

УДК 027.8:025.2

И. Л. Белоновская

## **Информационно-образовательные ресурсы библиотеки учреждения общего среднего образования: теоретический аспект**

*Рассматриваются теоретические аспекты информационно-образовательных ресурсов библиотеки учреждения общего среднего образования через триединство компонентов: «образовательное знание – знаковая система – материальный носитель». С позиций системного и системно-деятельностного подходов определяются сущностные признаки информационно-образовательных ресурсов библиотеки, раскрываются их прагматические свойства, особенности функций. Основываясь на научных принципах системности, деятельности и коммуникативности, предложена многоаспектная классификация информационно-образовательных ресурсов, представленная на функциональном, семантическом, формальном и структурном уровнях.*

*Цели статьи* – дефинировать понятие «информационно-образовательные ресурсы библиотеки», определить их свойства, функции и дать многоаспектную классификацию.

Развитие общего среднего образования требует постоянного совершенствования информационно-образовательных ресурсов (ИОР) и адекватного их включения в образовательный процесс.

На сегодняшний день существуют определенные трудности в объяснении термина «информационно-образовательные ресурсы». Ряд исследователей рассматривает это явление через понятия «документ» (совокупность документов), «данные» (совокупность данных).

По мнению Я. А. Ваграменко, информационно-образовательные ресурсы – «документ (совокупность документов), предназначенный и самостоятельно оформленный для распространения среди неограниченного круга лиц» [6, с. 27]. Е. М. Гриценко дает другую дефиницию этому феномену: «...документ (совокупность документов), предназначенный для предоставления образовательных информационных услуг» [9, с. 283]. А. В. Батищев предлагает рассматривать ИОР как «совокупность данных в отдельных документах и отдельных массивах документов, организованных в информационных системах, для удовлетворения образовательных потребностей пользователей» [2, с. 12].

Представленные определения, по нашему мнению, являются номинальными, образованными без учета родового понятия и сущностных характеристик (видовых отличий).

Ряд специалистов в качестве родового понятия используют такие категории, как информация, знания. Трактовка информационных ресурсов через категорию «информация» создает терминологические трудно-

сти из-за ее неопределенности и поливариантности. В. Е. Леончиков [10], Д. Л. Титарев [14] и другие авторы придерживаются объяснения понятия через категорию «знание», которому присущи сущностные свойства: логическая завершенность, структурированность и неиссякаемость, возможность внутренней интерпретации, связанность и активность.

По утверждению В. Л. Абушенко: «Знание – селективная, упорядоченная, определенным способом (методом) полученная, в соответствии с какими-либо критериями (нормами) оформленная информация, имеющая социальное значение и признаваемая в качестве именно знания определенными социальными субъектами и обществом в целом» [1]. В соответствии с данной позицией, знание – не просто информация, а результат познавательной деятельности человека.

Обоснованным является дефинирование ИОР В. Е. Леончиковым через категорию «образовательное знание», под которой понимается знание, зафиксированное на материальном носителе, транслируемое с помощью языка и предназначенное для использования в сфере образования [10]. Исходя из данного определения, ИОР могут быть представлены как триединство компонентов: *образовательное знание – знаковая система – материальный носитель*.

Образовательное знание – это не только совокупность научных знаний различных уровней сложности, с разной глубиной и полнотой изложения, но и полученные возможности преобразовывать существующую реальность, саморазвиваться.

Материальный носитель, представленный печатными и электронными (локальные и удаленного доступа) ИОР, содействует формированию умений работать с различными формами знания, комбинированным текстом.

Знаковые системы являются инструментом познания различных учебных дисциплин на их специфических языках, позволяющих более точное их освоение. Так, спецификой физико-математических наук является использование языка формул, графиков, чертежей и т. п.; специфическим языком географических, исторических наук являются карты, таблицы и т. п. Без владения знаковыми системами невозможна познавательная деятельность. Чем больше знаковых систем усваивается, тем шире возможности учащегося овладения различными науками.

Важным теоретическим вопросом является определение сущностных признаков информационно-образовательных ресурсов библиотеки посредством их триединой системы, ориентированной на реализацию целей и задач общего среднего образования.

Триединство компонентов рассматриваемых ресурсов обеспечивает активное интеллектуальное развитие учащихся на всех этапах обучения. Сущностным признаком ИОР библиотеки общеобразовательно-

го учреждения является соответствие на содержательном, формальном и знаковом уровнях этапам интеллектуального развития учащихся.

За период обучения в общеобразовательном учреждении дети проходят несколько этапов взросления, которые обусловлены периодами когнитивного развития. Согласно возрастным когнитивным особенностям учащихся (I, II и III ступени обучения) строятся учебные программы и формируются ИОР библиотеки. Изменение образовательных программ обуславливает обновляемость ИОР и является существенным признаком.

Непосредственные субъекты образовательного процесса – учащиеся и педагоги. Следовательно, исходя из основного назначения ИОР библиотеки (обеспечение образовательного процесса), существенным признаком является дифференциация электронных ресурсов по признаку целевой аудитории: для учащихся (учебная деятельность); для педагогов (профессиональная деятельность).

Предметный принцип обучения привел к необходимости усиления междисциплинарной составляющей в обучении, формировании у учащихся представления целостности мира. Через организацию ИОР (расстановка библиотечного фонда и индексирование документов по универсальной системе ББК, ведение систематического каталога, формирование библиографических списков и др.) представлена модель системы научного знания.

Существенным признаком ИОР библиотеки общеобразовательного учреждения является универсальность и содержательность, представление системы научного знания со всеми его связями. Системность как существенный признак ИОР библиотеки учреждения общего среднего образования проявляется во взаимосвязи с другими образовательными ресурсами.

Таким образом, *информационно-образовательные ресурсы библиотеки учреждения общего среднего образования – это открытая организованная система знаний, зафиксированных на материальных носителях с помощью различных знаковых систем и предназначенных для многократного использования участниками образовательного процесса с учетом этапов, целей, задач обучения учащихся и профессиональной деятельности педагогов.*

Система общего среднего образования направлена на овладение учащимися основ наук, на духовно-нравственное и физическое развитие личности. В процессе учебной деятельности учащиеся должны получать новые знания, динамично встраиваемые в систему фундаментального знания, а педагогам необходимо использовать современные подходы, содействующие наиболее эффективному их освоению обучающимися.

Таким образом, можно выделить ряд прагматических свойств ИОР библиотеки: *полезность, актуальность, понятность, преемственность, аксиологичность, полнота, многоаспектность.*

Полезность и актуальность определяются содержательным наполнением ИОР, соответствующим современному научному знанию, целям и задачам учреждения образования.

Свойство понятности имеет двойственный характер: знание должно излагаться на языке, доступном пользователю (учет возрастных интеллектуальных возможностей); подготовленность учащихся к восприятию нового знания (результат обучения).

Согласно свойству преемственности, получаемое учащимися знание должно быть связано с уже имеющимися в той или иной области.

Ориентированность общего среднего образования обусловлена аксиологическим подходом, использующим педагогические ресурсы для нравственно-эстетического развития личности.

Свойства полноты и многоаспектности ИОР заключаются в полном предоставлении информации, предусмотренной стандартами и образовательными программами, излагающей различные точки зрения, рассматривающей свойства, предметы, явления в различных аспектах.

В научных публикациях выделяют общие и специальные функции ИОР. Общие функции – *информационная, коммуникативная, кумулятивная, поисковая* характерны для всех видов информационных ресурсов, они достаточно глубоко исследованы и не требуют уточнения.

ИОР библиотеки как элемент системы общего среднего образования выполняют ряд важнейших специфических функций: *учебно-вспомогательную, познавательную, систематизирующую, развивающую, ценностно-ориентационную, мотивационную, информационно-методическую*, которые взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Учебно-вспомогательная функция способствует обеспечению учащихся дополнительной литературой и по внепрограммному чтению, помогающей освоить учебную программу, формирует и развивает их умения и навыки получения нового знания, расширяет кругозор.

Педагоги в процессе организации учебной деятельности используют справочно-информационную, методическую и научно-образовательную литературу (Ю. Н. Столяров, А. В. Маркина, Т. Н. Сомова, О. Р. Старовойтова, Н. В. Бубекина) [4; 5, с. 31]. Р. С. Мотульский подчеркивает, что библиотекам учебных заведений присуща функция содействия образованию и воспитанию [11, с. 106].

В. И. Терешин, исследуя педагогическую функцию документного фонда и справочно-поискового аппарата (СПА), выделяет такие свойства, как: 1) *знаниевый потенциал*, 2) *содержание и раскрытие информации и знаний в определенной системе.* Автор подчеркивает двойственный характер второго свойства:

– подача информации в каждом документе в соответствии с дидактическими принципами педагогики: от простого к сложному, от частного к общему. Таким образом, систематизация информации в документе является важнейшим условием его педагогического назначения;

– документный фонд и СПА представляют собой множество взаимосвязанных и дополняющих друг друга документов, организованных согласно классификационным системам (ББК, УДК и др.), которые создают информационно-знаниевую полноту [13, с. 52].

Педагогическая функция фонда библиотеки заключается как в обеспечении учебного процесса, так и в развитии потребностей пользователей информационными ресурсами [Там же, с. 53].

Системообразующая функция, исходя из основного назначения ИОР библиотеки, способствует информационному обеспечению образовательного процесса.

Познавательная функция направлена на содействие получению знаний о явлениях и закономерностях объективного мира. Реализация данной функции ориентирована не только на удовлетворение, но и на развитие познавательных потребностей учащихся.

Систематизирующая функция направлена на формирование у обучающихся представлений о системности и многоаспектности знаний. Следует отметить, что предметный принцип обучения, основанный на дифференциации дисциплин, приводит к ослаблению межпредметных связей. Получение комплексных знаний с выраженными межпредметными связями обеспечивает учащимся целостное представление о системе знаний.

Развивающая функция ИОР библиотеки ориентирована на содействие интеллектуальному развитию всех возрастных групп учащихся через чтение, использование источников, соответствующих на содержательном, формальном и знаковом уровнях возрастным особенностям обучающихся, а также предоставления им доступа к информации для более старшего возраста.

Ценностно-ориентационная функция ИОР направлена на развитие и формирование у учащихся нравственных и эстетических представлений, способности следовать нормам поведения в обществе, мотивов социального поведения, системы ценностей, мировоззрения. Ценностно-ориентационным фактором является содержательный аспект ИОР библиотеки. Вместе с тем не все области знания имеют равный ценностный потенциал. У ИОР гуманитарного цикла дисциплин он выражен сильнее, чем в цикле естественно-научных дисциплин.

Мотивационная функция ИОР библиотеки ориентирована на формирование и развитие устойчивого интереса учащихся к образовательной деятельности.

Информационно-методическая функция ИОР направлена на реализацию целей, задач образования, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся.

Важным теоретическим вопросом является классификация ИОР библиотеки. Понимание ИОР библиотеки как сложной системы обуславливает применение системно-деятельностного подхода к построению классификации, позволяющего рассмотреть сложный объект с разных точек зрения. При разработке типологической модели вузовской учебной книги А. А. Гречихин и Ю. Г. Древс применяют научные принципы системности, деятельности и коммуникативности [8]. Принцип системности, по их мнению, обеспечивает структурированную целостность объекта; принцип деятельности определяет его функциональную структуру; принцип коммуникативности предусматривает формы общения, исходящие из триединства информации, знаковой системы и материальной конструкции [Там же, с. 18].

Предложенные научные принципы можно применять для классификации информационно-образовательных массивов, представляя ее на *функциональном, семантическом, формальном* (знаковом, материальная конструкция) и *структурном уровнях*.

На функциональном уровне (принцип деятельности) критериями классифицирования являются типовидовой состав ИОР, способ генерации, условия предоставления доступа. Типовидовой состав представлен первичными, фактографическими и вторичными ИОР. В состав первичных ИОР входят учебные, учебно-методические, научно-популярные, литературно-художественные, официальные и досуговые информационно-образовательные ресурсы. Фактографические источники представлены справочными ИОР, а вторичные – библиографическими.

По признаку способа генерации различают не самостоятельно созданные и самостоятельно созданные ИОР. К не самостоятельно созданным относятся приобретенные библиотекой ИОР и/или созданные другими учреждениями/организациями, к которым библиотека предоставляет доступ (сайты, порталы, электронные библиотеки, электронные каталоги, базы данных и др.). Например, разработанный Главным информационно-аналитическим центром Министерства образования, Национальным институтом образования, Академией последипломного образования «Единый информационно-образовательный ресурс» включает электронные учебники, электронные версии учебных пособий, электронные учебно-методические комплексы. К самостоятельно созданным ИОР учреждения общего среднего образования относятся: образовательный контент (разрабатывается учителями); исследовательские работы учащихся; библиографические, обзорные и другие

информационно-образовательные ресурсы (разрабатываются библиотекарями).

По признаку условий предоставления доступа ИОР библиотеки дифференцируются на ресурсы локального и удаленного доступа.

Семантический уровень предполагает деление ИОР по тематическому признаку. Информационные ресурсы по содержанию (знанию) представлены рядом иерархических классификационных систем: библиотечно-библиографической, универсальной десятичной, десятичной классификацией Дьюи и др. На семантическом уровне ИОР библиотек представлены вариантом библиотечно-библиографической классификации – таблицами для детских и школьных библиотек. Основная задача их – «раскрыть содержание документов и ресурсов, представить их в виде стройной научно обоснованной системы знаний» [3, с. 6].

Параметрами классифицирования на формальном уровне выступают знаковые системы, материальная конструкция носителя образовательного знания, формы коммуникации. На формальном уровне имеют значение как материальная конструкция носителя образовательного знания, знаковые системы, так и форма взаимодействия с читателем.

По материальной конструкции целесообразно выделить печатные, электронные и комбинированные ИОР. Печатные дифференцируются на листовые, карточные, кодексные (блочные); электронные представлены на дисках; комбинированные состоят из двух и более различных носителей информации (блочный документ с вложенными дисками, листами (карты, таблицы) и т. п.

Сущностью ИОР является текст, закодированный знаковыми средствами: *вербальными* (шрифтовыми и звуковыми знаками); *невербальными*: картографическими, нотными, математическими, пространственно-пластическими знаками (рисунки, фотографии, чертежи, схемы, графики, диаграммы, печатные и динамично-визуальные изображения), формулами (печатные и аудиовизуальные).

По форме взаимодействия с читателем ИОР носят детерминированный характер, предполагающий восприятие читателем транслируемого знания по способу, установленному производителем ресурса. Интерактивный характер взаимодействия предусматривает возможность читателя работать с информацией в соответствии с его целями, уровнем подготовки и с помощью алгоритмов, определенных создателем ресурса [7].

На структурном уровне определяется эффективность функционирования системы ИОР библиотеки. Организационная их структура разработана согласно принципу системности, обуславливающего целостность и взаимосвязь всех элементов системы.

В качестве взаимосвязанных структурных компонентов системы ИОР библиотеки учреждения общего среднего образования нами выделены:

- библиотечный фонд:
  - 1) основной фонд;
  - 2) фонд учебных изданий;
- справочно-библиографический аппарат библиотеки;
- ресурсы, созданные участниками образовательного процесса (педагогами и учащимися);
- сетевые электронные образовательные ресурсы, к которым библиотека предоставляет доступ (распространяются через Интернет).

Спецификой библиотечного фонда общеобразовательного учреждения является дифференциация его на основной фонд (издания учебно-практические, учебно-наглядные, периодические, научно-популярные, справочные, учебно-методические и литературно-художественные) и фонд учебных изданий (учебно-теоретические и учебно-практические издания, обязательные в системе образования).

Основу справочно-библиографического аппарата библиотеки составляют вторичные и фактографические источники информации. С одной стороны, СБА представляет модели знаний на различных уровнях свертывания, с другой – виды свернутой информации требуют от пользователей методов и умений их применять.

ИОР, созданные педагогами и учащимися, включают образовательный контент (контрольно-диагностические материалы, презентации, разработки уроков и др.); проектные, исследовательские, конкурсные работы учащихся, рефераты и др.). Они обогащают ИОР библиотеки учреждения общего среднего образования, а также демонстрируют профессиональный уровень учителей и достижения учащихся в учебной деятельности.

Предоставление доступа к интернет-среде создает для библиотек качественно новые возможности информационного обеспечения образовательного процесса.

Необходимость интеграции учреждений образования, а следовательно, библиотек общеобразовательных учреждений в глобальную информационную среду обозначена на государственном уровне. В 2015 г. в рамках принятой «Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы» поставлены задачи по «разработке совместимых открытых электронных образовательных ресурсов для всех уровней образования, по всем направлениям и специальностям подготовки, обеспечение их актуальности и доступности в национальной образовательной информационной среде; обеспечению постоянного доступа педагогов к различным коллекциям электронных учебных объ-

ектов с целью самостоятельного конструирования занятий; развитию перспективных направлений дистанционного обучения, внедрение элементов мобильного образования на базе “облачных” технологий» [12, с. 9–10].

Таким образом, ИОР библиотеки учреждения общего среднего образования необходимо рассматривать как систему, специальным образом организованную для содействия образовательному процессу. Наиболее полно и точно их роль и значение раскрываются в многоаспектной классификации, построенной на основе научных принципов системности, деятельности и коммуникативности, представленных на функциональном, семантическом, формальном и структурном уровнях.

1. Абушенко, В. Л. Знание / В. Л. Абушенко // Новейший философский словарь / сост. А. А. Грицанов. – Минск, 1999. – С. 247–248.

2. Батищев, А. В. Проблемы управления качеством образовательных информационных ресурсов / А. В. Батищев // Изв. Орлов. гос. техн. ун-та. Сер. : «Информ. системы и технологии». – 2008. – № 1–4. – С. 12–13.

3. Библиотечно-библиографическая классификация : таблицы для детских и школьных библиотек / Рос. гос. б-ка, Рос. гос. детская б-ка ; Г. П. Ванская [и др.]. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : Пашков дом, 2016. – 464 с.

4. Библиотечный фонд для детей : учеб. пособие / Ю. Н. Столяров [и др.] ; под ред. Ю. Н. Столярова ; сост. В. И. Терешин. – М. : Шк. б-ка, 2005. – 247 с.

5. Бубекина, Н. В. Некоторые размышления об образовательной функции библиотек / Н. В. Бубекина // Библиотековедение. – 2000. – № 5. – С. 29–36.

6. Ваграменко, Я. А. О направлениях информатизации российского образования / Я. А. Ваграменко // Системы и средства информатики. – М. : Наука : Физматлит, 1996. – Вып. № 8. – С. 27–38.

7. ГОСТ Р 7.0.83-2013. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения = System of standards on information, librarianship and publishing. Electronic editions. Basic types and imprints : нац. стандарт Рос. Федерации. – М. : Стандартинформ, 2014. – 16 с.

8. Гречихин, А. А. Вузовская учебная книга: типология, стандартизация, компьютеризация : учеб.-метод. пособие / А. А. Гречихин, Ю. Г. Древс. – М. : Логос, 2000. – 255 с.

9. Гриценко, Е. М. Исследование трудоемкости жизненного цикла образовательного информационного ресурса на основе формализма цепей Маркова / Е. М. Гриценко // Теоретические и прикладные вопросы современных информационных технологий : материалы всерос. науч.-техн. конф. – Улан-Удэ, 2005. – С. 281–286.

10. Леончиков, В. Е. Теоретические вопросы информационно-образовательных ресурсов / В. Е. Леончиков // Навуковы пошук у сферы сучаснай культуры і мастацтва: інавацыйныя падыходы : матэрыялы навук. канф. прафесарска-выклад. складу, прысвеч. 40-годдзю заснавання Беларус. дзярж. ун-та культуры і мастацтваў, Мінск, 25 лістап. 2015 г. / Беларус. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мінск, 2017. – С. 225–229.

11. Мотульский, Р. С. Общее библиотековедение : учеб. пособие для вузов / Р. С. Мотульский. – М. : Либерея, 2004. – 223 с.

12. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы [Электронный ресурс] : утв. на заседании Президиума Совета Министров Респ. Беларусь 3 нояб. 2015 г., № 26 // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа : <http://e-gov.by/zakony-i-dokumenty/strategiya-razvitiya-informatizacii-v-respublike-belarus-na-2016-2022-gody>. – Дата доступа : 22.02.2021.

13. *Терешин, В. И.* Библиотечный фонд : учеб. пособие / В. И. Терешин. – М. : МГУКИ : Профиздат, 2000. – 175 с. – (Сер. «Современная библиотека»).

14. *Титарев, Д. Л.* Инструментарий формирования сетевых информационно-образовательных ресурсов экономики, основанной на знаниях : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : 08.00.13 / Д. Л. Титарев ; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. – М., 2004. – 23 с.

*I. Belonovskaya*

**Information and educational resources of a library  
in the institution of general secondary education: theoretical aspect**

*The theoretical aspects of the information and educational resources of a library in the institution of general secondary education are considered through the trinity of components: "educational knowledge – sign system – material carrier". From the standpoint of the system and system-activity approaches, the essential features of the library's information and educational resources are determined; their pragmatic properties and functions' features are revealed. Based on the scientific principles of consistency, activity and communication, a multidimensional classification of information and educational resources, presented at the functional, semantic, formal and structural levels, is proposed.*

Дата паступлення артыкула ў рэдакцыю: 11.03.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУИМ