

**Об информационной поддержке науки и образования
в условиях становления инновационной экономики**

**On Information Support to Science and Education
in the Context of Forming Innovation Economy**

**Про інформаційну підтримку науки та освіти
в умовах становлення інноваційної економіки**

В. А. Цветкова

ВИНИТИ РАН, Москва, Россия

Valentina Tsvetkova

*All-Russian Institute of Scientific and Technical Information,
Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

В. О. Цветкова

ВИНИТИ РАН, Москва, Росія

Показаны три ключевые проблемы для формирования информационной инфраструктуры поддержки инновационной экономики, науки и образования:

- Нужна ли России собственная национальная система научно-технической информации, и какова роль государства в управлении ею?
 - Нужны ли России собственные генераторы информационных ресурсов, если «да», то какие информационные ресурсы должны поддерживать инновационную экономику?
 - Нужна ли России собственная наукометрическая система или достаточно использовать зарубежные, в первую очередь Science Citation Index фирмы Thomson Scientific и Scopus фирмы Elsevier, для прогнозирования российской науки и оценки продуктивности российских ученых?
- Соответствующие ответы и определяют модель современной информационной инфраструктуры.

The paper shows the three key challenges to forming information support infrastructure of innovation economy, science, and education:

- Does Russia need its own national system of scientific and technical information, and what is the role of state in managing it?
- Does Russia need its own information resources generators? If yes, then what information resources should support innovation economy?
- Does Russia need its own scientometric system or is it enough to use foreign ones, first of all *Science Citation Index* by Thomson Scientific and *Scopus* by Elsevier, to forecast Russian science and evaluate Russian scientists' efficiency?

The answers to the questions determine the model of modern information infrastructure.

Показано три ключові проблеми для формування інформаційної інфраструктури підтримки інноваційної економіки, науки та освіти:

- Чи потрібна Росії власна національна система науково-технічної інформації, і якою є роль держави в управлінні нею?
- Чи потрібні Росії власні генератори інформаційних ресурсів, якщо «так», то які інформаційні ресурси повинні підтримувати інноваційну економіку?
- Чи потрібна Росії власна наукометрична система, чи достатньо використовувати іноземні, в першу чергу Science Citation Index фірми Thomson Scientific і Scopus фірми Elsevier, для прогнозування російської науки та оцінювання продуктивності російських учених?

Належні відповіді їй визначають модель сучасної інформаційної інфраструктури.

Одной из основных задач на пути становления инновационного развития национальной экономики становится информационное обеспечение всех процессов и технологий, происходящих во всех структурах и элементах этой модели. Надо признать, что уровень и характер развития инновационной деятельности в современной России остается недостаточно активным. Одним из тормозящих факторов является существующая информационная инфраструктура, которая не обеспечивает надежного и высококачественного информационного сопровождения всего инновационного цикла от возникновения идеи до внедрения и реализации результата инновационной деятельности.

В нашей стране на разных этапах ее существования существовала достаточно развитая информационная инфраструктура и достаточно высокая информационная культура. Наиболее четко это проявилось во второй половине прошлого века, когда была создана Государственная система научно-технической информации (ГСНТИ) [1]. Безусловно, она соответствовала той экономической модели, которая была присуща стране в тот период.

Для перехода к новой модели информационного обеспечения необходимо ответить на ряд вопросов, которые в некоторой степени затрагивали в работе [2], а именно:

1. Нужна ли России собственная национальная система научно-технической информации, и какова роль государства в управлении ею?

2. Нужны ли России собственные генераторы информационных ресурсов, если «да», то какие информационные ресурсы должны поддерживать инновационную экономику?

3. Нужна ли России собственная наукометрическая система или достаточно использовать зарубежные, в первую очередь *Science Citation Index* фирмы *Thomson Scientific* и *Scopus* фирмы *Elsevier*, для прогнозирования российской науки и оценки продуктивности российских ученых?

Безусловно, на первый вопрос следует ответить утвердительно. Но это уже не только и не столько бывшая Государственная система научной и технической информации (ГСНТИ) [3]. Новая модель, основанная на принципах координации при создании, хранении и распространении информационных ресурсов между информационными центрами, библиотечной сетью, системами правовой информации, ресурсами интернета и другими структурами. Государственное регулирование этой системы должно заключаться в принятии законов, обеспечивающих свободную коммуникацию информационных ресурсов и условия их производства. В этой связи следует отметить, что уже принятые Законы далеко не в полной мере способствуют развитию этих процессов. Необходимым условием является наличие современных навигационных систем, обеспечивающих поиск информационных ресурсов.

Ответив положительно на первый вопрос, мы ответили частично и на второй. Безусловно, наука, образование и вся экономика новой России нуждается в собственных информационных ресурсах, соответственно, в собственных генераторах этих ресурсов. Созданные в составе ГСНТИ СССР крупнейшие информационные центры- генераторы (ВИНИТИ РАН, ИНИОН РАН, ФИПС, ВНИЦ-Центр, ВИМИ и др.) выполняют свои функции в части создания баз данных библиографического и реферативного типа. Вместе с тем, полнота наполнения и сроки отражения информации в информационных продуктах оставляют желать лучшего. Кроме того, сегодня ученым и специалистам нужны не разрозненные данные, а аналитические справки по проблемам. Для этого необходимы и подготовленные кадры и развитые навигационные системы, соответствующие полнота и оперативность предоставления информационных ресурсов.

Третий вопрос является сейчас предметом дискуссий и экспериментов. Мы пытаемся оценить продуктивность деятельности ученых, эффективность работы научных и образовательных учреждений на основе библиометрического анализа научных публикаций. Основан этот метод на анализе библиографических ссылок на научные публикации, а инструментом стали всемирно известные упомянутые нами американская база данных *Science Citation Index (SCI)* [4] и нидерландская *Scopus* [5]. Это хорошая основа для общего прогнозирования, она достаточно четко отслеживает приоритеты разных стран в научных исследованиях, в том числе и России, но по отдельным направлениям и недостаточно полно. Ведь в ней отражаются публикации всего из сотни с небольшим российских научных журналов, а у нас их около полутора тысяч. Вряд ли этого достаточно для оценки российской науки по всем ее направлениям. Поэтому создание Российского индекса научного цитирования, порученное Научной Электронной библиотеке (eLIBRARY.RU) является важнейшей государственной научной задачей [6].

В последние годы наблюдается рост спроса на научно-техническую, деловую, правовую информацию. Это подтверждает правильность постановки вопроса о формировании национальной системы информационного обеспечения экономики страны и поиска ответов на сформулированные в данной работе вопросы.

Литература

1. Короткевич Л.С. Государственная система научной и технической информации в СССР: итоги и уроки. – М.: ВИНТИ, 1999. – 273 с., 24 илл.
2. Гиляревский Р.С., Цветкова В.А. О национальной системе научной и технической информации // Имидж библиотеки в условиях интеграции в мировое информационное пространство: материалы Междунар. Форума библиотечных идей, Казань, 20-21 ноября 2008 г. / М-во культуры Респ. Татарстан, Казан. Гос. ун-т культуры и искусств; сост.: О.А. Калегина, Ю.Н. Дрешер, Р.З. Богоудинова, И.Х. Аюпова; науч. Ред. З.Р. Валеева. – Казань: из-во Казан гос. ун-та культуры и искусств, 2008. – 270 с. – с. 26–34. ISBN 978-5-9960-0002-9
3. Нечипоренко В.П., Полунина Т.К., Цветкова В.А. От ГСНТИ СССР к ГСНТИ России. НТИ-99: 4-я междунар. конф. «Интеграция. Информационные технологии. Телекоммуникации», Москва, 17–19 марта, 1999: Матер. конф. – М. 1999. – С. 152–154.
4. Маркусова В.А. Каким аршином мерить? Отечественная база публикаций – лучшее средство от криво-толков // Поиск. – № 5(975), 2008. – с. 6. Либкинд А.Н., Минин В.А., Либкинд И.А., Маркусова В.А., Янц М. Указатель РФФИ как инструмент информационного поиска и анализа тенденций фундаментальной науке России // НТИ-2007: 7-я междунар. конф. «Информационное общество. Интеллектуальная обработка информации. Информационные технологии», Москва, 24-26 октября, 2007: Матер. конф. – М. 2007. – С. 180–183.
5. Черный А.И. Информационная поддержка научных исследований: система компании Эльзевир // Международный форум по информации. – 2008. – Т. 31, № 1. – С. 3–9.
6. Еременко Г.О. Российский индекс научного цитирования как инструмент оценки уровня научных журналов. Межд. Конф. «Научный журнал в России: научная периодика в условиях глобализации задач и модернизации научно-исследовательского потенциала страны». – 26–27 апреля 2010 г., г. Москва, Президиум Российской академии наук. – [Http://elibrary.ru](http://elibrary.ru)