

M. Vaindorf-Sysoeva

INNOVATIVE COMPONENT OF THE MULTILEVEL SYSTEM OF TRAINING TEACHERS (WITH A DIFFERENT WORK EXPERIENCE) FOR THEIR PROFESSIONAL ACTIVITIES WITH VIRTUAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Abstract: This article presents analysis of advantages of virtual educational environment and pattern of interaction with teachers having various work experience in a multi-level system of non-interruptible teachers' training for innovative activity in Moscow State Regional University.

Key words: Virtual Learning Environment, multilevel system of professional growth, innovation, experience.

УДК 378

Вайндорф-Сысоева М.Е.

АЛГОРИТМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ СЕТЕВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ (СЛУШАТЕЛЕЙ) В ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ МГОУ*

Аннотация: традиционные технологии повышения квалификации сегодня не отвечают на всё возрастающие запросы современных учителей по изучению, апробации и внедрению инновационных технологий в учебный процесс. В данной статье представлены особенности использования инновационных технологий при сетевом взаимодействии в виртуальной образовательной среде.

Ключевые слова: виртуальная образовательная среда, сетевые технологии, профессиональный рост, повышение квалификации, алгоритм взаимодействия.

В современных условиях, когда столь актуальным является внедрение информационных-компьютерных технологий в систему образования страны, растет количество высших учебных заведений, которые дополняют традиционные формы обучения дистанционной. Тем более что постоянно увеличивается количество людей, которые могут свободно использовать персональный компьютер и умело применять сведения, полученные из Интернета. Многим уже удобнее заглянуть в глобальную сеть, чем искать интересующий материал в традиционной печатной или учебной литературе.

Для вузовского дистанционного обучения характерно использование следующих технологий: кейс-технология, телевизионная (спутниковая) технология и сетевая (он-лайн) технология.

Дистанционное обучение (ДО) в Московском государственном областном университете реализуется с использованием виртуальной образовательной среды - **www.vosmgou.ru**.

Основная задача дистанционного обучения с использованием виртуальной образовательной среды – реализация принципа интерактивности: преподаватели, кураторы, администраторы постоянно общаются со слушателем, тем самым, помогая ему быстрее и легче адаптироваться в новой системе обучения, лучше понять и усвоить материал, осваивая инновационные технологии.

В университете успешно применяется *кейс- и сетевая технология дистанционного обучения*. **Кейс-технология** основана на использовании наборов (кейсов) текстовых и мультимедийных учебно-методических материалов. Материалы выдаются слушателям для самостоятельного изучения, затем они сдают тестовые контрольные работы. Зачетные работы могут сдаваться как очно, так и дистанционно через виртуальную образовательную среду (далее ВОС), но экзамены всегда принимаются традиционным способом.

Сетевая технология базируется на использовании возможностей Интернета: посредством виртуальной образовательной оболочки (учебной оболочки). Слушатели обеспечиваются учебно-методическими материалами и при постоянном интерактивном взаимодействии с администратором, куратором и преподавателем-тьютором изучают представленные в сети курсы согласно программе повышения квалификации. Т.е. это взаимодействие преподавателя, администратора, куратора и слушателя, а также слушателей между собой на расстоянии, которое отражает все присущие учеб-

* © Вайндорф-Сысоева М.Е.

ному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) специфичными средствами Интернет-технологий (2. С. 187)

Представим алгоритм профессиональной деятельности в системе повышения квалификации работников образовательных учреждений Московской области с использованием виртуальной образовательной среды.

Проанализируем систему повышения квалификации работников образовательных учреждений Московской области. В чём же отличие рассматриваемой сетевой технологии повышения квалификации от традиционных технологий?

Во-первых, слушателям не нужно приезжать в университет на регулярные занятия. Весь процесс проходит через сеть Интернет. Поэтому расстояние от места нахождения слушателя до образовательного учреждения (при условии качественной работы связи) не является препятствием для эффективного образовательного процесса. Слушатели учатся в удобном для себя месте, по удобному графику и в удобном для себя темпе. Жестко регламентируется только время защиты контрольных и итоговых проектов.

Во-вторых, так как мотивом выбора слушателем определенной программы курса служит его реальная потребность в конкретных знаниях, умениях и навыках, которые он будет применять на практике, продуктивность и эффективность обучения несравненно возрастёт по сравнению с другими формами обучения.

В-третьих, как правило, слушатели занимаются по индивидуальному плану, составленному с учётом уровня их базовой подготовки и их потребностей. Поэтому вполне возможно совмещение обучения на курсах с основной профессиональной деятельностью.

В-четвертых, т.к. данная форма обучения проходит вдали от учебного заведения, вдали от преподавателей и не предполагает визуального контроля преподавателей за действиями слушателей, она требует от них исключительной мотивированности, самоорганизации, трудолюбия, умения и желания работать самостоятельно. Также им, как и всем участникам ДО, необходимо обладать определённым стартовым уровнем владения компьютерной грамотностью. Но, если обучающимся что-то непонятно или они испытывают какие-либо затруднения в освоении курса, через форум или личные сообщения в любой момент, на любом этапе обучения они могут обратиться за разъяснением к администратору, куратору, преподавателям-тьюторам и своим коллегам. – *Это очень важный момент, который коренным образом отличает сетевое обучение от заочного: слушатель не остается один на один с непонятным материалом, а, как и при традиционном обучении, может всегда оперативно прояснить все вопросы.*

В-пятых, по-разному изучаются общие и профильные дисциплины.



Общие дисциплины слушатели изучают по материалам, выложенным в курсах, после чего выполняют контрольную работу – это может быть выполнение теста, решение задач, составление и защита проекта и т.д. *Профильные дисциплины* вначале изучаются слушателями по электронным учебникам и программам, но наиболее важные вопросы профильных дисциплин после общего самостоятельного ознакомления разбираются вместе с преподавателем-тьютором на консультациях и видеоконференциях. В качестве контроля используются компьютерные тестирующие системы, защита разработанных проектов и также традиционные формы: экзамены, собеседования, защита курсовых работ, проводи-

мые в режиме видеоконференции или очно (см. рис. выше)

Принципиально важно – если преподаватель не удовлетворяет запросы слушателя – слушатель просто «выключит» своего учителя и будет искать нового.

Сетевое обучение слушателей происходит в соответствующем разделе ВОС, по своим общим функциям, связанным с организацией и проведением учебного процесса виртуальная образовательная среда не отличается, например, от факультета повышения квалификации учебного заведения. В учебной оболочке личный доступ имеет каждый участник образовательного процесса (преподаватели, слушатели, администраторы и др.) – свой личный пароль для входа в систему.

В качестве основных используемых учебных средств выступают:

- ✓ электронные и сетевые учебники, которые выложены в курсах,
- ✓ электронные учебные пособия и хрестоматии,
- ✓ тесты и контрольные задания, выложенные на странице курса,
- ✓ учебники и учебные пособия на бумажных носителях,
- ✓ компьютерные гипертекстовые программы и тренажеры, если они есть.

Обозначим основные организационные формы обучения (1. С.18).



Формы занятий по специальным дисциплинам преподаватель-тьютор выбирает сам, определяя, сколько часов от положенных программой он будет тратить на консультирование, сколько – на семинары и видеоконференции. Т.е. темы, выносимые на детальное рассмотрение, и варианты работы со слушателями преподаватель-тьютор определяет самостоятельно.

На **сетевых (форум-) консультациях** вместе с преподавателем-тьютором слушатели более детально разбирают материал, отрабатывают сложные вопросы курса, проводится анализ выполненных заданий и т.д. Преподаватель-тьютор по заранее вывешенному расписанию входит в соответствующий раздел в форуме и общается со слушателями. Темы консультаций может определять преподаватель, но возможно и совместное определение тем в зависимости от потребности слушателей. Консультации могут быть индивидуальные и групповые. Материалы прошедших консультаций хранятся в электронном виде, и к ним при необходимости можно возвращаться.

Активной формой учебных занятий являются **семинары**. Они проводятся в асинхронном режиме (**сетевые форум-семинары**) – наподобие сетевых групповых обсуждений и дискуссий в своем разделе форума, в блогах. Длительность таких занятий, как правило, определяет преподаватель, обычно это двое-трое суток, за это время каждый слушатель должен будет высказаться на заданную тему, в конце преподаватель подводит итог, исходя из степени активности обучающихся.

Для эффективного общения и наглядного представления информации в ходе проведения обсуждения необходимо соблюдать определенные правила (5. С. 67):

1. Обсуждаемую на форуме тему занятия публикует преподаватель. Всё обсуждение должно проводиться в рамках сформулированной темы. Возможно, что слушатели сами предлагают темы обсуждения в рамках предложенной.

2. Время обсуждения темы должно быть ограничено по времени. Единицей измерения времени чаще являются сутки. При этом, в случае необходимости, слушателям можно возвращаться к пройден-

ной теме (например, если появились новые комментарии или вопросы по пройденной теме).

3. Преподаватель в рамках рассматриваемой темы публикует введение, в котором определяет общую цель и подход, который используется для её достижения. Кроме этого, преподаватель публикует информацию для слушателей: что прочитать из учебных материалов, какие выполнить задания и т.д.

4. При обсуждении темы преподаватель инициирует вопросы, поводит итоги, т.е. ведет дискуссию (а возможно, что преподаватель назначает кого-то из слушателей ведущим). Слушатель, участвуя в семинаре, во-первых, предлагает собственное решение поставленной задачи и, во-вторых, формулирует свое отношение к точкам зрения других участников семинара, а преподаватель или ведущий, в свою очередь, направляет ход этой дискуссии в нужное русло.

5. Важное правило при участии в форумах! Нередки случаи, когда слушатель, вместо того чтобы ответить преподавателю в рамках одной темы, заходит в форум и не читая выстроенной дискуссии или не ознакомившись со всеми разделами форума, создает новый раздел для ответа. В этом случае общего разговора не получается и действенность учебного форума явно снижается.

В условиях такого проведения семинаров и преподаватель, и слушатели должны регулярно, не менее двух раз в сутки (например, каждое утро и каждый вечер), «заглядывать» в форум и участвовать в развернутой дискуссии. Преподаватель более объективно сможет оценить качественный уровень знаний каждого слушателя, принимая во внимание его степень активности во время семинара.



Рис. «Древо» форума

В режиме реального времени проходят **чат-семинары**, тогда все, преподаватель и слушатели, одновременно входят в чат, и обсуждение (или иной вид совместной деятельности, который предложит преподаватель) ведется всеми вместе в отведенное время, как правило, в течение одного часа.

Все высказывания при обсуждении в форуме и чате ведутся письменно, поэтому, чтобы быть правильно понятыми, необходимо соблюдать определенные правила письменной коммуникации и особенности письменной речи:

1. Передаваемая информация должна быть, по возможности, однозначной, не содержащей противоречий и/или двусмысленной информации.

2. Не следует скрывать или как-то урезать важнейшую информацию с целью избежать дискомфорта или тревоги в рамках системы.

3. Надо стараться больше узнать о том, как другие понимают наши действия, как реагируют на наши высказывания, при необходимости переспрашивать, задавать уточняющие вопросы.












4. В письменной речи все существенные связи мысли должны быть раскрыты и отражены, требуется более систематическое, логически связанное изложение.

5. В письменной речи всё должно быть понятно исключительно из её собственного смыслового содержания, из её контекста, нельзя ссылаться на домысливание и недосказанность.

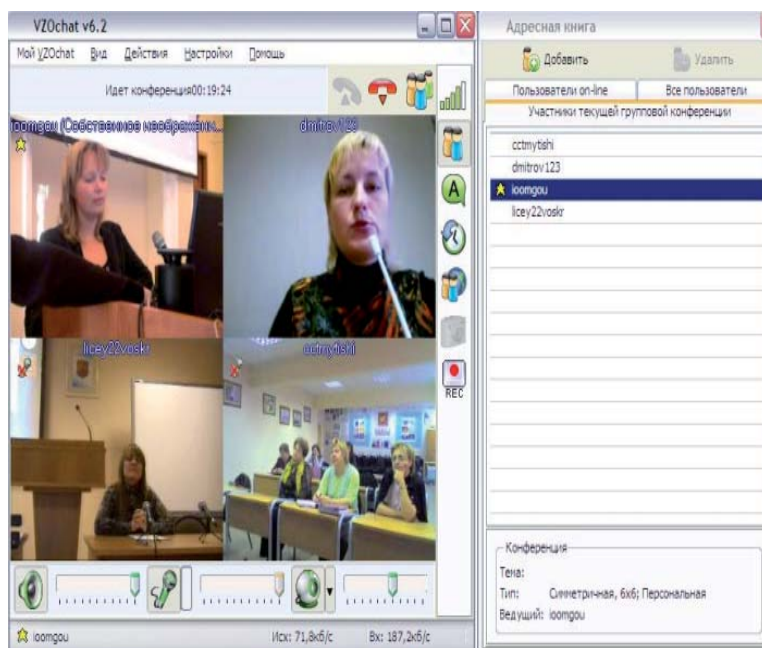
6. Письменная речь требует особенной продуманности, плавности, сознательности. В условиях устного общения собеседник помогает регулировать речь. Непосредственный контакт с собеседником в разговоре быстро обнаруживает непонимание; реакция слушателя произвольно для

говорящего направляет его речь в нужное русло, заставляет подробнее остановиться на одном, пояснить другое и т.д. В письменной речи это непосредственное регулирование речи говорящего со стороны собеседника или слушателя отсутствует. Пишущий должен самостоятельно определить построение своей речи так, чтобы она была понятна для читателя.

Пример чата на свободную тему:

-  14:21 Ирина Владимировна: Там идет снег?
-  14:22 Людмила Леонидовна: мокрая - не то слово
-  14:23 Ирина Владимировна: А вы любите зиму?
-  14:23 Людмила Леонидовна: Ирина Владимировна, вы видите сквозьжалюзи??!
-  14:24 Марина Юрьевна: Хотелось бы поскорее чтобы наступила настоящая зима.
-  14:24 Анна Александровна: А люблю в сырую погоду сидеть дома в кресле перед телевизором и пить чай с бубликами.
-  14:24 Людмила Леонидовна: Я люблю лето
-  14:24 Ирина Владимировна: А надо?
-  14:24 Анна Александровна: Мы увидели снег, когда ходили обедать.
-  14:25 Ирина Владимировна: А я люблю кататься на коньках
-  14:25 Людмила Леонидовна: Я в сырую погоу сплю

По сравнению с режимом Интернет-конференции, безусловное преимущество при проведении сетевых семинаров имеет режим **видеоконференции**. Видеоконференции позволяют приблизить опосредованное общение к живому, непосредственному, тем самым повышая продуктивность взаимодействия преподавателя и слушателя.



Пример проведения видеоконференции в программе VZOchat

Также в режиме видеоконференции проходят контрольные, итоговые и зачетные занятия. Таким образом решается вопрос идентификации личности слушателя и степень его действительного уровня владения знаниями по предмету – через экран монитора преподаватель может наблюдать за действиями слушателя как при очной встрече.

Взаимодействие участников дистанционного процесса обучения

В виртуальной образовательной среде основными участниками являются:

1. **Сетевой администратор:** дает пароль к доступу, помогает преподавателям и разработчи-

кам каждого учебного курса оптимально выложить материал, правильно подобрать оргформу и т.д., помогает студентам при возникновении каких-либо трудностей, т.е. координирует работу слушателей и преподавателей, помогает и обучающим, и обучаемым.

2. Куратор: следит за учебным процессом слушателей.

3. Администратор учебного курса: тот, кто выкладывает учебный материал по дисциплине. Эту роль может выполнять преподаватель-тьютор, может – сетевой администратор, при условии обеспечения его учебными материалами по дисциплине.

4. Тьютор-преподаватель: преподает свою дисциплину слушателям, проводит с ними занятия, проверяет их уровень усвоения материала, т.е. выполняет свои прямые профессиональные обязанности дистанционным способом.

Задачи администратора:

1. Обеспечить доступ обучающихся и преподавателей к системе (каждому присвоить пароль).
2. Провести вводный курс с участниками процесса обучения.
3. Проверить готовность электронных учебных материалов по курсам.
4. На протяжении всего курса обучения своевременно координировать работу обучающихся и преподавателей, поддерживать комфортную психологическую атмосферу.

Задачи преподавателя-тьютора:

1. Освоить вводный курс перед процессом дистанционного преподавания.
2. Подготовить электронные учебные материалы для форума, чата и т.д.
3. Составить расписание своих сетевых занятий и сообщить их администратору, чтобы тот своевременно информировал слушателей.
4. Проводить семинары, консультации, индивидуальные и групповые занятия, отвечать на возникающие у слушателей вопросы, осуществлять текущую и итоговую проверку уровня усвоения знаний, умений и навыков студентов.
5. Подготовить учебную и рабочую программу по дисциплине.

Преподаватель-тьютор – это преподаватель, осуществляющий методическую и организационную помощь обучаемым в рамках конкретной программы курса повышения квалификации, обладающий знаниями в области информационных технологий, учитывающий специфику данной формы обучения и психологические особенности взаимодействия со слушателями в процессе дистанционного обучения. Это специалист, владеющий традиционной образовательной технологией и способный адаптировать её к использованию дистанционно.

Педагогическая деятельность преподавателя в ВОС изменяется, появляется своя специфика, возникают определенные требования и вытекающие из них правила, учитывающие *особенности организации совместной деятельности и общения при сетевом обучении*:

1. При опосредованном контакте со слушателями практически невозможно навязать обучение, *слушатели сами должны захотеть учиться* – эта доминантная закономерность, которую в первую очередь должен осознавать преподаватель ВОС.

2. Тьютор должен стремиться вырабатывать *демократический стиль общения*, постоянно поддерживать благоприятный эмоциональный фон.

3. Тьютор-преподаватель должен организовать учебный процесс так, чтобы обучающиеся изменили привычную роль пассивного слушателя, роль объекта воздействия на роль *активного*, полноправного субъекта педагогического взаимодействия. Тьютор должен поощрять и поддерживать рост самостоятельности в учебной деятельности слушателей.

4. Нередко у слушателей наблюдается некая закрытость и невосприимчивость по отношению к новому, поэтому при организации обучения новое знание и новые действия целесообразнее «вплести» в канву их опыта и ранее приобретённых знаний и действий. Также существуют психологические барьеры, выступающие в качестве внутренних препятствий к обучению: боязнь показаться слабее других, неуверенность в том, что дистанционно можно успешно учиться и др. Средствами такого раскрепощения должна стать психологически комфортная среда обучения, которая поддерживается доброжелательным эмоциональным тоном общения со стороны обучаемых. Важно признать равноценность и равноправие в общении тьютора и слушателя.

К трудностям осуществления обучения в Интернете для преподавателя ВОС можно отнести (1. С.40-44):

- повышенные требования к преподавателю в отношении ответственности, мобильности, необходимости постоянного обновления учебного материала, формирования личностного (авторизованного) стиля общения;
- необходимость адаптации тьютора с точки зрения его технических, методических и психологи-

ческих умений и навыков к дистанционной форме педагогической деятельности;

- трудоёмкость преподавания по дистанционной технологии.

К трудностям, которые возникают при опосредованном, сетевом общении относятся:

1. Технические трудности:

• Необходимость освоить правила работы с программно-техническими средствами, моделирующими учебную среду, и освоить правила публикации сообщений.

• Возможность исчезновения информации вследствие сбоя программно-технических средств и/или неправильных действий пользователя. Отсюда необходимость копировать информацию.

2. Психологические трудности:

• Отсутствие видимых партнеров и их видимой реакции на высказывания. Как следствие этого возникновение чувства одиночества и потеря мотивации к учебе. Отсюда необходимость создать у участников чувство постоянного контакта с преподавателем и друг с другом.

- Отсутствие привычки и навыков письменного (эпистолярного, вербального) общения.

• Отсутствие необходимости присутствовать на занятиях и потенциальная возможность выполнить задания в любое время, что приводит к более низкому приоритету учебных занятий по сравнению с текущими делами (эффект «откладывания на потом»).

3. Стилистические и грамматические трудности.

• Отсутствие эпистолярного (письменного) опыта общения и умения выражать свои мысли письменно требует от человека значительно большего времени и сил на диалог и подготовку своих высказываний.

• Обилие грамматических ошибок и описок в высказываниях участников, часто возникающее, из-за спешки, отсутствия письменного опыта и отсутствия навыков работы с клавиатурой.

Практика проведения учебного процесса в ВОС показывает, что вышеперечисленные проблемы и трудности вызывают необходимость в постоянной опеке слушателя на всех стадиях:

• После регистрации обучающегося на курс, перед началом занятий, для помощи в освоении программно-технической учебной среды, начальной мотивации учащегося и приобретения начальных навыков эпистолярного общения.

• В начале учебного процесса для преодоления барьера первоначального общения и контроля над соблюдением культуры эпистолярного общения (правила публикации сообщений и их содержание).

- Во время занятий для поддержания мотивации к участию в учебном процессе.

- По окончании занятий для сохранения контактов с обучающимися.

К психологическим проблемам, возникающим в ходе сетевого взаимодействия со слушателями, и, соответственно, методам их разрешения относятся:

1. Молчание слушателей.

2. Трудности создания групповой общности между участниками (отсутствие контактов участников между собой).

3. Эффект «откладывания на потом» или низкий приоритет участия в дистанционном учебном процессе по сравнению с текущими делами.

1. Молчание слушателей. Это может быть обусловлено следующими причинами:

- Технические трудности.

Работа в учебном кабинете для неподготовленного пользователя представляет значительную трудность в части понимания, где, что и как необходимо писать и сохранять. Принимая же во внимание технические накладные расходы и срывы в линии связи, невозможность при этом проконсультироваться с кем-либо, можно предположить, что у студента возникает некий психологический барьер, который необходимо преодолеть для эффективного общения. При этом, более деятельные обучаемые сообщают о своих проблемах куратору курса, менее деятельные просто молчат.

- Психологические трудности.

Если обучающийся имеет невысокую самооценку, то он обычно ждет, что скажут (напишут) другие, и, только убедившись, что его соображения или высказывания не хуже, принимает участие в общении. Как уже отмечалось, для эффективного письменного общения важна легкость письма, т. е. умение сразу четко формулировать свои мысли и быстро печатать их на клавиатуре. Если студент не обладает этими навыками, то, скорее всего, он будет писать коротко в самых необходимых случаях. Опыт показывает, что единственный способ «разговорить» молчуна – это задавать ему вопросы, спрашивать, все ли у него в порядке, и «подталкивать» его к работе. Причем это делается в режиме персонального личного общения, чтобы не создавать студенту дискомфорт. Поскольку молчание может быть вызвано, как техническими (организационными), так и психологическими проблемами, работать, таким образом, со

студентом должны как преподаватель, так и администратор курса (куратор).

2. Трудности создания групповой общности между участниками.

Групповая общность способствует дополнительной мотивации участника в процессе дистанционного обучения и групповой взаимопомощи. Причины проблем в создании групповой общности между участниками, в основном, психологические и вызваны (особенно на начальном этапе обучения) отсутствием физической видимости (ощущения) других участников учебной группы. Кроме этого, существенным фактором здесь является также «легкость письма». Опыт общения в Интернете показывает, что коммуникативный режим, при котором наиболее легко устанавливается межличностный контакт, – это чат. Поэтому для создания групповой общности между участниками первое учебное занятие проводится очно или в режиме чата в виде презентации, на которой участники могут общаться между собой и преподавателем в реальном масштабе времени. Далее, в ходе занятий для поддержания теплоты группового общения следует использовать чат для неформального общения участников между собой и для проведения обсуждений промежуточных итогов.

3. Эффект «откладывания на потом», или низкий приоритет участия в дистанционном учебном процессе по сравнению с текущими делами.

Это наблюдается, когда тема семинара не вызывает активного интереса участников. Ожидания, связанные с семинаром, не оправдываются, и, как результат, падает мотивация дистанционных участников к обучению. Здесь понадобится технология, которая давала бы участнику возможность поэтапно отслеживать собственные результаты и достижения и сравнивать их с результатами коллег. Цели участия в семинаре должны быть ясны и четко сформулированы так, чтобы каждому участнику были ясны ожидаемые результаты и способ достижения результата обучения. Этому могут способствовать методы проведения дистанционного учебного процесса, связанные с выполнением **конкретных заданий и обсуждением конкретных проблем, деловые игры, работа над проектами и т.п.**

На пассивность/активность существенно влияют и личные особенности участников: их способность к самостоятельному обучению, организации своего учебного времени, техническое и информационное обеспечение. Для того чтобы слушатели не воспринимали дистанционное обучение как необязательное дополнение к своему рабочему графику, преподавателю и куратору необходимо постоянно с ними общаться.

Таким образом, виртуальная образовательная среда раскрывает многочисленные разносторонние возможности для расширения деятельности университета в сфере профессионального повышения квалификации педагогических кадров, развития новых форм организации профессионального роста современного учителя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Организация учебно-воспитательного процесса с применением IT-технологий: Технология работы педагога в виртуальной образовательной среде МГОУ: учебно-методическое пособие. Часть 1./ Составители: Вайндорф-Сысоева М.Е., Шитова В.А. – М.: ООО «Диона», 2008. – 96 с.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е.Петров; под ред. Е.С.Полат. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 272 с.
3. Система непрерывного педагогического образования Московской области: состояние и перспективы развития / под. ред. Г.Б.Корнетова, Е.Г.Ильяшенко. – М.: АСОУ, 2008. – 184с.
4. Ширшов Е.В. Организация учебной деятельности в вузе на основе информационно-коммуникационных технологий: Монография. / Е.В.Ширшов, Е.В.Ефимова – М.: Университетская книга; Логос. – 272с.
5. Юров С.С. Основы преподавания в Интернете. (Курс переподготовки преподавателей) / С.С.Юров. – М.: ИНОБО, 2006. – 116с.

M. Vaindorf-Syssoeva

ALGORITHM OF INTERACTION WITH THE NETWORK TO ADDRESS THE EDUCATIONAL OBJECTIVES OF IMPROVING TEACHERS' SKILLS (STUDENTS) IN A VIRTUAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT MGOU

Abstract: Traditional methods of teachers' professional development do not respond to the augmenting demands of modern teachers for study, approbation and introduction new technologies into educational process. This article presents peculiarities of using innovative technologies during network interaction in virtual educational environment.

Key words: virtual learning environment, network technology, professional development, professional development, algorithm interaction.