

Информационное обеспечение науки в Казахстане

Научно-информационная деятельность является одним из основных элементов процесса научных исследований и призвана обеспечить их новыми сведениями о мировых достижениях науки и техники. Казахским государственным научно-исследовательским институтом научно-технической информации (КазгосИНТИ) проводятся системные исследования по изучению обеспеченности науки страны основными видами информации. На основе документального анализа официальных, программных, научных отечественных и зарубежных документов выявлены и сформулированы 16 актуальных для республики долгосрочных проблем, в решении которых принимают участие национальные научные центры, исследовательские институты и вузы Казахстана. Среди них “Поддержка сельского хозяйства и насыщение рынка продовольствием”, “Экологическая безопасность”, “Разведка, добыча, транспортировка и химическая переработка углеводородного сырья” и другие [1]. В рамках этих проблем разработаны и постоянно актуализируются Перечень и Сводный классификатор приоритетных тематических направлений формирования информационных ресурсов НТИ Республики Казахстан, которые являются отражением объективных информационных потребностей казахстанской науки.

Изучение субъективных информационных потребностей и фактической обеспеченности научной сферы Казахстана необходимой информацией проведено на основе сопоставительного анализа статистических данных анкетного опроса ученых республики и сведений о входных потоках НТИ в крупнейших библиотеках республики [2].

Анкетированием было охвачено 1300 ведущих казахстанских ученых (60,7 % респондентов составили кандидаты и 26,3 % - доктора наук), выступающих в роли не только потребителей, но и создателей, и распространителей информации. Интересно отметить, что полученные результаты выявили значительное сходство в информационных потребностях и информационном поведении представителей казахстанской науки с российскими и украинскими коллегами [3], что свидетельствует об определенной идентичности научной и информационной среды республик бывшего Союза.

Согласно данным анкетного опроса основным профессиональным занятием как казахстанских, так и украинских, и российских ученых является проведение научных исследований (89,8 - 96,4 % респондентов); около половины (43,8 - 44,7 %) занимается научным консультированием, 38,4 - 43,2 % - подготовкой аспирантов, 26,3- 26,2 % - административной работой. Причем более 50 % опрошенных ученых Казахстана, России и Украины

работают над темой свыше пяти лет. Самым важным источником научной информации казахстанские, российские и украинские респонденты считают журнальные статьи, монографии и обзоры, справочную литературу. Вместе с тем по сравнению с Россией и Украиной 80,2 % ученых Казахстана высоко оценивают роль реферативных журналов и сборников, которые в отсутствие доступа к необходимым первоисточникам (отмечено 64,3 % респондентов), а также из-за языкового барьера (15,4 % ответивших) становятся для них порой единственным каналом ознакомления с зарубежной литературой.

На важнейшую роль журналов в осуществлении формальных научных коммуникаций указывает и тот факт, что от 82,5 % (Казахстан) до 93,0 % (Россия) ученых отдают им предпочтение при опубликовании результатов собственных исследований. В значительно меньшей степени для распространения результатов выполненных исследований казахстанские, российские и украинские ученые используют подготовку отчетов, монографий, методических материалов (48,8 - 59,5%, 26,5 - 42,4%, 38,8 - 26,5% респондентов соответственно).

Вместе с тем полученные результаты свидетельствуют о том, что в Казахстане по сравнению с Россией и Украиной менее развиты неформальные научные коммуникации. В то время как в России 64,5 - 85,7% респондентов отнесли неформальные контакты с коллегами к очень важным каналам получения необходимой информации, в Казахстане о неформальных каналах получения научной информации сообщило только 34,6 % ученых. Казахстанские ученые в 1,3 - 1,5 раза реже российских и украинских научных сотрудников обсуждают результаты собственных исследований на институтских семинарах и конференциях. По сравнению с Россией реже докладывают в своих институтах и о результатах профессиональных контактов с зарубежными коллегами (27,8 % и 35,7- 64,5 % респондентов соответственно). В отличие от России, где электронными сетями связи пользуется от 3,4 до 23,8 % ученых, в Казахстане только 6,5 % и 6,4 % респондентов сообщили об использовании компьютерных сетей Relcom и Internet, а также машиночитаемых личных массивов информации для получения необходимых сведений.

Подобно российским и украинским исследователям практически все казахстанские научные сотрудники в качестве основных каналов получения необходимой для работы информации используют информационный ресурс государственной библиотечно-информационной сферы страны: (91,3 % библиотек и 49,5 % органов НТИ). Вместе с тем выполненные КазгосИНТИ исследования свидетельствуют о том, что государственный информационный ресурс НТИ находится сегодня в кризисном состоянии. Входной поток научно-технической литературы и документации в фонды крупнейших библиотек республики по сравнению с 1991 годом сократился в 6,5 раза [4].

Автоматизированные базы данных, генерируемые организациями республики, весьма малочисленны, имеют тематическую хаотичность; весьма остро стоят вопросы полноты и представительности, а также актуализации внесенных в них сведений. Наиболее системными и представительными в сфере НТИ являются информационные ресурсы и продукты, подготавливаемые на основе потока “казахстаники” государственными издательствами и информационно-библиотечными системами страны (“Ғылым”, “Білім”, КазгосИНТИ, Казпатент, Национальная библиотека РК, Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации и др.). Согласно результатам анкетного опроса ученые Казахстана проявляют большой интерес к автоматизированным информационным ресурсам КазгосИНТИ собственной и внешней генерации, а также подготавливаемой на их основе печатной научно-информационной продукции.

Сегодня Центральный автоматизированный банк данных КазгосИНТИ по науке и технике представлен 32 политематическими и тематическими документальными и фактографическими базами данных по выполняемым в республике научно-техническим программам, проводимым НИОКР, защищенным диссертациям, депонированным и опубликованным научным работам, кадрам высшей квалификации научно-технической сферы и др. В автоматизированном режиме институт подготавливает и издает библиографические и реферативные журналы и сборники, выпускает обзорно-аналитическую и справочную продукцию.

Необходимо отметить, что рыночные условия развития экономики Казахстана существенно изменили структуру информационных потребностей ученых страны. Сегодня респонденты заявляют о необходимости регулярного получения информации (82,4 %) и прежде всего текущей (89,4 %), причем 47,8 % из них - в машиночитаемых формах.

Наряду с наиболее востребованными данными о выполняемых в стране и за рубежом научных исследованиях и разработках (93,2 % респондентов), проводимых конференциях и совещаниях (82,3 %), научных фондах и совместных проектах с зарубежными партнерами (72,0 %), казахстанские ученые начали активно использовать в работе экологическую (59,3 %), статистическую (56,2 %), социальную (49,2%), экономическую (48,5 %), адресную и товарно-фирменную (46,2 %) информацию, проявлять значительный интерес к сведениям о правовом обеспечении экономических реформ, финансово-хозяйственной деятельности, документам общественно-политического характера. Однако, полученные данные свидетельствуют о том, что удовлетворение потребностей казахстанской науки продукцией отечественного информационного рынка является весьма проблематичным. Как показали результаты оценки информационной обеспеченности ведущих ученых Казахстана, потребность в необходимых им видах документальных

источников в настоящее время превышает их доступность в 1,4 - 4,6 раза. Наиболее недоступными для научной сферы республики являются автоматизированные базы данных (66,0 %), непубликуемые документы (46,8%), спецвиды литературы (39,0 %). К наиболее недоступной казахстанскими учеными отнесена адресная и товаро-фирменная (60,8 %), экономическая (58,7 %), социальная (49,5 %) и статистическая (49,2 %) информация. В целом почти 70 % опрошенных ученых республики сегодня не в состоянии полностью удовлетворить свои информационные потребности. К основным барьерам получения необходимой информации казахстанские ученые относят отсутствие необходимой литературы в фондах библиотек республики (64,3 %), прекращение функционирования МБА (52,5 %), низкую оперативность выполнения запросов (20,6 %), отсутствие информации о фондодержателях первоисточников (18,7 %), языковой барьер (15,4 %). Одним из реальных путей преодоления наиболее весомых для казахстанской науки информационных барьеров является организация в республике международного обмена и совместного использования информационных ресурсов. В связи с этим КазгосИНТИ изучено современное состояние и на концептуальном уровне определены перспективы развития трансграничного обмена НТИ в Республике Казахстан [5]. В качестве наиболее эффективных форм и методов взаимодействия с международным научно-информационным сообществом институтом выбраны и реализуются в настоящее время взаимообмен информационными изданиями с ведущими информационно-библиотечными центрами стран СНГ и дальнего зарубежья, участие в деятельности таких международных информационных систем и профессиональных организаций как UNEP/Infoterra и Agris-FAO ООН, INIS МАГАТЭ, ASIS, Международная академия информатизации, Межгосударственный координационный совет по НТИ стран СНГ, Совет директоров научных библиотек и информационных центров национальных академий наук-участниц МААН и др., участие в выполнении международных проектов по развитию информационных инфраструктур в рамках программ I co-Copernicus и Tasic.

Литература

1. Кембаев Б.А., Смирнова Н.Г., Кульевская Ю.Г. О подходах КазгосИНТИ к определению приоритетных тематических направлений формирования информационных ресурсов НТИ Республики Казахстан // Состояние и проблемы информационного обеспечения научно-технологического развития страны в переходный к рыночной экономике период: Тр. междунар. науч. - практ. конф. - Алматы: КазгосИНТИ, 1997. - С.67-72.
2. Разработка научно-методических основ формирования и использования

информационного ресурса НТИ Республики Казахстан: Отчет о НИР (заключит.)/ КазгосИНТИ; Руководитель Н.Г.Смирнова. - № ГР 0194РК00648; Инв.№ 0299РК00217. - Алматы, 1998. - 114 с.

3. Арский Ю.М., Гиляревский Р.С., Туров И.С., Черный А.И. Инфосфера/ ВИНТИ. - М., 1996. - 489 с.

4. Кембаев Б.А. Государственная система научно-технической информации Республики Казахстан: Состояние и перспективы развития// Состояние и проблемы информационного обеспечения научно-технологического развития страны в переходный к рыночной экономике период: Тр. междунар. науч.-практ. конф. - Алматы: КазгосИНТИ, 1997. - С.3 - 15.

5. Кембаев Б.А., Смирнова Н.Г., Садвакасова С.К., Нурмуханбатова Г.А. Международный обмен НТИ - основной путь научно-информационного обеспечения ученых и специалистов Казахстана: Аналитический обзор. - Алматы: КазгосИНТИ, 1999. - 44 с.