

Формирование личного учебного пространства в сети электронных коммуникаций

Е.Д. Патаракин, Б.Б. Ярмахов²

¹ лаборатория учебных коммуникаций Института программных систем РАН,
Переславль-Залесский, Россия
patarakin@gmail.com

² кафедра психологии управления
Нижегородский государственный университет, Нижний Новгород, Россия
yarmakhov@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются различные способы формирования личного учебного пространства: офисные сетевые приложения, системы управления обучением, социальные сервисы. Приведены примеры разнообразных сервисов и рассмотрена стратегия заключительного объединения информационных потоков.

Ключевые слова

портфолио, конструкционизм, службы Google, личное пространство.

Введение

Основной вектор изменений, который мы наблюдаем в среде виртуального обучения за последние несколько лет, связан со все большим вниманием к самостоятельным действиям ученика. Еще пять лет назад в центре внимания было коллективное использование учениками цифровых коллекций, которые создавались в основном институциями и группами профессионалов (Патаракин, 2003). С распространением сервисов Веб 2.0 все большее внимание уделяется формам сетевого сотрудничества и тем простым действиям по управлению, видоизменению и копированию, которые совершают люди в сети. Наибольший интерес вызывает не то каким образом учителя собирают, классифицируют и передают информацию ученикам через сеть, а то как в сети работают сами ученики – ищут информацию, классифицируют статьи, делятся знаниями (Патаракин, Ярмахов 2007).

Сеть перестала быть средой передачи информации и транспортным каналом доставки знаний. Она стала местом, где ученики находятся постоянно, где они совершают действия при помощи социальных сервисов, помогающих думать и действовать вместе. Основой совместных действий являются два технических нововведения Веб 2.0:

- Открытые общественные веб-сервисы API – наборы методов, который программист может использовать для доступа к функциональности других программ.

- Веб-синдикация RSS, поддерживающая одновременную публикацию материала на различных страницах или веб-сайтах.

Благодаря этим нововведениям мы получаем возможность отслеживать динамику действий других людей и постепенно переходим от папок бумажных или электронных портфолио к наблюдению за информационными потоками.

Теоретическая часть – от папок к потокам

Сетевые сервисы превращаются в средства, при помощи которых хорошо думать, точно так же как это раньше произошло с компьютерами. Впервые

отношение к компьютеру как к дружественному средству, которое ученик может контролировать и при помощи которого он может думать новыми, более эффективными способами, сформулировал Сеймур Пейперт. В своих работах он сместил направление педагогических инноваций с поиска лучших методов преподавания на поиск лучших объектов, при помощи которых можно конструктивно действовать и размышлять о своей деятельности. Пейперт и его коллеги предположили, что построение собственных интеллектуальных структур осуществляется учеником наиболее эффективно в том случае, если он вовлечен в создание реального конечного продукта: замка из песка, машины, книги или компьютерной программы. Лучше всего обучение происходит в том случае, если ученик вовлечен в деятельность, которая сопровождается размышлением и обсуждением о том, что он делает (Papert, Resnick, 1995). Люди учатся значительно эффективнее, если они вовлечены в создание объектов, которые имеют для них личное значение. Компьютеры и компьютерные сети позволяют людям получать доступ к новым объектам, создавать и играть с гораздо большим числом искусственных объектов, чем это было возможно раньше. При помощи этих новых учебных объектов ученики могут конструировать новые истории, новые произведения и новые объекты. Ученики могут проводить исследования этих новых объектов и описывать их поведение. При этом не столь важны конкретные особенности и возможности того или иного сетевого средства. Важны общие принципы открытости, конструктивной деятельности и личной ответственности. Эти общие принципы использования сетевых сервисов оказывают заметное влияние на привычные формы организации учебного процесса. Под влиянием новых средств происходит переход от портфолио к личному учебному пространству.

Портфолио – набор активностей, в которых человек принимал и принимает участие, и результаты которых можно посмотреть и оценить то, насколько человек справляется с учебными, научными или технологическими задачами, насколько он подходит для выполнения работы и т.д. В современном мире портфолио оказывается гораздо более весомым аргументом для работодателя, чем, например, официальный диплом о полученном образовании. Важно не то, куда мы ходили на протяжении нескольких лет своей жизни, а то, какой продукт мы готовы предложить организации, на вхождение в которое мы претендуем. Портфолио является важным расширением и дополнением к резюме или личному листку по учету кадров.

Сложившейся и оформившейся разновидностью являются портфолио на твердых носителях – виде текстов, рисунков, фотографий, аудиозаписей. Они удобны тем, что не требуют для использования и презентации никаких дополнительных средств, однако неудобны тем, что их необходимо производить в большом количестве копий. К тому же предоставление такого портфолио заинтересованному в нем лицу, находящемуся на значительном от нас расстоянии, существенно замедляет процесс его презентации.

Следующем этапе эволюции портфолио является электронное или цифровое портфолио. Оно представляет собой коллекцию цифровых продуктов пользователя, представленных на CD-диске или каком-либо ином цифровом носителе. Этот вид портфолио позволяет сделать шаг вперед в плане оперативного редактирования и тиражирования материалов. Однако и в этом виде портфолио актуальной остается проблема регулярного обновления его содержания. Ведь получив от нас портфолио один раз, работодатель считает имеющуюся у него копию последней.

Этот недостаток позволяет устранить электронное сетевое портфолио, которое представляет собой веб-ресурс, на котором собраны и связаны между собой результаты творческих и проектных работ его создателя.

Электронное (сетевое) портфолио:

- позволяет проследить сложную систему связей между продуктами творческой деятельности автора;
- позволяет оценить навыки совместной, коллективной творческой работы;
- позволяет сделать вывод о владении автором современными ИКТ;
- дает возможность школьнику и студенту после окончания школы или ВУЗа иметь значимый, с точки зрения потенциального работодателя продукт.

Можно выделить следующие виды портфолио по нескольким основаниям:

По автору:

- ученическое,

- студенческое,
- преподавательское.

По характеру носителя:

- в твердой копии,
- электронное (цифровое),
- сетевое.

По направленности:

- исследовательское,
- творческое,
- профессиональное.

Портфолио как продукт деятельности учащегося позволяет перейти от концепции "оценивания обучения" к концепции "оценивание для обучения" (Barret, 2002; Anderson, DeMuelle, 1998):

- Часть эффективного планирования обучения и учебы планирования.
- Внимание сосредоточено на том, как учится ученик.
- Оценивание является ключевым моментом учебной деятельности.
- Оценивание – ключевое умение в работе учителя.
- Оценивание вносит эмоциональный вклад в учебную деятельность, поэтому оно должно быть чувствительно и конструктивно.
 - Оценивание учитывает и поощряет мотивацию учеников.
 - Оценивание позволяет показать цели обучения и создать общее понимание используемых критериев оценки.
 - Оценивание развивает способность учеников самостоятельно оценивать свои действия, способность к рефлексии и управлению.
 - Оценивание должно охватывать все аспекты учебной деятельности.
 - Ученик должен получать конструктивное руководство по тому, как следует улучшать свою учебную практику

Наиболее распространенным способом создания ученического портфолио остается вариант, когда ученик создает и хранит свои документы на своем компьютере. Материалы портфолио – документы, таблицы, фотографии, рисунки создаются при помощи офисных приложений (MS Office, Open Office) и складываются в папки на персональном компьютере. Близкий вариант – создание html-документов при помощи редакторов (FrontPage, DreamWeaver, Publisher). В результате – папки, внутри которых лежат html-страницы. Между этими страницами поддерживаются вертикальные и горизонтальные гипертекстовые связи.

Сильная сторона этого решения – наличие шаблона, на базе которого строится работа учеников. Деятельность легче выстроить, когда есть возможность видеть ее рамки, понимать какие разделы еще не заполнены, оценивать, что еще предстоит сделать. Ученик получает перечень папок, которые он должен заполнить в ходе своей работы и может планировать свою деятельность.

Слабость решения – привязка к материалам на компьютере и ограниченность материалов офисными документами.

Близкий вариант – создание учеником своего личного статичного веб-сайта на базе одного из многочисленных бесплатных хостингов. В этом случае ученик создает и хранит свои документы на удаленном сайте. Упрощение процедуры публикации, доступность различных сервисов приводит к тому, что мы наблюдаем переход от понятия "школьный сайт" к понятию "личный сайт ученика". Этот личный сайт ученика может служить студенческим портфолио и личным учебным пространством.

Современные информационные технологии позволяют нам не просто пользоваться средствами, но персонализировать работу сервисов, подстраивать под себя и использовать для своих целей. Например, мы можем собирать свою галерею фотографий, карты своих походов и настраивать свои личные поисковые инструменты. Все эти объекты остаются с нами, они встраиваются в наше ближайшее окружение и формируют наше личное информационное пространство. Личное информационное пространство является обязательным атрибутом человека 21 века, а навыки по его формированию можно рассматривать как важные информационные компетенции. Само появление понятия – личное учебное пространство – отражает изменение отношения к тому, что делает ученик. От портфолио, где основные задачи были связаны с процедурой оценивания учеников, мы переходим к модели, в которой ученик более ответственен за свое обучение, сам

собирает и представляет не только свои конечные, но и промежуточные результаты своей деятельности. В этой модели акцент делается самостоятельное обустройство студентом своей среды обучения, в которой ему было бы комфортно работать. При этом задача преподавателя не становится проще – ему необходимо найти способ отслеживать деятельность своих учеников во всем многообразии

Способы формирования личного учебного пространства

В своей работе мы рассмотрели различные средства, которые используются для формирования личного учебного пространства:

1. Системы управления обучением
2. Социальные сервисы
3. Офисные сетевые приложения

Системы управления обучением

Среди открытых систем управления обучением (Learning Management Systems – LMS) наибольшую известность для образования получила оболочка Moodle. Сильная сторона решения по использованию учебной оболочки в качестве среды для портфолио связана с возможностью для преподавателя контролировать результаты работы учеников. Учебная оболочка может быть настроена таким образом, чтобы ученик мог внутри нее сам контролировать и описывать собственную учебу в личном блоге; создавать, редактировать и обсуждать с другими участниками личный или коллективный гипертекстовый глоссарий. В системе предусмотрена возможность добавление RSS-потоков и если добавить на страницу ученика блок добавления RSS-лент, то Moodle может служить средой для сбора информационных потоков.

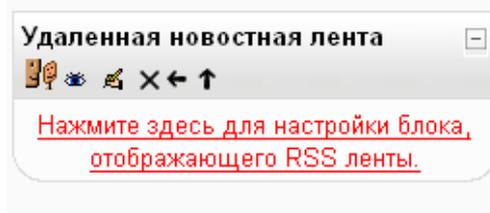


Рисунок 1. Добавление RSS-лент в блок оболочки Moodle

Слабости решения связаны с несколькими ограничениями:

- Материалы ученика хранятся внутри учебного курса и не являются его личными. Если курс будет уничтожен, то исчезнут и материалы ученика. В настоящее время распространена практика создания новых учебных курсов и уничтожения прошлогодних.

- Материалы, хранящиеся внутри учебной оболочки, доступны только пользователям этой учебной оболочки. Чтобы посмотреть на материалы, необходима регистрация.

- Учебная оболочка – система, которая обеспечивает все – хранение данных, общение участников и т.п. Комплексные решения не могут быть самыми эффективными.

Основная критика использования LMS в последнее время связана с указанными слабостями. Это в большей степени средства обучения, а не учебы. Если ученик стремится управлять своими знаниями, то он выберет иные средства.

Социальные сервисы

Личное учебное пространство может быть организовано на базе целого ряда социальных сервисов: блоги, хранилища закладок, ВикиВики и другие социальные сервисы. При организации учебного пространства на базе социальных сервисов обычно используется целая батарея различных сервисов:

- Социальные закладки.
- Персональные поисковые системы.
- Хранение презентации.
- Хранение фотографий.
- Хранение видеозаписей.

- Блоги.
- ВикиВики.

Использование каждого сервиса предполагает долговременную работу. Сервисы открывают новые возможности для деятельности, в которую чрезвычайно легко вовлекаются люди, не обладающие никакими специальными знаниями в области информатики. Новые формы деятельности связаны как с поиском в сети информации, так и с созданием и редактированием собственных цифровых объектов – текстов, фотографий, программ, музыкальных записей, видеофрагментов. Начать пользоваться ими очень просто, но обустройство личного информационного пространства требует небольших, но постоянных усилий.

Относительно новый блок задач, который мы начали ставить перед учениками только в этом учебном году, связан с построением персональных поисковых систем.

В настоящее время существует большое разнообразие систем, которые позволяют учителю настроить и поставить определенные условия перед своей персональной поисковой машиной. Наиболее известны Rollyo, Swiki, Quintura, Flexum и система пользовательского поиска Google <http://www.google.com/coop/cse/?hl=ru>. Мы остановили свой выбор именно на этой системе по нескольким причинам:

- Поиск основывается на наиболее развитой и мощной поисковой системе Google.
- Понятный русскоязычный интерфейс и справочные материалы.
- Возможность оперативного внесения изменений (включение и исключение интернет-ресурсов).
- Возможность встраивания поисковой системы на страницы школьных сайтов и блогов.
- Возможность приглашать коллег в качестве пользователей и разработчиков.
- Возможность безопасного информационного поиска школьниками.

Одна из коллективных поисковых систем, которая облегчает нам поиск по образовательным российским сайтам, построенных на базе медиавики, представлена на следующем рисунке (Рис. 2). Адрес системы <http://www.google.com/coop/cse?cx=011762043035685196754%3Agw3e7h6-zpu>.

Поиск по образовательным Вики

<p>Автор [Изменить свой профиль]</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <p>Имя: Patarakin Участник с: 17.01.2007</p> </div> <p>Соавторы [Управление соавторами]</p> <p>К сожалению, данная система поиска недоступна для добровольцев.</p> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">  tevg </div> <div style="text-align: center;">  Boris </div> <div style="text-align: center;">  Тать... </div> </div>	<p>Сведения о системе поиска [Изменить эту систему поиска]</p> <p>Ищем Гугл кейсы в Летописи и в региональных МедиаВики</p> <p>поиск по 20 сайтам, включая: http://letopisi.ru/, http://resource.ipk.ru/mediawiki/index.php, http://www.karelia.ru, http://wiki.irkutsk.ru/index.php/, http://www.nnspu.ru:8080/wiki/index.php/</p> <p>Ключевые слова: гугл, Google, Picasa, video, Youtube, видео, фотографии, проект</p> <p>Последнее обновление: 20.02.2008</p> <p>Добавьте эту систему поиска на свою страницу iGoogle:  </p> <p>Добавьте эту систему поиска в свой блог или на свою веб-страницу »</p>
--	--

©2007 Google - [Главная страница Google](#) - [O Google](#) - [Политика конфиденциальности](#)

Рисунок 2. Коллективная система поиска по образовательным медиавики

В 2007 – 2008 году мы продолжили активное использование вики платформы как наиболее перспективного средства организации учебного процесса. Оболочка создавалась для коллективного редактирования гипертекстовых документов. В МедиаВики реализована радикальная модель коллективного гипертекста, когда возможность создания и редактирования любой записи предоставлена каждому из членов сетевого сообщества. Это отличие делает Вики наиболее перспективным

средством для коллективного написания гипертекстов, современной электронной доской, на которой может писать целая группа.

В российском образовании МедиаВики представлена прежде всего проектом Летописи.ру и его региональными клонами в нескольких педагогических ВУЗах. Летописи.ру – <http://Letopisi.Ru> – общенациональный образовательный проект с международным участием, который существует чуть более двух лет. Сайт построен на базе МедиаВики. Среда МедиаВики известна своей гибкостью, простотой установки гипертекстовых связей между статьями и возможностями совместного редактирования.

Система позволяет отслеживать изменения всех страниц и помнит вклад каждого участника:

- Статьи, которые он создал как первый автор.
- Статьи, в которых он принял участие как соавтор.
- Файлы графических изображений и карт знаний, которые он загрузил в базу данных.

Возможность построения личного учебного пространства в среде МедиаВики поддерживается благодаря отдельному пространству имен Участник:, где каждый участник получает свое личное пространство. Для дальнейшего обустройства личного пространства участника мы можем использовать знак "/" в имени статьи. Например, если мы создаем новую статью с именем Участник:Имя_участника/Материалы портфолио, то эта статья будет связана только с конкретным участником и не попадет в общее пространство статей МедиаВики. Это открывает возможность создания шаблонов, которые будут использовать имена участников учебной группы и создавать на их страницах заготовки страниц, которые студентам надлежит заполнить в ходе работы над учебным курсом.

Например, вот так выглядит шаблон для организации студенческого портфолио по учебному курсу "Технические средства для подготовки презентаций". Когда мы копируем его на страницу конкретного студента, выражение `{{FULLPAGENAME}}` заменяется словами Участник:Имя_конкретного_студента.

```
==== Материалы студенческого портфолио ====
# [{{FULLPAGENAME}}/МедиаВики]]
#* Оценивается: количество статей, правильность наименования, количество
ссылок, наличие категорий, использование шаблонов. +1 - создание и описание
собственного [[:Категория:Шаблоны]] в [[МедиаВики]]
# [{{FULLPAGENAME}}/Карта знаний FreeMind]]
#* Оценивается: описание карты, количество узлов, разумность ;}
# [{{FULLPAGENAME}}/Карта знаний Графвиз]]
#* Оценивается: использование элементов оформления
# [{{FULLPAGENAME}}/Фотографии]] - авторские фотографии в
[[МедиаВики]] или ссылки на авторские работы [[В контакте]], в альбомах Picasa или
на [[Фликр]]е
#* Оценивается: форма включения фотографии в страницу, классификация
фотографии при помощи категорий.
# [{{FULLPAGENAME}}/Аудио записи]]
#* Оценивается: содержание и качество записи интервью - см. [[Запись
интервью]] и [[Audacity]]
# [{{FULLPAGENAME}}/Видео]]
#* Оценивается: видео или скрин-каст снятый с мультфильма [[Скретч]] или
[[NetLogo]]
# [{{FULLPAGENAME}}/Скретч-проект]]
#* Оценивается: сценарий, исполнение презентации, возможность повторного
использования рецептов сценария. +1 Презентации в [[Сквики]]е, [[Alice]]
# [{{FULLPAGENAME}}/Службы Гугл]]
#* Оценивается: наличие gmail адреса, персональной поисковой системы
# [{{FULLPAGENAME}}/Модели]]
#* Скретч, NetLogo либо предложения по реализации мультиагентной модели
```

Использование – в текст статьи Участник:Фамилия Имя вписываете `{{subst:Шаблон:ТСО:Портфолио студента}}`. Шаблон разворачивается и студент

работает над заполнением разделов. Внешний вид страницы участника с указанием ссылок на материалы, которые нужно собрать в своем персональном пространстве, представлен на следующем рисунке (Рис. 3).

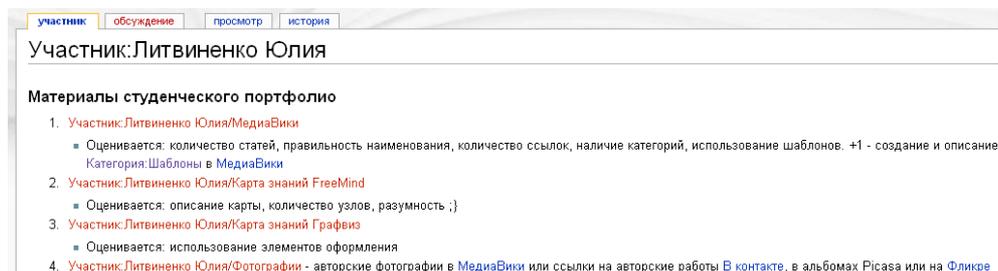


Рис. 3. Шаблон для студенческого портфолио в среде МедиаВики

Офисные сетевые приложения

В последнее время появилось несколько приложений, которые предлагают пользователям возможности виртуального офиса. В возможности такого офиса включены удаленное хранение и коллективное редактирование различных типов документов: электронные таблицы, текстовые документы, презентации. К этим возможностям Zoho.com добавляет сетевой планировщик, возможность организации конференций, встроенную среду ВикиВики, чат, базу данных и приложение для быстрого создания веб-страниц. Google предлагает примерно такой же список виртуальных офисных приложений, к которым добавляются другие дополнительные возможности Google – карты, календари, веб-альбомы Picasa, видео YouTube.

Образец портфолио, собранного от лица реальной ученицы 11 класса доступен по адресу: <http://vera.serova.portfolio.googlepages.com/home>. В настоящий момент это портфолио содержит проектные работы по литературе, истории, русскому языку, черчению, математике, астрономии, географии, английскому языку, а также фотографии и туризму. При создании портфолио использовались сервисы Google Earth, Google Custom Search, Документы Google, Карты Google, Picasa, Panoramio, Sketch Up, Blogger, Калькулятор Google, Google Translate. "Точкой сборки" портфолио стал WYSIWYG редактор домашних страниц Google Page Creator. В основу портфолио легли материалы, собранные учениками 11 класса во время историко-литературной экспедиции в Бородино.

Анализ и оценка разработки

Чего бы мы хотели от среды, в которой создается личное учебное пространство:

1. **Открытость и постоянная доступность**, чтобы учащийся всегда мог продемонстрировать свои достижения. Портфолио не должно быть ограничено определенным учебным курсом. Более того, личное информационное пространство не должно ограничиваться стенами определенного учебного заведения.

2. **Полимедийность** – в свое портфолио ученик должен иметь возможность добавлять не только готовые документы, но и другие формы цифровых объектов, на которые опирается его деятельность. Например, персональная поисковая система, коллекция закладок, галерея фотографий, созданный или собранный видео-канал, программы и отдельные спрайты в программируемых средах, персонажи виртуальных миров. Очевидно, что разнообразие форм существования таких цифровых объектов будет стремительно расти.

3. **Встраиваемость** объектов из личного учебного пространства в коллективную учебную среду. Возможность повторного использования цифровых объектов из личного учебного пространства в последующих учебных проектах. Результатами нашей работы могут быть не только завершённые документы, но и инструменты, которые могут быть использованы в дальнейшей работе над другими проектами. Например, если мы внутри МедиаВики сделали полезный шаблон в рамках статьи о животных, то мы можем успешно модифицировать его применительно к статьям о растениях. Если мы создали спрайт внутри среды Скретч, мы можем экспортировать и использовать его в других проектах.

4. **Персонализируемость** сделанного. Если ученик, студент или преподаватель был первым создателем цифрового объекта – ссылки, фотографии, статьи, модуля программы, шаблона или тега классификации, то должен быть механизм, который бы позволял это интеллектуальное первенство зафиксировать. При последующем использовании производных этого цифрового объекта у других учеников должна быть возможность сослаться и поблагодарить автора. Например, в МедиаВики мы для каждой статьи, категории, шаблона и фотографии можем проследить авторство.

5. **Унифицируемость материалов.** Возможность задать определенные правила, рамки и формы, которым должны следовать ученики при создании и размещении материалов. Правила должны быть достаточно просты, чтобы работа по тиражированию портфолио или сбору информационных потоков могла быть передана в руки программных агентов. Например, в МедиаВики мы можем прописать шаблоны портфолио, которые будут раскрываться на всех студенческих страницах – Категория:Шаблон:Портфолио.

Ключевой вопрос – где происходит заключительное объединение всего этого многообразия, куда стекаются все информационные потоки? В зарубежной литературе в качестве инструмента для сбора всей информации чаще всего предлагается блог (Saffer, 2004; Tosh, Werdmuller, 2004). Российский опыт последних лет связан прежде всего с ВикиВики и, конкретно, со средой МедиаВики, которая успешно используется для коллективной работы множества участников в проекте Летописи.ру.

С технической точки зрения очень важно, чтобы средства поддерживающие формирование личного учебного пространства поддерживали открытый характер хранимых данных и позволяли другим приложениям обрабатывать и использовать эти данные. Если средства не обладают такими возможностями, то его будущее в качестве среды для личного учебного пространства выглядит крайне сомнительным. Например, Moodle или крайне популярный сегодня сервис Вконтакте (vkontakte.ru) такими возможностями не обладают. Если средства обладают этими возможностями, то можно выстраивать практически любую комбинацию сервисов.

Например, службы Google открыто отдают результаты через интерфейс программирования приложений (открытый API) благодаря такой возможности масса сторонних разработчиков пишет приложения, которые основываются на сервисах Google. Мы можем использовать эти сервисы по своему усмотрению, встраивать в другие веб-приложения, в частности, в статьи МедиаВики. В последнее время для МедиаВики написано большое количество расширений, позволяющих встраивать приложения Google. Правила включения расширений в текст страниц достаточно просты и легко осваиваются участниками. Мы воспользовались этими возможностями в проекте Летописи и целом ряде региональных порталов МедиаВики и добавили следующие расширения:

- Календари Google.
- Карты Google.
- Персональные поисковые системы.
- Видео с YouTube.
- Аналитика Google.

Календари Google. При планировании учебных проектов внутри Летописи и на региональных МедиаВики активно используются календари Google. `<googlecalendar>`Адрес нужного календаря`</googlecalendar>`

Ученик может создать свой личный календарь и потом встроить его в общие планы на страницу МедиаВики. Каждый участник проекта может смотреть и редактировать календарь: добавлять и изменять график мероприятия (коллективных и индивидуальных) по проекту, добавлять напоминания, уведомления, приглашения; совмещать несколько календарей для отображения всех мероприятий в одном календаре.

Карты Google. Ученики и учителя получили возможность дополнять свои статьи картами Google. В режиме редактирования статьи МедиаВики в меню существует кнопка "Сделать карту". После щелчка по этой ссылке внутрь статьи добавляется активная карта Google, на которой можно вести поиск, устанавливая точки, добавлять к точкам описание и фотографии. Использование вики-разметки позволяет встраивать на метках карты внутренние и внешние ссылки на

мультимедиа-ресурсы: графические, аудио- и видеофайлы, страницы Летописи и

Материал из Letopisi.Ru - «Время вернуться домой»



Спрятать карту

Щелкните по карте для добавления точки или поиска города, страны, адреса или бизнеса:

Нижний Новгород

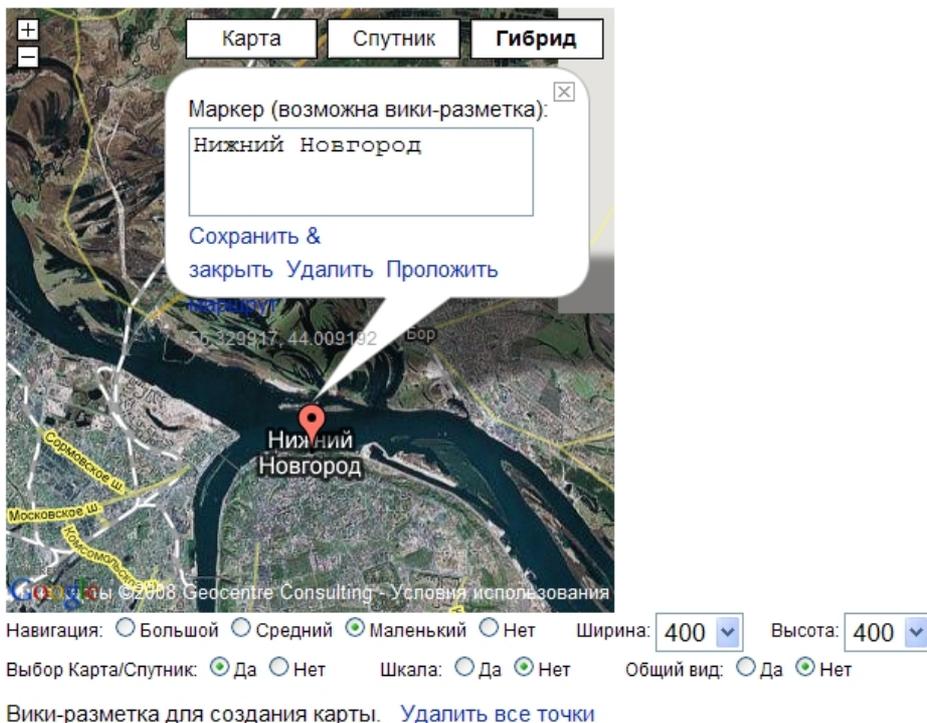


Рис. 4. Вставка карты Google на страницу МедиаВики

Вставка видеозаписи с YouTube осуществляется для пользователя так же просто:

```
<youtube v="Имя_записи" />
```

Добавление системы персонального поиска: `<googlecoop>`Адрес страницы поиска`</googlecoop>`

В данном случае в качестве среды, где собирались различные потоки данных, использовали МедиаВики, но набор мог быть совсем другим. Мы могли взять в качестве основной среды, например, Blogger и собирать в ней различные потоки данных. Очевидно, что окончательный выбор решения в пользу какой-то одной среды для сбора данных в информационный поток делать еще преждевременно. Интересная возможность постоянного отслеживания деятельности группы появились в последние месяцы. В 2008 году это, прежде всего FriendFeed.com – возможность подписаться и наблюдать сетевую деятельность нескольких коллег, причем не в рамках какого-то одного сервиса, а сразу на нескольких (более 30). "Стайный советник" (Патаракин, 2005) теперь может постоянно наблюдать сетевую активность своих учеников: что они выкладывают на YouTube, Flickr и альбомы Picasa, что пишут в блогах, что оставляют в закладках на del.icio.us На следующем рисунке представлены комментарии к действию одного из членов сетевого сообщества, который разместил сообщение в своем блоге и поделился этой новостью со своими коллегами в FriendFeed (Рис. 5)



Рис. 5 Обсуждение новой публикации в сети FriendFeed

Заключение

Проведенный нами анализ показывает нарастание в современной образовательной практике средств оценивания, ориентированных на самостоятельную творческую деятельность учащихся, а не на воспроизведение ими ранее услышанной от учителя информации. Наиболее рельефно этот подход реализуется в методах организации учебного процесса, построенного на создании портфолио учащегося и конструировании комплексного личного учебного пространства учащегося. В статье рассмотрена эволюция портфолио и средств его создания – от портфолио на твердых носителях до электронного динамического сетевого портфолио и представлена их классификация. В статье проанализированы также различные формы организации личного учебного пространства.

Литература

- [Патаракин Е.Д., 2003] Пространство, коллекции и сервисы региональных сетевых сообществ, "Интернет в профессиональной деятельности": Научно-методический сборник/ Под ред. Д.Т. Рудаковой. – М.: ИОСО РАО, 2003, ISBN-57552-00505/ – с. 11 – 16.
- [Патаракин Е.Д., Ярмахов Б.Б., 2007] Повседневная сетевая культура как решение классификационных задач // «Образовательные технологии и общество», 2007. http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v10_i2/html/3.htm.
- [Патаракин Е.Д., Ярмахов Б.Б., 2007] Веб 2.0. Управление, изучение и копирование // «Образовательные технологии и общество», 2007. http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v10_i2/html/2.htm.
- [Патаракин Е.Д. 2005] Учитель в роли стайного советника // Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании: Материалы Второй научно-практической конференции. – Йошкар-Ола: Изд-во Мар. гос. университета, 2005. – с. 78 – 84.
- [Anderson R., DeMuelle L., 1998] Portfolio use in twenty-four teacher education programs // Teacher Education Quarterly, 1998. – 25(1):23-31.
- [Barret H., 2002] Pedagogical Issues in Electronic Portfolio Systems by Helen Barrett. – October 2002. <http://electronicportfolios.org/EPpedissues.pdf>
- [Barret H., 2004] Authentic Assessment with Electronic Portfolios using Common Software and Web 2.0 Tools <http://electronicportfolios.org/web20.html>.