

Интернет-журнал «Наукovedение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>  
Выпуск 6 (25) 2014 ноябрь – декабрь <http://naukovedenie.ru/index.php?p=issue-6-14>  
URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/67PVN614.pdf>  
DOI: 10.15862/67PVN614 (<http://dx.doi.org/10.15862/67PVN614>)

**УДК 37.02**

**Мисаилов Андрей Юрьевич**

ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет»  
Национальный исследовательский университет  
Россия, Москва  
Старший преподаватель кафедры экономики и управления в строительстве (ЭУС)  
E-Mail: 8gudok@rambler.ru

**Роганов Андрей Арьевич**

ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет туризма и сервиса»  
Россия, Московская Область, поселок Черкизово  
Заведующий кафедрой информационных систем и технологий  
Кандидат технических наук  
E-Mail: andrej.a@mail.ru

**Теодорович Наталия Николаевна**

ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет туризма и сервиса»  
Россия, Московская Область, поселок Черкизово  
Доцент кафедры информационных систем и технологий  
Кандидат технических наук,  
E-Mail: teonat@rambler.ru

**Мохов Андрей Игоревич**

НОУ ВПО «Институт государственного управления, права и инновационных технологий»  
Россия, Москва<sup>1</sup>  
Декан факультета «Информационные системы и инновационные технологии в управлении»  
Доктор технических наук, профессор  
E-Mail: anmokhov@mail.ru

## **Педагогические инновации в современном высшем профессиональном образовании**

---

<sup>1</sup> 109004, Москва, ул. Александра Солженицына, д. 13 (м. Таганская, м. Марксистская)

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам использования компьютерных технологий в педагогической деятельности преподавателей высшей школы в условиях современных вызовов. Обосновывается актуальность разработки нового поколения научно-методического электронного обеспечения преподавания дисциплин и профессиональных модулей. Определяются основные задачи образования в свете требований программных документов. Отмечено, что новое поколение научно-методического электронного обеспечения ориентировано на переход от информационного-компьютерного обеспечения образовательных процессов к их информационно-компьютерному сопровождению. Обеспечение – применение в образовательном процессе заранее разработанных обучающим и хранящихся в образовательной среде ресурсов, имеющих форму знаний. Сопровождение – разработка и применение (здесь и сейчас) в образовательном процессе ресурсов, имеющих форму компетенций и хранящихся в деятельности обучающего и обучаемого. Принципиальное отличие подходов, реализующих обеспечение и сопровождение, заключается в организации образовательных сред разного типа. Обобщен опыт использования информационно-коммуникационных технологий в высшей школе.

**Ключевые слова:** компьютерное обеспечение и сопровождение; образовательная среда; электронные образовательные ресурсы; реализация компетентностного подхода; новые дидактические возможности.

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Мисаилов А.Ю., Роганов А.А., Теодорович Н.Н., Мохов А.И. Педагогические инновации в современном высшем профессиональном образовании // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» 2014. № 6 <http://naukovedenie.ru/PDF/67PVN614.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/67PVN614

Повышение качества профессионального образования студентов вузов на современном этапе развития общества связывают прежде всего с инновациями в организации образовательного процесса, причем эффективность этого процесса обеспечивается инновационной образовательной средой – системой новых педагогических ресурсов, инструментов и технологий. К инновационным процессам в первую очередь относят целенаправленные изменения, обусловленные использованием средств электронной коммуникации, информационных систем и технологий, которые и определяют инновации в системе получения информации.

Актуальность разработки нового поколения научно-методического электронного обеспечения преподавания дисциплин и профессиональных модулей связана с разными аспектами:

1. Качество (и, в некотором роде, количество) разработанных преподавателями электронных образовательных ресурсов во многом влияет на рейтинг вуза. Эту позицию обозначил в выступлении министр образования и науки РФ Дмитрий Ливанов на Международном экономическом форуме 21 июня 2013 г. В частности, министр заострил внимание, что, скорее всего в ближайшем будущем система высшего образования столкнется с увеличением международной конкуренции в сфере электронного обучения: «Наконец, это цифровая революция, которая фактически сделает конкуренцию глобальной. Когда у студента есть доступ к образовательным ресурсам лучших мировых университетов, то конкуренция становится ключевым фактором выживания» [1].

2. Актуальность разработки научно-методического электронного обеспечения преподавания дисциплин и профессиональных модулей связана в целом с курсом на информатизацию отечественного образования. Требования к научно-методическому обеспечению изложены в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р (далее – Концепция), где говорится: «В основу развития системы образования должны быть положены такие принципы проектной деятельности, реализованные в наиболее приоритетном национальном проекте «Образование», как открытость образования к внешним запросам, ориентированность на применение проектных методов, конкурсное выявление лидеров их поддержка, которые могут успешно реализовать новые подходы на практике, а также адресность инструментов ресурсной поддержки и комплексный характер принимаемых решений» [2].

В качестве наиболее значимых стратегических целей в данной Концепции указываются:

- повышение доступности качественного образования, которое должно соответствовать требованиям инновационного развития экономики;
- потребностям общества на данном этапе развития;
- «переход от системы массового образования, которое устраивало общество к непрерывному индивидуальному, характерной для индустриальной экономики, к необходимому для создания инновационной социально-ориентированной экономики непрерывному индивидуализированному образованию для всех; развитие образования, неразрывно связанного с мировой фундаментальной наукой, ориентированного на формирование творческой социально-ответственной личности».

Компьютерные и информационные технологии, являющиеся основой для создания электронных образовательных ресурсов и которые предоставляют оперативный доступ к огромным массивам информации, выступают необходимым условием и инструментом достижения обозначенных в Концепции целей, а также обеспечивают обучающимся получать

образование, максимально ориентированное на их индивидуальность. Значимость использования преподавателями в образовательном процессе электронных образовательных ресурсов подчеркивается и в таком документе, как «Концепция информатизации образовательного процесса в системе Департамента образования города Москвы». Там в частности в качестве одной из важнейших задач высшего профессионального образования указывается: «Формирование профессиональной ИКТ-компетентности молодых специалистов является важной задачей, стоящей перед профессиональным педагогическим образованием, которая должна решаться в максимально сжатые сроки в рамках следующих параллельных процессов:

- достижение профессиональной ИКТ-компетентности профессорско-преподавательского состава учреждений профессионального педагогического образования системы Департамента образования города Москвы, осуществление необходимого повышения квалификации и проведение аттестации;
- формирование компонентов профессиональной ИКТ-компетентности при подготовке студентов-педагогов;
- организация практической работы студентов в Школах информатизации» [3].

Компьютерное обеспечение позволяет успешно решать ряд задач, которые стоят перед системой образования. Использование его в учебном процессе вуза придает образованию инновационный характер, успешнее реализуется компетентностный подход, создается более тесная взаимосвязь между академическими знаниями и практическими умениями, в том числе за счет развития вариативности образовательных программ.

Компьютерное обеспечение способствует модернизации системы высшего образования как института социального развития. Этому способствуют такие факторы, как:

- создание информационно-образовательной среды, обеспечивающей для лиц с ограниченными возможностями здоровья доступность качественного образования и успешную социализацию;
- активизация системы выявления и поддержки талантливых обучающихся;
- формирование информационной структуры социальной мобильности обучающихся.

Банк цифровых образовательных ресурсов, разработанный преподавателями, создает современную систему непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров, делает мобильной и прозрачной систему внешней независимой сертификации профессиональных квалификаций и построение системы поддержки организаций, предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования.

Информационно-компьютерные технологии рассматриваются как важный механизм оценки качества и востребованности образовательных услуг, в том числе при участии вуза в международных сопоставительных исследованиях путем создания:

- системы информирования граждан об образовательных услугах, обеспечивающей полноту, доступность, своевременное обновление и достоверность информации;
- объективной и прозрачной системы оценки индивидуальных образовательных достижений студентов (как основы перехода к следующему уровню образования);

- процедур участия потребителей и общественных институтов в осуществлении контроля и проведения оценки качества образования.

Новое поколение научно-методического электронного обеспечения ориентировано на переход от информационного-компьютерного обеспечения образовательных процессов к их информационно-компьютерному сопровождению. Принципиальное отличие подходов, реализующих обеспечение и сопровождение, заключается в организации образовательных сред разного типа. Определим каждый из подходов.

**Обеспечение** – применение в образовательном процессе ресурсов, имеющих форму знаний, заранее разработанных обучающим и хранящихся в образовательной среде ресурсов, **Сопровождение** – разработка и применение (здесь и сейчас) в образовательном процессе ресурсов, имеющих форму компетенций и хранящихся в деятельности обучающего и обучаемого.

Рассмотрим основы построения среды, предназначенной для обеспечения образовательных процессов. Приведем исходные модели представления образовательного процесса, без применения которых, на наш взгляд, все перечисленные выше формулировки останутся для читателя необоснованными.

Практическая деятельность может быть представлена схемой [4], приведенной на рисунке 1.

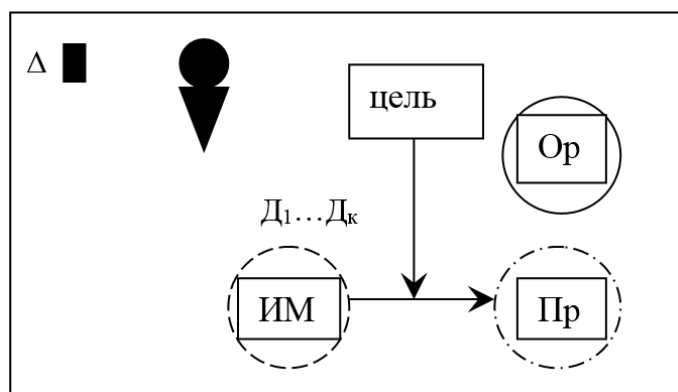
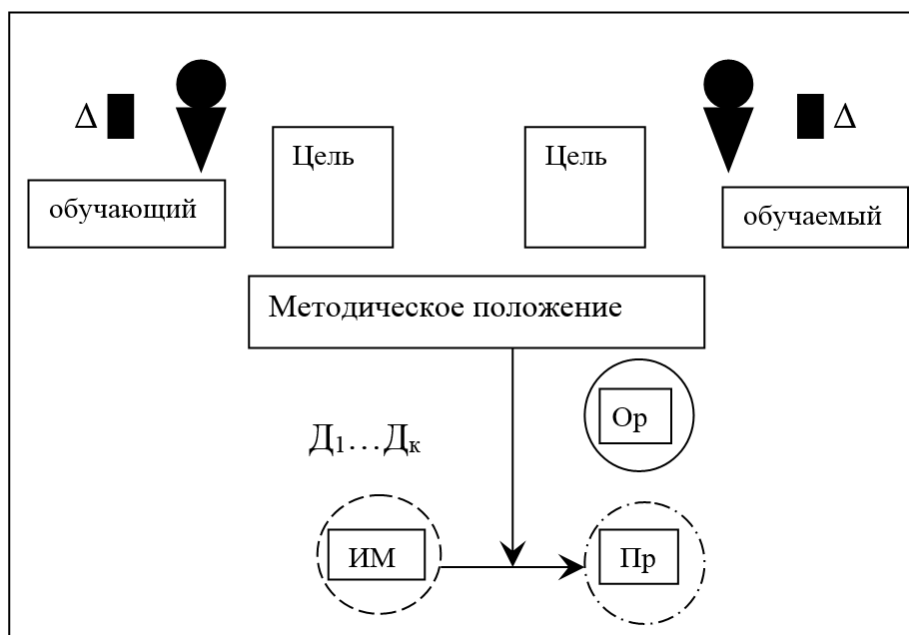


Рис. 1. Схема практической деятельности

Согласно работе [4], схема практической деятельности состоит из двух частей. В правой нижней части изображена «объективная» часть деятельности: исходный материал объективного преобразования (пунктирный круг), его продукт (штрих-пунктирный круг), орудия преобразования (сплошной круг), а также действия  $D_1...D_k$ , осуществляемые человеком (взяты вместе с орудиями, они образуют процедуры деятельности). В левой верхней части схемы изображена «субъективная» часть деятельности: сам участник деятельности, цель, стоящая перед ним, интериоризованные средства ( $\Delta$ ) и способности ( $\blacksquare$ ), необходимые для оперирования средствами, осуществления действий и построения соответствующих процедур, производящих преобразование исходного материала в продукт.

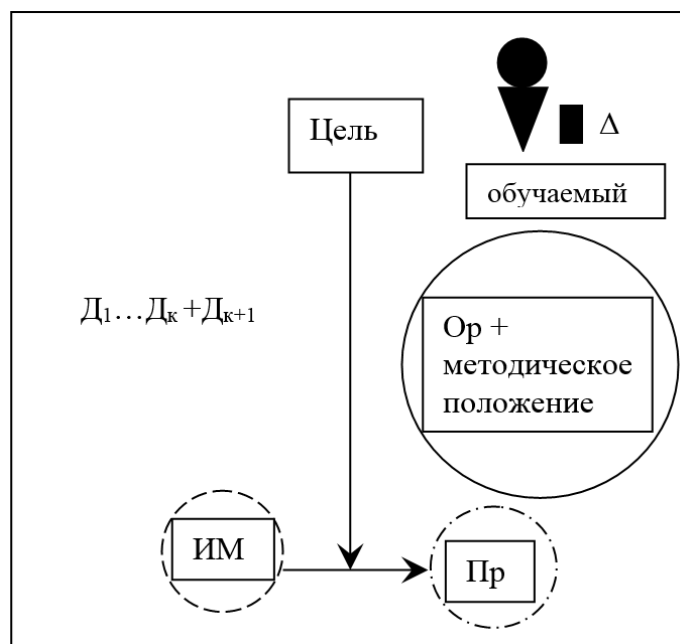
В ситуации обучения перед участником, обладающим теми же самыми субъективными средствами и способностям, появляется другая цель, заставляющая его получать новый продукт, а для этого – искать новый исходный материал, новые орудия преобразований и строить новую систему действий. Таким образом, индивид должен построить определенную процедуру, но у него нет для этого средств и способностей; можно сказать, что он не знает, как это сделать.

Выход из положения осуществляется, когда обучающий расскажет ему, что именно нужно делать для достижения данной цели, даст ему подсказку, по которой он мог бы построить нужную процедуру. Эта ситуация рассмотрена на рисунке 2. Ситуация обучения, представленная на рисунке показывает, как обучающий, уже осуществлявший подобную деятельность, направленную на достижение подобной цели, и, имеющий образцы этой деятельности, формулирует методическое положение для обучаемого. Вне зависимости от вида привлекаемых процедур деятельности в процесс обработки исходного материала, здесь мы имеем «обеспечение» образовательной деятельности, поскольку примененные процедуры «уже разработаны» обучающим и находятся в его собственности, а обучаемому нужно только методически «доходчиво» объяснить, как этими процедурами пользоваться.



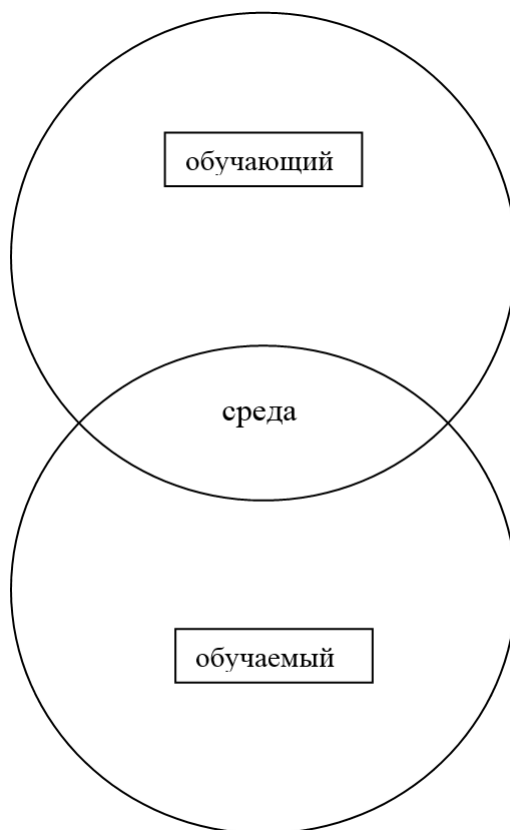
*Рис. 2. Схема обучения практической деятельности*

В результате обучения при обеспечении образовательной деятельности происходит изменение в схеме практической деятельности обучаемого, как показано на рисунке 3. В составе орудий преобразования [5] у обучаемого возникает «методическое положение» в виде документа – инструкции, хранящейся среди других орудий преобразования и используемой наравне с ними. Орудия преобразования характеризуют специфику деятельности, обеспечивают ее реализацию путем оснащения процесса формирования.



**Рис. 3.** Схема практической деятельности обучаемого после акта обучения с переводом методического положения в орудия труда (в обеспечение деятельности)

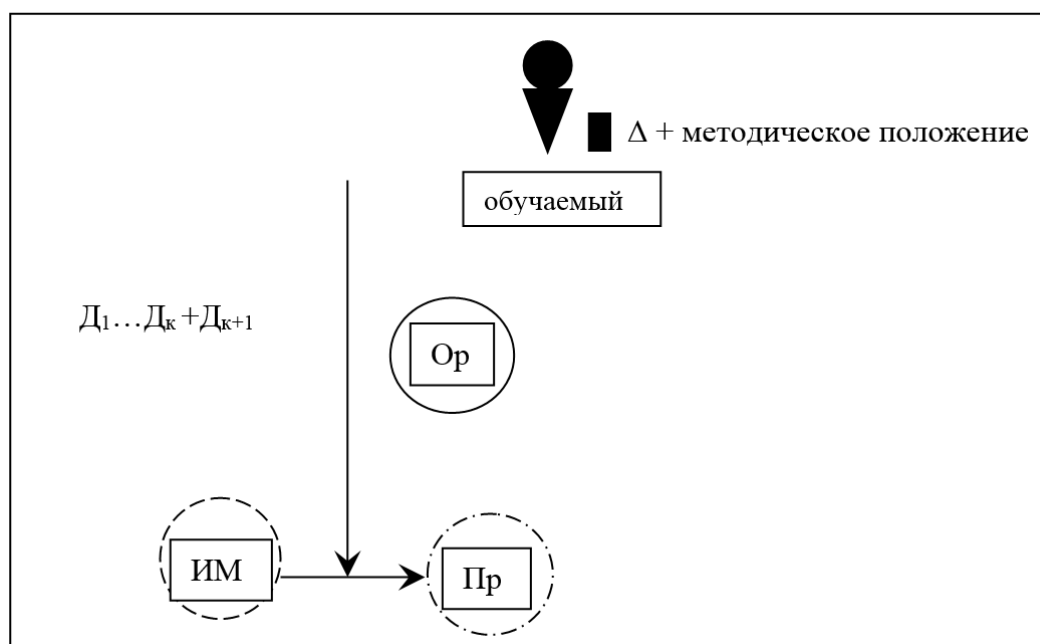
Наглядное представление организации образовательной среды в случае «обеспечения» образовательного процесса может дать инфографическая модель, приведенная на рисунке 4.



**Рис. 4.** Модель комплекса «обучающий - среда - обучаемый»

Применим сформированную в работах [6,7] схему представления объединением производящей и потребляющей систем комплексного взаимодействия обучающего и обучаемого. Пересечение окружностей, характеризующих сферы ответственности обучающего и обучаемого за производство и потребление образовательной информации, создает площадку взаимодействия, включающую совместно используемые орудия преобразования, в свою очередь, формирующие «искусственную» образовательную среду для каждого из участников взаимодействия [8]. Примером реализации такой среды можно считать аудиторию с доской и мелом, с помощью которых, обучающий и обучаемый формируют общую точку зрения на объект исследования [9]. Для случая информационного «обеспечения» образовательного процесса создается совокупность средств преобразования информации, которая включает технические средства (hardware), программные продукты (software), математические методы, модели и типовые алгоритмы (brainware). В состав технических средств входят компьютеры и связанные с ними периферийные устройства (мониторы, клавиатуры, принтеры и плоттеры, модемы и т.д.), линии связи, средства оргтехники и т.п. Важным элементом среды становятся программные средства, обеспечивающие функционирование компьютера. К такому обеспечению относятся операционные системы и их интегрированные оболочки, системы программирования и проектирования программных продуктов, различные прикладные пакеты, такие, как текстовые и графические редакторы, бухгалтерские и издательские системы и т.д.

В результате обучения при сопровождении образовательной деятельности происходит изменение в схеме практической деятельности обучаемого, как показано на рисунке 5.



**Рис. 5.** Схема практической деятельности обучаемого после акта обучения с переводом методического положения в интериоризованные средства (сопровождение деятельности)

В составе интериоризованных средств ( $\Delta$ ) у обучаемого возникает «методическое положение» в виде компетенции, хранящейся среди привнесенных извне и освоенных умений, принадлежащих обучаемому и используемой наравне с ними. Интериоризованные средства (с освоенным методическим положением) характеризуют уровень подготовленности обучаемого к реализации деятельности, сопровождают ее реализацию путем формирования.



Наглядное представление организации образовательной среды в случае «сопровождения» образовательного процесса может дать инфографическая модель, приведенная на рисунке 6. Модель фиксирует комплексное взаимодействие «обучающий - обучаемый» с привлечением интеллектуальной обучающей среды (ИОС) [6, 10].

В месте пересечения каждой из трех приведенных систем происходит накопление общего для каждой из систем ресурса. Причем ресурс организованной ИОС служит своеобразным катализатором естественной среды взаимодействия «обучающего» и «обучаемого». Как было показано в работе [6], «обучающий» порождает ресурс знаний и умений, а «обучаемый» этот ресурс уничтожает (потребляет). И, с другой стороны, обучаемый порождает ресурс понимания полученных знаний и умений, а обучающий этот ресурс потребляет, внося корректировку в порождение своего ресурса.



*Рис. 6. Модель комплекса «обучающий - ИОС - обучаемый»*

В ИОС аккумулируют образовательные ресурсы всех видов и эти ресурсы становятся основой подбора «здесь и сейчас» сопровождающих средств формирования практической деятельности каждым из участников процесса обучения.

Реализация ИОС в настоящее время представлена банком цифровых образовательных ресурсов, который в свою очередь, представлен совокупностью компьютерного сопровождения по всем профессиональным дисциплинам и модулям в соответствии с федеральными стандартами.

При разработке компьютерного сопровождения представляется продуктивным следующий алгоритм действий преподавателя:

- определить сущностные характеристики образовательного процесса с компьютерным сопровождением;
- проанализировать дидактические возможности компьютерного сопровождения как составной части преподавания конкретной профессиональной дисциплины или модуля;
- разработать методические основы создания материалов по компьютерному сопровождению в соответствии с требованиями федеральных стандартов образования;
- обеспечить внедрение и проверку эффективности компьютерного сопровождения как учебно-методического электронного ресурса при подготовке будущих специалистов в системе высшего профессионального образования.

Практика внедрения электронных ресурсов показывает, что определяя сущностные характеристики образовательного процесса с компьютерным сопровождением, следует рассматривать его как инновационно-организованную форму, в котором обучаемые и педагог применяют педагогическую технологию, опирающуюся на массово используемые в образовании компьютерные дидактические ресурсы.

При этом преподавателю предоставляются новые возможности для решения традиционных образовательных задач (таких, как расширение доступа к информации для самостоятельной работы, повышение индивидуализации обучения, формирование опыта практических действий и навыков их анализа), для достижения позитивных результатов в формировании у студентов профессиональной компетентности в соответствии с образовательными стандартами высшей школы.

При разработке и создании компьютерного сопровождения для преподавания конкретной дисциплины или модуля преподаватель должен учитывать, что цифровые дидактические ресурсы будут использованы для:

- повышения доступа к учебно-методической информации, удаленным программным и вычислительным ресурсам;
- проведения оперативной консультационной помощи;
- расширения индивидуализации обучения, развития базы для самостоятельной учебной исследовательской деятельности;
- организации виртуальных (дистанционных) учебных занятий в режиме реального времени;
- выполнения индивидуальных и совместных исследовательских проектов;
- формирования сетевого сообщества преподавателей и студентов;
- выработки у студентов навыков поиска и отбора достоверной и необходимой информации.

Работа студентов с компьютерными образовательными ресурсами направлена на овладение общекультурными и профессиональными компетенциями. Посредством использования информационно-компьютерных технологий каждый студент учится:

- находить социальную информацию, представленную в различных знаковых системах, таких как текстовые файлы, схемы, таблицы, диаграммы, аудиовизуальные ряды, извлекать из неадаптированных оригинальных текстов, например, правовых, научно-популярных, публицистических и т.д.. знания по

заданным темам, анализировать и обобщать бессистемную информацию, различать в ней необходимые факты и определенные мнения, важные аргументы и делать соответствующие выводы;

- оценивать действия отдельных субъектов социальной жизни, в том числе включая личность, группы, организации, и делать это с точки зрения социальных норм, профессиональной целесообразности и рациональности;
- формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументировать их ;
- применять профессиональные знания в процессе решения практических компьютерных задач.

Создавая компьютерное сопровождение, преподаватель должен отобрать и систематизировать те виды компьютерных ресурсов, которые наиболее эффективно могут быть использованы как на аудиторных, так и на внеаудиторных занятиях. В образовательном процессе традиционно выделяются следующие основные формы работы преподавателя:

- выступления на аудиторных лекционных занятиях;
- проведение практических, лабораторных занятий и практикумов;
- организация самостоятельной работы студентов;
- проведение текущего и итогового контроля.

Как показывает практика, эффективность работы студентов повышается, если выступление преподавателя на аудиторных лекционных занятиях сопровождается демонстрационным комплексом компьютерных презентаций. Позитивность результатов проведения практических, лабораторных занятий и практикумов возрастает в случае использования компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, конкретных компьютерных профессиональных задач, кейсов. Повышение мотивации студентов на самообразование связано с включением в организацию самостоятельной работы разного рода компьютерных тренингов и упражнений, поиска необходимой учебно-справочной информации в сети Интернет и ее обработки, выполнение учебных исследовательских проектов.

Следует отметить огромный потенциал компьютерных ресурсов для проведения текущего и итогового контроля. Объективность и прозрачность достигается с помощью использования разработанных преподавателем компьютерных тестов и решения практических профессиональных ситуаций базового и углубленного уровней сложности, выполнения творческих профессиональных заданий.

При подготовке компьютерных презентаций преподаватель должен помнить, что по каждой теме курса должны быть представлены:

- наиболее значимая для содержания темы теоретическая информация;
- визуальный иллюстративный ряд;
- гиперссылки справочного, дополняющего, объяснительно-поясняющего характера.

В отличие от традиционных нецифровых учебно-методических пособий в презентациях используются динамические изображения – фрагменты видеofilмов, звукозаписи голоса, звуковые эффекты и музыка, анимации и анимационное имитирование. Презентации обеспечивают интенсификацию образования, повышают мотивацию студентов к обучению за счет таких возможностей компьютера, как:

- наложение, перемещение («манипулирование») визуальной информацией;
- смещение (контаминация) различной аудиовизуальной информации;
- реализация анимационных эффектов;
- увеличение или уменьшение определенного линейного параметра, растягивание или сжатие изображения (деформирование визуальной информации);
- дискретная подача аудиовизуальной информации;
- цветовое выделение (тонирование) изображения;
- фиксирование выбранной части визуальной информации для ее последующего перемещения или рассмотрения «под лупой»;
- представление аудиовизуальной информации в многооконном формате, когда на одном экране есть возможность активизировать любую часть необходимой информации, например, в одном «окне» видеофильм, в другом – текст;
- видеофильм (демонстрация реально протекающих процессов, событий в настоящем времени).

Компьютерное сопровождение существенно расширяет возможности и повышает качество преподаваемого материала, который в данном случае понимается как введение в лекцию поясняющий или дополняющий информации другого типа и приведение для большей наглядности и убедительности объяснения преподавателя. Оба вида иллюстрации (аудио и видео) способствуют более эффективному усвоению сложного учебного материала и могут быть представлены в виде различных примеров: текстовых выкладок, двух- и трехмерных графических изображений, анимации, звуковых фрагментов и др.

Большое значение в практическом обучении студентов вузов играет как использование игровых ситуационных тренажеров, так и мультимедийных обучающих систем, которые позволяют организовать, например, практические занятия или самостоятельную работу с использованием новых методов обучения. Электронные учебные материалы, которые как правило сопровождаются красивыми изображениями и анимацией, являются визуально более привлекательными, в отличие от статичного текста. Они поддерживают позитивный эмоциональный уровень, дополняют представляемый теоретический материал, способствуют повышению эффективности обучения. С помощью компьютерных и информационных технологий можно «совершить перемещение в пространстве и даже времени», показать студентам рассматриваемые на занятиях процессы и явления в их эволюционном развитии.

Одними из наиболее современных средств, проникающих в сферу профессионального образования, являются компьютерное моделирование и новейшие технологии «виртуальной реальности». К виртуальным компьютерным процессам относятся электронные модели объектов и процессов как реально существующих, так и воображаемые. Виртуальная реальность представляет собой звуковую, зрительную, тактильную и другие виды информации и тем самым создает иллюзию присутствия в объемном виртуальном пространстве, а также предоставляет пользователю возможность влиять на заданные параметры.

Компьютерные деловые игры основаны на этих принципах, и они используются для эффективного формирования у студентов вузов устойчивых навыков правильных действий в типичных и сложных профессиональных ситуациях. В их основе лежат имитационные модели предприятий разных отраслей экономики, функционирующих в условиях рыночной конкуренции. Игры являются активной технологией обучения, помогают развивать

познавательные навыки студентов, их творческое мышление, а также способствуют мотивации на успешную профессиональную деятельность, вырабатывают необходимые компетенции.

Они позволяют студентам лично соприкоснуться с функционированием рыночной конкурентной среды, дают возможность «прожить» некоторое время в «реальных» профессиональных условиях. Звуковая, зрительная, тактильная информация создает иллюзию реального участия. Игровой азарт и желание достигнуть наиболее эффективных профессиональных результатов заставляют участников активно работать – несколько раз возвращаться к сложным этапам игры для улучшения показателей и прохождения на более высокий уровень сложности, прогнозировать и заранее просчитывать возможный профессиональный эффект, учиться ответственно и обоснованно принимать решения. Играя разные роли – руководителя, работника, потребителя, студенты на практике, в полной мере ощущают профессиональные результаты своих действий.

Для компьютерного сопровождения преподаватель может отобрать игры, которые разработаны другими авторами и уже прошли апробацию в образовательном процессе, или разработать свои. Важно, чтобы в образовательном процессе были представлены игровые тренажеры на формирование навыков практических действий, предусмотренных образовательными стандартами.

Для проведения текущего и итогового контроля преподавателем должны быть разработаны компьютерные тесты и практические профессиональные ситуации базового и углубленного уровней сложности, задания по выполнению и защите бизнес-проектов. На этом этапе проясняются вопросы, касающиеся личностного развития студентов, их самооценки собственной профессиональной деятельности, мотивации и саморазвития в предпринимательской деятельности.

Все виды компьютерного сопровождения интегрируются в процесс преподавания в систему высшего профессионального образования и направляются на развитие у студентов когнитивных, коммуникативных и мотивационных компонентов компетентности.

Таким образом, компьютерное сопровождение, как инновация в научно-методическом обеспечении образовательного процесса, поможет преподавателю решить следующие задачи:

- развитие у студентов когнитивных компонентов профессиональной компетентности (в том числе креативности), позволяющих активизировать учебную деятельность на аудиторных (лекционных и практических) занятиях, в ходе самостоятельной работы;
- развитие эмоционально-волевых профессионально важных качеств, позволяющих осуществлять в условиях рыночной конкурентной борьбы взвешенную и экономически прибыльную предпринимательскую деятельность;
- обучение приемам и техникам работы с профессиональной информацией в процессе практических занятий с использованием компьютерного сопровождения, обучающего действиям в условиях решения типовых социальных задач и в соответствии с получаемой квалификацией;
- выявление и анализ мотивов собственной профессиональной деятельности, достижение адекватной самооценки и обозначение путей саморазвития.

Дополняя традиционное обучение, компьютерные технологии расширяют палитру педагогических приемов обучения и способствуют эффективному формированию профессиональной компетентности будущего специалиста, что не может не отразиться на успешности его профессиональной карьеры.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ливанов Д. В. Доклад на международной конференции. Санкт-Петербург, 29 июня 2013 г. URL: <http://www.rosbalt.ru/piter/2013/06/21/114857.html>
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
3. Концепция информатизации образовательного процесса в системе Департамента образования города Москвы. Утверждена решением Коллегии Департамента образования города Москвы от 16.10.2008 г. № 6/2.
4. Дубровский В.Я., Щедровицкий Л.П. Проблемы системного инженерно-психологического проектирования. – М.: Изд-во Московского университета, 1971. – 91с.
5. Мохов А.И., Горбатенко Д.Г., Павлов А.П. Особенности реализации Университетских программ финансово-промышленных групп // Сборник научных статей «Прикладные проблемы экономики и управления народным хозяйством», под. ред. канд. техн. наук, профессора Бархатова В.Ю., докт. техн. наук, профессора Феоктистова Н.А. и др., Выпуск №1.– М.: НОУ ВПО ИГУПИТ.
6. Мохов А.И., Кузнецова И.А. Интеллектуализация информационно-организационной среды ВУЗа // Цивилизация знаний: инновационный переход к обществу высоких технологий //Труды Десятой Международной научной конференции. Москва, 24-25 апреля, 2009г. Часть II., – М.: РосНОУ, 2009.
7. Мохов А.И. Трактровка применения аудиовизуальных произведений в учебном процессе на основе искусствоведения, формальной логики и инфографии // Модернизация инвестиционно-строительного и жилищно-коммунального комплексов: международный сб. науч. трудов / под ред. д-ра техн. наук, проф. В.О. Чулкова. – М.: МГАКХиС, 2011. – С. 411-417.
8. Мохов А.И. Интеллектуализация информационных ресурсов России // Информационные ресурсы России. - №3(133), 2013. – С.15-17.
9. Мохов А.И., Павлов А. П., Сафронов В. М., Иванова Н. В., Тихонова Е. П., Яковлева Л. В., Суреева М. Н., Павлов А. А. Персонология образовательного процесса для обучения в малокомплектных группах с применением компетентностного подхода // Интернет-журнал «Науковедение», М. - № 2 (11) <http://naukovedenie.ru/sbornik11/11-17.pdf> (доступ свободный).
10. Мохов А.Т., Сафронов В.М., Шестов А.Г., Иванова Н.В. Комплексотехника управления инновациями в сфере образования // Вестник Ассоциации вузов туризма и сервиса. - 2013. - № 1. - С. 82-86.

**Misailov Andrew Yur'evich**

Moscow state University of civil engineering  
National research University  
Russia, Moscow  
E-Mail: 8gudok@rambler.ru

**Rohanov Andrew Ar'evich**

Russian state University of tourism and service  
Russia, Cherkizovo  
E-Mail: andrej.a@mail.ru

**Teodorovich Natalia Nikolaevna**

Russian state University of tourism and service  
Russia, Cherkizovo  
E-Mail: teonat@rambler.ru

**Mokhov Andrey Igorevich**

Institute of Government, Right and Innovative Technologies  
Russia, Moscow  
E-Mail: anmokhov@mail.ru

## **Pedagogical innovations in modern higher education**

**Abstract.** The article is devoted to the use of computer technology in the pedagogical activity of teachers in higher education in the conditions of modern challenges. The urgency of developing a new generation of scientific-methodical electronic provision of teaching and professional modules. Identifies the major tasks of education in light of the requirements of the program documents. It is noted that a new generation of scientifically-methodical electronic security focused on the transition from information-computer software educational processes to their information and computer support. Software - application in the educational process of pre-designed training and stored in the learning environment resources, having the form of knowledge. Support - development and application (here and now) in the educational process resources, having the form of competencies and stored in the activity of learning and the learner. The fundamental difference between the approaches, implementing the software and support is the organization of the educational environments of various types. The experience of using information and communication technologies in higher education.

**Keywords:** computer support and maintenance; educational environment; educational resources; the implementation of the competence-based approach; new didactic opportunities.

## REFERENCES

1. Livanov D. V. Doklad na mezhdunarodnoy konferentsii. Sankt-Peterburg, 29 iyunya 2013 g. URL: <http://www.rosbalt.ru/piter/2013/06/21/114857.html>
2. Kontsepsiya dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda. Utverzhdena Rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 17 noyabrya 2008 g. № 1662-r.
3. Kontsepsiya informatizatsii obrazovatel'nogo protsessa v sisteme Departamenta obrazovaniya goroda Moskvy. Utverzhdena resheniem Kollegii Departamenta obrazovaniya goroda Moskvy ot 16.10.2008 g. № 6/2.
4. Dubrovskiy V.Ya., Shchedrovitskiy L.P. Problemy sistemnogo inzhenerno-psikhologicheskogo proektirovaniya. – M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 1971. – 91s.
5. Mokhov A.I., Gorbatenko D.G., Pavlov A.P. Osobennosti realizatsii Universitetskikh programm finansovo-promyshlennykh grupp // Sbornik nauchnykh statey «Prikladnye problemy ekonomiki i upravleniya narodnym khozyaystvom», pod. red. kand. tekhn. nauk, professora Barkhatova V.Yu., dokt. tekhn. nauk, professora Feoktistova N.A. i dr., Vypusk №1.– M.: NOU VPO IGUPIT.
6. Mokhov A.I., Kuznetsova I.A. Intellektualizatsiya informatsionno-organizatsionnoy sredy VUZa // Tsivilizatsiya znaniy: innovatsionnyy perekhod k obshchestvu vysokikh tekhnologiy //Trudy Decyatoy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Moskva, 24-25 aprelya, 2009g. Chast' II,. – M.: RosNOU, 2009.
7. Mokhov A.I. Traktovka primeneniya audiovizual'nykh proizvedeniy v uchebnom protsesse na osnove iskusstvovedeniya, formal'noy logiki i infografii // Modernizatsiya investitsionno-stroitel'nogo i zhilishchno-kommunal'nogo kompleksov: mezhdunarodnyy sb. nauch. trudov / pod red. d-ra tekhn. nauk, prof. V.O. Chulkova. – M.: MGAKKhIS, 2011. – S. 411-417.
8. Mokhov A.I. Intellektualizatsiya informatsionnykh resursov Rossii // Informatsionnye resursy Rossii. - №3(133), 2013. – S.15-17.
9. Mokhov A.I., Pavlov A. P., Safronov V. M., Ivanova N. V., Tikhonova E. P., Yakovleva L. V., Sureeva M. N., Pavlov A. A. Personologiya obrazovatel'nogo protsessa dlya obucheniya v malokomplektnykh gruppakh s primeneniem kompetentnostnogo podkhoda // Internet-zhurnal «Naukovedenie», M. - № 2 (11) <http://naukovedenie.ru/sbornik11/11-17.pdf> (dostup svobodnyy).
10. Mokhov A.T., Safronov V.M., Shestov A.G., Ivanova N.V. Kompleksotekhnika upravleniya innovatsiyami v sfere obrazovaniya // Vestnik Assotsiatsii vuzov turizma i servisa. - 2013. - № 1. - S. 82-86.