специальность «Информационные системы»	Информатик-технолог автоматизированной обработки информации
2000	Специальность «Прикладная информатика (в социально-культурной сфере)»	Информатик-технолог автоматизированной обработки информации
2004	Специальность «Прикладная информатика (в информационной сфере)»	Информатик-аналитик
2006	Специальность «Библиотечно-информационная деятельность»	Технолог автоматизированных информационных ресурсов
2011	Направление подготовки «Библиотечно-информационная деятельность»	Бакалавр, профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем»
2011	Направление подготовки «Прикладная информатика»	Бакалавр, профиль подготовки «Информационная сфера»

Определяющим фактором эволюции подготовки кадров всегда были и остаются потребности библиотечно-информационной практики. Изучение таких потребностей регулярно осуществляется кафедрой в ходе многочисленных научно-исследовательских работ, подготовки и проведения по заказу библиотек обучающих семинаров.

Так, основанием для введения в 1980 году в рамках специальности «Библиотекведение и библиография» новой квалификации «технолог автоматизированных библиотечных систем» послужили результаты научных исследований библиотек различных типов как объектов автоматизации, проведенных под руководством профессора С. А. Сбитнева коллективом кафедры научно-технической информации. Результаты этих исследований убедительно продемонстрировали потребность в усилении в составе подготовки библиотекарей технологического компонента, нацеленного на надежное освоение библиотечного производства, в частности, в условиях его автоматизации, и формирование необходимых технологических знаний [12, с. 273].

Переход в 1994 году к подготовке технологов автоматизированной обработки информации в рамках специальности «Информационные системы» был обусловлен потребностями разработки и реализации стратегии профессиональной подготовки библиотекарей-библиографов высшей квалификации, нацеленной на формирование кадрового потенциала автоматизированных библиотек в условиях информатизации общества, в которой существенное место должна была занять ориентация на расширение объема учебных дисциплин программно-технического цикла [12, с. 275].

Принципиально новые требования к библиотечным и информационным кадрам XXI века, обусловленные существенными достижениями в области информатизации

учреждений библиотечно-информационной сферы, с особой актуальностью выдвигают задачу переосмысления их профессиональной подготовки в современной высшей школе. С 2000 года кафедра ТАОИ приступила к подготовке специалистов по специальности 080801 (351400) «Прикладная информатика (по областям)». При этом в качестве области применения были выбраны профильные для вуза культуры и искусств сферы деятельности – социально-культурная и информационная сферы. В соответствии с установленным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ГОС ВПО) специальности 080801 (351400) «Прикладная информатика (по областям)», квалификационными требованиями будущие информатики должны быть подготовлены не только как квалифицированные пользователи автоматизированных информационных систем (АИС), но и их исследователи и разработчики, способные квалифицированно выявлять проблемы, ставить задачи, определять способы их решения, обоснованно выбирать из них наиболее рациональные и обеспечивать их претворение в жизнь в различных видах профессиональной деятельности – организационно-управленческой, проектно-технологической, маркетинговой, экспериментально-исследовательской, консалтинговой, аналитической, эксплуатационной.

В 2003 году был утвержден ГОС ВПО специальности 052700 (071201) «Библиотечно-информационная деятельность», закрепивший с государственных позиций осуществление подготовки специалистов с квалификацией «Технолог автоматизированных информационных ресурсов» («Технолог АИР»). Кафедра ТАОИ КемГУКИ принимала активное участие в разработке данного стандарта, а также комплекса примерных программ дисциплин [1]. ГОС ВПО специальности «Библиотечно-информационная

деятельность» определил содержание подготовки технологов АИР не только как квалифицированных пользователей АБИС, но и их исследователей и разработчиков, способных квалифицированно выявлять проблемы, ставить задачи, обоснованно выбирать наиболее рациональные способы их решения, обеспечивать практическую реализацию полученных результатов в различных видах профессиональной деятельности – производственно-практической, управленческой, методической, экспертно-консультационной, научно-исследовательской. В 2006 году кафедрой был осуществлен первый набор студентов, а в 2011 – сделан первый выпуск по данной квалификации.

В 2011 году в соответствии с переходом к многоступенчатой подготовке выпускников высшей библиотечной школы на базе Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) 3-го поколения кафедра ТАОИ приступила к подготовке бакалавров по направлениям подготовки 230700 «Прикладная информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера») и 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем»). Анализ ФГОС ВПО по данным направлениям подготовки показывает, что выпускники бакалавриата должны быть не только подготовлены к более широкому кругу видов профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной, научно-исследовательской, информационно-аналитической), но и обладать высоким уровнем профессиональных компетенций, восприимчивостью к инновациям, способностью к самообразованию. Наиболее эффективным инструментом реализации таких требований, с нашей точки зрения, является

технологический подход, который может и должен применяться как при моделировании образовательных программ подготовки кадров, так и организации учебной, научно-исследовательской деятельности студентов.

### **Использование технологического подхода при моделировании образовательных программ подготовки кадров библиотечно-информационной сферы**

Структура реализуемых кафедрой ТАОИ образовательных программ подготовки кадров всегда определялась социальным заказом учреждений библиотечно-информационной сферы на определенном этапе их развития.

На современном этапе моделирование образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС ВПО 3-го поколения потребовало, в первую очередь, определить состав формируемых компетенций, обусловленных профилем подготовки в рамках реализуемых кафедрой направлений подготовки. Так, для направления подготовки 230700 «Прикладная информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера») в качестве профильных выступают компетенции, определяющие способность выпускника ставить и профессионально решать задачи информатизации учреждений информационной сферы; выполнять различные виды работ на всех этапах жизненного цикла информационных систем; предоставлять современные информационные и IT-сервисы; проектировать электронные информационные ресурсы (**web-ресурсы, гипертекстовые электронные хранилища информации**). Для выпускников направления подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем») профильными являются компетенции, обеспечивающие их способность выбирать и использовать автоматизированные библиотечно-информационные

технологии в деятельности конкретного библиотечно-информационного учреждения; готовность к решению задач создания, эксплуатации и модернизации АБИС, а также электронных информационных ресурсов как важнейших компонентов машинной информационной базы АБИС.

Реализация приведенных выше требований к профессиональной компетентности современных выпускников вузов возможна при условии формирования у них надежных технологических знаний и умений, а также способности гибко адаптироваться к изменяющимся потребностям учреждений библиотечно-информационной сферы. Приобретение таких знаний и умений обеспечивается использованием технологического подхода. Использование его позволяет каждому студенту, независимо от специфических особенностей решаемых задач, осмысленно определить стратегию их выполнения, ориентированную на получение конкретных результатов; рационально выстроить всю последовательность работ по решению поставленных задач, подобрать соответствующие методы и средства их практической реализации, представить полученные результаты в рациональной форме.

Именно потребность в формировании у современного выпускника технологических знаний и умений явилась определяющей при разработке на основе ФГОС ВПО основных образовательных программ по направлениям подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем») и 230700 «Прикладная информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера»). И вновь технологический подход позволил определить состав учебных дисциплин, обеспечивающих формирование профильных компетенций по данным направлениям подготовки. Результаты этой работы отражены в таблице 4.

Таблица 4

**Реализация технологического подхода при разработке основных образовательных программ по направлениям подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем») и 230700 «Прикладная информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера»)**

Компоненты технологии	Состав учебных дисциплин	
	Направление подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем»)	Направление подготовки 230700 «Прикладная информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера»)
Цель	Проектирование АБИС; проектирование интернет-ресурсов; технологии создания электронных информационных ресурсов	Проектирование информационных систем; проектирование интернет-ресурсов; технологии создания электронных информационных ресурсов
Объекты	Информационные технологии; автоматизированные библиотечно-информационные технологии	Информационные системы и технологии
Субъекты	Информационная культура личности	Информационная культура личности
Процессы	Информационные технологии; автоматизированные библиотечно-информационные технологии; библиотечно-информационное обслуживание	Информационные системы и технологии
Методы	Аналитико-синтетическая переработка информации; стандартизация и сертификация информационно-коммуникационных технологий; методы анализа предметных областей; математические методы исследования	Информационный анализ и синтез; организация НИР; методы анализа предметных областей; моделирование информационных ресурсов; стандартизация и сертификация информационно-коммуникационных технологий; технологии подготовки web-текстов; теория информации и кодирования
Средства	Лингвистические средства библиотечно-информационных технологий; лингвистическое обеспечение АБИС; информационное обеспечение АБИС; технологическое обеспечение АБИС; программно-техническое обеспечение АБИС; прикладные программные средства; web-технологии; мультимедийные технологии; программно-техническое обеспечение АБИС; защита информации в АБИС	Обеспечивающие подсистемы АИС (Ч. 1 Лингвистическое обеспечение АИС; Ч. 2 Технологическое обеспечение АИС) базы данных; системы документации АИС; операционные системы; электронный офис; программная инженерия; высокоуровневые методы информатики и программирования; современные средства разработки информационных систем; компьютерная графика; вычислительные системы, сети и телекоммуникации; web-программирование и web-проектирование; информационная безопасность

Окончание таблицы 4

Компоненты технологии	Состав учебных дисциплин	
	Направление подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем»)	Направление подготовки 230700 «Прикладная информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера»)
Результаты	Информационные продукты и услуги АБИС; информационные ресурсы общества; мировые информационные ресурсы; управление информационными ресурсами	Информационные ресурсы общества; мировые информационные ресурсы и сети; управление информационными ресурсами; мониторинг информационных продуктов и услуг
Условия (среда реализации)	Информационные сети и системы; корпоративные библиотечно-информационные системы; интеллектуальные системы; информационно-аналитические системы	Информационные системы и технологии; АИС в информационной сфере; экспертные системы; интеллектуальные системы; мультимедиа-системы и гипертекстовые технологии; специализированные информационные системы и сети; корпоративные информационные системы; информационно-аналитические системы

Изучение такого широкого спектра дисциплин позволяет сформировать готовность студентов к выполнению курсовых работ и проектов, а также выпускной квалификационной работы (ВКР). Именно результаты выполнения выпускной квалификационной работы дают возможность оценить готовность выпускника вуза к решению реальных профессиональных задач библиотечно-информационного производства. Особенностью выполняемых на кафедре ТАОИ выпускных квалификационных работ является то, что выпускник не только разрабатывает проект информационной системы или электронного информационного ресурса, но и физически реализует его, а также осуществляет передачу созданного программного продукта в опытную эксплуатацию в конкретное учреждение.

Объектами проектирования выпускников направления подготовки 230700 «Прикладная

информатика» (профиль подготовки «Информационная сфера») являются автоматизированные информационные системы, автоматизированные рабочие места специалистов, интернет-ресурсы (сайты и порталы) учреждений информационной сферы, электронные образовательные ресурсы. В качестве объектов проектирования по направлению подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем») рассматриваются наиболее востребованные современными библиотечно-информационными учреждениями электронные информационные ресурсы, в том числе базы данных, электронные библиотеки, электронные коллекции, электронные путеводители и виртуальные экскурсии (по библиотеке, по информационным ресурсам), электронные библиографические указатели, электронные библиографические слова-

ри, виртуальные выставки, сайты библиотек. Такой выбор объектов проектирования обеспечивает учет реальных потребностей учреждений библиотечно-информационной сферы, а также возможность продемонстрировать в ходе выполнения и защиты выпускных квалификационных работ сформированные профессиональные компетенции, определяемые профилем подготовки выпускников.

И вновь определяющее значение в достижении высоких результатов курсового и дипломного проектирования имеет использование технологического подхода.

Во-первых, это проявляется в рассмотрении организации работы студентов по выполнению курсовых работ, проектов и выпускных квалификационных работ именно с позиций технологии. Для этого на кафедре ТАОИ разработаны и внедрены в учебный процесс спецкурсы «Технологии курсового проектирования», «Технологии дипломного проектирования»; подготовлено учебное пособие «Прикладная информатика: технологии курсового и дипломного проектирования» [5].

Во-вторых, порядок и результаты самостоятельной работы студентов при выполнении курсовых и дипломных работ и проектов регламентируются внутривузовскими стандартами. Именно на кафедре ТАОИ впервые в 1988 году под руководством С. А. Сбитнева была разработана «Система учебно-методической документации» [11], в составе которой были представлены и стандарты на курсовые, дипломные работы. В 1998 году заведующим кафедрой ТАОИ Н. И. Колковой и профессором Н. И. Гендиной эти стандарты были переработаны [3], а в 2012 году ими была подготовлена новая версия стандартов на выпускные квалификационные работы с учетом требований ФГОС ВПО 3-го поколения.

В-третьих, для обеспечения продуктивности работы студентов при решении исследовательских и проектных задач преподавателями кафедры ТАОИ разработан комплекс методик. В их числе: методика формализованного составления обзоров; методика исследования сайтов; методика создания информационного образа объекта сайтостроения; методика предпроектного обследования предметной области; методики разработки технического задания на различные виды информационных продуктов; методика разработки контента сайта; методика разработки гипертекстового терминологического словаря-справочника; методики создания документографических и фактографических баз данных и др. Данные методики имеют ярко выраженный алгоритмический характер и определяют четкий порядок решения конкретных задач, нацеленных на получение определенного результата, что способствует формированию у студентов надежных технологических знаний и умений в сфере научных исследований и проектных разработок.

В-четвертых, на кафедре разработана интегрированная технология создания электронных информационных ресурсов, которая является методологической базой разработки различных видов ЭИР в рамках курсовых и дипломных проектов студентов. Изучение данной технологии предусмотрено в рамках авторских учебных курсов «Проектирование интернет-ресурсов» (автор курса – профессор Н. И. Колкова) и «Технологии создания электронных информационных ресурсов» (автор курса – доцент И. Л. Скипор), которые отражают результаты научно-исследовательских и проектных работ преподавателей кафедры ТАОИ, нашедших применение в учреждениях культуры и образования.

Таким образом, разработанная профессором С. А. Сбитневым технологическая концепция обеспечивает кафедре ТАОИ

возможность комплексно решать научно-исследовательские и образовательные задачи на всех этапах её развития. В современном динамично изменяющемся мире технологическая концепция является тем надеж-

ным компасом, который позволяет выбирать оптимальные стратегии реализации новых требований, предъявляемых профессиональным сообществом к вузам, готовящим кадры для библиотечно-информационной сферы.

### Литература

1. Библиотечно-информационная деятельность. Специальность 052700: Государственный образовательный стандарт, примерные программы, учебные планы: сб. нормативных документов и учебно-методического обеспечения / под общ. ред. О. П. Мезенцевой. – М.: Фаир-Пресс, 2005. – 992 с.
2. Гендина Н. И. Технологический подход и библиотека: опыт категориального анализа понятий // Культура и общество: возникновение новой парадигмы: тез. докл. и сообщ. Всерос. науч. конф. – Кемерово: КГИК 1995. – Ч. 2. – С. 67–70.
3. Гендина Н. И., Колкова Н. И. Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса в вузе: стандарты высшего учебного заведения [рек. Мин-вом культуры РФ для вузов искусств и культуры]. – Кемерово, 1998. – 170 с.
4. Колкова Н. И., Скипор И. Л. Моделирование интегрированной технологии создания электронных информационных ресурсов: соотношение общего и специфического // Вестник Кемеров. гос. ун-та культуры и искусств: журнал теоретических и прикладных исследований. – 2008. – № 4. – С. 15–31.
5. Колкова Н. И., Скипор И. Л. Прикладная информатика: технологии курсового и дипломного проектирования: учеб. пособие. – Кемерово: КемГУКИ, 2007. – 434 с.
6. Наследие С. А. Сбитнева: ученого, педагога, новатора: сб. материалов науч.-практ. конф., посвященной 90-летию со дня рождения С. А. Сбитнева, г. Кемерово, Новокузнецк, 14–19 марта 2008 года / КемГУКИ. – Кемерово: КемГУКИ, 2008. – 237 с.
7. Пилко И. С. Библиотечная технология. Общий курс: учеб. пособие. – Кемерово: КемГАКИ, 2000. – 178 с.
8. Сбитнев С. А., Гендина Н. И. Особенности подготовки технолога автоматизированных библиотечных систем // Общее и специфическое в критериях и методах оценки библиотечных систем: сб. науч. тр. / ГПБ. – Л., 1983. – Вып. 4. – С. 50–55.
9. Сбитнев С. А., Колкова Н. И. Библиотека-объект автоматизации / КГИК. – Кемерово, 1985. – 154 с.
10. Скипор И. Л. Интеграция электронных образовательных ресурсов вуза: разработка унифицированной структуры контента сайта «Электронная образовательная среда КемГУКИ» // Вестник Кемеров. гос. ун-та культуры и искусств: журнал теоретических и прикладных исследований. – 2012. – № 20. – С. 122–130.
11. Система учебно-методической документации: стандарты / С. А. Сбитнев, Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, В. Т. Сбитнев, Ю. Б. Ли, В. С. Арнаутов, В. П. Лушников, Г. Ф. Леонидова; КГИК. – Кемерово: КГИК, 1988. – 60 с.
12. Стас Андреевич Сбитнев: Жизнь, отданная людям. Хроника. Воспоминания. Исследования. – Кемерово: Кемеровская гос. академия культуры и искусств, 2003. – 344 с.

### Literatura

1. Bibliotechno-informacionnaja dejatel'nost'. Special'nost' 052700: Gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart, primernye programmy, uchebnye plany: sb. normativnyh dokumentov i uchebno-metodicheskogo obespechenija / pod obshh.red. O. P. Mezencevoj. – M.: Fair-Press, 2005. – 992 s.

2. Gendina N. I. Tehnologicheskij podhod i biblioteka: opyt kategorial'nogo analiza ponjatij // Kul'tura i obshhestvo: vznikovenie novoj paradigmy: tez. dokl. i soobshh. Vseros. nauch. konf. – Kemerovo: KGIK, 1995. – Ch. 2. – S. 67–70.
3. Gendina N. I., Kolkova N. I. Normativno-metodicheskoe obespechenie uchebnogo processa v vuze: standarty vysshego uchebnogo zavedenija [rek. Min-vom kul'tury RF dlja vuzov iskusstv i kul'tury]. – Kemerovo, 1998. – 170 s.
4. Kolkova N. I., Skipor I. L. Modelirovanie integrirovannoj tehnologii sozdaniya jelektronnyh informacionnyh resursov: sootnoshenie obshhego i specificheskogo // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv: zhurnal teoreticheskikh i prikladnyh issledovanij. – 2008. – № 4. – S. 15–31.
5. Kolkova N. I., Skipor I. L. Prikladnaja informatika: tehnologii kursovogo i diplomnogo proektirovanija: ucheb. posobie. – Kemerovo: – KemGUKI, 2007. – 434 s.
6. Nasledie S. A. Sbitneva: uchenogo, pedagoga, novatora: sb. materialov nauch.-prakt. konf., posvjashhennoj 90-letiju so dnja rozhdenija S. A. Sbitneva, gg. Kemerovo, Novokuzneck, 14–19 marta 2008 goda / KemGUKI. – Kemerovo: KemGUKI, 2008. – 237 s.
7. Pilko I. S. Biblioteknaja tehnologija. Obshhij kurs: ucheb. posobie. – Kemerovo: KemGAKI, 2000. – 178 s.
8. Sbitnev S. A., Gendina N. I. Osobennosti podgotovki tehnologa avtomatizirovannyh biblioteknyh system // Obshhee i specificheskoe v kriterijah i metodah ocenki biblioteknyh sistem: sb. nauch. tr. / GPB. – L., 1983. – Vup 4. – S. 50–55.
9. Sbitnev S. A., Kolkova N. I. Biblioteka-ob#ekt avtomatizacii / KGIK. – Kemerovo: KGIK, 1985. – 154 s.
10. Skipor I. L. Integracija jelektronnyh obrazovatel'nyh resursov vuza: razrabotka unificirovannoj struktury kontenta sajta «Jelektronnaja obrazovatel'naja sreda KemGUKI» // Vestnik Kemerov. gos. un-ta kul'tury i iskusstv: zhurnal teoreticheskikh i prikladnyh issledovanij. – 2012. – № 20. – S. 122–130.
11. Sistema uchebno-metodicheskoy dokumentacii: standarty / S. A. Sbitnev, N. I. Gendina, N. I. Kolkova, V. T. Sbitnev, Ju. B. Li, V. S. Arnautov, V. P. Lushnikov, G. F. Leonidova; KGIK. – Kemerovo: KGIK, 1988. – 60 s.
12. Stas Andreevich Sbitnev: Zhizn', otdannaja ljudjam. Hronika. Vospominanija. Issledovanija. – Kemerovo: Kemerovskaja gos. akademija kul'tury i iskusstv, 2003. – 344 s.