

Поддержка непрерывного профессионального роста педагогов в рамках профессионального сетевого сообщества

Татьяна Михайловна Третьяк,

доцент кафедры информатики Московского института открытого образования

• мировое информационно-образовательное пространство • модернизация образования • поддержка непрерывного профессионального роста педагогов • сетевое событие • интернет-сообщество педагогов •

В настоящий момент система образования в России проходит процесс обновления, который направлен на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство, и к современному учителю предъявляются высокие профессиональные требования. Осуществление процессов модернизации образования невозможно без повышения качества подготовки педагогов с учётом современных требований к его профессионально-личностному развитию. Современный учитель должен иметь высокую профессиональную компетентность не только в области своего предмета, но и быть прогрессивным, способным привлечь учеников интересными занятиями, заданиями, проектами, которые помогут развитию у учащихся универсальных умений и навыков, а также общаться посредством интернет-технологий.

В таких условиях возникает проблема поддержки непрерывного профессионального роста педагогов. Организация профессиональных сетевых сообществ и участие педагогов в них даёт возможность поддержки непрерывного профессионального роста педагога. Сетевое взаимодействие, благодаря информационным технологиям, предоставляет широкую возможность общения и обучения, невзирая на расстояния, обеспечивает равную возможность получить качественное и квалифицированное образование, независимо от места проживания, возрастных или социальных категорий граждан.

Первичным элементом сетевого объединения выступает процесс взаимодействия, сетевое событие (обучение, семинар, встреча, участие в вебинаре, обмен информацией на форуме и т.п.). Каждый человек может вступать в определённое взаимодействие с сетью, и это взаимодействие составляет содержание индивидуального образовательного развития каждого человека, школы.

Информационно-коммуникационные технологии, как наиболее оперативные, позволяют сохранить единую общность образовательного пространства, их активное функционирование, что в целом подтверждает всё большую популярность, востребованность и дальнейшее развитие системы дистанционного образования.

На кафедре информатики МИОО была разработана и апробирована в течение семи лет 72-часовая программа повышения квалификации педагогов для дистанционной формы обучения «Моделирование и проектирование в среде КОМПАС-3D LT». Для поддержки непрерывного профессионального роста педагога в рамках этого курса была создана Информационно-образовательная среда интернет-сообщества педагогов (<http://mioo.seminfo.ru/>).

В основу эксперимента по организации сетевого взаимодействия педагогов в информационно-образовательной среде интернет-сообщества были положены результаты

исследований в области дистанционного обучения Е.С. Полат, А.Е. Петрова, Ю.В. Аксенова, Л.П. Владимировой. На наш взгляд, наиболее приемлемым представляется в качестве педагогического базиса использовать сочетание нескольких подходов, а именно: системного, личностно-ориентированного, андрагогического, контекстного и технологического. Были определены и уточнены структура профессиональной компетентности педагога, критерии, показатели и уровни, определены педагогические условия образовательных интернет-сообществ, влияющих на профессиональное развитие педагога.

Непрерывность работы данного сообщества была построена по следующей формуле:

Сетевое профессиональное сообщество = Повышение квалификации + Обмен методическими разработками + Сетевое взаимодействие + Сетевой конкурс

Основным из направлений сетевого профессионального сообщества стало сотрудничество с фирмами — разработчиками программного обеспечения, представители которых обязательно входят в состав жюри сетевых конкурсов. При проведении конкурсов и вебинаров большую поддержку оказала Группа компаний АСКОН — разработчик САПР КОМПАС-3D ([http:// ascon.ru](http://ascon.ru)).

Для проведения сетевых конкурсов и интернет-фестивалей проектных работ учащихся был создан портал «Сетевой класс» (<http://www.netklacc.ru/do/>).

В рамках эксперимента была разработана схема взаимодействия участников интернет-сообщества на основе использования двух открытых платформ: web-сервиса (COMDI) и системы дистанционного обучения (Moodle) (рис. 1).

Для каждого направления образовательной деятельности было выделено виртуальное пространство (<http://www.netklacc.ru/do/>) и назначен модератор на портале «Сетевой класс» (<http://www.netklacc.ru/do/>), модераторы самостоятельно организовывали и вели сетевую работу на портале. Основная деятельность портала направлена на создание условий для организации сетевого

взаимодействия участников образовательного процесса: сетевые проекты, электронная библиотека, повышение профессионального мастерства в сетевом режиме, организации виртуального пространства образовательных учреждений.

В результате организации сетевого взаимодействия педагогов и учащихся в интернет-сообществе при взаимодействии в виртуальных кабинетах были разработаны и апробированы модели сетевого взаимодействия для взаимодействия в реальном времени:

Модель 1. Сетевой преподаватель + сетевая аудитория. Преподаватель проводит занятие на сетевую аудиторию.

Модель 2. Сетевой преподаватель + Сетевой преподаватель (модератор) + Сетевая аудитория.

Модель 3. Сетевой преподаватель + очный преподаватель + обучаемые в аудитории + сетевые ученики.

Модель 4. Взаимодействие «Модератор + Фасилитатор + Сетевая аудитория + Очная аудитория».

Рассмотрим организацию проведения дистанционного занятия. Занятия по курсу ведутся на основе использования web-сервиса в режиме реального времени (рис. 2), что позволяет преподавателю и учащимся, пространственно удалённым друг от друга, общаться посредством подключения web-камеры, а также зафиксировать процесс проведения занятия в режиме видеозаписи.

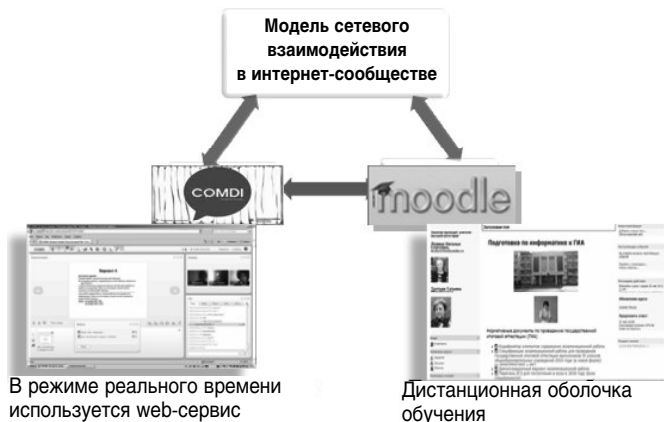


Рис. 1

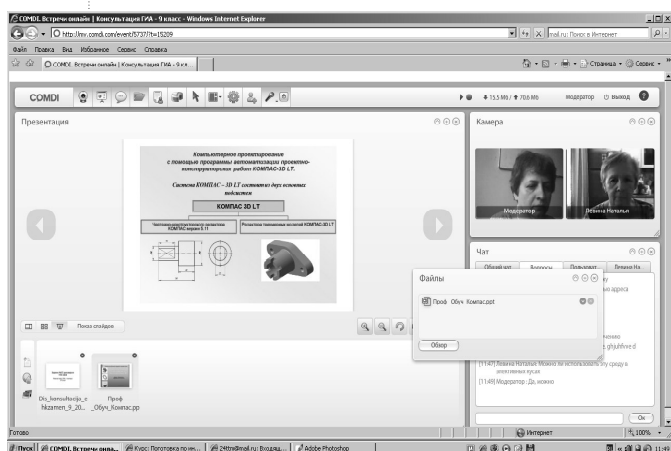


Рис. 2

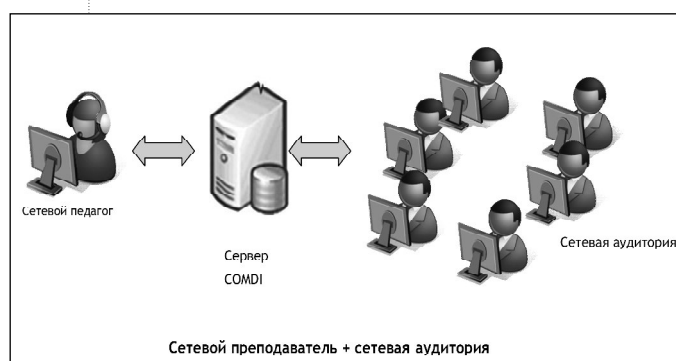


Рис. 3

При использовании модели «Сетевой преподаватель + сетевая аудитория» преподаватель ведёт трансляцию занятия через виртуальный кабинет сервиса COMDI. Учащиеся в сетевом режиме подключаются к прямой трансляции через Интернет, выходя по ссылке, указанной преподавателем заранее в рассылке или на сайте образовательного учреждения (рис. 3).

При ведении дистанционного занятия преподаватель может использовать инструменты интерактивной доски сервиса COMDI, чтобы сделать акценты при объяснении материала. Возможность использования видеофайлов в формате *.mp4 даёт возможность повысить интерактивность дистанционной лекции. Учебные видеофрагменты преподаватель готовит заранее на основе использования видеопрограмм. По времени учебные видеофрагменты не должны превышать десяти минут. Длительность фрагментов, вырезанных из художественных и научных фильмов, не должна превышать 40 сек. Учебные видеофрагменты

преподаватель может запускать во время объяснения необходимое количество раз.

При проведении дистанционных практических занятий, когда необходимо показать последовательность определённых действий в программной среде, преподаватель может использовать функцию демонстрации рабочего стола. Участники учебного процесса могут в конце занятия скачать материалы для повторного изучения. Преподаватель может снять статистику (количество и время пребывания) учащихся, которые присутствовали на виртуальных занятиях. Опрос учащихся можно провести устно с подключением web-камер или в чате.

Проведение занятия может быть открытым, без входа в виртуальный кабинет под паролем, то есть иметь гостевой доступ, и закрытым, когда все участники входят в виртуальный кабинет под своим логином и паролем. Технические требования к оборудованию для работы преподавателя и учащихся:

Минимальные требования к компьютеру:

- Процессор Core 2 DUO 2.4Hz.
- ОЗУ: 2GB.
- Разрешение 1024x768.
- ОС: WINDOWS (XP, VISTA, 7). Apple Leopard, Snow Leopard.
- БРАУЗЕР Для Windows: Internet Explorer 7+, Mozilla FireFox 2+, Opera, Google Chrome; Apple Leopard, Snow Leopard, в браузерах Firefox 2+, Safari4+.
- Adobe Flash Player 10.1 или выше.
- JavaRE 6.23 или выше.

Для организации интерактивного взаимодействия к компьютеру преподавателя и учащихся подключается:

- веб-камера;
- гарнитура (наушники+микрофон).

Проведение сетевых мероприятий на основе web-сервиса (COMDI) позволяет преподавателю и учащимся, пространственно удалённым друг от друга, общаться в синхронном режиме, фиксировать процесс такого общения в виде видеозаписи для размещения на сайте интернет-сообщества.

При создании сетевого интернет-сообщества было определено, что организация сетевого взаимодействия педагогов может быть представлена в рамках сообщества по направлениям (табл.).

Условия взаимодействия педагогов в образовательных интернет-сообществах

Направления деятельности	Содержание	Условия взаимодействия	Технология взаимодействия
Организация обучения	Дистанционные курсы	Портал, среда курсового дистанционного обучения Moodle, форумы, электронная почта, рассылка новостей	Работа с координаторами в группах по плану курсов
Организация общения	Обсуждение вопросов образования	Портал, форумы, электронная почта, рассылка новостей	Сетевое общение на форуме
Обучение новым технологиям	Секции проекта	Форум, электронная почта, консультирование	Сетевое консультирование на основе интернет-технологий
Организация олимпиадной деятельности	Сетевые проекты	Портал, электронная почта, рассылка новостей	Публикация работ участников в разделе секции проекта, обсуждение результатов на форуме
Обмен педагогическим опытом	Форум, библиотека методических разработок	Портал, рассылка новостей	Публикация методических разработок в «Методической копилке», обсуждение на форуме
Повышение профессионального мастерства	Регистрация на дистанционные курсы на сайте сообщества	Форум, электронная почта, онлайн-семинары (вебинары)	Рассылка материалов по электронной почте, консультирование на основе интернет-технологий, проведение виртуальных семинаров, круглых столов, онлайн-семинары (вебинары)

В результате работы было выявлено, что в условиях интернет-сообщества педагогам необходимы следующие знания и навыки:

- знать правила общения при взаимодействии в условиях интернет-сообщества;
- иметь представление о защите информации от несанкционированного доступа;
- иметь представление о мерах психологической защиты в сети;
- уметь работать в оболочках для дистанционного обучения и взаимодействия;
- иметь знания в области авторского права при размещении публикаций в сети;
- уметь готовить информацию к передаче по сети с использованием текстового редактора, графического редактора и необходимых утилит (архиваторов, кодировщиков и т.д.);
- уметь размещать информацию в сети различными способами;
- иметь представление о программных средствах создания сайтов (web-редакторы, конструкторы);
- уметь организовывать и проводить вебинары на основе web-сервиса COMDI или других сервисов;

- уметь проводить сетевые мероприятия на основе оболочки MOODLE;
- иметь представление о взаимодействии в социальных сетях.

Таким образом, деятельность интернет-сообщества, созданного в рамках дистанционного курса, показало, что участие в них педагогов способствует развитию профессиональных компетентностей педагогов, а также расширяет знания и навыки в области использования интернет-технологий в учебном процессе. В интернет-сообществах, созданных в рамках дистанционного курса, постоянно действует методическая поддержка учителям по вопросам освоения новых компьютерных сред, необходимых для обеспечения учебного процесса, что позволяет значительно сократить время на освоение среды. □