

**РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТА КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТИ
В НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКЕ ВИТЕБКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА
им. П.М. МАШЕРОВА**

Борисенко И.Ю.

**Научная библиотека УО «Витебский государственный университет
им. П.М. Машерова»
г. Витебск, Республика Беларусь**

Проблемы книгообеспеченности (КО) учебного процесса неоднократно рассматривались в публикациях библиотечных специалистов. Существует комплекс показателей для оценки КО учебного процесса. КО как понятие – это определение числа экземпляров книг, отобранных по разным критериям, в расчете на одного студента: по направлениям и специальностям, по циклам дисциплин, по конкретным дисциплинам, по видам и формам обучения, по видам учебной литературы и т.д.

Министерство образования РБ устанавливает для высшего учебного заведения нормы приобретения теоретической учебной литературы из расчета обеспечения каждого обучающегося по всем дисциплинам реализуемых образовательных программ в количестве 0.2 экз. (т.е. на пять студентов – один экземпляр учебника), практических пособий – в количестве 1 экз. на каждого студента.

Коэффициент КО в реальности отражает степень обеспеченности книгой того количества студентов, для которых она предназначена. Если учитывать множественность критериев для ее оценки, то становится ясно, насколько это трудоемкий процесс, требующий большого числа расчетов. Поэтому вполне закономерно, что в течение последних лет в составе некоторых систем автоматизации библиотек появились средства ведения автоматизированной картотеки КО.

НБ ВГУ им. П.М. Машерова с 2006 года активно занимается созданием электронной картотеки КО в среде МАРК SQL в модуле «Книгообеспеченность».

Сколь бы ни была совершенна картотека в качестве программного продукта, ее результативность зависит от трех факторов, лежащих вне сферы программирования, а именно:

- Своевременности получения и ввода в картотеку сотрудниками библиотеки информации по картотеке;
- Точности и полноты получаемой информации;
- Способа получения и ввода информации, обеспечивающего ее оперативность, достоверность, достаточность.

Сотрудники библиотеки, за которыми закреплено ведение картотеки КО, последовательно работают с каждым календарным планом, устанавливают новые и подтверждают старые связи по дисциплине. Не допускается малейшего разночтения между календарным планом и

картотекой, т.к. при машинной обработке оно может привести к грубым искажениям в выдаваемых программой отчетах. Все расхождения уточняются в учебном отделе.

Встроенный в МАРК SQL подсчет коэффициентов КО по дисциплине базируется на суммировании количества экземпляров теоретической или практической литературы и делении этой суммы на количество студентов, изучающих дисциплину. Однако получаемый коэффициент слишком усредняет и нивелирует данные. Такой коэффициент не позволяет определить, в какой степени та или иная дисциплина обеспечена литературой для различных форм обучения и к какой категории дисциплин – обеспеченных или необеспеченных – ее следует отнести. К необеспеченной дисциплине подсистема относит дисциплины без теоретической или практической литературы, либо с коэффициентом КО < 0,2.

В НБ ВГУ им. П.М. Машерова решением методического совета был закреплен порядок расчета коэффициента КО для дисциплины отдельно для теоретической и практической литературы, для очного и заочного отделений:

1. Расчет количества конкретной книги для данной дисциплины

$$K_k = \frac{\hat{E}_{id}}{S} \times S_{disc}, \quad (1)$$

где $K_{об}$ – общее количество определенных книг в библиотеке,

S – количество студентов, использующих данную книгу, независимо от дисциплины и от формы обучения,

S_{disc} – количество студентов, использующих данную книгу по этой дисциплине.

2. Количество книг для данной дисциплины

$$K = K_1 + \dots + K_k = \sum K_i \quad (2)$$

3. Распределяем литературу для очного и заочного отделений

$$K_{oo} = S_{oo}/5, \quad (3)$$

$$K_{ozo} = K - K_{oo}, \quad (4)$$

где K_{oo} – количество книг для очного отделения,

K_{ozo} – количество книг для заочного отделения,

S_{oo} – студенты очного отделения, изучающие данную дисциплину.

Примечание:

если $K_{oo} > 0,2$ и $K_{ozo} < 1$, то $K_{oo} = 0,2$ и $K_{ozo} = K - 0,2$;

если $K_{ozo} > 1$, то $K_{ozo} = 1$ и $K_{oo} = K - 1$;

если $K_{oo} > 1$ и $K_{ozo} > 1$, то $K_{oo} = K/2$ и $K_{ozo} = K/2$.

4. Рассчитываем коэффициенты КО для очного и заочного отделений

$$ООО = K_{oo}/S_{oo} \quad (5)$$

$$ООЗО = K_{ozo} / S_{ozo} \quad (6)$$

где ООО – обеспеченность для очного отделения,

ООЗО – обеспеченность для заочного отделения.

5. Также мы пришли к необходимости автоматизированного расчет дополнительного коэффициента КО для электронных изданий (ЭИ).

Если ЭИ расположено на сайте НБ, то КО=1 (доступность считается стопроцентной, а обеспеченность ресурсом максимальная 1,00 и никак не зависит от числа студентов в вузе). Если ЭИ доступно только по локальной сети, то дополнительный коэффициент КО рассчитывается по формуле:

$$K_{ЭИ} = S_k / S_{00} + 0,5 * S_{030} / S_{00} \quad (7)$$

где S_k – количество компьютеров, доступных для читателей,

S_{00} – количество студентов очного отделения,

S_{030} – количество студентов заочного отделения.

Коэффициент 0,5 перед переменной обозначает, что предположительно только половина студентов, обучающихся заочно, воспользуется локальными ЭИ.

6. **Общий коэффициент КО :**

$$OK_{00} = OOO + K_{ЭИ} \quad (8)$$

$$OK_{30} = OZO + K_{ЭИ} \quad (9)$$

В НБ ВГУ им. П.М. Машерова данная формула расчета коэффициента КО используется в следующих отчетах КО:

- **КО дисциплины основной литературой**

Отчет построен следующим образом: в таблице рассчитываются значения для каждой книги, после таблицы считаются значения для дисциплины.

Информация в таблице распределена по следующим столбцам:

№	Литература	Кол-во студентов ОО, изучающих данную дисц-ну	Кол-во студентов ЗО, изучающих данную дисц-ну	кол-во студентов, изучающих данную книгу независимо от дисц-ны	кол-во студентов, изучающих данную книгу по данной дисц-не	Кол-во книг для всех дисциплин	Часть книги на одного студента	Кол-во книг для данной дисциплины (1)	Доп. коэфф. КО (7)
---	------------	---	---	--	--	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------	--------------------

(где данные в таблицу заносятся SQL-запросом из БД “Books”, кроме тех переменных, которые рассчитываются по формулам, приведенных выше).

Количество книг для данной дисциплины – вычисляется по формуле (2)
количество книг для ОО – вычисляется по формуле (3)

Количество студентов ОО, изучающих данную дисциплину – S_{00}

Количество книг ЗО – вычисляется по формуле (4)

Количество студентов ЗО, изучающих данную дисциплину – S_{30}

Коэффициент КО дисциплины для ОО – вычисляется по формуле (5)

Коэффициент КО дисциплины для ЗО – вычисляется по формуле (6)

Коэффициент КО дисциплины для ОО, с учетом эл. ресурса – вычисляется по формуле (8)

Коэффициент КО дисциплины для ЗО, с учетом эл. ресурса – вычисляется по

формуле (9)

- **КО дисциплины практической литературой**

Отчет работает по схеме, идентичной схеме предыдущего отчета, но при выборке из базы выбираются только те записи, где переменная SIGN<>1

- **КО специальности**

№		Кол-во книг для всех дисц-н,	Кол-во названий книг,	Кол-во книг для данной дисц-ны	Кол-во студентов ОО, изучающих данную дисц-ну	Кол-во студентов ЗО, изучающих данную дисц-ну	КО спец-ти ОО	КО спец-ти ЗО
Название дисциплины								
1	Учебники учебные пособия	К	N	(2)			(8)	(9)
2	УММ	К	N	(2)			(8)	(9)

Строки №1 и №2 отличаются только тем, что при SQL-запросе SIGN<>2 или SIGN<>1.

Автоматизированная картотека КО в НБ ВГУ им. П.М. Машерова не рассматривается только как инструмент получения коэффициентов и выходных форм КО по различным критериям. Ее актуальность возрастает в связи с необходимостью качественного управления формированием и использованием фондов НБ.

Работа в модуле КО с автоматизированной картотекой КО позволяет:

- При комплектовании фонда сотрудники отдела комплектования, исходя из данных базы, определяют дисциплины, КО которых учебной литературой не соответствует требованиям и нормативам Минобразования РБ. Это позволяет планировать приоритеты комплектования на текущий и последующий годы, контролировать рациональность использования денежных средств;
- обеспечивает дополнительный сервис и при организации обслуживания читателей, предоставляя информацию о распределении изданий (студентам какой специальности и по какой дисциплине оно рекомендуется);
- помогает сотрудникам абонементов библиотеки при формировании комплектов литературы;
- НБ получает возможность отследить учебную литературу, которая «не привязана» к дисциплинам и – по разным причинам – осталась без движения. Наличие сведений об изданиях такого рода открывает путь к дальнейшей работе с ними: вовлечению в учебный процесс,

исключению из фонда.

В модуле КО реализован список стандартных отчетов, который мы дополняем новыми отчетами по общим правилам составления отчетов и изменяем существующие отчеты силами отдела компьютеризации библиотечных процессов НБ ВГУ им.П.М. Машерова.

Таким образом, автоматизированная картотека КО является инструментом управления формированием библиотечного фонда, может служить основным справочным аппаратом для четкой организации обеспечения читателей вузовской библиотеки учебной литературой.