

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УССР
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ
ПО ВЫСШЕМУ И СРЕДНЕМУ МЕДИЦИНСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

ХАРЬКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра аптечной технологии лекарств

НАУЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ФАРМАЦИИ, ЕЕ ПОИСК И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Методические рекомендации
по технологии лекарств
Для студентов

Киев РМК МЗ УССР 1980

«Надо внимательно следить за всей соответствующей литературой на всех языках, переводя, или, по крайней мере, реферируя все сколько-нибудь ценное».

В. И. Ленин

ВВЕДЕНИЕ

Интересы научно-технического прогресса обязывают работников всех отраслей народного хозяйства внимательно следить за быстрорастущим уровнем современных знаний, овладеть последними завоеваниями человеческой мысли. Этим целям служит научно-техническая информация (НТИ), задачи которой сводятся к максимальному сбору и аналитико-синтетической переработке документальной информации для наиболее быстрого и удобного информирования заинтересованных лиц о всех новых достижениях в данной отрасли. Назначение НТИ заключается в длительном хранении этой информации в информационно-поисковых системах, позволяющих осуществлять быстрый, исчерпывающий поиск необходимых знаний, переработке информации в информационно-логических системах для получения нового материала и выработке рекомендаций по управлению исследованиями с тем, чтобы они проводились в заданных условиях наиболее эффективно.

Еще в первые годы Советской власти В. И. Ленин считал организацию научной информации делом первостепенной государственной важности. По его инициативе были созданы первые научно-информационные органы. Знание НТИ особенно возрастает сейчас, когда Коммунистическая партия взяла курс на совершенствование производства, на широкое внедрение в практику достижений отечественной и зарубежной науки и техники на базе научной организации труда.

Передовые работники всех специальностей, независимо от занимаемой должности, должны быть в курсе достижений научно-технической мысли. В их руках научная информация становится мощным рычагом ускорения научно-технического прогресса и повышения экономической эффективности всей их производственной деятельности.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения» обязывает министерства, АМН СССР, коллективы всех организаций повысить эффективность производства, улучшить планирование и координацию научных исследований и внедрение в практику достижений медицинской науки. Это вызвано всевозрастающей ролью науки в решении задач коммунистического строительства, что подчеркивалось на XXV съезде КПСС. Современная медицинская наука превратилась в непосредственную силу и играет решающую роль в дальнейшем совершенствовании всех звеньев системы здравоохранения.

Современный темп научно-технического прогресса привел к необычайно большому потоку научной информации. Каждую неделю во всем мире выходит более 4 тысяч научных книг, тысячи научных и научно-технических журналов, публикуется около ста тысяч научных статей, 200 тысяч патентов и 4 миллионов других публикаций (обзоров, проспектов и т. п.). Если судить по количеству рефератов в одном из старейших химических реферативных журналов «Кэмикэл Абстрактс», который выходит с 1907 г., то за последние 12—15 лет количество публикаций по химии удвоилось. В 1964 году академик А. Н. Несмеянов подсчитал, что если химик, владеющий 30 языками (!), будет читать 40 часов в неделю по четыре статьи за час, то он сможет за год просмотреть примерно одну двадцатую всех интересных для него материалов. Сегодня этот сверхэрудированный и любознательный химик успел бы прочитать 1/40 часть материала.

Специалист-химик за период творческой деятельности прочитывает примерно 0,5% опубликованной специальной литературы, причем из этого числа половина информации не имеет отношения к выполняемой им работе. Примерно такое же положение создается и в других областях. Установлено, что специалисты, особенно научные работники, тратят от 30 до 90% своего времени на поиск информации. Насколько важен этот вопрос видно из того, что сокращение на 10% потерь времени на поиск информации только в нашей стране означает приобщение к производительному труду примерно 25 тысяч научных работников и 75 тысяч инженеров.

Темпы роста публикаций наблюдаются по всем специальностям в том числе медицине, химии и другим. Непрерывно увеличивается число издаваемых журналов, монографий,

справочной и другой литературы. Так, например, прирост химической литературы составляет около 9—10%. При таком темпе роста количество литературы должно удваиваться примерно через каждые 10 лет. Каждая журнальная статья в совокупности с ранее опубликованными работами часто является отправной точкой для нового исследования. Наряду с этим возникает конфликт между потребностью в скорейшей публикации и стремлением к современной осведомленности.

В условиях, когда требуется «сверхсвежая» информация, остро стал вопрос о ценности и стоимости информации. Так, например, в США в ряде отраслей установлены пределы стоимости исследований, которые выгоднее провести вновь, чем искать результаты предыдущих. Эта стоимость непрерывно растет. Из-за неосведомленности ученых об уже имеющихся достижениях около 45% средств, отпускаемых на научные исследования в развитых странах, тратятся зря. Об этом свидетельствует и тот факт, что в нашей стране на каждые 50—60 тыс. заявок на изобретения, поступающие ежегодно, признаются новыми только 20 максимум 30%. Эти примеры говорят о том, что рост потока информации давно опередил способности существующих систем ее сбора, обработки и распространения.

За последние полтора столетия развитие научной мысли, как правило, шло по пути дифференциации наук и дисциплин. Это хорошо подтверждает история фармации. Только за последнее столетие из комплекса фармацевтических дисциплин — фармации — отделились и стали самостоятельными фармакогнозия и фармацевтическая химия. После Великой Октябрьской социалистической революции появились реальные предпосылки для выделения технологии лекарств как науки, а затем и организации и экономики фармации. Отпочковавшиеся дисциплины скоро стали самостоятельными отраслями фармации. Все более дает себя знать необходимость использования достижений самых различных смежных научных дисциплин, а новые научные открытия все чаще делаются не в какой-либо определенной отрасли знаний, а на стыке наук. Синтез, или интеграция наук, приводит к возникновению таких современных дисциплин как химическая физика, кибернетика, молекулярная биология, физико-химическая механика дисперсных систем, биофармация и др.

Студент в течение пяти лет обучения в вузе получает большое количество разнообразной информации. Его знания

и практические навыки, как правило, профилируют в определенном направлении. Но вот вчерашний студент становится молодым специалистом и практика показывает, а жизнь убеждает, что даже такая широкая профориентация как фармация, не обеспечивает его знаниями в вузе на все случаи жизни. Нельзя забывать и о том, что знания, полученные в вузе, уже через 5—7 лет во многом устаревают. Их можно обновить только самостоятельно, используя научно-техническую информацию. Поэтому учебной программой предусматривается обучение студентов работе с литературой, чтобы специалист знал, «что и где разыскать» для пополнения своих знаний, умел найти необходимую справку. Неумение найти новую информацию в создавшихся реальных условиях практической деятельности подчас приводит к тому, что начинающие специалисты утрачивают творческую инициативу и довольствуются ролью посредственных исполнителей, которые могут быть полезными только при наличии опытного руководителя.

Настоящие методические рекомендации рассчитаны на практических фармацевтических работников, студентов старших курсов фармацевтических вузов и факультетов по программе специализации, а также студентов младших курсов при поиске и обработке научной информации.

Авторы рекомендаций ставили перед собой задачу изложить только основы тех вопросов, которые должны знать специалисты в области фармации при поиске необходимой информации по технологии лекарств и другим близким дисциплинам.

Наличие методических рекомендаций и указанный список литературы дает возможность студентам усвоить основные методы работы с научной информацией.

1. БИБЛИОТЕКА И ЕЕ РОЛЬ В СИСТЕМЕ СЛУЖБЫ ИНФОРМАЦИИ.

Библиотека — культурно-просветительное и научно-вспомогательное учреждение, организующее общественное пользование произведениями печати. Библиотеки систематически занимаются сбором, хранением, пропагандой и выдачей читателям произведений печати, а также информационно-библиографической работой.

Библиотеки в нашей стране оказывают разностороннюю помощь Коммунистической партии и Советскому правительству в решении экономических, социально-политических и культурно-просветительных задач, способствуя мобилизации трудящихся на их выполнение. Их услугами пользуются в нашей стране свыше 43 миллионов человек.

Библиотеки возникли в глубокой древности и были известны в Индии, Китае, Ассирии, Древнем Египте, Греции, Риме и др. странах задолго до н. э. В Западной Европе первые библиотеки существовали обычно при крупных монастырях и храмах. Первая библиотека Древней Руси была основана в 1037 году Ярославом Мудрым при Софийском соборе в Киеве. С изобретением книгопечатания число библиотек резко возрастает. В 17 и 18 в.в. возникают крупные национальные и университетские библиотеки. С развитием капитализма процесс организации библиотек значительно возрос. Позже библиотеки возникают при монастырях и соборах (Новгород, Чернигов, Владимир). В 15—17 в. в Москве была организована библиотека Посольского и Аптекарского приказов, а в 1814 г. — Публичная библиотека в Петербурге (ныне Государственная Публичная библиотека им. М. Е. Салтыкова-Щедрина). Позже организуются университетские библиотеки. В 1862 г. открывается библиотека Румянцевского музея в Москве (ныне Государственная библиотека СССР им. В. И. Ленина).

За годы советской власти библиотечная сеть в нашей стране значительно возрасла. Если в 1914 г. число библиотек достигало 76 тыс. с фондом книг и журналов 46 млн. экземпляров, то в 1968 г. было 347 тыс. библиотек, которые располагали 2588 млн. печатных экземпляров и обслуживали 120 млн. читателей.

Наиболее крупные библиотеки в нашей стране — Государственная библиотека СССР им. В. И. Ленина, обладающая крупнейшим фондом отечественной и мировой литературы по всем отраслям знаний (свыше 27 млн. экз.), включая полный фонд защищенных докторских и кандидатских диссертаций; Государственная публичная библиотека им. М. Е. Салтыкова-Щедрина (свыше 16,9 млн. экз.); библиотека АН СССР, содержащая литературу по всем отраслям знаний (свыше 12,5 млн. экз.), Государственная публичная научно-техническая библиотека СССР (свыше 6,5 млн. экз.); Центральная научная библиотека АН УССР (свыше 6 млн. экз.); Фунда-

ментальная библиотека общественных наук (до 7 млн. экз.): Всесоюзная патентно-техническая библиотека СССР (более 48 млн. описаний изобретений); Государственная Центральная научная медицинская библиотека (Москва, ул. Красикова, 30), ее уникальный фонд насчитывает около 3 млн. книг и журналов и др.*.

Крупнейшей научной библиотекой в системе учреждений здравоохранения является Центральная научная медицинская библиотека СССР в г. Москве — координационный и методический центр сети современных медицинских библиотек с фондом 54 млн. единиц хранения. Библиотека получает обязательный платный экземпляр отечественной медицинской литературы, свыше 1400 названий иностранных журналов, в порядке международного книгообмена комплектует издания 76 стран мира, является хранилищем (с 1944 г.) отечественных диссертаций по медицине, издает ежегодник «Научная медицина СССР».

Трудно перечислить все стороны многогранной деятельности библиотеки. Это обслуживание читателей в залах и по абонементу, справочно-библиографическая работа, книгообмен с зарубежными библиотеками, организация различных выставок книг, издание информационно-библиографических указателей, постоянная научно-методическая помощь многим медицинским библиотекам страны.

В зависимости от своего назначения, состава книжных фондов и методов работы, библиотеки делятся на: а) массовые; б) научные и специальные.

Научные и специальные библиотеки обслуживают в основном ученых и специалистов различных отраслей науки, народного хозяйства и культуры, а также обеспечивают потребности высших и средних специальных учебных заведений.

* На Украине в г. Киеве функционирует Республиканская научная медицинская библиотека им. Д. И. Ульянова.

В Харькове, как и в других больших городах страны, функционирует Центральная медицинская библиотека, которая располагает фондом 1 млн. экз.

Центральная техническая библиотека; Центральная публичная библиотека им. В. Г. Короленко; научные библиотеки при университете им. А. М. Горького, политехническом институте им. В. И. Ленина и др. вузах и НИИ.

Научные библиотеки оказывают большую помощь научному и техническому прогрессу, используя отечественную и иностранную литературу, проводят большую информационно-библиографическую и научную работу, осуществляют дифференцированное обслуживание читателей по специальностям, оказывают помощь массовым библиотекам, пропагандируют новейшие достижения науки и техники среди читателей, осуществляют методическую и издательскую деятельность.

К научным библиотекам относятся крупные государственные, академические, университетские и отраслевые библиотеки. К специальным относятся технические библиотеки, библиотеки предприятий, НИИ, вузов и т. п.

Уровень обслуживания читателей зависит в значительной мере от своевременности и полноты комплектования библиотеки фондами. Комплектование осуществляется путем систематического выявления и приобретения нужных для данной библиотеки изданий. Новую отечественную литературу библиотеки получают через библиотечные коллекторы, которых в стране насчитывается свыше 150, а также путем закупки книг и журналов как внутри страны, так и за рубежом. Крупные научные библиотеки имеют право на получение бесплатного (или платного) обязательного (контрольного) экземпляра произведений печати, изданных в нашей стране. Библиотечные фонды подвергаются специальной обработке, которая включает: учет, расстановку, хранение литературы и доставку ее читателю.

Обслуживание читателей осуществляется следующими путями: выдача произведений печати в читательные залы и за пределы библиотеки (по абонементам)*; помощь читателям и учреждениям в подборе необходимой им литературы, составление информационно-библиотечных пособий различного

* Абонемент библиотечный (право пользования литературой на определенный срок) в СССР бесплатен и может быть индивидуальным и коллективным (для учреждения или предприятия).

Кроме того существует внутрисоюзный межбиблиотечный абонемент (МБА), по которому библиотека книгу, не имеющуюся в ее фондах, получает на определенный срок из другой библиотеки. Цель работы МБА — максимальное удовлетворение спроса читателей и рациональное использование фондов библиотек страны. Выдача литературы производится на основании единого бланка-требования с печатью библиотеки-заказчика и подписью ответственного лица. В нашей стране существует единая общегосударственная система МБА, положение которой утверждено Министерством культуры СССР от 7 апреля 1969 г. Крупные библиотеки СССР имеют международный абонемент, по которому они книги получают для своих читателей из других стран на определенный срок.

типа, пропаганда наиболее ценной литературы, репродуцирование текстов по заказам читателей и т. д.

Раскрытие книжных фондов библиотеки осуществляется через систему библиотечных каталогов, каждый из которых представляет собой систематический перечень имеющихся произведений печати, подобранных по определенному признаку с целью облегчения их нахождения. По своему назначению каталоги разделяют на читательские (носящие справочно-рекомендательный характер) и служебные (включающие редко требуемые и устаревшие произведения).

По структуре (группировке материала) каталоги бывают алфавитные, систематические, предметные, нумерационные и др. Эти виды каталогов содержат сведения о литературных произведениях не вообще, а с учетом индивидуальных запросов читателей. Так, например, описания произведений печати в алфавитных каталогах следуют в алфавитном порядке фамилий авторов или заглавий (если литературное описание составлено под заглавием и не имеет указаний от автора). Алфавитный порядок сохраняется также для имени и отчества автора. Как правило, публикации на русском и иностранных языках отражаются в самостоятельных алфавитных рядах.

В систематических каталогах описания произведений печати (карточки) группируются по отделам различных отраслей знаний в определенной последовательности и образуют отделы систематического каталога. Причем отделы и подотделы систематического каталога построены в порядке от общего к частному. Этот порядок закрепляется специальными индексами* (сочетанием букв или цифр). Алфавитное расположение материала нередко уступает хронологическому порядку — прямому или обратному. В первом случае карточки располагаются в последовательности поступления литературы. Обратная хронология более удобная для исследователя, так как позволяет ему ознакомиться с наиболее свежей публикацией по данному вопросу и избавляет от необходимости просматривать большое количество старых публикаций. Систематический каталог охватывает произведения печати данной отрасли очень широко.

* Систематический каталог обычно составляется по Универсальной десятичной классификации (УДК).

В предметных каталогах описания литературы группируются не по отраслям, а по наименованиям предметов, явлений, понятий в алфавитном порядке. Они отражают более частные вопросы. Здесь могут рядом оказаться разделы «Фармация», «Фармацевт», «Фармакопея», «Фармакология» и т. д., а родственные по тематике предметные рубрики будут нередко рассеиваться по разным буквам алфавита. Поэтому в каталог включают карточки — отсылки, содержащие адреса нахождения сведений о литературе по совпадающей тематике, указываются синонимы и т. д.

Произведения печати, которые имеют присвоенные специальные номера (или индексы), например, патенты, авторские свидетельства и пр., отражаются в так называемых нумерационных каталогах.

Таким образом, каждый из указанных выше каталогов имеет конкретное назначение, предназначен для ответа только на соответствующий запрос и оформляется согласно ГОСТ. Зная специфику построения (структуру) библиотечных каталогов, можно квалифицированно найти необходимую информацию, затратив на поиск минимум времени. Каждая библиотека имеет алфавитный и систематический каталоги, а также картотеку газетно-журнальных статей, составленную в систематическом порядке. Предметные каталоги применяются в научных и специальных библиотеках. В крупных библиотеках наряду с генеральными каталогами, отражающими фонд всей библиотеки, могут создаваться каталоги, раскрывающие фонды ее отделов, а при наличии филиалов — каталоги центральный и ее филиалов.

В связи с расширением информационных функций библиотеки и межбиблиотечного абонементов возникла необходимость в сводных каталогах, отражающих фонды нескольких самостоятельных библиотек по территориальному, например, г. Харькова или отраслевому признаку.

Каталоги по форме могут быть карточными и печатными. Первые имеют более широкое распространение. Преимущество печатных каталогов — возможность их использования вне библиотеки.

Следует упомянуть разновидность печатных каталогов, книжных издательств, которые содержат сведения о литературе, выпущенной тем или иным издательством за определенный период. Например, «Каталог книг издательства АН СССР, 1945—1962», «Каталог книг издательства «Наука»,

1963—1967». Кроме того издательством «Наука» с 1963 г. выпускается ежегодный каталог, включающий описание книг и журналов, вышедших за истекший год. Имеются и другие виды библиотечных каталогов (краеведческие, местной печати и т. п.).

Цели, принципы, содержание, система и формы общественного пользования книгами изучаются специальной отраслью науки, которая называется библиотекведением. Методологические основы и проблематика библиотекведения определяются социально-экономическими условиями и идеологией, господствующей на определенном историческом этапе. В основе социалистического библиотекведения лежит марксистско-ленинское учение об объективных закономерностях развития общества, учение В. И. Ленина о культурной революции и коммунистическом воспитании.

Руководящее значение для советского библиотекведения имели указания В. И. Ленина о библиотечном деле, решения съездов Коммунистической партии, декреты и постановления Советского правительства, определившие задачи библиотечной службы. Вся работа библиотек подчинена политическим, хозяйственным и культурным задачам нашей страны.

На формирование интересов советского читателя большое влияние оказывал и оказывает государственный, глубоко научный подход к библиотечной службе, к книгам величайшего гения современности В. И. Ленина.

В. И. Ленин назвал книгу громадной силой, оказывающей исключительное влияние на культуру и воспитание человека. Работа с книгой и для книги была органической потребностью всей жизни и деятельности В. И. Ленина, и он, как никто другой, представлял себе могучую силу воздействия книги на сознание людей.

Ленинское идейное наследие хранит много интереснейших документов, связанных с книгой. Это — статьи, письма, рецензии, обзоры литературы, речи, записки и распоряжения. Они содержат ленинские мысли о социальной природе книги, о ее роли в жизни общества.

О Владимире Ильиче создана большая мемуарная литература, страницы которой посвящены тому, как великий вождь работал с книгой, что и как читал, как относился к художественной, политической и научной книге. Показано, какое значение в жизни Ленина, в его теоретической работе имела книга, насколько широк был диапазон ленинского чте-

ния. Работая с литературой, Владимир Ильич всегда проявлял склонность к систематизации и порядку. Крайне занятый все время, он хотел прочесть и просмотреть только то самое важное, что было решительно необходимо для него как крупнейшего теоретика и практика нашей партии.

Мемуарная литература раскрывает научные основы ленинского отношения к книге как источнику знания, знакомит с богатейшим библиографическим опытом Ленина, с его методом выявления и подбора нужной литературы.

В. И. Ленин прекрасно знал произведения Маркса. Об этом говорят бесчисленные выдержки из Маркса, которые В. И. Ленин постоянно делал при чтении его книг. Этими выписками Ильич пользовался в своей работе, перечитывал их, делал на них свои пометки.

Большой интерес представляет умение Ленина быстро выявить нужные книги и глубоко, по-научному, организовать изучение той или иной проблемы. Выступая в 1920 году на III Всероссийском съезде комсомола, Владимир Ильич говорил молодежи, что надо уметь «взять себе всю сумму человеческих знаний, и взять так, чтобы коммунизм не был бы у вас чем-то таким, что заучено, а был бы тем, что нами самими продумано, был бы теми выводами, которые являются неизбежными с точки зрения современного образования». Тысячи и тысячи страниц прочитал, изучал, исчеркивал, перерабатывал Владимир Ильич, прежде чем начинал писать свою книгу, излагать свою точку зрения. Чтение как научная работа, как вид творчества, как государственная необходимость — все это сливалось у Ленина в единое целое. Ленин, читая книги, журналы, газеты, искал в них сведения, информацию, мнения по интересующему его вопросу: обогащал прочитанное своей мыслью, поднимал до государственного уровня, возводил в ранг политики, шел от фактов и цифр к обобщениям теоретического и практического плана.

Кратко, но очень точно охарактеризовала облик Ленина-читателя М. И. Ульянова: «Он умел не только читать книги. Он умел изучать их». Ленинскую манеру чтения характеризуют всесторонний подход, необыкновенная глубина, охват всей литературы по теме. «За какую бы работу ни брался Владимир Ильич, он делал ее необычайно тщательно. Он проделывал сам массу черновой работы», — писала Н. К. Крупская. «Физическая сила ума» помогала Ильичу необыкновенно быстро преодолевать толщу книг, проникать

в суть явлений, уметь анализировать и обобщать их. Как организована справочно-библиографическая служба страны, как ведутся библиотечные записи, насколько удобна для читателей система выдачи книг, как налажен контроль, обеспечено ли надежное хранение книг, какая установлена форма карточек, каталожных записей — все это и многое другое постоянно занимало внимание В. И. Ленина.

В. И. Ленин придавал огромное значение вопросам культуры, всегда интересовался ими, изучал их, подталкивал их осуществление. Это касается и библиотек, и книжных фондов, и издательств, газет, печати, музеев, книжных палат и пр. В. И. Ленин не только занимался в библиотеках, но всегда изучал их строение, организацию, систему каталогов и библиотечных записей.

«Порою кажется почти непостижимым, выходящим за рамки человеческих возможностей, что один человек — пусть даже гениальный, мог проделать ту гигантскую работу, какую проделал Ленин,— говорил Л. И. Брежнев в докладе «Дело Ленина живет и побеждает»,— Это был великий, неутомимый труженик, человек поразительной работоспособности...».

Облик Ленина-читателя помогает нам понять Ленина как вождя Коммунистической партии, создателя Советского государства.

2. ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ ВИДЫ

Под информацией понимают сведения, передаваемые устным, письменным или каким-либо другим способом (например, с помощью условных сигналов, с использованием технических средств и т. д.), а также сам процесс передачи и получения этих сведений. Это первоначальное понятие в настоящее время расширено и имеет различные определения. Информация всегда играла в жизни человека очень важную роль, которая неизмеримо возрасла в последнее время в результате социального прогресса и бурного развития науки.

Человек перерабатывает биологическую и интеллектуальную информацию. Основной формой интеллектуальной информации является документальная. Сообщение о научном достижении или другом факте, явлении и т. д. многим становится доступным только тогда, когда оно отражено в документе.

Документ — это объект, который фиксирует и подтверждает какие-либо знания (информацию) и может включаться в определенное собрание. Документ является средством и важнейшим источником передачи информации в пространстве и времени.

По форме представления различают источники информации текстовые (книга, журнал, рукопись), графические или изобразительные (график, чертеж, план, карта и т. п.) и аудиовизуальные (звукозапись, кинофильм, диапозитив и др.). Первые источники являются наиболее распространенными и представляют основную массу документов. Вторые — имеют преимущество перед текстовыми благодаря краткости и точности изложения. Последние — находят все большее распространение, благодаря активному воздействию на человека. Указанные источники информации возникли в разное время и в середине XX века претерпели значительное изменение.

2.1. Первичная информация. Все документы делятся на первичные и вторичные. В первичных источниках информации содержатся новые научные сведения или новое осмысление известных идей и фактов. Например, книги (за исключением справочников), журналы, научные труды, диссертации, научные отчеты и др. Во вторичных информационных источниках содержатся, главным образом, сведения из первичных документов или сведения о них. Например, рефераты, обзоры и др.

Первичные и вторичные документы условно подразделяются на опубликованные (типографский способ, ротопринт) и неопубликованные (машинопись, рукопись). Произведение печати, прошедшее редакционно-издательскую обработку и предназначенное для передачи содержащейся в нем информации называют **изданием**. Издания разделяют на три основных вида: неперiodические, периодические и продолжающиеся.

К **непериодическим изданиям** относятся книги*, которые в свою очередь делятся на научную литературу (труды классиков науки, публикации НИИ, обществ, съездов и т. п.); научно-популярную литературу; производственно-техническую литературу; учебные пособия; справочно-энциклопедическую (словари, справочники, энциклопедии);

* Художественные произведения здесь не рассматриваются.

официально-документальную литературу (сборники стандартов, технические условия и др.).

Периодические издания, — это произведения печати, выходящие через определенные промежутки времени, заранее ограниченные числом номеров (постоянным только для данного года) не повторяющимися по содержанию выпусками, однотипно оформленными, имеющими одинаковое название, объем и формат. Например, журналы, которые в свою очередь делятся на научные, научно-популярные, производственно-технические и т. п.

Журналы (периодика) являются одним из основных видов информации. В мире ежегодно публикуется около 4 млн. статей. Если в середине нашего столетия насчитывалось около 100 тыс. названий периодических изданий, то к концу века, предположительно, будет издаваться до 1 млн. периодических изданий. Аналогичное явление наблюдается и в медицине. Научно-технический прогресс и процесс специализации и дифференциации медицины вызвал появление большого количества новых медицинских журналов: «Антибиотики», «Медицинская радиология» (с 1956 г.), «Медицинская техника» (с 1967 г.), «Экспериментальная хирургия и анестезиология» (с 1956 г.), «Медицинский реферативный журнал» (с 1957 г.) и многие другие. В 1973 году издавалось 98 медицинских журналов, которые выходили во всех союзных республиках. В области фармации издавался журнал союзного значения «Аптечное дело», переименованный в 1967 г. в «Фармацию». Кроме того, в 1959 г. вновь начинает выходить «Фармацевтический журнал» (на украинском языке), издание которого было прервано в 1941 году.

В последнем номере журнала, как правило, приводятся авторский и предметный указатели работ, опубликованных за год. Иногда такой указатель приводится в первом номере следующего года.

Научные медицинские журналы по сути дела представляют одно из звеньев первичной научной информации и в то же время — важнейший канал второго потока информации, благодаря опубликованию в журналах обзоров, которые раскрывают содержание разработок, содержат рекомендации для использования наиболее существенных достижений в соответствующих учреждениях здравоохранения. Такое количество журналов не возможно оперативно рассматривать, а

приводимая информация быстро устаревает. В условиях, когда требуется «сверхсвежая» информация, функции журналов постепенно начинают сводиться к фиксации приоритетных прав авторов и ведению упорядоченного научного архива. В настоящее время происходит постепенное изменение содержания журналов в сторону сокращения объема научных статей, публикуются «Краткие сообщения», расширяется метод депонирования статей и т. д.

Депонирование неопубликованных источников информации заключается в том, что рукописи статей, книг, материалов съездов, симпозиумов, узкоспециального характера и т. п., представляющие интерес для небольшого числа специалистов, по решению издательства и редакций передаются на хранение в органы информации, например, Всесоюзный институт научной и технической информации (ВИНИТИ). Сведения об этих рукописях публикуются в информационных изданиях, а копии самих рукописей высылаются по запросам специалистов. Депонирование приводит к сокращению потока печатной продукции, не сокращая потока информации.

К продолжющимся или серийным изданиям относятся тематические труды и сборники, которые нередко печатаются под постоянным заглавием «Труды», «Ученые записки» и т. д. с последовательной нумерацией томов или выпусков и содержат, в основном, статьи. Они позволяют выявить направление и уровень деятельности научно-исследовательских организаций и вузов, решающих определенные вопросы. Например, «Труды 1-го Всесоюзного съезда фармацевтов» (Пятигорск, 1967 г.), «Материалы 2-го Всесоюзного съезда фармацевтов» (г. Рига, 1974 г.). Этот вид информации занимает как бы промежуточное положение между непериодическими и периодическими изданиями.

2.1.2. Нормативно-техническая документация

Важное значение для развития различных отраслей народного хозяйства, в том числе и фармации, имеет такой вид информации, как нормативно-техническая документация. К нормативным документам относятся **с т а н д а р т ы**, которые условно делятся на четыре категории: государственные (ГОСТ), отраслевые (ОСТ), республиканские (РСТ) и предприятий (СТП). Помимо категорий, согласно государствен-

ной системе стандартизации, стандарты разделяются на виды: стандарты технических условий, стандарты параметров (размеров); стандарты марок, стандарты технических требований, стандарты методов контроля (испытаний, анализа, измерений), стандарты маркировки, упаковки, транспортирования и хранения, стандарты типовых технологических процессов и т. д. В круг задач стандартизации входит унификация продукции, повышение ее надежности и долговечности, создание единой системы технической и технологической документации и многое другое.

Качество исходных лекарственных препаратов, способа их обработки при изготовлении лекарств на промышленных фармацевтических предприятиях, в аптеках, а также предельные дозировки лекарственных средств из списка А и Б нормируются соответствующими требованиями, приведенными в ГФ СССР, технических условиях (ТУ) и других принятых документах МЗ СССР.

Государственная Фармакопея СССР (ГФ СССР) является сборником общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество, способ хранения и анализа лекарственных средств и наиболее важных лекарственных форм.

Согласно приказу МЗ СССР требования, предъявляемые к качеству лекарственных препаратов, готовых лекарственных средств, лекарственного растительного сырья, витаминов, антибиотиков, бактериологических препаратов, вспомогательных веществ, не включенных в действующую Государственную Фармакопею СССР, но производимых промышленными предприятиями и применяемых в медицинской практике, утверждаются Межреспубликанскими техническими условиями (МРТУ-42).

На период разработки и клинических исследований утверждаются предприятием разработчиком предварительные нормативно-технические требования (ПНТТ), которые впоследствии являются основой для составления временных фармакопейных статей (ВФС) или ТУ.

К нормативно-технической документации следует также отнести промышленные каталоги, содержащие сведения о назначении оборудования, технические характеристики и адреса предприятий-изготовителей. Они публикуются в форме листовок, брошюр, книг, альбомов, бюллетеней и т. д. В каталогах, как правило, отсутствуют сведения

о ценах на оборудование. Этот недостаток устраняется документами, которые носят название **прейскурантов** или **ценников**.

К первичной информации относится также разнообразный ассортимент информационных листков, используемых для обмена информацией о новом в науке и производстве между институтами и предприятиями.

2.1.3. Неопубликованные документы

К неопубликованным документам относятся **препринты** (предварительные оттиски статей, докладов, сообщений, изготовленные типографским способом до официального выхода издания из печати), переводы, научные отчеты по НИР, рукописи диссертаций.

2.2. Вторичная информация

Вторичная информация представляет собой продукт аналитико-синтетической и логической переработки первичных документов, отражающих как бы в свернутом виде их содержание. Например, библиотечные картотеки и каталоги, справочная литература, обзоры, реферативные журналы, сигнальная библиография и т. п.

2.2.1. Библиографические картотеки, каталоги и карточки

Библиографические картотеки и каталоги, о которых шла речь ранее, являются примером минимальной переработки и наиболее сжатой формы сведений о различных произведениях печати. Они являются наиболее простыми и удобными формами накопления, учета и хранения данных об интересующих публикациях. Эта система универсальна. Сведения об источнике информации записываются на стандартной библиотечной карточке размером 75×125 мм. Карточки собирают в отдельные группы. Их можно перемещать с места на место, пополнять новыми или убирать ненужные, добиваясь оптимального сочетания их в отдельных тематических группах. Последние содержат сведения по отдельным вопросам и разделяются стандартными разделителями, которые имеют различные по форме выступы. Выступы разделителей предназначены для надписи темы, раздела и т. д. Библиотечные картотеки удобно хранить в специальных каталожных секциях с выдвижными ящиками.

Для создания документальных информационно-поисковых систем и для учетно-статистических целей используются перфокарты. НИИ и ВУЗы одновременно с отчетами по НИР заполняют и высылают в центральные органы информационные карты, отражающие результаты выполненных научных работ.

2.2.2. Справочная литература

Справочная литература представляет собой произведения печати, предназначенные для оперативного получения сведений научного, прикладного и другого характера.

Виды справочной литературы (общие, общетехнические и отраслевые, терминологические и толковые, языковые и орфографические) весьма различны как по содержанию, так и по объему и могут быть представлены многочисленными энциклопедиями (БСЭ, БМЭ, ММЭ, энциклопедия полимеров и т. д.), справочниками и небольшими памятниками чисто информационного порядка. Поэтому среди справочной литературы различают издания универсального типа, отраслевые справочники и тематические. В справочники могут быть включены как опубликованные материалы, так и неопубликованные (материалы отчетов, проектов, рационализаторских предложений, депонированных рукописей и т. п.). Справочная литература содержит «устоявшуюся», «проверенную» годами информацию, включающую первичные и вторичные источники, а также фактические сведения.

2.2.3. Текущая информация об информации

Текущая библиографическая информация осуществляется различными периодическими изданиями, главная цель которых регулярно сообщать о новых работах, нередко с краткой характеристикой их содержания.

В нашей стране сложилась разветвленная система учреждений, занимающихся созданием библиографических материалов, справочно-библиографическим и справочно-информационным обслуживанием читателей *.

* Библиография — отрасль научной и практической деятельности, в задачи которой входит информация о произведениях печати и их активная пропаганда. Развитие библиографии обеспечивается системой специальных учреждений, результатом деятельности которых является библиографическая продукция, составляющая разновидность справочной литературы.

На 1 января 1970 г. в эту систему входило 17 республиканских книжных палат, возглавляемых Всесоюзной книжной палатой. Всесоюзный институт научной и технической информации (ВИНИТИ); около 300 библиотек, которые составляют публикуемые затем библиографические материалы; 10000 библиотек, имеющих справочно-библиографические отделы. Между названными учреждениями страны существует разделение функций в области библиографирования и справочно-библиографической работы.

В СССР ежегодно публикуется от 7000 до 9000 отдельных библиографических журналов, прикнижных и пристатейных списков литературы. Наиболее важной и полной является система изданий учетно-регистрационной библиографии, выпускаемой Всесоюзной книжной палатой; «Книжная летопись», «Летопись журнальных статей», «Летопись рецензий» и многие другие издания. По своему назначению сюда же следует отнести издания, посвященные иностранной печатной продукции, поступающей в СССР, которые выпускаются Всесоюзной государственной библиотекой иностранной литературы: «Сводный бюллетень новых иностранных книг, поступивших в библиотеки СССР», (с 1942 г. 2 серии), «Сводный каталог иностранных научных журналов, поступивших в библиотеки СССР: Естественные науки. Медицина. Сельское хозяйство. Техника» (с 1950 г.), бюллетень «Химическая информация» и др.

В системе изданий текущего научно-вспомогательного характера исключительное место не только в СССР, но и во всем мире занимает ВИНИТИ, его «Экспресс-информация» и большое количество текущих отраслевых изданий более оперативного характера: «Новости технической литературы», «Изобретения, промышленные образцы. Товарные знаки», «Информационный указатель стандартов», «Новые промышленные каталоги» и др.

Для медицинских, в том числе и фармацевтических работников, наиболее интересны аналогичные издания Всесоюзного научно-исследовательского института медицинской информации (ВНИИМИ) и Государственной Центральной научно-медицинской библиотеки (ГЦНМБ), которые являются центральными органами научно-технической информации в медицинской отрасли (Минздрава СССР). ВНИИМИ был создан в 1963 г. и содержит в справочно-информационном фонде 41000 экз. и в фондах ГЦНМБ — 1533 экз. различ-

ных документов (отечественных и зарубежных книг; периодических и продолжающих изданий; отечественных обзоров, прогнозов, депонированных рукописей; переводов).

Основными фондами информационного и библиотечного обслуживания являются: библиографическая информация (сигнальная) информация, текущие и рекомендательные указатели, ретроспективная * библиография, реферативные журналы и сборники, обзоры, эксперсс-информация, проспекты для выставок, методические материалы по НТИ и пропаганде; тезисы докладов научных конференций и совещаний; выдача документов по МБА; избирательное распространение информации (ИРИ)** по темам: медицина, фармакология, медицинская промышленность. Использует следующие виды обслуживания: библиографические и фактографические *** справки, тематические подборки, обзоры и переводы с иностранных языков; копирование документов. Располагает автоматизированной информационно-поисковой системой (ИПС) по медицинской библиографии.

Основной задачей ВНИИМИ является систематическое накопление, изучение и обобщение материалов НИР и передового опыта предприятий и использование их в народном хозяйстве; обеспечение информацией заинтересованных организаций и специалистов, уделяя особое внимание ИРИ, а также методическому руководству и пропаганде передового производственно-технического и экономического опыта.

ВНИИМИ и ГЦНМБ издают обзорную информацию (ОИ) по отдельным научным направлениям, например: «Проблемы биофармации», «Аэрозоли в медицине», «Вопросы изготовления лекарственных средств и методы их анализа», «Аптечное дело за рубежом» и др.; реферативную информацию (РИ) за определенный промежуток времени, например, «Фармация», а также эксперсс-информацию (ЭИ). Аналогичные виды информации издает также Центральное бюро научно-технической информации Министерства медицинской промышленности (ЦБНТИ), например, серия «Химико-фармацевтическая промышленность» или отдельные информационные листки. Эти издания содержат информа-

* Ретроспективные издания отражают публикации за определенный период.

** ИРИ — обслуживание абонентов по текущим поступлениям в соответствии с постоянно действующими запросами.

*** Фактографическая справка — конкретные сведения из документа.

цию по отдельным вопросам фармацевтической науки и практики или сведения о новых лекарственных препаратах.

Отделы информации при Главных аптечных управлениях (ГАПУ) Союзного и республиканских министерств здравоохранения и Областных аптечных управлений издают информационные сборники или информационные письма, которые содержат самые различные материалы, касающиеся теории и практики фармации. Например, отдел информации Главного аптечного управления МЗ СССР систематически в последние годы издает сборник «Лекарственные средства», который содержит краткие сведения о новых лекарственных препаратах отечественного производства, а также закупаемых по импорту; сроки годности лекарственных средств, список препаратов, исключенных из номенклатуры и Государственного реестра, а также другие сведения, интересующие медицинских и аптечных работников.

Однако основным и наиболее распространенным видом информационных изданий являются реферативные журналы (РЖ) — периодические издания, в которых публикуются рефераты и другие вторичные информационные сообщения, получаемые в результате аналитико-синтетической переработки первичных публикаций.

Реферативные журналы служат средством текущего оповещения специалистов обо всей публикуемой в мире новой научно-технической литературе в данной области науки или техники, позволяют разыскивать необходимые материалы за тот или иной период времени по ранее вышедшим комплектам журнала, снабженным справочно-поисковым аппаратом

Установлено, что без помощи реферативного журнала специалист может ознакомиться не более чем с 6% публикаций, а с помощью РЖ — около 80%. В 1974 году в мире издавалось около 1500 РЖ по различным отраслям, проблемам и предметам. Такое широкое распространение РЖ в последнее время объясняется тем, что РЖ значительно сокращают рассеяние публикаций вследствие дифференциации науки; позволяют специалисту следить за достижениями в смежных отраслях и использовать эти достижения в своей отрасли; содействуют упорядочению научно-технической терминологии и т. д.

Важнейшей составной частью справочно-поискового аппарата РЖ являются вспомогательные указатели, которые де-

ляются на 4 основные вида: предметные, авторские, формулярные, патентные.

В СССР реферативные журналы, освещающие мировую научно-техническую литературу, выпускаются ВИНТИ, ВНИИМИ и др. информационными центрами. В условиях нашей страны, где деятельность органов НТИ координируется государством, эти реферативные журналы могут рассматриваться как единый Реферативный журнал, основной частью которого является журнал ВИНТИ, охватывающий публикации по всем естественным и почти по всем техническим наукам и отраслям народного хозяйства. Он издается с 1953 года.

РЖ ВИНТИ построен по отраслевому принципу и имеет 17 серий, соответствующих отраслей науки и техники (биология, математика, физика, химия с биохимией и др.). В большинстве серий РЖ ВИНТИ издаются сводные тома, отражающие целую отрасль науки или техники, например, «Химия». Сводные тома делятся на выпуски, представляющие собой крупные разделы данной отрасли.

В тех сериях, где нет сводных томов, издаются отдельные выпуски. С 1971 г. выходит 168 выпусков РЖ, из которых 132 используются для комплектования 25 сводных томов, а 36 издается в виде отдельных выпусков. Такое деление РЖ ВИНТИ отражает четко выраженную тенденцию развития современной науки и техники: углубляющуюся дифференциацию в каждой серии отрасли и в то же время возникновение новых направлений на стыке смежных наук или отраслей техники.

Каждый сводный том и выпуск имеет свой шифр. Например, сводный том «Химия» имеет служебный шифр 19, а выпуски, входящие в этот сводный том: «Органическая химия» — 19Ж; «Химия и технология высокомолекулярных соединений» — 19С и т. д.

В целом структурная схема серии «Химия» (с биохимией) следующая:

Серия «Химия» (с биохимией)

Сводный том 19 «Химия»

Отдельные выпуски

Выпуски, входящие в сводный том

30Ф 66

19АБВ 19ГД 19Ж 19И 19Л 19М 19Н 19П 19Р 19С

Где: 19АБВ — общие вопросы. химии. Физхимия. Неорганическая химия;

19ГД — аналитическая химия. Оборудование лабораторий;

19Ж — органическая химия;

19И — общие вопросы химической технологии;

19Л — технология неорганических веществ;

19М — силикатные материалы;

19Н — технология органических веществ;

19Р — химия и технология пищевых продуктов, ПАВ и душистых веществ;

19С — химия и технология ВМС;

30Ф — биологическая химия;

66 — коррозия и защита от коррозии.

Каждый сводный том «Химия» состоит из 24 номеров, а каждый номер из двух частей. Информационное сообщение в РЖ сопровождается индексом УДК, который является основой для отражения этой публикации в каталогах и картотеках.

Знание особенностей РЖ, умение им пользоваться открывают перед специалистом широкие возможности своевременного получения необходимой НТИ.

Медицинский реферативный журнал (МРЖ), издаваемый ВНИИМИ имеет более простую структуру и состоит из 22-х разделов, каждый из которых представляет отдельное направление в развитии медицинской науки. Информация, касающаяся фармацевтической науки и практики, сосредоточена в 22-м разделе МРЖ, который выпускается под названием «Фармация». Раздел «Фармация» имеет следующие подразделы: «Организация и экономика фармацевтического дела и истории фармации», «Технология лекарственных форм. Биофармацевтические исследования лекарств», «Фармацевтический токсикологический анализ лекарственных веществ», «Изучение лекарственных растений».

При возрастающем потоке информации все большее значение приобретают солидные конъюнктурные обзоры, итоги разработки проблем за определенный период. **Обзоры** —

высшая форма свертывания первичной информации, и, в зависимости от характера изложения материала, условно делятся на реферативные (при систематизации информации сохраняется характеристика отдельных документов), аналитические (характеризуются основные направления проблемы, а сведения аргументируются использованными документами) и информационно-библиографические обзоры (содержат комплексные сведения об источниках по определенной теме или новейшую информацию по темам). Обзор должен содержать сведения о состоянии вопроса по данной проблеме, анализ и оценку использованных документов, обобщение сведений, выводы (рекомендации) и полный список использованной библиографии.

2.3. Патентная информация

Быстрое развитие научно-технических достижений во всем мире привело к развитию нового вида информации — патентной, которая обладает специфическими особенностями. Борьба с конкуренцией потребовала защиты прав и интеллектуальной собственности ученых и изобретателей различных стран, что в свою очередь привело к заключению специальных международных соглашений. В 1967 г. в Стокгольме была принята конвенция, учредившая Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), участником которой является и наша страна, занимающая передовые позиции в науке и технике.

Вопросами правовой охраны и защиты приоритета открытий и изобретений занимается патентоведение. Авторство на изобретение охраняется законом. Чтобы защитить изобретение, автор (один, группа специалистов или организация) должно подать заявку в Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий. В СССР главная форма охраны собственности — авторское свидетельство; за рубежом — патент. Патент действует только определенный срок (в среднем 15—20 лет) и в той стране, где он выдан. После этого срока патент можно использовать. Авторское свидетельство действует бессрочно. Патент не может быть использован без приобретения лицензии. Если изобретение патентуется за рубежом, его право собственности распространяется на все страны — члены ВОИС.

Патентная литература как средство НТИ обладает следующими значительными достоинствами: оперативностью (так

как предшествует публикации), достоверностью (данные тщательно проверяются и подтверждаются государственной патентной экспертизой), полнотой сведений, упорядоченностью (имеет нумерацию патентных документов в большинстве стран ВОИС). Патентная документация свидетельствует, прежде всего, о высоком уровне научных разработок, ее новизне и может служить надежным источником для прогнозирования исследований в будущем.

Научно-техническая революция оказывает значительное влияние на формы советской библиографии, ее технику и методы работы. Для составления библиографических указателей в ВИНТИ и др. информационных центрах применяется ЭВМ; с целью информации используется телевидение и радиовещание; сведения о произведениях печати передаются из крупных библиотек по системе телетайпов. Для размножения библиографических пособий все шире применяются нетипографские виды множительной техники (электрографическая и микрофотографическая аппаратура, фотокопирование, ротاپринт, гектографы и пр.). С помощью электрографической техники («ЭРА», «ВЕГА») получают копии со страниц книг, журналов, рукописей и т. д. непосредственно на бумагу, кальку, картон и металл. Многообразнее становятся типы указателей, например, появились пермутационные* указатели. Вводятся новые материалы для фиксации и хранения библиографических сведений (перфокарты, микроплёнка, магнитные ленты и др.).

Заканчивая краткий перечень основных видов информации, следует отметить, что опыт показывает полезность использования таких видов информации как устные беседы, обсуждение докладов и научных проблем на симпозиумах, конгрессах, конференциях и т. д. Указанные мероприятия собирают широкую аудиторию квалифицированных специалистов с общими интересами. Такой канал информации обеспечивает быструю обратную связь. Следует отметить, что этот путь получения информации более приемлем для руководящих работников и ученых, чем для рядовых научных работников. Так, например, выдающийся физик Энрико Ферми «предпочитал беседы с информированными коллегами, а не чтение научной литературы». Однако такая форма приобре-

* Пермутационный указатель — содержит заглавия печатных работ.

тения информации требует незаурядных индивидуальных способностей личности к критическому анализу и творческого осмысливания полученных сведений.

3. ПОИСК И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

3.1. Поиск научной информации

Наша страна располагает огромным научным потенциалом. Довести результаты творческих поисков ученых до практических работников здравоохранения — одна из кардинальных задач научной информации.

Проблему поиска информации характеризует образное высказывание С. И. Вавилова: «Современный человек находится перед гималаями библиотек в положении золотоискателя, которому нужно отыскать крупинки золота в массе песка».

Поиск первичной литературы начинается с каталога. Если известны фамилии авторов книг или статей, лучше всего обращаться к алфавитному каталогу, где фамилии авторов и названия произведений печати (издания без авторов) расположены в алфавитном порядке. В каталоге могут встречаться вспомогательные карточки (ссылочные и справочные), позволяющие исследователю быстро ориентироваться в своих поисках, например, ссылки на двойную фамилию, псевдонимы, синонимы, дополнительные сведения. Следует помнить, что библиография на иностранных языках располагается после изданий на русском (или родственном ему) языке. Алфавитный каталог отвечает на вопрос, произведения каких авторов имеются в библиотеке, но не отвечает на вопрос о составе фонда по содержанию.

Для более широкого поиска (по теме или отрасли знаний), следует использовать систематический каталог, который отвечает на вопрос о тематическом содержании библиотечного фонда, указывает по каким отраслям знаний имеются произведения печати в данной библиотеке. Для облегчения использования систематического каталога к нему составляется алфавитно-предметный указатель (ключ). Поиск облегчают и многочисленные тематические разделители, на которых записаны вопросы, включенные в определенный раздел картотеки или наличие предметного каталога, в котором сведения собираются под рубрикой, определяющей предмет. Так, например, произведения печати по фармации будут находиться в разделе 615,2; по технологии лекарственных средств — 615,4 и 615,45 и т. д.

Схематически это выглядит так:

| Что интересует исследователя: | Где необходимо вести поиск: |
|---|---|
| 1. Книга известного автора | — Алфавитный каталог |
| 2. Книга по интересующей теме | — Систематический каталог |
| 3. Книга по определенному узкому, специальному воп- росу (предмету) | — Предметный каталог |
| 4. Статьи из периодических изданий, сборников | — Систематические или пред- метные картотеки журналь- ных статей. |

Существуют и другие каталоги, например, алфавитно-предметный, периодических изданий, пермутационный, технической документации и т. д. Эти виды каталогов чаще всего являются составной частью справочно-информационного фонда (СИФ) организации.

Более широкий поиск информации требует обращения к библиографическим изданиям и по своей форме различается:

- а) тематический поиск всех видов документов;
- б) тематический поиск определенного вида документов, например, патентов (патентный поиск). Кроме того, поиск можно осуществлять текущий (за определенный промежуток времени, например, за год) и ретроспективный (за много лет).

Текущий поиск также зависит от поставленных задач перед исследователями. При необходимости срочного решения узкоотраслевого вопроса достаточно ограничиться ведомственной информацией, например, просмотром периодической (журнальной) литературы («Фармация», «Фармацевтический журнал», «Химико-фармацевтический журнал»). Для этого обычно рекомендуется просматривать последний номер журнала, изданного в истекшем году, в котором помещается алфавитный и предметный указатели, облегчающие поиск необходимых публикаций. Аналогично поступают и при работе с журналами, издаваемыми на иностранных языках. В некоторых случаях (при сборе информации) можно ограничиться просмотром копий оглавлений журналов.

При решении более широких проблем необходимо обращаться к реферативным журналам ВИНТИ или ВНИИМИ. Более полное выявление источников информации возможно при просмотре соответствующих разделов «Книжной летописи», «Летописи журнальных статей» и др. библиографических изданий.

Для ретроспективного поиска наиболее рационально использовать библиотечные каталоги и библиографии библиографий, так как они содержат систематизированный вид вторичной информации по теме, а сведения о периодике последнего времени можно получить, просматривая первичную информацию. Так, например, если необходимо выяснить вопрос в каком направлении развиваются биофармацевтические исследования в нашей стране и за рубежом, следует просматривать рефераты за последние 20 лет, в 22 разделе МРЖ, сосредоточенные в подразделе «Технология лекарственных форм. Биофармацевтические исследования лекарств», а за текущий год — первичную (журнальную) литературу по этому вопросу.

Патентный поиск (выявление определенного вида документации) следует проводить, используя патентные фонды, сосредоточенные в Центральном научно-исследовательском институте патентной информации и технико-экономических исследований (ЦНИИПИ), в других крупнейших библиотеках СССР, отраслевых центрах информации, научно-технических библиотеках, в специализированных подразделениях НИИ и других организаций и предприятий.

ЦНИИПИ является всесоюзным центром по сбору, обобщению и анализу мировой патентной документации. Среди разнообразных изданий этого центра по патентным вопросам для специалистов первостепенное значение имеет бюллетень «Открытия, изобретения, промышленные образцы, товарные знаки», который издается с 1924 года, а также объединенное издание бюллетеней патентных ведомств Великобритании, США, Франции, ФРГ и Японии (на русском языке); обзоры изобретений по медицине, а если необходимо, то и по другим отраслям народного хозяйства и сведения о новых поступлениях описаний зарубежных изобретений во Всесоюзную патентно-техническую библиотеку (ВПТБ).

Могут быть и другие методические рекомендации при работе с литературой, которые зависят в основном от поставленных задач.

Работа со справочной литературой имеет особенности, которые, в основном, зависят от формы изложения и построения этого вида произведений печати.

Для справочников характерна широта тематических рамок, полнота сведений и лаконичная форма изложения. Материал в справочниках располагается в алфавитном, систематическом, хронологическом порядке, который способствует прежде всего быстрому нахождению необходимой информации. Издания справочной литературы не рассчитаны на сплошное и систематическое чтение, а лишь на выборочное, которое облегчает отыскание необходимой справки. Многие справочники снабжаются вспомогательными указателями (алфавитным, предметным и пр.).

В фармацевтической работе, всегда напряженной и срочной, работникам аптек постоянно приходится решать самые различные вопросы, касающиеся изготовления лекарств и проверки их качества, консультировать работников лечебно-профилактических учреждений и население. Необходимые сведения при решении этих вопросов можно найти в соответствующей справочной литературе, позволяющей получить компетентную справку с максимальной быстротой. Медицинская справочная литература весьма обширна. Фармацевтические работники часто в своей повседневной работе используют следующие справочные издания: Справочник фармацевта (1973 г., под ред. проф. А. И. Тенцовой), краткий справочник по фармакотерапии (А. Н. Кудрин, 1976 г.), Государственная Фармакопея СССР (1968 г.), Лекарственные средства (М. Д. Машковский, 1977 г.) и др.

3.2. Описание документов, их систематизация и использование

После выявления необходимых документов их следует описать согласно правилам, изложенным в ГОСТ 7.1-76 «Библиографическое описание произведений печати».

Библиографическое описание — это совокупность сведений о произведении печати или другом документе, дающих возможность идентифицировать документ и получить о нем некоторое представление: о содержании, объеме, назначениях и т. д. Элементы описания документов унифицированы и подразделяются на обязательные и факультативные элементы.

Для специалиста в области технологии лекарств и также другой специальности, при описании книг необходимо включать следующие обязательные (подчеркнуты) и факультативные элементы:

Заголовок описания. Основное заглавие. Параллельное заглавие произведения. Другие заглавия и сведения, относящиеся к заглавию (Сведения об авторах индивидуальных или коллективных.— Сведения о повторности издания).— Место издания. Издательство, Год издания.— Количество страниц.— (Заглавие серии. Сведения, относящиеся к заглавию, серии). Сведения об авторстве, относящиеся к серии. Номер выпуска серии).

При описании элементов документа, следует строго придерживаться единой системы условных разделительных знаков, как это приведено выше. Заголовок от области заглавия всегда отделяют точкой. Области описания отделяют друг от друга точкой и тире (—).

В заголовке описания указывается фамилия автора (авторов) и инициалы. Если книга написана несколькими авторами, их фамилии приводятся в той последовательности, в какой они указаны в книге и перед фамилией каждого последующего автора ставится запятая.

Заглавие произведения всегда приводится полностью (без сокращений).

При описании подзаголовочных данных (другие заглавия и сведения, относящиеся к заглавию), которые уточняют или заполняют заглавие произведения, также как при описании последующих библиографических элементов (повторность издания, издательство и пр.) допускаются сокращение слов и словосочетания согласно правил, изложенных в ГОСТ 7.12-77.

Примеры описаний

Жогло Ф. А. Жирсахара: Получение, свойства, применение.— М. Медицина, 1975—112 с.

Тенцова А. И., Ажгихин А. С. Лекарственная форма и терапевтическая эффективность лекарств: Введение в биофармацию.— М.: Медицина, 1974 — 336 с.

Глузман М. Х., Башура Г. С., Цигарешвили Г. В. Поверхностно-активные вещества и их применение в фармации. Под общей ред. акад. В. С. Асатиани.— Тбилиси: Мецниереба, 1972 — 201 с.

Методические указания для студентов по аптечной технологии лекарств: Для вузов (Под ред. проф. Сало Д. П. и доц. Перцева И. М.— Харьков, 1977 — 124 с.— (Минздрав УССР, Харьков. фармацевт. ин-т).

Башура Г. С., Асланьянц А. А., Дмитриевский Д. И. К вопросу разработки технологии приготовления стоматологического препарата «Стрептоуразоль». Реферативная информ. (ЦБНТИ. Медпром, сер. хим.-фармац. пром-сть, М., 1974, вып. 9, с. 5—8).

Кондратьева Т. С., Иванова Л. А. Химические консерваты для лекарств: Учебное пособие для студентов.— М.,— 1976,— 40 с.— (МЗ СССР. 1 Моск. мед. ин-т им. И. М. Сеченова).

При описании статьи из журнала или продолжающегося издания указывается: автор (авторы) и инициалы, название статьи (без сокращений), название источника, в котором опубликована статья, год издания, том, номер, страницы (от—до).

Описание статьи, опубликованной в различных изданиях производится по следующей схеме: Заголовок. Основное заглавие произведения: другие заглавия и сведения, относящиеся к заглавию. Сведения об авторстве.— Сведения об издании, в котором помещена статья. Место издания: Издательство, год издания, порядковый номер тома, части или выпуска; страниц, на которых напечатана статья. Перед сведениям об издании приводятся сокращенные слова: «В кн.:» — для книг на русском языке, или «In» — для книг на иностранном языке.

Муравьев И. А., Горбунова Т. В. О диспергирующем влиянии димексида при приготовлении суспензионных мазей.— Фармация, 1970, т. 19, № 4, с. 26—30.

Грядунова Г. П. Об оценке реологических свойств мазей.— Аптеч. дело, 1959, т. 8, № 4, с. 59—63.

Шумило Т. В., Шпак Р. С., Борзунов Е. Е., Перепелица Н. П. Утруднені випадки у виготовленні порошкових лікарських форм.— Фармац. журн., 1978, № 5, с. 70—73.

Грецкий В. М. Исследование реологических свойств мазевых основ и мазей.— В кн.: Тр. I Всесоюз. съезда фармацевтов, М., 1970, с. 591—599.

Алюшин М. Т., Лебедев Б. М., Сальников Е. Т. Изучение резорбции веществ из силиконсодержащих препаратов. 1. Резорбция кожей морских свинок радиофосфора (P^{32}) из эмульсионных силиконосодержащих препаратов.— В кн.: Сб. научн. тр. Центр. аптеч. НИИ. М., 1964, т. 5, с. 15—21.

Все элементы библиографического описания отделяются определенными знаками (они обусловлены ГОСТом) и несут конкретную информацию (Содержание. Специфику издания. Место публикации и т. д.). Эти правила следует соблюдать,

понятным. Однако объем реферата в значительной степени зависит от величины документа и его значимости.

Аннотация и рефераты могут составляться как на опубликованные, так и неопубликованные работы и содержат главные, основные элементы информации по документу.

По мере накопления источников информации их необходимо подвергать систематизации, в противном случае накопившиеся документы невозможно будет оперативно использовать.

Различают два вида классификации документов: библиотечно-библиографическую (по виду — книги, статьи; назначению — учебная, специальная литература; языку текста и т. д.), которая предназначена для практических справочных целей и классификацию наук. В наши дни наибольшим признанием для классификации наук используется Универсальная десятичная классификация (УДК)*.

Основные таблицы УДК представлены текстовыми (смысловыми) рубриками, отражающими сравнительно все вопросы, охватывающие ту или иную область науки и техники, и соответствующими им цифровыми обозначениями (формальными индексами). Первый цифровой индекс определяет раздел, т. е. местонахождение рубрики в таблицах. Индексы, содержание которых переносится в другие разделы, остаются свободными и не могут быть наполнены новым содержанием в течение 10 лет (правило 10 лет). С 1963 г. УДК введена во всех организациях НТИ, издательствах и редакциях страны. Применение УДК в качестве единой системы классификации, позволило обеспечить единообразие систематизации документов в организации СИФ, в органах НТИ, научных и технических библиотеках.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Для приобретения практических навыков работы с литературой сделайте запись на карточки следующих литературных источников:

* Для ознакомления и овладения системой УДК наиболее часто рекомендуется книга «Практическое применение Универсальной Десятичной Классификации». Техника классификации (Петер Герман), издание 5-е, 1967, которая выпущена Производственно-издательским комбинатом ВИНТИ (перевод с немецкого).

1. Монографии и учебные руководства:

«Синтетические полимеры в отечественной фармацевтической практике (М. Т. Алюшин); «Ампулированные растворы для инъекций» (Ф. А. Конев и др.); «Производство таблеток» (С. А. Носовицкая и др.); «Практикум з заводської технології ліків та галенових препаратів» (Г. П. Півненко та інші); «Руководство к практическим занятиям по технологии лекарств» (И. С. Ажгихин).

2. Периодические издания:

а) Фармац. журн. (О. С. Лехан та інші. 1977; М. П. Елінов, 1977; Е. Ю. Петерсон, 1977; Є. Є. Борзунов та інші. 1977; Тарасявічус Е. Л., 1977; С. І. Тіхонов та інші. 1977).

б) Фармація (Р. С. Скулкова и др. 1977; П. В. Лопатин. 1977; М. К. Пилипенко и др. 1977; Н. М. Туркевич и др. 1977; М. Д. Ванина и др. 1977).

в) Хим. фармац. журн. (И. А. Дмитричук и др. 1977; И. М. Перцев, 1977).

3. Сделать поиск необходимой информации, имея следующие данные:

МРЖ, 1977, № 4, Кравченко Н. В. и др.; МРЖ, 1977, № 4, реф. 494, Р. М. Пиняжко.

4. Произведите поиск необходимой статьи по автору и запишите реферат на карточку по приведенному выше образцу, используя авторский указатель РЖХ:

1. Башура Г. С., 1976 (два первых реферата); 2. Тракман Ю. Г., 1976; 3. Соболева В. А., 1976; 4. Тихонов А. И., 1976 (два первых реферата); 5. Ребиндер П. А., 1976 (два реферата); 6. Муравьев И. А., 1976; 7. Сало Д. П., 1977; Круглицкий Н. Н., 1977; 9. Шарбура Я. К., 1977; 10. Тенцова А. И., 1977 (два реферата); 11. Кабачный Г. И., 1977; 12. Дашевская Т. А., 1977; 13. Борзунов Е. Е., 1976 (два реферата); 14. Чуешов В. И., 1976.

5. Сделайте поиск необходимой литературы и запишите реферат, пользуясь Предметным указателем РЖХ, раздел «Фармация» и «Фармацевтическая промышленность», имея следующие данные: 1975 — бентониты Грузии, применение; 1975 — ПАВ; 1975 — технология, ионнообменные вещества, методы ионного обмена, обзор; 1974 — антибиотики; 1974 — вспомогательные вещества, стерилизация; 1974 — радиационный анализ; 1974 — сухое прессование; 1974 — стабилизаторы; 1974 — экстракция; 1973 — жиры и растительные масла,

анализ и идентификация, обзор; 1973 — пластмассы, упаковочные материалы; 1973 — желатин; 1973 — словарь вспомогательных веществ; 1973 — суппозитории; 1973 — стерилизация, способы стерилизации; 1973 — жидкости, хранение и распределение.

3.3. Местные службы информации

Выявленные и оформленные документы в виде библиографических карточек (часто с кратким рефератом), после индексации собираются в картотеки и представляют основную массу источников информации при комплектовании индивидуальных картотек или фондов местной службы информации (СИФ), обеспечивающей все категории специалистов организации или определенные исследовательские группы.

Создание специальных (местных) служб информации при организациях, выполняющих НИР, вызвано резким ростом объема НТИ. В настоящее время наибольшее распространение получили отделы НТИ (ОНТИ), бюро технической информации (БТИ) и другие структурные единицы. Они участвуют в планировании и организации исследований и разработок, обеспечивают их необходимой информацией по следующим направлениям:

1. Анализ и обобщение различной информации (периодических изданий, патентов и т. п.) с целью заложения в планы НИР наиболее актуальных и перспективных направлений;

2. Накопление научно-информационного материала по основным направлениям деятельности организации или отдельных исследовательских групп, путем создания СИФ.

3. Выявление новых путей решения задач, рождающихся, как правило, на стыке смежных научных дисциплин;

4. Координация научных исследований и установление творческих связей между отдельными исследовательскими группами или организациями, работающими над родственной или однотипной тематикой;

5. Поиск, обработка текущей информации, обмен опытом, организация выставок, подготовка и издание НТИ, комплектование фондов библиотеки в соответствии с тематикой НИР (профилем организации) и т. п.

Численность и состав подразделений местной информационной службы устанавливается в соответствии с типовыми штатами.

Формы и методы обслуживания специалистов могут быть массовыми (ознакомительная информация по профилю организации и смежной тематике путем выпуска библиографических бюллетеней, аннотированных карточек); групповыми (научно-технической литературой снабжаются отдельные исследовательские группы или лаборатории); индивидуальными (снабжаются лишь отдельные ведущие специалисты).

Эффективность работы служб НТИ находится в прямой зависимости от выбранных форм и методов обслуживания специалистов. Опыт показывает, что к информационной работе наряду со специалистами-информаторами и переводчиками необходимо привлекать работников, хорошо знающих задачи и трудности разрабатываемой темы НИР. Такие специалисты называются референтами и назначаются по приказу руководителем организации. Им выделяется в плановом порядке время на работу.

На различных этапах выполнения НИР задачи информационного обеспечения различны. На первом этапе при составлении планов (заданий) исследователи должны получать относительно полную информацию с учетом, что сделано в данном направлении (ретроспективная библиография, патенты, фактические сведения о разработках по теме и т. п.). Накопленная информация завершается составлением реферативного обзора, определением основных направлений работы, составлением технического задания по теме и карты технического уровня будущей разработки. При непосредственном выполнении работы информационное обеспечение состоит, в основном, из оперативной текущей информации, что застраховывает от отставания по профилю данной темы. На заключительном этапе информация используется для выявления достоинств и недостатков разработки, составления перспективного плана работы.

В оптимальном варианте информационная система по обеспечению исследовательских групп разделяется условно на две подсистемы: аналитико-синтетическую переработку информации и избирательное распределение информации (ИРИ).

На основе технико-экономического и информационного анализа предварительно выполняется главное, перспективное (новые оригинальные темы или решение старых задач оригинальными способами). Именно эти направления могут дать значительный научный и экономический эффект.

ИРИ позволяет снять с исследователя трудоемкую работу по разыскиванию необходимой информации в огромном объеме имеющихся документов, распределить ее между исследователями с учетом индивидуальных потребностей, в результате чего она становится адресонаправленной и оперативной.

Наряду с ИРИ в службах НТИ используются простейшие методы информирования специалистов: циркуляция информационной литературы по исследовательским группам (лабораториям) по типу «Кольцевой» почты с четко установленным порядком прохождения ее по абонентам.

Сроки ознакомления с литературой контролируются службой НТИ.

В вузе организационные формы и методы работы, как показывает практика, могут отличаться от тех, которые сложились в НИИ и предприятиях, что объясняется задачами и характером работы высшего учебного заведения. Наряду с плановыми НИР в вузах проводится большая учебная работа, которая охватывает не только ту отрасль, для которой готовятся специалисты, но и ряд фундаментальных и общественных наук, иностранные языки и т. д. Это и определяет использование самых различных форм и методов информационного обслуживания.

Структура службы научной информации (СНИ) должна максимально отвечать структуре вуза и зависит от его конкретных условий, характера ведущихся в нем исследований, профиля, структуры, размещения его подразделений и т. д.

Ведущее место в обеспечении информацией специалистов вуза играет библиотека, поэтому обычно СНИ включается в состав научной библиотеки, которая является центром библиографической информации. Деятельность СНИ может быть успешной тогда, когда она охватывает такие участки, как: формирование СИФа, создание справочного аппарата, организацию обеспечения специалистов первичными и вторичными источниками, хорошо функционирующей МБА и т. д. Не последнюю роль играет знание работниками СНИ тематики вопросов специалистов и специфики их деятельности, максимальное приближение информационных материалов к рабочим местам их потребителей, а также оперативность в работе СНИ.

Однако местная служба научной информации в вузе требует дальнейшего упорядочения и совершенствования, так

как сотрудники СНИ не имеют единого подчинения. Так, библиограф, информаторы и руководители СНИ — числятся в штатах различных подразделений вуза (библиотеки, научной части, НИСа и т. д.).

Как положительный факт следует отметить то, что программой подготовки специалистов предусмотрено обязательное знакомство с основами библиографии. Так, для студентов старших курсов введены занятия по отраслевой библиографии и научной информации (курс специализации). Эти занятия позволяют учащимся обобщить опыт их работы с литературой, который они приобрели в течение предыдущих лет обучения в вузе при выполнении реферативных, курсовых и других работ, предусмотренных учебной программой. Все это скажется положительно в работе будущих специалистов.

З а к л ю ч е н и е

Научно-техническая информация играет определенную роль в выполнении исторических решений XXV съезда КПСС в области дальнейшего развития социалистического производства, так как на нее возлагается ответственная выдача обеспечения своевременной и систематической передачи информации всем заинтересованным отраслям и предприятиям народного хозяйства, данных о научно-технических достижениях и передовом опыте в области техники, технологии, организации производства и управления.

Десятым пятилетним планом предусматриваются высокие темпы развития народного хозяйства, повышение эффективности производства и качества выпускаемой продукции, дальнейшее увеличение национального дохода страны за счет ускорения роста производительности труда. Ускорение темпов научно-технического прогресса будет осуществляться путем всемерного развития исследований в наиболее перспективных областях науки и сокращения сроков их внедрения в производство.

Научно-техническая информация играет большую роль в деле непрерывного повышения эффективности производства. Так, например, в США до 1960 года основными производственными ресурсами предприятия считались рабочая сила и оборудование. В современных условиях равное значение придается НТИ. Бюллетени новых поступлений НТИ выпускают 80% библиотек корпораций, каждой фирмой выписывается

большое число журналов. В последнее время в связи с ростом множительной и вычислительной техники и снижением стоимости этих операций фирмы все более часто прибегают к услугам специальных коммерческих информационных служб. Назначение НТИ наглядно показывают и события, происшедшие в Японии в послевоенное время. Максимальное использование информации о достижениях науки и техники в других странах помогло Японии занять ведущее положение в отдельных отраслях производства.

Наука и техника проникли во все сферы материального производства. Значительно ускорилась реализация данных НТИ. Интервал между научным открытием и внедрением этого открытия в народное хозяйство, между идеей и ее реализацией резко сократился. Акад. М. Д. Миллионщиков указывал, «...чтобы использовать практический принцип динамо-машины, открытой в XIX веке, понадобилось десятилетия. А в XX веке от момента открытия до реализации крупнейших открытий (скажем, в квантовой электронике) проходят лишь годы, иногда — месяцы».

Превращение науки в непосредственную производительную силу стало основой современного научно-технического прогресса. Широкая автоматизация производства, новейшие физико-химические методы в технологии, внедрение ЭВМ в управлении промышленностью и экономикой и многое другое — следствие развития таких фундаментальных отраслей науки, как физика, химия, биология и математика.

Наука стала источником расширения энергетической базы страны в результате открытий в области ядерной физики; большую практическую помощь обществу в области исследований природных богатств, а также передачи информации принесли исследования космоса. Однако, несмотря на неуклонный и стремительный процесс «машинизации», главным руслом, по которому наука «вливается в производство», остаются люди, и только с их помощью знания воплощаются в материальные объекты. С каждым годом повышается эффективность, дальнейшее развертывание исследований, концентрация сил и внимания ученых на наиболее важных и перспективных направлениях научно-технического прогресса. С каждым днем научный труд все более специализируется, а отстаивать позиции «чистой» науки становится все труднее. Научная деятельность академика И. В. Курчатова и С. П. Королева является убедительным примером гениального вопло-

щения теоретических идей непосредственно в практику. Наука неуклонно приближается к решению вопросов производства.

НТИ помогает быстро внедрять передовой опыт и технические новшества в производство, сокращать дублирование, оценивать уровень разработок и в конечном итоге повышать качество и эффективность общественного производства.

Осветив роль НТИ в производстве, необходимо отметить и ее влияния на творческий рост молодого специалиста, стремящегося внести свой определенный вклад в науку и практику. Это можно сделать только владея определенными навыками самостоятельно добывать новую информацию, новые знания, соответствующие реальным условиям практической работы.

Объективный процесс дифференциации и интеграции научных дисциплин требует от эрудированного специалиста не терять общую ориентировку во всей системе научных знаний, особенно тех, которые очень близки к его специальности. Каждый руководитель, каждый работник с высшим образованием должен планировать и руководить работой своих подчиненных, поддерживая их авторитет как специалистов в более узких областях, в противном случае он только «путается под ногами» своих подчиненных и превращает умелое руководство работой в администрирование. Все сказанное требует систематического и всестороннего пополнения своих знаний за счет самостоятельной работы с литературой и знаний методов использования приобретенной информации.

Особо трудные проблемы возникают у руководителей организаций. Управление требует принятия решений с учетом множества факторов, умения анализировать информацию. Учитывая дефицит времени, они не могут собирать и перерабатывать информацию. Эту работу должны выполнять специалисты низших рангов, но их квалификация должна быть весьма высокой, почти на уровне принятия решений. Обычно эту работу выполняют специально созданные информационные службы.

Жизнь настоятельно требует преодоления вредного психологического барьера в научно-информационной работе. Обычно научно-информационную деятельность сводят к поиску, переработки и выдаче по соответствующим запросам необходимых сведений. В действительности основная задача научно-информационных исследований заключается в инфор-

мационно-логическом анализе состояния (уровня) развития знаний по исследуемой проблеме с целью такой организации управления исследованием, чтобы его проведение было оптимальным в заданных условиях и наиболее эффективным.

Таким образом, в настоящее время научно-информационная работа становится одной из наиболее важных частей исследовательской деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

Ленин В. И. Задачи союза молодежи. (Речь на III Всероссийском съезде Российского Коммунистического Союза молодежи, 2 октября 1920 г. Соч., 5 изд., т. 41, с. 298—318.

Крупская Н. К. Как самостоятельно работать над книгой.— В кн.: Крупская Н. К. О самообразовании, М., 1960, с. 29—44.

Бонч-Бруевич В. Пометки Ленина на «Книжной летописи»,— В кн.: Ленин и книга, М., Изд-во политической литературы, 1964, с. 348.

БСЭ, М., 3 изд., т. 22, с. 147; т. 3, с. 867—912; т. 10, с. 1030—1046; т. 15, с. 1706—1720.

Вавилов С. И. Некоторые замечания о книгах.— Советская книга, 1947, № 1, с. 15—18.

Гиляревский Р. С. Описание произведений печати: Метод. пособие для студентов-заочников библиотечного факультета вузов.— М., 1965, с. 27.

Залогин Н. С., Ринберг Д. Б. Основные источники научно-технической информации.— К., 1973, с. 19 (УкрНИИНТИ).

Кугель С. А. Исследование социальной мобильности в науке.— В кн. Проблемы деятельности ученого и научных коллективов, Л., 1968, с. 18—28.

Клещук О. Е. Текущее информирование в американских фирмах. Научные и технические библиотеки СССР: Ежемесячный сб. по вопросам теории и практики библиотечного дела, 1977, № 9, с. 31—36.

Левин М. М. Медицинская периодическая печать в России и СССР (1792—1962), М., 1963, с. 128, 212—213, 218—219.

Лихтенштейн Е. С., Михайлова А. И. Редактирование научной, технической литературы и информации, М., Высшая школа, 1974, с. 309.

Михайлов А. И., Черный А. И., Гиляревский Р. С. Основы информатики, Второе, переработанное издание, М., Наука, 1968, с. 755.

Миллионщиков М. Д. Логика исследований.— Неделя, 1973, 8—14 января.— Научно-техническая информация, Источники, поиск, использование; Курс телевизионных лекций (Под ред. А. А. Фомина),— М., 1970, с. 73.

Новиков Э. А., Егоров В. С. Информация и исследователь.— Л., Наука, 1974, с. 189.

Осипова И. П. Наука в читальном зале.— Химия и жизнь, 1977, № 12, с. 3—6.

Библиографическое описание произведений печати: ГОСТ, 7.1-76, М., 1977, 62 с.

Отчет о научно-исследовательской работе. Общие требования и правила оформления: ГОСТ 19600-74.— М., 1974, с. 19.

Органы научно-технической информации СССР; Справочник.— М., ВИНТИ, 1976, с. 223.

Павлов В. Современные тенденции управления наукой.— Медицинская газета, 1977, 7 декабря.

Перфокарты о краевой перфорации,— М., Высшая школа, 1967, с. 290.

Путеводитель по реферативному журналу ВИНТИ.— М., ВИНТИ, 1971, с. 50.

Романовская К. М. Создание службы научной информации в вузе. Научные и технические библиотеки СССР, Ежемесячный сб. по вопросам теории и практики библиотечного дела, 1977, № 9, с. 25—30.

Терентьев А. П., Яновская Л. А. Химическая литература и пользование ею.— М., Химия, 1967, с. 327.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПЕЧАТЬ ПО ФАРМАЦИИ

Аптечное дело. Научно-практический журнал Министерства здравоохранения СССР (1940—1941; 1952—1967, шесть раз в год).

Фармация. Научно-практический журнал Министерства здравоохранения СССР и Всесоюзного научного общества фармацевтов (с 1967, М., шесть раз в год).

Бюллетень приказов и распоряжений Главного аптечного управления Наркомздрава РСФСР (1938—1939 гг.).

Бюллетень Научно-исследовательского химико-фармацевтического института (НИХФИ, 1930—1931 гг.).

Всероссийский фармацевтический вестник (1923, М.).

Вестник фармации (1924—1930, М., ежемесячно).

Врачебно-фармацевтический посредник (1909—1911, СПб.).

Врачебно-фармацевтическое обозрение (1911—1914, СПб. Два раза в месяц).

Врачебно-химико-фармацевтические известия. Еженедельная торгово-промышленная газета. Справочник — посредник спроса и предложения по всей России (1916—1917, СПб.).

Всероссийский фармацевтический вестник (1912—1913, Киев).

Всероссийский фармацевтический посредник (1906—1918, М., еженедельно, с 1909 г. — два раза в месяц).

Приложение. Ежемесячник журнала «Всероссийский фармацевтический посредник» (1914—1916, М.).

Голос фармацевта (1906, СПб, еженедельно).

Жизнь фармацевта. Двухнедельный журнал, посвященный защите интересов трудящихся фармацевтов и делу правильной постановки лекарственной помощи населению (1909—1911, Киев).

Жизнь фармацевта. Ежемесячный журнал, посвященный тем же целям (1914—1917, СПб.).

Журнал медицинской химии и фармации (1892—1900, СПб.).

Журнал медицинской химии и органотерапии (1901—1906; 1908, 1913, СПб.).

Журнал Научного химико-фармацевтического института ВСНХ (1921, М.).

Известия фармацевтического отдела Комиссариата здравоохранения (Союз коммун, Северной области, 1918—1919 гг., П.).

Известия Аптечной комиссии (в 1918 г., П.).

Медицинская промышленность СССР. Научно-технический журнал Министерства Медицинской промышленности СССР (1947—1965, М., ежемесячно).

Химико-фармацевтический журнал (с 1966 г. М., ежемесячно).

Отклик фармацевта (1906, Пб., ежемесячно).

Практическая фармация. Научно-практический и сословно-бытовой журнал, вестник производства и торговли химическими, аптекарскими и парфюмерными товарами (1918, М.).

Фармацевт — практик (1907—1917. М., четыре раза в год).

Протоколы заседаний Таврического медико-фармацевтического общества (1888—1889).

Рецепт. Врачебно-фармацевтический журнал, посвященный рациональной рецептуре, фармации, акклиматизации и культуры лекарственных растений, отечественному фармацевтическому товароведению (фармакогнозии), судебной, гигиенической, санитарной, бальнеологической и аналитической химии и вопросам врачебно-фармацевтического образования (1902—1904. СПб., Два раза в месяц).

Русский фармацевт. Хроника и справочный отдел. Специальный журнал, посвященный разработке вопросов аптечного дела в России (1909—1910. М., еженедельно).

Сборник приказов и распоряжений по Московскому городскому отделению Главного аптечного управления Наркомздрава РСФСР (1936—1938. М., ежемесячно).

Служащий фармацевт (1907—СПб.).

Советская фармация (1930—1935. М. С 1932 г.— ежемесячно).

Современная фармация. Научно-практический фармацевтический журнал (1930—1931. Тбилиси. Шесть раз в год на грузинском языке).

Травы и их значение в медицине. Журнал, посвященный охранению народного здоровья и самолечения естественными средствами (1911—1912. СПб., ежемесячно).

Труд фармацевта (1907—1909, М.).

Фармацевт. Научно-специальный журнал (1893—1907, М., четыре раза в год).

Фармацевтический вестник (1897—1906. М.), Приложение: Дневник, издаваемый редакцией фармацевтического вестника во время Третьего фармацевтического съезда (1899—1900, М.).

Фармацевтический вестник (1906, СПб., еженедельно).

Фармацевтический журнал (1864—1866, 1879—1917. СПб. с. 1901 г., еженедельно; с октября 1916 г.— два раза в месяц).

Фармацевтический журнал. Двухмесячный научно-практический журнал Министерства здравоохранения УССР. На украинском языке (1928—1935. Харьков, 1936—1941. Киев; с 1956—Киев, ежемесячно; с 1934 — шесть раз в год, с 1936 г.— четыре раза в год, с 1959 г.— шесть раз в год).

Фармацевтический журнал (1926. Тифлис. На грузинском языке).

Фармацевтический труд. Журнал Российского фармацевтического общества (1907—1909. М., ежемесячно).

Фармация (1938—1947. М. Шесть раз в год; с 1939 г.— ежемесячно, с 1942 г.— шесть раз в год).

Фармация и фармакология (1937—1938. М., ежемесячно).

Южный фармацевт (1908, Киев; еженедельно).

Южный фармацевтический посредник (1914. Одесса, еженедельно).

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. Библиотека и ее роль в системе службы информации | 6 |
| 2. Информация и ее виды | 14 |
| 2.1. Первичная информация | 15 |
| 2.1.2. Нормативно-техническая документация | 17 |
| 2.1.3. Неопубликованные документы | 19 |
| 2.2. Вторичная информация | 19 |
| 2.2.2. Справочная литература | 20 |
| 2.2.3. Текущая информация об информации | 20 |
| 3. Поиск и использование информации | 28 |
| 3.1. Поиск научной информации | 28 |
| 3.2. Описание документов, их систематизация и использование | 31 |
| 3.3. Местные службы информации | 37 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ , , , , , | 40 |
| ЛИТЕРАТУРА , , , , , | 44 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ | 46 |
| ОГЛАВЛЕНИЕ , , , | 48 |