

Бурносова Ольга Викторовна

ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ

Некоторые учителя используют телекоммуникации преимущественно для внеклассной работы с учащимися по отдельным экспериментальным проектам. Однако отечественные школы начинают использовать компьютерные телекоммуникации и непосредственно на уроках в условиях реального учебного процесса.

В данной статье мы хотели бы предложить к рассмотрению некоторые методические рекомендации по использованию в обучении телеконференций.

Сразу хотелось бы отметить, что учебные телеконференции, являясь частью реального процесса обучения, обладают некоторыми особенностями в их организации и проведении, в отличие от большинства распространенных телеконференций в Интернет. Во-первых, это строгая учебная направленность обсуждений, что влечет за собой контроль модератора за деятельностью каждого участника во время работы конференции. Во-вторых, это ограниченность во времени проведения. Вследствие тесной связи с временными и тематическими плана-

ми обучения в школах, учебная телеконференция не может быть слишком затянута (не более 1–2 месяцев) и имеет конкретное время своего начала и окончания.

Для достижения наибольшей эффективности необходимо соблюдение ряда **требований к использованию телеконференций в учебном процессе:**

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане и определенной учебными целями задачи (проблемы), которая может обладать следующими свойствами:

- не имеет определенного решения и поэтому требует коллективного обсуждения для его выработки;
- требует анализа и сравнения существующих точек зрения и выработки определенного суждения на этот счет;
- требует совместного решения или создания какого-либо продукта деятельности.

2. Обязательное получение в итоге конференции практически, теорети-

чески, познавательно значимого результата.

3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность участников.

4. Структурирование содержательной части телеконференции (с указанием поэтапных результатов).

5. Использование участниками методов сравнения, анализа, исследова-



Наличие значимой ... проблемы, которая ... требует совместного решения...

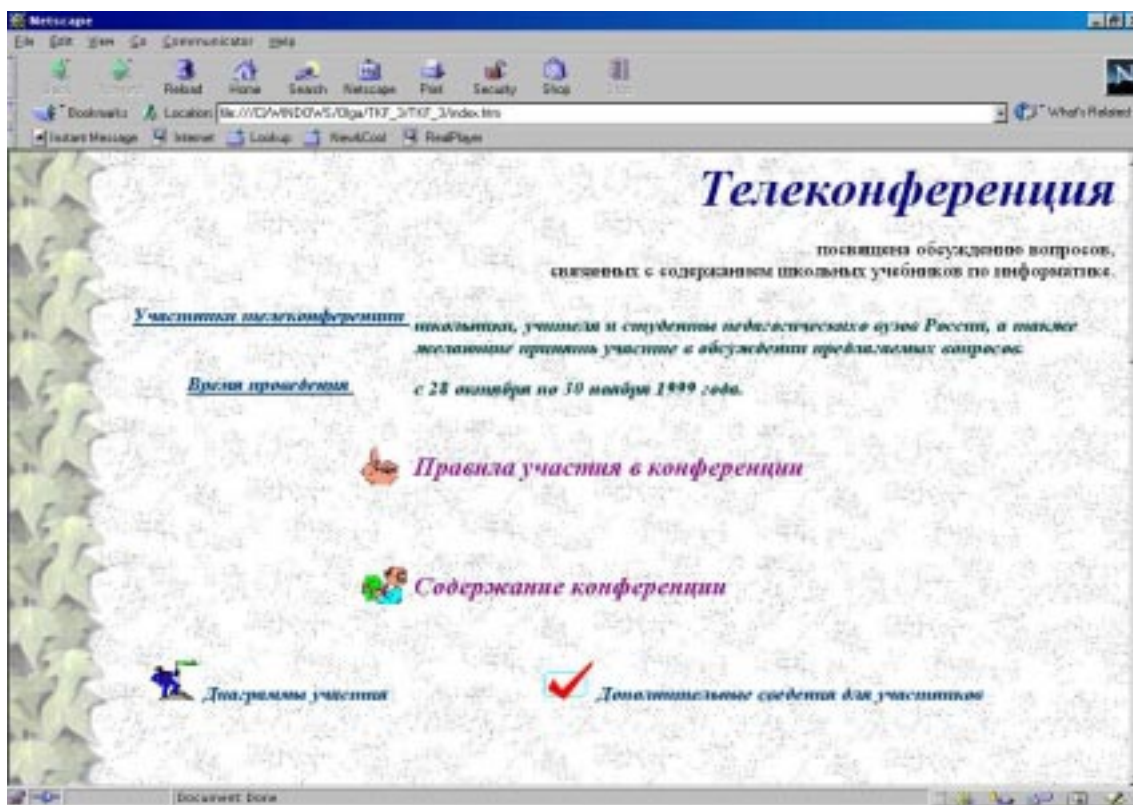


Рисунок 1

ния, моделирования, навыков коммуникативного общения и творческого мышления.

Основываясь на опыте проведения учебных телеконференций, предлагаем несколько рекомендаций по вопросам их организации и проведения в реальном учебном процессе.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

а) Выбор темы, постановка целей и задач (рисунок 1).

Согласно изученному опыту проведения подобных мероприятий, ошибкой является выбор слишком общих тем, если только основной целью конференции не является просто обучение работе в среде телеконференций. Например, телеконференция «Я и Интернет» является практически бесконечной, здесь существует бесчисленное множество направлений, по которым можно поговорить. Но, на самом деле, все, в конце концов, сведется, в силу неконкретности выбранной темы,

к общим разговорам о том, что «Интернет – очень полезная штука».

Необходимо не забывать, что учебная телеконференция должна помочь сформировать у ученика определенную систему знаний по обсуждаемым вопросам. Поэтому ясная и четкая постановка учебных целей и задач является необходимым условием.

При постановке конкретных целей и задач большую вспомогательную помощь может принести составление моделей обучаемых «до» и «после» проведения телеконференции. В этих моделях должны быть отражены наиболее существенные характеристики участников, отображающие их образовательный уровень как в области обсуждаемого предмета, так и в области информатики (в частности, телекоммуникационных технологий), их коммуникативные навыки, уровень общего развития.

б) Содержание учебной телеконференции.

Согласно поставленным целям и задачам, модератор должен произвести от-

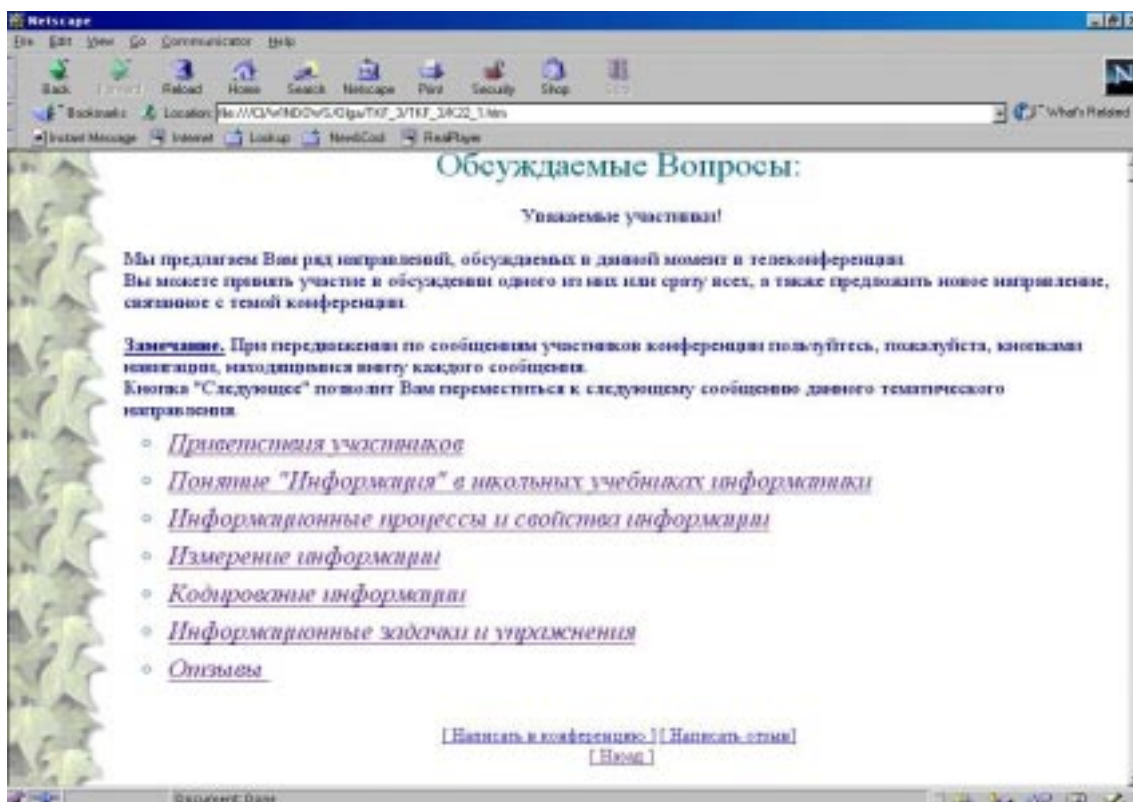


Рисунок 2

бор содержания в учебную телеконференцию и предъявить его в виде структурной схемы. Такая схема представляет собой совокупность основных понятий и проблем, отобранных для обсуждения с указанием их взаимосвязей. Затем, используя эту схему, модератор планирует предполагаемое развитие обсуждения в телеконференции в виде последовательного перечня основных тематических (проблемных) направлений (рисунок 2).

в) Выбор участников учебной телеконференции.

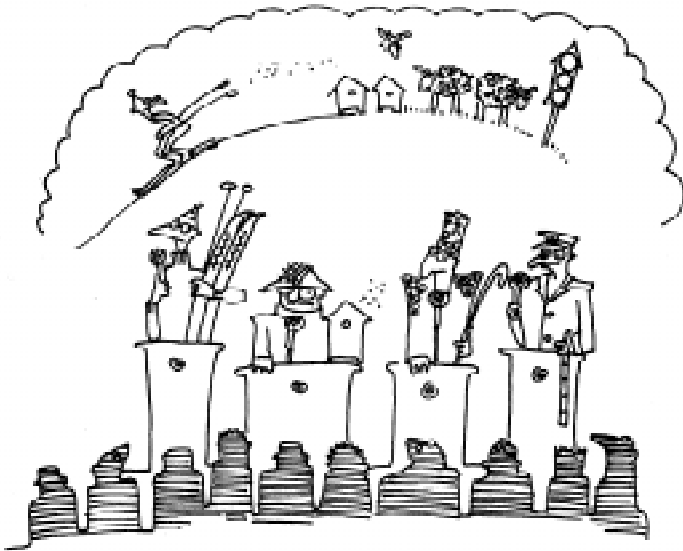
Важно определить круг участников (учащиеся каких классов, школ, городов) и формы их участия в конференции (командное, групповое, парное или индивидуальное). Как правило, выделяется основная группа участников – учащиеся, для которых, собственно, и организуется телеконференция, и дополнительная группа – это могут быть учителя школ, педагоги вузов или просто интересующиеся обсуждаемыми в конференции вопросами.

За две-три недели до начала конференции полезно «вывесить» объявление о планируемом мероприятии на web-сайте школы-организатора учебной телеконференции.

После выявления круга участников модератор должен разослать инструкции по проведению данного мероприятия учителям других школ, координирующим работу своей группы.

Эти инструкции должны касаться следующих моментов:

- 1) цели и задачи учебной телеконференции, ожидаемые результаты;
- 2) план проведения обсуждений – сроки, задания, прогноз ожидаемого развития;
- 3) выбор участников, требования к их знаниям и умениям к началу работы телеконференции;
- 4) организация деятельности участников – «вписывание» телеконференции в учебный процесс; формы и способы организации работы участников, режим их работы, расписание каждого проводимого занятия;



Привлечение к телеконференции сторонних участников несет как положительные, так и отрицательные моменты...

- 5) шаблоны сообщений участников;
- 6) способы телекоммуникационного взаимодействия;
- 7) способы оценки работы участников.

Лучше, если инструктаж будет оформлен в виде описания, как сам модератор построит работу со «своими» обучаемыми, и будет содержать достаточное количество примеров. Возможно, координаторы предложат свои дополнения и корректировки.

Далее, во время проведения конференции между модератором и координаторами должна поддерживаться постоянная переписка, невидимая для обучающихся, в которой могут обсуждаться возникающие проблемы и пути их решения.

После определения круга участников, минимум за неделю до начала конференции, чтобы иметь запас времени для устранения в случае необходимости обнаруженных технических и организационных проблем, необходимо провести переключку всех участников.

Переключка имеет три важные особенности:

- это сообщение станет предупреждением о скором начале конференции;
- проверит наличие участников;
- выявит проблемы (организационные и

технические) участников конференции: может быть, они недостаточно свободно владеют электронной почтой или другими необходимыми компьютерными и сетевыми технологиями.

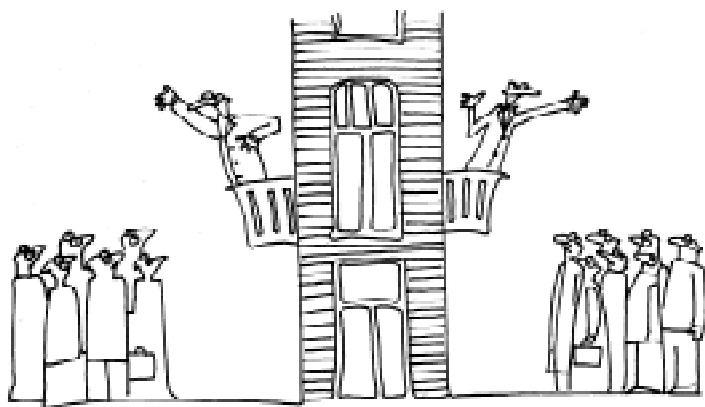
Привлечение к телеконференции сторонних участников несет как положительные, так и отрицательные моменты. Поэтому в каждом конкретном случае модератор сам, сообразуясь с целями учебной телеконференции, должен определить, насколько и каким образом может быть расширен круг участников. К положительным моментам такого расширения можно отнести:

- увеличение количества различных мнений, что, несомненно, должно вызвать оживление дискуссий;
- учителей и преподавателей можно вполне использовать как экспертов в области обсуждаемых вопросов;
- повышение мотивации, ответственного отношения и познавательного интереса основных участников.

К отрицательным – большая вероятность отклонения от намеченных направлений обсуждения и увеличение работы модератора по обработке входящих сообщений.

г) Сроки проведения телеконференции.

Определение сроков проведения телеконференции играет немаловажную роль в успешном ее осуществлении. Даты начала и окончания каждого этапа обсуждения должны быть оговорены с координаторами всех сторон-участников и выбраны оптимальными. Сетевое мероприятие, такое, как, например, телеконференция, предполагает присоединение к любой теме обсуждения любого участника в любое время работы конференции. Это свойство дает, безусловно, большие преимущества в дидактическом и педагогическом плане. Однако, являясь учебной, вписанной в процесс обучения школы, телеконференция должна, тем не менее, иметь временные этапы, в течение которых будет происхо-



...модератор должен ... иметь, ... запасной вариант для ее продолжения...

дить обсуждение запланированных модератором вопросов, и быть компактна по времени.

И все же вероятны ситуации, когда может произойти вынужденное смещение сроков.

Это может быть связано с возникновением некоторых проблем: например, какая-либо группа участников задержалась с высылкой своих сообщений по данному вопросу, или по одному из вопросов развернулось расширенное обсуждение, требующее дополнительного времени. В этом случае задача модератора – оценить важность возникшей ситуации: стоит ли продлевать установленные ранее сроки. Быть может, в первом случае сообщений других участников вполне достаточно для того, чтобы считать обсуждение состоявшимся, или обсуждаемый вопрос не является столь важным, чтобы ожидать прихода сообщений опаздывающей группы (однако модератору следует выяснить причину подобного молчания и при необходимости высказать свое замечание), или, как во втором случае, развернувшаяся дискуссия, быть может, уведет участников в сторону от целей конференции. Тогда, конечно, выделять дополнительно время не следует. Но если, например, завязавшаяся дискуссия действительно интересна и приносит массу положительных эффектов в решение поставленных в конференции учебных задач, то необходима коррекция временных рамок этапного развития конференции.

Планируя сроки проведения учебной телеконференции, надо обязательно выделить дополнительно по одной-две недели в начале и в конце телеконференции. Первые недели будут связаны с решением проблемы адаптации к работе участников в сетевом режиме, их раскрепощением и необходимым получением элементарных навыков работы в сетевой конференции, а также с относительным упорядочением работы всех удаленных участни-

ков. Так как подобное сетевое мероприятие не может быть одновременно начато и одновременно завершено всеми, последние недели дадут возможность всем участникам прийти к завершению, работая в выбранном ими режиме.

д) Планирование развития конференции.

Несомненно, для успешного хода телеконференции важна детальная разработка схемы развития конференции. Модератор еще до начала конференции должен наметить основные вопросы, направления обсуждения, этапы, временные рамки их проведения. В его задачи входит составление прогноза содержательного развития и предопределение возможных результатов. Необходимо продумать возможные отклонения в развитии обсуждения и способы их поддержки или ликвидации. По сути, модератор должен быть готов к изменению хода конференции в любой момент времени и иметь, соответственно, запасной вариант для ее продолжения.

ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦИИ

Интеграция учебной телеконференции в учебный процесс является весьма важным и в то же время весьма трудным этапом. Действительно, «вписывание» учебной телеконференции в реальный процесс обучения, построенный на классно-

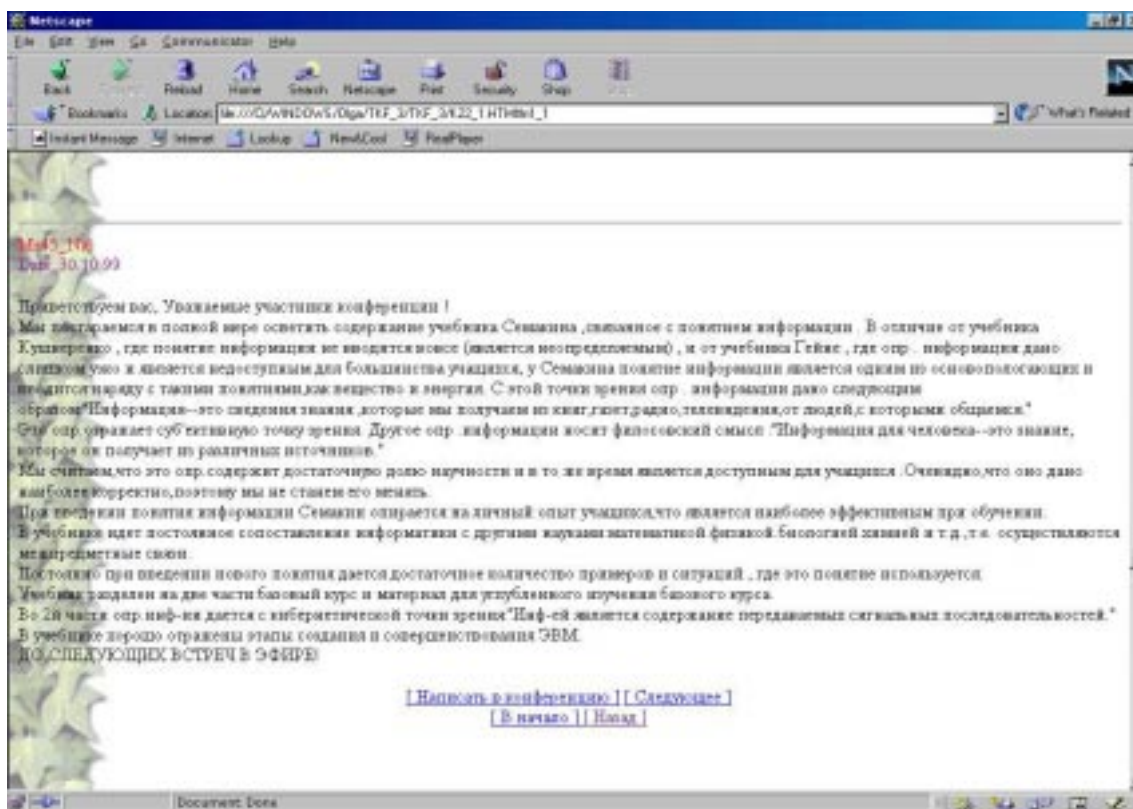


Рисунок 3

урочной системе, требует решения многих проблемных вопросов. В первую очередь, это касается организации деятельности обучаемых во время работы в телеконференции, наличия необходимого количества компьютеров и возможности использования ими электронной почты и других телекоммуникационных средств.

Проведение занятий во внеучебное время не совсем желательно, так как в этом случае существует большая вероятность того, что участвовать будет не вся группа обучаемых (класс), а лишь заинтересованные. К тому же, в этом случае участники не будут ответственно относиться к работе, а воспринимать ее как развлечение. Однако использование такой формы организации работы в качестве дополнительной к классно-урочной предоставляет дополнительные возможности.

Организация работы в учебной телеконференции непосредственно на занятиях по обсуждаемому предмету создает условия ответственного отношения, позволяет осуществлять непосредственный

контроль деятельности и представляет учебную телеконференцию как реальную активную форму организации учебного процесса, а не как внеклассное мероприятие по интересам.

В начале обсуждения каждого тематического направления модератор в своем сообщении участникам очерчивает круг вопросов, которые должны стать основой для дискуссии. Участники высказывают свое мнение по предложенным проблемам, обсуждают сообщения других участников, пытаются найти общее решение (рисунок 3).

Возникающие иногда проблемы, связанные с технической оснащенностью, можно решить, найдя подходящие технологии работы. Например, ограниченный доступ в Интернет можно компенсировать следующим образом: преподаватель копирует текущее состояние телеконференции с web-сайта в файл и затем тиражирует его на машины обучаемых. Участники работают с ним, готовят свои сообщения в каком-либо текстовом редакторе, а в конце занятия отправляют подготовленные со-

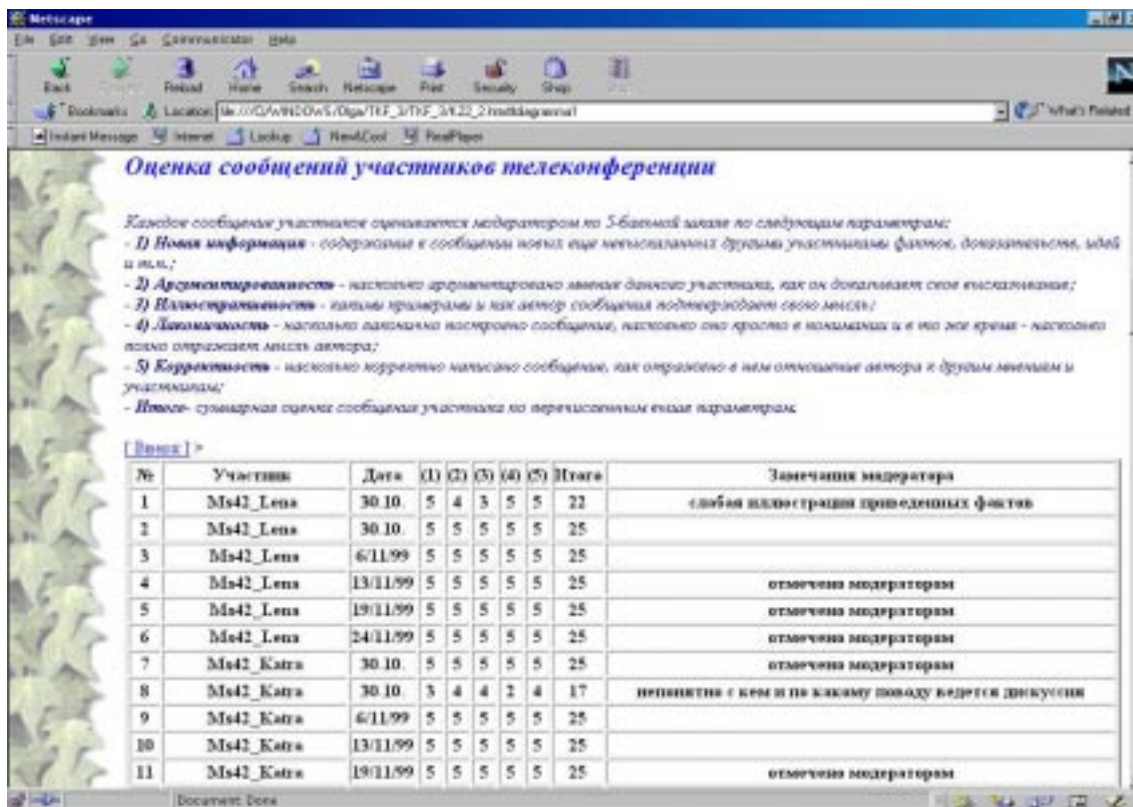


Рисунок 4

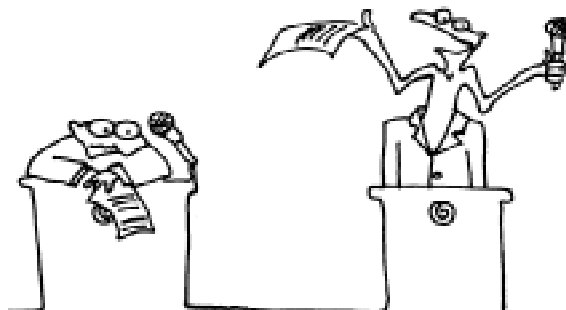
общения по электронной почте на адрес конференции.

Возможно использование различных моделей организации учебной работы участников конференции. Так, одной из форм может стать так называемая «конференция в конференции», когда на занятии в учебной группе проводится реальное голосовое обсуждение предложенных в телеконференции проблем, а затем участники излагают свои идеи в электронных сообщениях и выносят их на суд виртуальной аудитории телеконференции. Такая форма обладает как положительными, так и некоторыми отрицательными сторонами. Так, например, в результате проведения словесных обсуждений вопросов на занятии, участники вырабатывают какое-то общее суждение и в дальнейшем отражают его в своих электронных сообщениях. В результате в телеконференции такие участники перестают быть отдельными индивидуумами и представляют как бы одно целое, неся одну общую идею, и все их сообщения можно заменить одним. К

тому же такая форма требует больших затрат времени, что не всегда оправдано.

ОЦЕНКА РАБОТЫ УЧАСТНИКОВ УЧЕБНОЙ ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦИИ

Одним из основных результатов учебной телеконференции является формирование у участников определенной системы знаний, умений и навыков. В этом случае выбор способов оценки и анализа достигнутых участниками результатов становится очень ответственным и важным моментом. Модератор должен составить



...можно будет рассчитать коэффициент активности каждого участника...

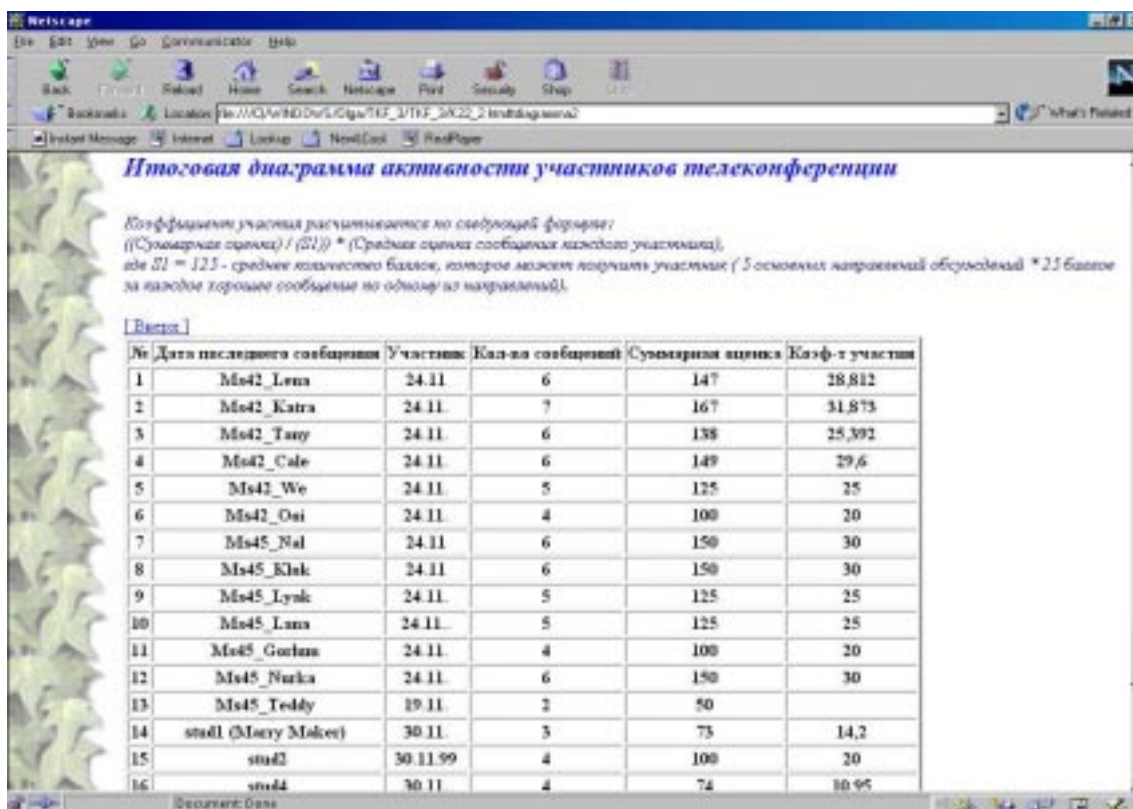


Рисунок 5

перечень основных знаний, умений и навыков, которые должны быть сформированы в ходе конференции, определить их весовые коэффициенты и определить оценочную шкалу.

Перечень таких знаний, умений и навыков поможет модератору (и координаторам сторон-участников) правильно оценить работу каждого участника.

На наш взгляд, эти знания, умения и навыки можно представить в виде трех групп, отражающих основные стороны учебной деятельности участников конференции:

- коммуникативная – связана с сетевыми, коммуникативными знаниями, умениями и навыками, навыками общения в учебной телекоммуникационной среде;
- образовательная – связана с учебными целями и задачами по приобретению участниками знаний, умений и навыков в предметной области, обсуждаемой в конференции;
- организационная – связана со знаниями, умениями, навыками обучаться и продуктивно работать в данной учебной среде

(индивидуальная работа, работа в малых группах, работа в виртуальном классе и пр.).

Существует несколько способов проведения оценки перечисленных выше групп знаний, умений и навыков. Одним из них, на наш взгляд, наиболее удобным и наглядным, является ведение диаграмм, в которых по различным параметрам оцениваются приходящие сообщения участников. Параметры выбираются соответственно перечню знаний, умений и навыков, о котором говорилось выше.

Посредством такой диаграммы (обзора) участники получают возможность следить за работой телеконференции в целом и оценивать собственное участие в работе. Модератору важно обращать внимание не только на количество присланных сообщений определенным участником или группой участников, но и на их качество. Понятно, что можно «активно» участвовать в конференции, присылая туда огромное количество малосодержательных, «пустых» писем. Чтобы этого не

случилось, необходимо ввести особую систему оценки содержательности, информативности присылаемых сообщений и познакомить с ней всех участников (рисунок 4).

Таким образом, итоговая оценка сообщения участника складывается из суммы баллов по перечисленным выше параметрам.

Эту систему можно дополнять и корректировать в зависимости от конкретных целей конкретной учебной телеконференции. Оценочные шкалы каждого параметра могут быть различными, в зависимости от важности каждого из них.

Систему оценки сообщений полезно оформить в виде таблицы и разместить ее для всеобщего обзора на странице освещения телеконференции. В этом случае любой участник может посмотреть оценку каждого своего сообщения и сделать соответствующие выводы относительно будущих своих выступлений.

В конце конференции, подводя итоги, можно будет рассчитать коэффициент активности каждого участника, например, по следующей формуле

$$k = \frac{S}{N} \cdot Z,$$

где S – суммарная итоговая оценка, N – сумма баллов, которую может получить участник при добросовестном участии в конференции (например, за пять хороших сообщений по 25 баллов, по одному на каждое направление, можно получить 125 баллов), Z – средняя оценка сообщений каждого участника.

Такая оценка активности участников учитывает не только количество, но и качество присылаемых сообщений (рисунок 5).

Участникам, не имеющим возможности видеть эти диаграммы на web-сай-

те, модератор должен отсылать их по электронной почте каждую неделю (или по окончании определенного этапа).

Если на всем протяжении работы телеконференции модератор будет заполнять такие таблицы, то в конце конференции и на любом ее этапе можно будет реально оценивать работу каждого как модератора, так и самому участнику.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Подведение итогов прошедшей конференции включает три этапа:

1. Анализ и оценка участниками учебной телеконференции результатов своей деятельности, деятельности других участников и работы всей конференции.
2. Анализ и оценка модератором:
 - деятельности каждого отдельного участника;
 - развития учебной телеконференции, соответствия полученных результатов выдвинутым ранее гипотезам;
 - своей деятельности как организатора и управляющего ходом конференции.
3. Общая оценка эффективности использования учебной телеконференции в процессе обучения рассмотренной учебной темы, выделение направлений дальнейшего развития и совершенствования данной методики.

Надеемся, что предлагаемые нами рекомендации по организации и проведению учебной телеконференции в школе помогут учителям-практикам оценить возможности такой формы организации обучения. Примеры проведения подобных конференций вы можете увидеть на сайте Московского педагогического государственного университета по адресам: www.mpgu.edu/tcc и www.mpgu.edu/tkf-3.

Бурносова Ольга Викторовна,
кандидат пед. наук,
преподаватель кафедры
информатики и дискретной
математики Московского
государственного педагогического
университета.

НАШИ АВТОРЫ