

[Using heuristic potential of metadata in the learning process] // *Cul'turnoye nasledie: put' k yedinstvu*. Krasnodar, 2010. S. 40–43.

6. Pashnina I. I., Polyushkin V. G. Problemy sozdaniya i ispol'zovaniya sajtov metadannyh po

muzykal'noiy cul'turye v uchebnom protsesse [The problem of creating and using metadata on musical culture sites in the learning process] // *Muzykal'naya pedagogika, delayuchshaya mir luchshe: mezhnarodn. nauch. konf.* New York; Krasnodar, 2014. S. 89–94.

УДК 007

В. С. СИДОРЕНКО,

кандидат педагогических наук,
профессор Краснодарского государственного
университета культуры и искусств

А. В. ГАЛЕТА,

кандидат филологических наук,
доцент Краснодарского филиала
Военной академии связи
им. Маршала Советского Союза С. М. Буденного

ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СЕТИ КАК МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Сущность информационно-библиотечных процессов, их экономичности, определение методов и средств реализации представляется в виде аналитической модели с использованием теории массового обслуживания. Определены критерии эффективности функционирования модели информационно-библиотечной сети образовательного учреждения.

Ключевые слова: информационно-библиотечные сети, информационная среда, образовательное учреждение, критерии эффективности.

UDK 007

V. S. SIDORENKO,

candidate of Pedagogical science,
professor of Krasnodar State University
of Culture and Arts

A. V. GALETA,

candidate of Philological sciences,
associate professor of Krasnodar branch
of Soviet Union Marshal
S. M. Budyonny Military Academy

INFORMATION AND LIBRARY NETWORK INFORMATION ENVIRONMENT AS A MODEL EDUCATIONAL INSTITUTION

The essence of library processes, their profitability, determining the methods and means of implementation are presented in terms of analytical model using queueing theory. Performance criteria defined model information and library network of educational institutions.

Key words: library and information network, information environment, an educational institution performance criteria.

Внешние перемены в обществе: общегосударственные требования к информатизации образовательных учреждений и библиотек; изменение информационных потребностей педагогов и обучаемых; появление новых носителей информации, создание локальных, региональных и международных информационно-образовательных систем и сетей; изменение системы книгораспространения и удорожание изданий стимулировали потребность разработки информационной модели образовательного учреждения с учетом особенностей информационно-библиотечных структур образовательных учреждений [1].

Сущность информационно-библиотечных процессов, их закономерности, определение методов и

средств их реализации нельзя изучить, не используя методов моделирования. Моделирование как методология осуществляется в несколько обобщенных этапов: формализация проблемы и создание адекватной модели, экспериментирование с моделью и анализ полученных результатов. В моделировании к исходным данным предъявляются самые жесткие требования по точности, надежности, своевременности, оперативности, полноте [2]. Опыт показывает, что самые удачные модели создаются специалистами в данной области практики, получившими в дополнение к основной тематическую подготовку, или же коллективами, объединяющими практиков специалистов и математиков. При построении математической модели

может быть, в зависимости от вида операции, задач исследования и точности исходных данных, использован математический аппарат различной сложности [3].

Информационно-библиотечные системы целесообразнее представлять в виде аналитических моделей, которые учитывают не только количественные, но и качественные характеристики используемых реквизитов. Все многообразие методов аналитического моделирования: от простейших алгебраических зависимостей через зависимости теории массового обслуживания до систем обыкновенных дифференциальных уравнений, описывающих Марковские процессы (уравнения Колмогорова), позволяют выделить главные преимущества аналитических моделей – простота изучения результата, наглядность качественной картины поведения объекта, наличие подходов к оценке точности результатов при функционировании информационной среды образовательного учреждения.

Таким образом, при исследовании технологии процесса библиотечно-информационной сети будет целесообразно использовать теорию массового обслуживания (ТСМО). Библиотечные процессы как объекты применения моделей всегда должны быть представлены в терминах и состояниях его компонент, связях между компонентами такими, чтобы можно было облечь их в определенную форму представлений. Нами выделены компоненты: наличие потока заявок и каналов обслуживания пользователей образовательных систем. Для образовательных учреждений таковыми являются: библиотеки вузов, отделы информации, библиотечно-информационные сети – локальные, региональные и в целом глобальные.

Используя ТСМО, модель информационной среды образовательного учреждения можно описать, задаваясь входным потоком заявок, то есть потоком заявок, поступающих на обслуживание; дисциплиной очереди и обслуживания, то есть характеристиками канала обслуживания.

Входной поток заявок задается законом распределения вероятностей, описывающим последовательность моментов поступления требований на обслуживание. Требования на обслуживание в библиотечно-информационных системах могут поступать как единичные, так и групповые. Если заявки неравнозначны, то есть имеют приоритет в обслуживании, тогда СМО делятся на системы без приоритета на очередность обслуживания или с приоритетом. Длительность интервалов между последовательными поступлениями требований является случайной и может подчиняться самым разным законам. Однако для практики служб библиотечно-информационных сетей достаточно использовать распределение входного потока: показательного, Эрланга, нормального и равномерного [4].

СМО по дисциплине очереди бывают с бесконечным ожиданием и с ограничением ожидания,

которое устанавливается временем пребывания заявки в очереди. В первом случае заявка покидает канал, если не имеется свободных каналов обслуживания или ожидает обслуживания, что является более типичным для библиотек.

Дисциплина обслуживания зависит от состояния каналов обслуживания. Библиотечно-информационная сеть представляет собой многоканальную СМО. Длительность обслуживания является величиной случайной и чаще описывается показательным законом распределения. Длительность работы канала обслуживания – случайная величина, характеризующаяся законом ее распределения.

Таким образом, процесс работы информационной среды образовательного учреждения по удовлетворению информационных потребностей преподавателей и обучаемых представляется нами в терминах СМО моделью, характеризующейся как случайный процесс с дискретными состояниями и непрерывным временем. Состояние СМО меняется скачком в моменты появления каких-либо событий: прихода новой заявки, или окончания обслуживания, или момента, когда заявка, которой надоело ждать, покидает очередь.

В качестве основных критериев эффективности функционирования предложенной модели могут выступать: вероятность немедленного обслуживания поступившей заявки; вероятность отказа в обслуживании поступившей заявки; относительная и абсолютная пропускная способность системы; средний процент заявок, получивших отказ в обслуживании; среднее время ожидания в очереди; средняя длина очереди; средний доход от функционирования системы в единицу времени и т. п.

Литература

1. *Галета А. В.* Корпоративная автоматизированная библиотечно-информационная система в структуре распределенного гетерогенного информационного пространства в регионе // *Материалы международной конференции, посвященной 50-летию полета Ю. А. Гагарина.* Краснодар, 2011. С. 135–140.

2. *Галета А. В.* Основные принципы выбора структурно-функциональной модели автоматизированной библиотечно-информационной системы в Краснодарском крае // *Культурная жизнь Юга России.* 2011. № 2 (40). С. 104–105.

3. *Галета А. В.* Системный и информационный подход при проектировании автоматизированных информационных систем КВВАУЛ // *Научные чтения имени профессора Н. Е. Жуковского: сб. материалов I межвузов. науч.-практ. конф.* Краснодар, 2010. С. 15–18.

4. *Вентцель Е. С.* Исследование операций. Задачи, принципы, методология. М., 2006.

References

1. *Galeta A. V.* Korporativnaya avtomatizirovannaya bibliotечно-informatsionnaya sistema v structure raspredelenного heterogenного informatsionного prostranstva v regione [The corporate automated library and information

system in structure of distributed heterogeneous information space in the region] // *Materialy mezhdunarodnoy konferenciy, posvyaschennoy 50 polyota Yu. A. Gagarina*. Krasnodar, 2011. S. 135–140.

2. Galeta A. V. Osnovnye principy vybora structurno-funktional'noy modely avtomatizirovannoy bibliotechno-informatsionnoy sistemy v Krasnodarskom krae [The basic principles of a choice of structurally functional model of the automated library and information system in Krasnodar region] // *Cul'turnaya zhizn' Yuga Rossiy*. 2011 №. 2 (40). S. 104–105.

3. Galeta A. V. Systemniy i informatsionniy podhod k proektirovaniyu avtomatizirovannykh informatsionnykh sistem KVVAUL [System and information approach at design of the automated information systems of KVVAUL] // *Nauchnye chteniya imeny professora N. Ye. Zhukovskogo: sb. materialov I mezhvuzovsk. nauch-prakt. konf. Krasnodar*, 2010. S. 15–18.

4. Venttsel E. S. Issledovaniye operatsiy. Zadachy, principy, metodologiya [Research of operations. Tasks, principles, methodology]. M., 2006.

УДК 37.013

И. А. РУДАКОВА,

доктор педагогических наук,
профессор Кубанского
государственного университета

Е. Э. УДОВИК,

доктор педагогических наук,
профессор Краснодарского кооперативного
института (филиала) Российского
университета кооперации

СПЕЦИФИКА МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ В КОНТЕКСТЕ СМЫСЛОВОЙ ДИДАКТИКИ

В рамках смысловой дидактики – нового активно разрабатываемого психолого-педагогического направления рассмотрены исторические предпосылки развития дидактических методов как инструментария сопровождения и поддержки смысловой сферы личности обучающегося. Показана востребованность методов гуманитарного познания, среди которых значительна роль методов искусства.

Ключевые слова: история педагогики, учебный процесс, смысловая дидактика, дидактические методы.

UDK 37.013

I. A. RUDAKOVA,

doctor of Pedagogical sciences,
professor of Kuban State University

YE. E. UDOVIK,

doctor of Pedagogical sciences,
professor of Krasnodar branch
of Russian University of Cooperation

SPECIFICITY OF THE TEACHING METHODS OF THE NEW TIME IN THE CONTEXT OF SEMANTIC DIDACTICS

Within the meaning of didactics, new active of pedagogic-psychological directions reviewed the historical background of the development of didactic methods as instruments accompanying and supporting the semantic sphere of the individual student. Is shown the relevance of humanitarian knowledge, including the significant role of art.

Key words: history of education, educational process, semantic didactics, didactic methods.

Смысловая дидактика (Абакумова И. В., Ермаков П. Н., Кагермазова Л. Ц., Фоменко В. Т. и др.), отражая в себе стремление современной науки к полимодальности, интеграции, опирается на различные научные подходы и направления, так или иначе причастные к осмыслению природы познания в контексте обучения. Основное внимание смысловой дидактики сосредоточено на внутренних механизмах защиты личности, преодолевающей препятствия, и психологическом здоровье ее субъектного мира [1].

Смысловая дидактика, выходя за пределы понимания обучения только как процесса, позволяет ввести его в контекст пространственных категорий,

характеристиками которых являются плотность и разнообразие образовательных пространств, и выделяет в качестве способов взаимоотношений основных компонентов обучения смысл и смыслообразование. Первый как основа организующих отношений «ядра личности», включающей динамичные (личностный смысл, смыслообразующая установка, смыслообразующий мотив) и устойчивые структуры (смысловые диспозиции, смысловые структуры, ценности). Второй рассматривается как доминирующий вектор образовательного процесса [2].

Это становится возможным лишь при осмыслении познания в обучении как процесса