

## НОВАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ БИБЛИОТЕКОВЕДЕНИЯ И БИБЛИОГРАФИИ

МАРИЯ ПРОКОПЧИК

Вопросы подготовки кадров в области библиотековедения и информатики в последнее время находятся в центре внимания библиотечной общественности многих стран. Они постоянно выносятся на обсуждение национальных съездов библиотекарей, сессий ИФЛА. Библиотековеды заняты поиском путей оптимизации библиотечного образования, которые отвечали бы не только сегодняшним, но и завтрашним задачам библиотек.

В этом отношении представляет интерес опыт развитых капиталистических стран в области профессиональной подготовки библиотечных кадров. Цель статьи — характеризовать основные направления библиотечно-библиографического образования, связанные с изменением библиотечной технологии как следствием роста темпа индустрии ЭВМ и изменения статуса информации в капиталистических странах за последние 10 лет; определить будущие тенденции в этой области.

Необходимо отметить, что предпосылкой технического перевооружения библиотек и изменения библиотечной технологии, прежде всего, является научно-техническая революция — создание материально-технической базы,

а не внутренние потребности библиотечной практики. Эти потребности возникают лишь после внедрения новой техники в библиотеках. Такая ситуация объясняет и тот факт, что только после внедрения ЭВМ в библиотеках возникла необходимость пересмотреть профессиональные требования к библиотекарю. Потому именно в капиталистических странах с развитой информационной технологией, особенно в США и Англии накоплен значительный опыт внедрения и использования ЭВМ в библиотеках, что позволяет библиотечным практикам и теоретикам этих стран формулировать новые требования к профессии библиотекаря и намечать пути их реализации.

Основной поток публикаций по данному вопросу охватывает 1977—1985 гг., чем и определяются хронологические рамки статьи.

За последние 10 лет прогнозированию в области библиотековедения и информатики посвящено немало работ. Только до 1978 г. опубликованы результаты 12 исследований, посвященных изучению будущих тенденций в этой области<sup>1</sup>. В настоящее время большее внимание уделяется прогнозированию развития библиотечного

\* В англоязычной литературе для обозначения этой научной области употребляются термины: библиотековедение (librarianship), информация / документалистика (information/documentation), информатика (information science). Для того, чтобы упростить изложение и иметь возможность делать обобщающие выводы, будем считать, что специалистов в этой области в СССР готовят по программам специальности № 2113 «Библиотековедение и библиография».

<sup>1</sup> Wersing G., Seeger T. The future of education and information work // New Trends in Documentation and Information Proceedings. 39th FID Congr., Edinburg, 1978.—London, 1980.—P. 431—437.

и информационного образования в связи с изменением технологии библиотечной и информационной работы как в отдельных странах, так и в международном масштабе. Специально вопросами библиотечного и информационного образования в будущем занимался 39-ый конгресс и конференция МФД в 1978 г.<sup>2</sup>

В том же 1978 г. в США был проведен опрос избранных членов Ассоциации американских библиотечных школ (Association of American library schools). Из 85 факторов, которые могут иметь влияние на библиотеку и библиотечное образование в будущем, им было предложено выбрать по их мнению самые важные. В результате опроса были выделены следующие решающие факторы<sup>3</sup>:

1. Информация становится естественным богатством, национальным ресурсом, определяющим в большой степени экономическую мощь страны в целом;

2. Появляются автоматизированные библиотечные сети;

3. Происходит революция в сфере коммуникации — создается централизованно используемое оборудование для хранения данных с широким публичным доступом к ней.

Как следствие первых трех, выделяется четвертый фактор:

4. Возникновение новых критериев пригодности библиотекарей к работе в библиотеках и службах информации.

Несмотря на первоначальное отрицательное отношение отдельных библиотекарей к идеям применения электронно-вычислительной техники<sup>4</sup>, в

настоящее время уже выделяются 2 основных сферы применения ЭВМ в библиотеках<sup>5</sup>:

1. Хозяйственная (housekeeping)

а) комплектование;

б) каталогизация;

в) контроль тиражов и расходов;

г)serialный контроль;

2. Информационный поиск

а) составление и издание указателей;

б) текущее и ретроспективное информационное обслуживание.

Развитие библиотечных систем на основе электронно-вычислительной техники дает возможность:

— осваивать процессы быстрее, точнее, надежнее;

— охватывать все увеличивающийся объем работ, когда нет возможности принять новых сотрудников;

— предлагать новые виды услуг потребителям информации и библиотечным работникам;

— использовать удаленные информационные службы;

— создавать общие информационные системы при слиянии библиотек на этой основе.

Рассмотрим вторую сферу применения ЭВМ в библиотеках — сферу создания и эксплуатации АИПС, информационного поиска в режиме диалога — как непосредственно входящую в компетенцию библиотекаря.

В настоящее время библиографические АИПС, работающие в режиме диалога, стали частью многих библиотек, о их положительном влиянии на информационный поиск уже почти не спорят.

<sup>2</sup> New Trends in Documentation and Information Proceedings. 39th FID Congr., Edinburgh, 1978.—London, 1980.

<sup>3</sup> Boaz M. The future of library and information science education // J. of Education for Librarianship.—1978.—Spring.—Vol. 18.—P. 18—23.

<sup>4</sup> Mason E. The greatest gas bubble prick't; or Computers revealed by a gentleman of quality // College and Research Libraries.—1971.—Nr. 32.—P. 186—196.

<sup>5</sup> Tedd L. A. An introduction to computer-based library systems — London, 1979.—XIV.—208 p.

Подсчитано, что около 95% научной и технической литературы, издаваемой ежегодно в мире, можно найти посредством диалогового информационного поиска в соответствующих базах данных. Также увеличивается количество баз данных с информацией гуманитарного профиля. Информационный поиск в большинстве случаев проводят посредники с библиотечно-информационным образованием. В начале развития таких систем посредники работали в библиотеках, непосредственно связанных с промышленностью, однако в настоящее время диалоговые информационные системы начинают применяться в библиотеках всех типов. О значении этого рода деятельности говорит и появление журналов, посвященных проблемам диалогового информационного поиска, таких как *Online Review*, *Online*, *Data Base*<sup>6</sup>. Журналы эти появились в 1977—1979 гг. В них печатаются авторы разных стран по вопросам организации диалогового информационного поиска, организации массивов, обмена информацией, подготовки разработчиков диалоговых АИПС и их потребителей. Журнал *Online Review* предназначен для специалистов с гуманитарным образованием, два других — для разработчиков программного, математического, информационного обеспечения АИПС, системных программистов.

В связи с внедрением ЭВМ в библиотеки и тем самым изменением тех-

нологии библиотечной работы большое внимание должно уделяться подготовке специалистов по использованию вычислительной техники для обработки и использования библиотечных и информационных данных. «Центральным вопросом при решении теоретических, технологических и коммерческих проблем передачи информации в АИПС являются людские ресурсы»<sup>7</sup>. О значении подготовки специалистов в этой области говорит и ежегодное с 1977 г. проведение в Англии международных совещаний по вопросам обучения специалистов для работы с диалоговыми АИПС в библиотечных школах разных стран<sup>8</sup>.

Известный английский специалист по вопросам применения ЭВМ в библиотеках и подготовке специалистов в области библиотековедения и информатики — Л. А. Тедд подчеркивает, что качество любой АИПС полностью зависит от специалистов, которые ее проектировали, внедряли и эксплуатируют<sup>9</sup>.

Возникает вопрос, как изменения технологии влияют на образование и статус библиотекаря в АИПС.

По мнению некоторых специалистов, назовем их пессимистами, библиотекари не только не используют возможности расширить свою профессиональную подготовку в связи с развитием библиотечной технологии, но именно она в конечном результате поставит библиотекарей в невыгодное положение<sup>10</sup>. Например, Б. Нильсон считает, что поиск в режиме диа-

<sup>6</sup> Guy R., Large J. Online bibliographic searching in the library school curriculum // *Library Review*.— 1981.— Vol. 30.— P. 27—33.

<sup>7</sup> Saunders W. The Chairman's review // *New Trends in Documentation and Information Proceedings*. 39th FID Congr., Edinburgh, 1978.— London, 1980.— P. 425—430.

<sup>8</sup> First International Online Information Meeting. London, 13—15 December.— Oxford, 1977.

<sup>9</sup> Tedd L. A. An introduction to computer-based library systems.— London, 1979.— XIV.— 208 p.

<sup>10</sup> Nielsen B. Online bibliographical searching and the deprofessionalization of librarianship // *Online Rev.*— 1983.— Nr. 4.— P. 215—224.

лога ведет к повышению требований к знаниям в определенной узкой области знаний. Обеспечение прямого доступа к АИПС конечного потребителя совместно с ухудшающимся отношением общества к традиционным профессиям способствует увеличению самообслуживания и потому ведет к уменьшению числа библиотекарей, занятых в этой области.

Изучая тенденции библиотечного и информационного образования, было высказано мнение, что работу в области библиотековедения-информатики могут выполнять люди без специального образования; их, якобы, достаточно познакомить с работой конкретного учреждения. В связи с этим возникает вопрос: нужно ли профессиональное образование в области библиотековедения и информатики? Вопрос этот становится, на первый взгляд, более реальным как раз в связи с увеличением объема техники, которая упрощает информационную работу в такой степени, что для ее выполнения требуется все меньше знаний и умений<sup>11</sup>.

Однако, тут можно возразить, что:

- развитие техники требует ее понимания и умения работать с ней.

- с расширением понятия «библиотековедение и информатика» расширяется и область деятельности специалиста. Ему недостаточно приобрести навыки работы в одной организации, необходимо, чтобы знания и умения специалистов были как можно шире;

- создание новых баз данных, появление новых видов документов, расширение сферы поиска информации требует все больше профессиональных знаний, умений применять различные методы работы, что воз-

можно только при специальной подготовке.

С одной стороны, это указывает на необходимость подготовки профessionалов для работы в этой области и тем самым необходимость специального образования, с другой — подтверждает, что образование в изменившихся условиях будет сильно отличаться от традиционного библиотечного образования.

До сих пор еще ведутся споры о том, каким должно быть это образование, как должны изменяться программы подготовки. Будет ли новый специалист и далее библиотекарем или информатиком, или возникает какая-то новая специальность?

Учебная программа должна включать цели и ценности общества, для которого она создается. Чтобы программа обучения давала наибольший эффект, она должна быть открытой системой и быстро реагировать на изменение профессиональных требований к специалистам данной области. Потому многие специалисты считают, что традиционные вопросы библиотечного дела должны потесниться в пользу более общих аспектов сбора, фильтрации, описания, хранения, обработки и предоставления доступа к информации. Особое внимание следует обратить на применение ЭВМ и средств коммуникации. Возникает вопрос, должна ли профессия информационного работника быть единой или, например, работа библиотекаря принципиально отличается от работы специалиста по автоматизированным системам.

По мнению многих ведущих специалистов следует говорить о единой

<sup>11</sup> Wersig G., Seeger T. The future of education for librarianship and information work // New Trends in Documentation and Information Proceedings. 39th FID Congr., Edinburg, 1978.—London, 1980.—P. 433.

профессии. Тем более необходим пересмотр учебных программ<sup>12</sup>.

За последние 10 лет в большинстве библиотечных школ США изменились учебные программы. За счет увеличения срока обучения введены новые курсы: библиотечные системы на основе ЭВМ, информационный поиск в режиме ряда, информационная техника и т. д. Широкое применение аудиовизуальных средств и ЭВМ в процессе обучения дало возможность применить и новую технологию обучения при проведении поиска в режиме диалога, деловых играх и т. д.<sup>13</sup>. Во всех библиотечных школах США читаются курсы «Машинная обработка текстов», и «Автоматизированный информационный поиск»<sup>14</sup>.

Подобные тенденции ощущаются и в перестройке библиотечного образования в Канаде<sup>15</sup>, которая в большой степени опирается на опыт США.

Библиотечным школам Австралии предлагаются следующие учебные дисциплины, связанные со специфическими областями применения техники в библиотеках:

- информационный поиск;
- фонды и базы данных;
- техника — применение оборудования;
- автоматизированные библиотечные системы;

— количественные методы, статистика;

— каталогизация и классификация.

Автор<sup>16</sup> подчеркивает значение последних выделенных дисциплин, которые на первый взгляд не связаны прямо с новой библиотечной техникой. Однако эти предметы будут всегда одними из основных в арсенале библиотеки. Их значение особенно подчеркивается в связи с развитием информационного поиска.

В ряде стран Западной Европы наряду с традиционным библиотечным образованием существует система обучения пользованию и созданию АИПС в библиотеках и проведению информационного поиска в режиме диалога для специалистов по ЭВМ и библиотекарей<sup>17</sup>. В статье<sup>18</sup> дается описание 14 библиотечных школ, которые имеют созданные специально в целях обучения локальные АИПС. Причем, сроки обучения машинному поиску составляют от 10 до 20% времени двухгодичного курса, а для приобретения опыта работы с определенной базой данных требуется еще годичная стажировка в информационном центре.

Даже в библиотечном образовании ФРГ, которое долгое время отличалось своей негативной позицией к применению ЭВМ в библиотеках, в последнее время произошли заметные переме-

<sup>12</sup> Borko H. Trends in library and information science education // J. of American Society of Inf. Sci.—1984.—Vol. 35.—Nr. 3.—P. 185—193.

<sup>13</sup> McGarry K. I. The influence of technology on professional curriculum // Aslib Proceedings.—1983.—Vol. 35.—Nr. 2.—P. 99—107.

<sup>14</sup> Дронина Л. Основные направления в подготовке специалистов и потребителей информации // НТИ.—Сер. 1.—№ 5.—С. 14—17.

<sup>15</sup> Cameron W. J. In Canada: Education of library and information professionals // J. Canad. Libr.—1982.—Vol. 139.—Nr. 4.—P. 231—235.

<sup>16</sup> Middleton M. New technology and librarian // Austral. Spec. Libr. News.—1981.—Vol. 14.—Nr. 4.—P. 88—95.

<sup>17</sup> Tedd L. A. Education, training, marketing for online information retrieval systems // Online Rev.—1979.—Vol. 3.—Nr. 2.—P. 205—212.

<sup>18</sup> Tedd L. A. Teaching aids developed and used for education and training for online searching // Online Rev.—1981.—Vol. 5.—Nr. 3.—P. 205—216.

ны<sup>19</sup>. В частности, читаются специальные курсы по введению в автоматизированную обработку данных, использованию терминалов, математическим основам информационных систем, применению средств автоматизированной обработки данных в библиотеках.

Программы обучения библиотекарей основам применения ЭВМ в библиотеках, в частности, проведению информационного поиска в режиме диалога создаются и в развивающихся странах<sup>20, 21</sup>.

Следует особенно подчеркнуть, что все библиотечные школы, которые пересматривают и изменяют учебные программы в связи с новой технологией библиотечной работы особенно большое внимание уделяют практическим занятиям. Применение аудиовизуальных средств — диапозитивов, кинофильмов, печатного материала — не может заменить живой работы с новой библиотечной техникой. «Нет иного способа стать профессионалом в области информационного поиска, кроме как сесть к терминалу и провести настоящий живой поиск»<sup>22</sup>.

В работах последних лет все чаще подчеркивается значение новой функции библиотекаря и информатора, возникшей как следствие изменений библиотечной и информационной технологии, особенно развития методов ком-

муникации. Библиотекарь становится привратником (*gate-keeper*) информации, необходимым посредником между потребителем информации и базой данных.

В связи с увеличением числа баз данных, доступных для потребителей информации, возникает необходимость информировать их об изменениях в базах данных, цене поиска, пригодности или непригодности баз данных для целей конкретного поиска. Потому нужно готовить специальных инструкторов и консультантов по пользованию интерактивными базами данных. Оптимальные характеристики таких специалистов еще не совсем ясны, однако считается, что характерными чертами такого специалиста является знание тематической области, знание систем и техники информационного поиска и педагогические навыки<sup>23, 24</sup>.

За последнее десятилетие в странах Западной Европы, особенно в Англии, США, Японии и др. накоплен немалый опыт подготовки специалистов в области библиотековедения и информатики в соответствии с требованиями изменяющейся технологии библиотечной и информационной работы. Пересматриваются программы подготовки и в некоторых развивающихся странах. Несмотря на некоторые их различия, можно выделить те направления раз-

<sup>19</sup> Wolkers E. Education of librarians and documentalists in information processing techniques // Educ. Inform.—1984.—Nr. 2.—112—122.

<sup>20</sup> Ниламеган А., Кариньо П. Обучение студентов, специализирующихся в области библиотековедения, применению ЭВМ и проведению поиска в режиме диалога — ситуационное исследование // Журн. ЮНЕСКО по информатике, библиотеч. делу и архивоведению.—1983.—Т. 5.—№ 1.—С. 12—22.

Tell W. B. The changing role of those working in the library and information centre // New Trends in Documentation and Information Proceedings. 39th FID Congr., Edinburgh, 1978.—London, 1980.—Р. 426—470.

<sup>22</sup> Lowry G. R. Online document retrieval system education for undergraduates: rationale, content, observations // Online Rev.—1984.—Vol. 4.—Nr. 4.—Р. 349—356.

<sup>23</sup> Спэрр Л. И. Инструкторы по использованию интерактивных баз данных: Обзор // Междунар. форум по информации и документации.—1984.—Т. 9.—№ 3.—С. 28—31. Оппенхайм Ч. Новая техника: тенденция развития, ограничения и социальные последствия // Междунар. форум по информации и документации.—1982.—Т. 7.—№ 4.—С. 20—25.

внятия и проблемы образования в области библиотековедения и информатики, которые являются общими в международном масштабе:

— вместе с расширением поля деятельности специалистов по библиотековедению и информатике возникает вопрос о широте их подготовки. С одной стороны необходимы профессио нары для деятельности в определенной узкой области, с другой — специалисты, которые могли бы работать с системами разных типов, в разных организациях, применяя свои знания для решения самых разнообразных задач;

— в связи с первым возникает и второй вопрос — как рационально решить проблему подготовки специалистов — практиков, занимающихся практической деятельностью в области библиотековедения и информатики, и специалистов — ученых, которые занимаются изучением, созданием и анализом информационных систем;

— накопление массивов информации, создание баз данных происходит все более централизованно. В связи с этим меняется роль библиотекаря, как посредника между потребителем информации и ИПС:

а) информатор выдает информацию, используя ИПС, которых он сам не создавал,

б) информатор имеет дело не с одной, а с несколькими системами; в соответствии с информационным запросом он должен уметь выбрать наилучшую, использовать массивы нескольких систем и т. д.,

в) расширяется круг потребителей информации. Информатору приходится работать с представителями разных групп потребителей информации, не

только с высококвалифицированными специалистами.

— большое внимание при подготовке специалистов будет уделяться управлению и экономическим вопросам в области библиотековедения и информатики;

— долгое время в этой области были заняты люди, более интересующиеся документами, чем потребителями информации. В таких условиях передача знаний и умений была главной задачей учебных программ. В будущем специалист в области библиотековедения и информатики должен будет уметь общаться с потребителями информации, анализировать их проблемы вместе с ними, находить информацию для решения проблем, используя для этой цели ИПС, документы, знания других людей. Такой специалист должен постоянно пополнять свои знания о системах и методах их использования и усовершенствовать умения и навыки для работы с новыми системами и службами.

В связи с появлением новых требований к специалисту в области библиотековедения и информатики выдвигается идея создать специальную «информационную дидактику».

Изменение роли информации в обществе и тем самым расширение круга обязанностей и области ответственности библиотечных работников изменяет цели и задачи обучения специалистов по библиотековедению и информатике. В программах подготовки библиотечных специалистов в настоящее время ярко выражены следующие тенденции:

— расширение тематики обучения;  
— повышение требований к компетентности в технических вопросах;

- соединение традиционных дисциплин с более новыми;
- повышение требований к практическим навыкам работы с АИПС, создание и эксплуатация специальных АИПС в учебных целях;

Кафедра библиотековедения  
Вильнюсского госуниверситета  
им. В. Калсукаса

- появление новых областей специализации;
- большое внимание уделяется научным исследованиям в этой области, подготовке научных кадров.

Подготовлено к печати в июне 1985 г.

## NEW TECHNOLOGY IN LIBRARIES WORK AND THE PROBLEMS OF EDUCATION IN THE FIELD OF LIBRARIANSHIP AND BIBLIOGRAPHY

MARIJA PROKOPCIK

### Summary

The article deals with the problem of the changing demands of education for librarianship and information work in developed capitalist countries as a result of application of computers and changing technology of library work. There are indications, that under these conditions education and training must be something rather different from the traditional library education.

The changing role of information which becomes one of the natural resources of country and great tempo of computers technology development reveals new professional demands

for librarians. They become something like a gate-keepers of information, mediators between information stored in databases and information user.

As a result of this tendency, the teaching of online bibliographic searching is of great importance in the curricula of library schools all over the world.

The main trends of alteration in the programs of library schools during the last 10 years are surveyed and principle tendencies of future development in the education of librarians are revealed.