



КАПРАНОВ Валерий Константинович - аспирант кафедры прикладной информатики Московского государственного университета культуры и искусств
Адрес: 141406, Московская обл., г. Химки, ул. Библиотечная, 7,
e-mail: kapranov_valera@mail.ru



ЛОПАТИНА Наталья Викторовна - кандидат педагогических наук, профессор кафедры прикладной информатики Московского государственного университета культуры и искусств
Адрес: 141406, Московская обл., г. Химки, ул. Библиотечная, 7
e-mail: dreitser@rambler.ru

Информационные ресурсы школы: от школьной библиотеки к сетевой образовательной среде

В числе наиболее актуальных проблем развития информационных ресурсов России особое место занимает проблема совершенствования системы образовательных ресурсов, в первую очередь, информационных ресурсов общеобразовательных школ. Анализ данного проблемного комплекса позволяет дефрагментировать его по трем группам: проблемы практического уровня, проблемы стратегического управления и теоретико-методологические проблемы, причем последняя группа ставит задачу поиска парадигмы исследования, формирования методологического комплекса, позволяющего отразить всю многоаспектность объекта и предмета исследования.

С одной стороны, речь идет о педагогической методологии как основе любой образовательной системы. Современная педагогическая наука развивается в плюралистическом русле, во взаимодействии концепции развивающего обучения (В.В. Давыдов, Л.В. Занков, З.И. Калмыкова, Д.Б. Эльконин и др.); теории технологизации обучения (В.В. Гузеев, М.В. Кларин, Г.К. Селевко, В.А. Сластенин, А.А. Остапенко, Н.Ф. Талызина, Н.Е. Щуркова, Ф. Янушкевич и др.); гуманно-личностного подхода (Ш.А. Амонашвили); компетентностного, личностно-ориентированного подхода и т.п. Несмотря на разнообразие парадигм, современная педагогическая теория и методология демонстрирует единство в понимании необходимости модернизации информационных ресурсов как важного элемента образовательного процесса в соответствии с требованиями информационного общества/общества знаний. Новизна данной ситуации заключается не столько в декларативной открытости педагогической теории и реальной открытости педагогической практики информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), сколько в трансформации качественных характеристик требуемых сегодня образовательных информационных ресурсов в русле современных образовательных трендов. Мы сформулировали их следующим образом:

- 1) снижение патернализма и роли вертикальной иерархии в формировании образовательных информационных ресурсов;
- 2) плюрализм педагогических концепций, определяющих контент образовательных информационных ресурсов и их дидактический потенциал. Следствием первых двух пунктов выступают:
 - 3) деятельностно-активистская парадигма (термин заимствован нами из социологии) формирования образовательных информационных ресурсов, предполагающая полиакторность данного процесса, демократизацию и эгалитарность процессов публикации и социальной презентации образовательных информационных ресурсов;
 - 4) содержательное разнообразие образовательных информационных ресурсов;
 - 5) коллаборативный потенциал (потенциал коллективного педагогического творчества, сотворчества учителя и ученика, возможность одновременного коллективного использования и формирования «гибких» авторских коллективов и потребительских групп).

С другой стороны, современные образовательные информационные ресурсы не могут быть рассмотрены вне методологии информационных наук, развивающейся в двух направлениях - техническом и социальном (социально-информационном, социально-коммуникационном), которые демонстрируют диалектические противоречия в дискурсе онтологических приоритетов. Анализируя в данном русле проблемы социального функционирования школьной библиотеки как традиционной основы системы об-

разовательных информационных ресурсов, можно говорить как о технологической обоснованности модернизационных решений, так и о социальной обусловленности технологического развития. Тем не менее, в большинстве случаев ИКТ-новации библиотечных практик интерпретируются в категориях технических наук, что концентрирует стратегическую аналитику на изучении технологических предпосылок, приоритетов и следствий библиотечных новаций, а социальную диффузию этих новаций оценивают в русле диффузии технологических инноваций (Л.П. Делицын и др.).

Нам представляется необходимым говорить о перспективности коэволюционного подхода, предполагающего согласованное развитие системы образования и процесса его информатизации [4], их коэволюцию (термин введен А.Д. Урсулом [8] как механизм, взаимообуславливающий изменения элементов, составляющий развивающуюся целостную систему). Однако такой аспект теоретического осмысления функционирования школьной библиотеки в условиях информатизации еще недостаточно изучен. Так же, как недостаточно изучена коэволюция современного развития библиотеки как социального института и других институтов информатизации общества, а ход, темпы и векторы информатизации не рассматриваются до сих пор основой коэволюционных процессов всей инфосферы. Несомненно, что школьная библиотека как феномен, функционирующий в поле социальных институтов образования, библиотеки, культуры, может быть рассмотрена в этом мегатренде.

Именно эти теоретико-методологические подходы и необходимы сегодня для успешной реализации ряда стратегических инициатив и их успешной трансформации в тактические инструменты социального управления. В данном случае речь идет о некоем круговороте, когда социальная потребность стимулирует техническое творчество, разработку идеологии и базовые технологические решения для ее удовлетворения, затем новое ИТ-решение стимулирует изменение потребителя (от макро- до микроуровня). В русле информатизации трансформируются отдельные аспекты социальной активности (в нашем случае - всех участников образовательного процесса - ученика, учителя, родителя) - те, в которые был инвестирован необходимый для авангардного течения ресурс; сформирован специфический габитус, который экстраполируется на остальные социальные практики, в частности, на педагогико-информационное взаимодействие (данное понятие применяется лишь в данном, ограниченном границами локального исследования, контексте). Далее речь идет уже о концентрации технологических разработок на конкретных функциях, механизмах и процессах функционирования социального института (в нашем случае - образования) и специализированного поиска ИТ-решений в русле прикладной информатики как одной из наиболее практико-ориентированных дисциплин. В свою очередь, интеграция новых для образования приложений катализирует изменения традиционных практик, возникновение новых форматов педагогической коммуникации (например, создание композитных информационно-педагогических систем), а затем и трансформации образовательного процесса различного масштаба.

ИКТ становятся рабочим инструментом современных школьников не только в силу их включенности в национальную образовательную инициативу «Наша новая школа» или другие инструменты социального управления. Сегодня мы можем говорить о сформированности специфического габитуса (П. Бурдьё), «системы прочных приобретенных предрасположенностей», которые затем ис-

пользуются школьником как исходные установки, порождающие конкретные социально-информационные, в том числе и библиотечные практики. Пользование школьниками электронными библиотеками и самыми смелыми библиотечными веб-новациями осуществляется в рамках системы схем, приобретенных в иных сферах социальной активности (например, в сфере досуга), порождающих и структурирующих практику школьников и педагогов, позволяющих адекватно современной информационной среде классифицировать библиотечные новации в контексте социальной активности. Новые реалии социально-информационной среды породили специфический габитус веб 2.0, отличительная черта которого - в установке на активное участие в формировании единого информационного массива, в представлении читателя (пользователя) о собственной роли в современном социально-информационном пространстве.

Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» выделяет пять направлений развития общего образования, и школьные библиотеки должны стать центром концентрации необходимой для этого информации для всех участников образовательного процесса. Современные школьные библиотеки соответствуют классической 4-х элементной модели библиотеки, разработанной Ю.Н. Столяровым, в то же время каждый элемент демонстрирует изменчивость, в первую очередь, неэффективность демонстрируют фонды школьных библиотек. Снижается интенсивность использования документных фондов школьных библиотек в силу доступности учебной и учебно-методической литературы на книжном рынке, активного использования педагогами неопубликованных образовательных ресурсов, снижения традиционных форм читательской активности школьников, непопулярности традиционных справочников и т.п. Усиливается тенденция к формированию личных систем образовательных ресурсов (личных коллекций учебников, документных образовательных ресурсов индивидуального пользования - рабочих тетрадей, иных элементов УМК), что на сегодняшний день является единственным условием постоянного доступа к учебной информации.

С одной стороны, российская национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», аналогичные программы европейских государств предполагают усиление роли цифровых ресурсов, что позволяет увеличить доступность образовательных ресурсов в географическом и социальном пространстве, эффективность использования для развития подрастающего поколения, минимизировать государственные и частные затраты, рационально использовать школьные площади.

Особого внимания требует подготовка: учебных и методических материалов для формирования универсальных учебных действий (УУД) школьников, методических пособий для проведения индивидуальной и групповой работы школьников, пособий по повышению профессионального мастерства педагогов.

С другой стороны, модернизация образования подразумевает усиление роли педагогического творчества, отказ от обязательного единообразия учебно-методических материалов. Сегодня выбор учебно-методических материалов осуществляют сами педагоги (на уровне школы, муниципалитета), которые выполняют эту работу в составе методических объединений, согласно их решениям лучшие наработки педагогов должны передаваться в школьную библиотеку. Эти материалы будут иметь достаточную вариативность и позволят учесть индивидуальные особенности различных групп школьников - различных уровней освоения базовой программы, занимающихся по усилен-

ной программе, по программе с этническим компонентом, по индивидуальной программе.

В контексте данного проблемного комплекса эвристичность приобретает средовой подход (Т.Н. Носкова и др.) как методологическая платформа для решения проблем модернизации образовательных информационных ресурсов¹. На наш взгляд, новизна, теоретическая и практическая значимость предлагаемого Т.Н. Носковой [5] средового подхода заключается в изменении парадигмы управления образовательными информационными ресурсами: от создания точечных, разрозненных электронных учебных пособий мы переходим к организации доступа и участия каждой школы и каждого педагога в формировании системы, а не просто конгломерата, образовательных информационных ресурсов.

Таким образом, речь идет о создании комплекса, сфокусированного на решении задач индивидуального развития личности посредством метакорпоративной электронной ресурсной базы - с единой телеологией, с единой стратегической направленностью, с плюрализмом и академическими свободами, которая создается и поддерживается сетевым взаимодействием школьных библиотек. Это - композитная система технологической, социально-информационной и педагогической феноменологии, диверсифицирует функционал школьного библиотекаря в русле конвергенции традиционной миссии и функций школьного библиотекаря с функциями методиста, модератора Интернет-проектов и системного администратора, с одной стороны, и диверсификацией функций педагога школы в русле конвергенции педагогических компетенций и компетенций в области информационно-аналитической деятельности, с другой.

Школьная библиотека расширяет функциональный комплекс: отход от использования локального документного фонда и внутришкольных развивающих мероприятий к формированию комплекса всех возможных на сегодняшний день информационно-коммуникативных форматов образовательного процесса. Основой выступает тот элемент, который в модели Ю.Н. Столярова называется «материально-техническая база», - в первую очередь, это помещение школьной библиотеки, которое помимо хранения документного фонда («-тека») обеспечивает доступ к тренажерам и цифровым самоучителям, компьютерным моделям изучаемых объектов и процессов, а также выступает центром локальной образовательной сети, генератором школьного Интернет-представительства и модератора всех коммуникативных процессов в открытом образовательном пространстве. Школьный библиотекарь курирует эти направления деятельности и выступает руководителем корпоративной (школьной) группы в сетевом взаимодействии школьных библиотек.

Техническое оснащение школьной библиотеки, реализующей свою деятельность в рамках этой модели, предполагает использование операционной системы Windows MultiPoint Server 2010, что позволяет разделить мощности одного компьютера и предоставить нескольким пользователям (например, одновременно пяти) независимое от других экономичное автоматизированное рабочее место школьника для работы с сетевыми образовательными ресурсами. Для этого к компьютеру через USB-порт подключают несколько терминалов (монитор с клавиатурой и мышью). Каждый терминал представляет собой отдельное рабочее место, к каждому терминалу можно подключить индивидуальные наушники и микрофон.

¹ Эта тема поднималась на страницах «Информационных ресурсов России» [6].

Сетевое взаимодействие школьных библиотекарей можно организовать через информационную оболочку Moodle, где сетевое сообщество может открыть свое пространство и накапливать нужные им ресурсы. Moodle - это акроним слов «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment» (Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). Moodle работает в любой операционной системе, поддерживающей PHP (Unix, Linux, Windows, Mac OS X и др.). Moodle (<http://moodle.org>) - полнофункциональная законченная система с удобными средствами создания учебных материалов и управления сайтами, гибкими инструментами составления отчетов и мощными административными функциями. Можно утверждать, что наилучшей платформой для решения данной проблемы является именно она. Тот факт, что система распространяется под лицензией GNU GPL, т.е. является бесплатным свободным программным обеспечением (СПО), позволяет на ее основе построить собственную систему с требуемыми функциональными возможностями, адаптировать структуру информационных ресурсов в соответствии с характеристиками пользователей. Благодаря своей открытой архитектуре и поддержке промышленных стандартов Moodle хорошо интегрируется с имеющимися системами.

Moodle включает все необходимые для сетевого взаимодействия школьных библиотек модули: инструментальный модуль (средства создания веб-страниц, опросов, связывания различных элементов курса друг с другом), интерактивный модуль (чат, веб-форум, «внутренняя» электронная почта сообщества, доска объявлений, индивидуальные страницы), административный модуль (базы данных по участникам сообщества, средства мониторинга активности участников сети), демонстрационный модуль (веб-учебник, с которым могут работать участники сетевого сообщества для полноценного использования возможностей системы), архивный модуль и/или медиатека курса (коллекции текстовых, графических, анимационных, видео- и аудиофайлов и прочих материалов, которые члены сообщества могут использовать для учебных целей).

Moodle позволяет объединить ресурсы педагогов-предметников в единую сеть, используя веб-технологии. Эффективно организуется сетевое взаимодействие, используются такие возможности, как размещение необходимых сообществу материалов, проведение дистанционных семинаров и вебинаров, опросов, голосований, использование различных объектов и ссылок из интернета и многое другое.

Начинать работу надо с привлечения отдельных энтузиастов, которые могут совершенно добровольно объединиться в сетевое взаимодействие на базе одной активной школы. Например, в конкретной школе учителя физики активно призывают учителей физики соседних школ к сетевому взаимодействию. Сюда начинают стекаться современные образовательные ресурсы по конкретному учебному предмету, направленные на формирование универсальных учебных действий. Ресурсы распределяются по темам и по параллелям. Такой контент доступен всем участникам сетевого сообщества. Это позволит сразу оценить его. Коллеги могут в форуме прокомментировать материал или провести голосование за данный ресурс. Можно организовать отбор нескольких, лучших по рейтингу, вариантов контента и форм его изложения на основе проведения сетевых конкурсов. Сетевое обсуждение результатов практической работы с новым контентом и формами его подачи даст почву для дальнейшего его совершенствования и коррекции исход-

ных материалов на основе обсуждения. Таким образом, совместными усилиями можно будет создать качественный, одобренный в данном сообществе материал. Это будет очень полезный ресурс, который избавит отдельного педагога от поиска учебного материала в бесконечных ресурсах сети Интернет. Эти ресурсы будут актуальны для данного региона, где принято использовать определенные программы и учебники.

Данная схема позволит получить в довольно короткие сроки качественный и дешевый образовательный контент, адаптированный под конкретный регион. Это повысит эффективность использования информационных ресурсов, будет способствовать индивидуализации учебного материала, адаптации и улучшению его учебных характеристик.

Сетевое взаимодействие дает возможность не только постоянно собирать, обновлять, удалять невостребованные образовательные ресурсы, но и проявиться, реализоваться творческим педагогам. Активные участники сетевого сообщества могут оценивать друг друга, помогать друг другу, перенимать передовой педагогический опыт. Такая организация работы позволит создать постоянно действующую систему оценок творческой актив-

ности и компетентности педагогов, которая проявляется в активности педагогов при разработке контента и форм его изложения; в участии по выдаче рекомендаций по совершенствованию контента и форм его изложения; в участии проведения оценивания. Созданная таким образом организация будет способствовать формированию динамично меняющегося сетевого экспертного сообщества на основе полученных оценок.

Сегодня надо говорить о том, что школьным библиотекам необходимо помочь выработать представление о возможном устройстве новой школьной библиотеки, которая будет успешно решать задачи подготовки молодежи к жизни в информационном веке через развитие и распространение новых информационных технологий, а также развитие и распространение новых образовательных практик, ориентированных на индивидуализацию обучения.

Модель школы с индивидуализированной системой учебной работы на основе использования сетевого взаимодействия школьных библиотекарей в полной мере отвечает видению, которое сформулировано в Послании Президента России Федеральному Собранию РФ 22 декабря 2011 года.

Литература:

1. Асмолов А.Г., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. *Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие*. Научное издание. - М.: Изд-во «НексПринт», 2010. - 84 с.
2. Волобуева М.Ю. *Методические рекомендации по составлению программы развития школьной библиотеки // Школьная библиотека*. - 2010. - №8. - С. 27-29.
3. Дворкина М.Я. *Библиотечное обслуживание: новая реальность*. - М.: Изд-во Моск. гос. ун-та культуры и искусств, 2000. - 46 с.
4. Никишина В.Ю. *Формирование профессиональной информационно-технологической компетенции будущих менеджеров в вузах культуры: Автореф. дис. ... канд. пед. наук*. (Науч. рук. Н.В. Лопатина). - М.: МГУКИ, 2011. - 24 с.

5. Носкова Т.Н. *Сетевая образовательная коммуникация: Монография / СПб гос. пед. универс. им. А.И. Герцена*. - СПб, 2010. - 178 с.

6. Лопатина Н.В., Флегонтов А.С. *Информационно-коммуникационные основы современного профессионального образования // Информационные ресурсы России*. - 2011. - №4. - С. 32-35.

7. Олешков М.Ю. *Программа развития образовательного учреждения: содержание и технология разработки*. - Н. Тагил: НТФ ИРРО, 2006. - 44 с.

8. Урсул А. *Информатизация общества. Введение в социальную информатику [Текст] / А.Д. Урсул*. - М.: АОН, 1990. - 192 с.

9. Чачко А.С. *Развивающаяся библиотека в информационном обществе: Научно-методическое пособие*. - М.: Либерея, 2004. - 88 с.

НАША ИНФОРМАЦИЯ

Конференция

«Центры обработки данных: от Аутсорсинга до построения»

Организатором является компания «**Экспо-Линк**», специализирующаяся на организации бизнес-мероприятий.

Дата проведения: 17 мая 2012 года.

Место проведения: г. Нижний Новгород, ГК Нижегородский (ул. Заломова, 2).

Начало конференции: 10:00.

Регистрация: 9:30.

Главная цель конференции - рассмотреть особенности эффективного использования ЦОДов, а также продемонстрировать современные решения для построения корпоративных ЦОДов, обсудить преимущества использования аутсорсинговых.

К участию в конференции приглашаются:

- топ-менеджеры компаний;
- ИТ-руководители;

• специалисты отделов информационных технологий.

В программе конференции:

• способы оптимизации строительства и эксплуатации;

• программно-аппаратные решения;

• обеспечение безопасности данных;

• надежность коммерческих ЦОДов;

• будущее «облачных» сервисов.

Подробнее с программой конференции можно ознакомиться:

ООО «Экспо-Линк».

Тел.: (343) 216-32-30.

Факс: (343) 216-32-30.

e-mail: info@expolink-company.ru

Сайт: <http://expolink-company.ru>