

А.Г.Саноян Т.С.Гадалина

ЭНТРОПИЙНЫЕ МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО БАНКА ДАННЫХ ПРИ
ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
(Самарский государственный аэрокосмический университет)

Несмотря на широкое развитие альтернативных систем (в частности видео и аудиопродукции) представления информации, традиционные формы формирования научно-технического и учебно-методического банка данных в виде библиотечных фондов сохраняют своё лидирующее положение в вопросах обеспечения общечеловеческих ценностей в их историческом разряде. Это утверждение справедливо и для вузовских библиотек, учитывая специфику их целевых установок и технико-экономических ограничений.

Динамика развития современного общества, охватывающего все виды человеческой деятельности (в том числе технологические аспекты процесса образования во всех его проявлениях), предполагает целенаправленное привнесение элементов динамизма в системы, традиционно рассматриваемые как статические или квазистатические. К числу последних можно отнести учебные фонды вузовских библиотек, степень динамизма которых определяется его обновлением. Вопросы повышения эффективности формирования и использования учебного фонда вузовской библиотеки следует рассматривать комплексно, в их взаимосвязи с внешними и внутренними структурами, принимая за основу соответствие фонда задачам подготовки специалистов.

Предметом рассмотрения является оптимизация формирования учебных фондов вузовских библиотек. Для указанных фондов характерен ряд ключевых особенностей, обусловленных спецификой учебного процесса:

- наличие устойчивых потоков информационного обеспечения, устанавливаемых учебным планом подготовки специалистов;
- массовый характер фондообразования, ориентированный на объём выпуска специалистов;
- детальная конкретизация (специализация) фондообеспечения;
- отличие критериев фондообразования для общетехнических и спе-

циальных дисциплин;

- разнообразие критериев отбора источников, обусловленное эволюцией требований к ним на различных этапах обучения.

Формирование учебных фондов производится, как правило, совместными усилиями отделов комплектования библиотек и специалистов кафедр. Отсутствие строгих критериев отбора источников и методов объективного контроля эффективности использования фондов в целом, относительная разобщённость указанных структур (в том числе в отношении критериальных оценок) приносят определённый элемент стихийности в вопросах формирования фонда, что не может не сказываться на эффективности его использования, как в экономическом так и в научно-методическом планах.

Рассматривая задачи оптимизации фондообразования как многопараметрическую (с количеством переменных порядка 101, включая отдельные экземпляры информационных источников и контингент студентов), следует отметить ограниченность детерминированного подхода её анализа, даже с учётом современных ЭВМ. В этой связи представляется предпочтительным стохастический подход решения сформулированной задачи, основанной на общих принципах и методологии анализа больших систем.

В настоящей работе предлагается задачу фондообразования рассматривать в рамках энтропийных представлений, характерных для естественно-научных дисциплин, нашедших своё отражение в экономической, градостроительной и транспортной проблематике. Энтропийный подход позволяет существенно упростить формализацию постановки задачи оптимизации фондообразования и представить результаты в наглядном и удобном для последующего анализа виде. Ключевым моментом энтропийного подхода является построение матрицы информационных потоков между классифицированными по определённому признаку потребителями и источниками информации. Достоинством энтропийного подхода является то обстоятельство, что в силу универсальности модели формализации, в качестве признаков классификации могут выступать экономические, методические, научно-технические, организационно-технические и т.д. критерии оптимизации, а в качестве потребителей как индивидуальные пользователи, так и группа однородных (по рассматриваемому признаку) пользователей.