

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2016, Том 4, номер 2 (март - апрель) <http://mir-nauki.com/vol4-2.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/20PDMN216.pdf>

Статья опубликована 22.04.2016

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Смирнова Ж.В., Емельянова А.М. Экспериментальная деятельность в интеграции информационных технологий системы профессионального обучения // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 2 <http://mir-nauki.com/PDF/20PDMN216.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 378**

**Смирнова Жанна Венедиктовна**

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»  
Россия, Нижний Новгород  
Кандидат педагогических наук, доцент  
E-mail: z.v.smirnova@mininuniver.ru

**Емельянова Анна Максимовна**

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»  
Россия, Нижний Новгород  
Студент 1 курса очной формы обучения  
E-mail: 2952632@mail.ru

**Экспериментальная деятельность в интеграции  
информационных технологий системы  
профессионального обучения**

**Аннотация.** В статье описываются достижения качества образования студентов через создания экспериментальной деятельности между учебными заведениями. Раскрывается опыт внедрения информационных технологий в систему профессионального обучения. Предлагается концепция образовательной организации создание экспериментальной площадки, инновационная деятельность которой будет направлена на непрерывное развитие профессиональной личности, поиск путей и способов удовлетворения образовательных потребностей учащихся за счет разработки и внедрения новых информационных технологий. Проанализированы теоретико-методологические основы экспериментальной деятельности по проблеме «Интеграция информационных технологий в систему профессионального обучения». Определена цель и гипотеза интеграция информационных технологий экспериментальной деятельности в процессе формирования профессиональных компетенций, обучающихся вуза. Рассмотрены этапы программы реализации экспериментальной деятельности фиксируется факт необходимости использования ИТО в учебном процессе.

**Ключевые слова:** экспериментальная деятельность; информационные технологии; интеграция информационных технологий; система профессионального обучения

В концепции профессионального образования на современном этапе особое внимание уделено идее перехода к информационному обществу, что обуславливает создание условий для доступа к источникам информации, развитие способностей, связанных с ее поиском, обработкой, восприятием, пониманием и использованием, формированием информационной компетентности (В.П. Беспалько, К.Я. Вазина, А.А. Вербицкий, М.В. Кларин, М.А. Лямзин, В.М. Монахов, Т.Н. Назарова, Е.С. Полат, В.В. Сериков и др.).

Достижение качества образования студентов, формирование предметных и ключевых компетентностей во многом зависит от использования современных технологий; создания ситуации успеха, сотрудничества, самообразования. Неотъемлемой составляющей этих технологий являются информационно-коммуникационные технологии, мультимедийные пакеты. Незаменимым становится применение ИКТ для обобщения, построения логических связей, систематизации знаний. Кроме того, применение компьютера дает возможность организации оперативного контроля за усвоением учебного материала, осуществление персонифицированного сопровождения ученика. Поэтому одной из важнейших потребностей профессиональных учреждений является воспитание делового человека, личности с развитым логическим мышлением, готовой к жизни и хозяйственной деятельности в условиях доминирования современных информационных технологий (А.П. Ершов, Б.А. Звягинцев, В.А. Извозчиков, Е.И. Машбиц, И.В. Роберт и др.).

Говоря о внедрении информационных технологий обучения (ИТО) в учебно-воспитательный процесс, естественно предполагать, что соответствующие технологии не становятся некоторой надстройкой к существующей системе обучения, а обоснованно и гармонично интегрируются в учебно-воспитательный процесс, обеспечивая новые возможности и преподавателям, и обучаемым. Нами рассматриваются особенности внедрения ИТО в учебно-воспитательный процесс с позиций именно такой интеграции.

Предлагаемая концепция требует от образовательной организации создание экспериментальной площадки, инновационная деятельность которой будет направлена на непрерывное развитие профессиональной личности, поиск путей и способов удовлетворения образовательных потребностей учащихся за счет разработки и внедрения новых информационных технологий.

Под влиянием процесса информатизации в настоящее время складывается новая общественная структура - информационное общество. Оно характеризуется высоким уровнем информационных технологий, развитыми инфраструктурами, обеспечивающими производство информационных ресурсов и возможности доступа к информации, следствием чего становится расширение сферы информационной деятельности.

Проблемы интеграции информационных технологий в систему профессионального обучения нашли отражение в работах Б.А. Звягинцева, В.А. Извозчикова, М.В. Кларина, М.А. Лямзина, В.М. Монахова, результаты исследования которых рассматриваются нами в качестве базисных положений.

Теоретико-методологическую основу экспериментальной деятельности по проблеме «Интеграция информационных технологий в систему профессионального обучения» составили основополагающие идеи, подходы, посвященные:

- теоретическим разработкам в области профессионального образования и его содержания (С.Я. Батышев, В.С. Безрукова, А.П. Беляева, Ю.К. Васильев, В.С. Данюшенков, Н.И. Думченко, В.В. Егоров, Э.Ф. Зеер, В.С. Леднев, Г.М. Романцев, Е.В. Ткаченко и др.);
- теоретическим исследованиям информатизации образования (А.П. Ершов, Б.А. Звягинцев, В.А. Извозчиков, Е.И. Машбиц, И.В. Роберт и др.);
- проблемам развития и становления современных технологий обучения (В.П. Беспалько, К.Я. Вазина, А.А. Вербицкий, М.В. Кларин, М.А. Лямзин, В.М. Монахов, Т.Н. Назарова, Е.С. Полат, В.В. Сериков и др.);
- методологии и теории становления личности в процессе профессиональной подготовки (К.М. Гуревич, Н.Н. Захаров, Е.А. Климов, Н.В. Котряхов и др.);

формирования знаний, умений, и навыков (А.А. Бытев, В.И. Никифоров, Б.А. Соколов, Н.Е. Эрганова и др.);

- развития профессионально важных качеств (А.Т. Маленко, В.Ф. Сахаров, В.Н. Симонов, К.С. Успанов, В.Д. Шадриков и др.), а также их диагностике (Е.Д. Божович, И.А. Жданов, Э.Ф. Зеер, Е.А. Михайлычев и др.).

Однако на сегодняшний день недостаточно разработанными остаются вопросы использования информационных технологий в процесс обучения. Одним из основных факторов возникновения проблемы следует признать углубляющееся противоречие между общепринятой моделью и механизмом организации подготовки профессиональных кадров и возросшими требованиями к профессиональному образованию в условиях информатизации общества в целом в современных рыночных отношениях.

Ведущая причина такого положения - отсутствие теоретических исследований, направленных на изучение теоретических основ интеграции информационных технологий как базы для процесса профессионального обучения.

Учитывая недостаточную теоретическую разработанность данной проблемы практическую значимость в современных социально-экономических условиях, мы избрали целью экспериментальной площадки проблему интеграции информационных технологий в профессиональное обучение.

**Цель исследования** - интеграция информационных технологий в процесс профессиональной подготовки будущих специалистов.

**Гипотеза исследования** – использование информационных технологий обеспечит целостную подготовку бакалавра профессионального обучения, если:

- обеспечить интеграцию информационных технологий в систему профессионального обучения;
- моделировать профессиональную деятельность в учебном процессе с применением информационных технологий;
- формировать специальные знания, умения и навыки на основе интеграции педагогических и информационных технологий.

Ведущая идея исследования заключается в том, что процесс подготовки будущего специалиста зависит от системного использования педагогических и информационных технологий с учетом профессионального назначения специалиста.

Для решения поставленных задач и проверки исходных данных использован комплекс методик и методов исследования, соответствующих поставленной проблеме: методологический и теоретический анализ отечественной и зарубежной литературы, позволяющий выявить тенденции развития профессионального образования, в направлении информатизации процессов образования, системный подход к моделированию процесса подготовки современного специалиста; синтез эмпирического материала; наблюдение, анкетирование, тестирование, диагностика состояния и развития знаний, умений, навыков, методы математической статистики.

Результатами экспериментальной деятельности по интеграции информационных технологий в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов является формирование и совершенствование профессиональных компетенций будущих специалистов, связанных с развитием информационной культуры, которая предполагает высокую информационную грамотность при решении профессиональных задач.

Конечным результатом будет являться успеваемость студентов по дисциплинам, изучаемым с применением внедренных в процесс профессиональной подготовки учащихся информационных технологий.

Цель эксперимента - теоретическое обоснование, практическая разработка и внедрение информационных технологий в практику подготовки студентов.

Общая стратегия эксперимента - интегрировать в учебный процесс современные информационные технологии, которые обеспечат новые возможности как преподавателям, так и обучаемым.

Также интеграция информационных технологий в образовательный процесс позволит сформировать у студентов определенные общие, профессиональные и специальные компетенции, такие как:

- понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований информационной безопасности;
- готовность внедрять и использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности;
- способность и готовность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в профессиональной деятельности новые области знаний;
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; работа с информацией в глобальных компьютерных сетях.

На этом первом этапе программы реализации экспериментальной деятельности фиксируется факт необходимости использования ИТО в учебном процессе и существование возможности для осуществления этого на практике. На этом этапе происходит изучение материалов, документов, материально-технической базы. Производится предварительный анализ и осмысление проблемы, разработка исходных позиций для экспериментальной работы, создание модели сетевого взаимодействия. Определяется состав участников экспериментальной группы, создается проект программы работы экспериментальной площадки.

На втором этапе проводятся мониторинговые исследования со студентами учебного заведения в рамках экспериментальной площадки. Анализируются полученные при мониторинге материалы. Разрабатывается пакет программных средств для целенаправленного формирования специальных знаний, умений, навыков будущих специалистов.

Осуществляется проектная деятельность по применению информационных технологий в обучении студентов. Разрабатываются участниками экспериментальной площадки диагностические материалы. На этом этапе проектируется создание условий для самостоятельной деятельности студентов.

На третьем этапе осуществляется внедрение информационных технологий в процесс подготовки. Осуществляется деятельность по применению информационных технологий в обучении студентов с последующей контрольно-диагностической деятельностью. Формируются специальные знания, умения и навыки на основе интеграции информационных технологий в образовательный процесс. Экспериментально проверяется эффективность

предлагаемой системы подготовки. Обеспечивается процесс формирования информационно-коммуникативной компетентности участников образовательного процесса.

На четвертом этапе осуществляется коррекционная деятельность по результатам применения информационных технологий в обучении. Систематизируются и обобщаются результаты работы экспериментальной площадки, расширяется проблемное поле для дальнейших исследований. Обеспечивается взаимосвязь формирования специальных знаний, умений, навыков и профессионально важных качеств в процессе подготовки специалиста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнова Ж.В., Бушуева В.В. Электронное обучение при изучении естественнонаучных дисциплин: плюсы и минусы // Наука и образование в XXI веке: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 5 частях. ООО "АР-Консалт". 2015. С. 41-43.
2. Шевченко С.М., Мухина М.В., Кутепова Л.И., Смирнова Ж.В. Проектирование основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению «сервис»: компетентностный подход // Интернет-журнал Науковедение. 2014. №5 (24). С. 182.
3. Кутепова Л.И., Мухина М.В., Смирнова Ж.В. Проведение научно-практической конференции по практике - эффективный механизм повышения роли и значения практики для студентов, обучающихся по сервисным направлениям // Вестник Мининского университета. 2014. №2 (6). С. 16.
4. Грибова Л.Н., Смирнова Ж.В. Подготовка мастера профессионального обучения в структуре инженерно-педагогического вуза: монография / Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина. Нижний Новгород, 2010.
5. Седых Е.П. Концептуальные основы проектного управления образовательной системой // В мире научных открытий. 2013. №7 (43). С. 22-31.
6. Смирнова Ж.В., Мухина М.В. Роль вебинаров в подготовке специалистов в сфере ЖКХ: эффективный опыт обучения специалистов в сфере ЖКХ // Вестник Мининского университета. 2015. №4 (12). С. 23.
7. Смирнова Ж.В., Бушуева В.В. Подготовка специалистов в высших учебных заведениях в условиях модернизации образования // Сборник статей по материалам Международной заочной научно-практической конференции Научные исследования: о теории к практике - Чебоксары ЦНС «Интерактив плюс», 2015. С. 169-172.
8. Смирнова Ж.В. Повышения качества образования в системе профессионального образования // Сборник статей по материалам Международной заочной научно-практической конференции Наука и образование в XXI веке (30 января 2015 г.) в 5 частях. Часть IV. М.: «АР-Консалт», 2015. С. 141-142.
9. Смирнова Ж.В., Кутепова Л.И., Кобышев Е.В. Совершенствование подготовки специалистов сферы жилищно-коммунального хозяйства в системе профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2015. №3 (11). С. 21.

**Smirnova Zhanna Venediktovna**

Nizhegorodskiy state pedagogical university of the name of Cosmas Minina, Russia, Nizhniy Novgorod  
E-mail: z.v.smirnova@mininuniver.ru

**Emel'yanova Anna Maximovna**

Nizhegorodskiy state pedagogical university of the name of Cosmas Minina, Russia, Nizhniy Novgorod  
E-mail: 2952632@mail.ru

## **Experimental activity is in integration of information technologies of the professional departmental teaching**

**Abstract.** In the article described achievements of quality of education of students through creations of experimental activity between educational establishments. Experience of introduction of information technologies opens up in the professional departmental teaching. Conception of educational organization is offered creation of experimental ground innovative activity of which will be directed on continuous development of professional personality, search of ways and methods of satisfaction of educational necessities of student after. Teoretiko-methodological bases of experimental activity are analysed on issue «Integration of information technologies in the professional departmental teaching». A purpose and hypothesis is certain integration of information technologies of experimental activity in the process of forming of professional jurisdictions of teaching institute of higher. The stages of the program of realization of experimental activity are considered the fact of necessity of the use of ITO is fixed in an educational process.

**Keywords:** experimental activity; information technologies; integration of information technologies; professional departmental teaching

## REFERENCES

1. Smirnova Zh.V., Bushueva V.V. Elektronnoe obuchenie pri izuchenii estestvennonauchnykh distsiplin: plyusy i minusy // Nauka i obrazovanie v XXI veke: Sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: v 5 chastyakh. OOO "AR-Konsalt". 2015. S. 41-43.
2. Shevchenko S.M., Mukhina M.V., Kutepova L.I., Smirnova Zh.V. Proektirovanie osnovnoy obrazovatel'noy programmy podgotovki bakalavra po napravleniyu «servis»: kompetentnostnyy podkhod // Internet-zhurnal Naukovedenie. 2014. №5 (24). S. 182.
3. Kutepova L.I., Mukhina M.V., Smirnova Zh.V. Provedenie nauchno-prakticheskoy konferentsii po praktike - effektivnyy mekhanizm povysheniya roli i znacheniya praktiki dlya studentov, obuchayushchikhsya po servisnym napravleniyam // Vestnik Mininskogo universiteta. 2014. №2 (6). S. 16.
4. Gribova L.N., Smirnova Zh.V. Podgotovka mastera professional'nogo obucheniya v strukture inzhenerno-pedagogicheskogo vuza: monografiya / Nizhegorodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. K. Minina. Nizhniy Novgorod, 2010.
5. Sedykh E.P. Kontseptual'nye osnovy proektnogo upravleniya obrazovatel'noy sistemoy // V mire nauchnykh otkrytiy. 2013. №7 (43). S. 22-31.
6. Smirnova Zh.V., Mukhina M.V. Rol' vebinarov v podgotovke spetsialistov v sfere ZhKKh: effektivnyy opyt obucheniya spetsialistov v sfere ZhKKh // Vestnik Mininskogo universiteta. 2015. №4 (12). S. 23.
7. Smirnova Zh.V., Bushueva V.V. Podgotovka spetsialistov v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh v usloviyakh modernizatsii obrazovaniya // Sbornik statey po materialam Mezhdunarodnoy zaочноy nauchno-prakticheskoy konferentsii Nauchnye issledovaniya: o teorii k praktike - Cheboksary TsNS «Interaktiv plyus», 2015. S. 169-172.
8. Smirnova Zh.V. Povysheniya kachestva obrazovaniya v sisteme professional'nogo obrazovaniya // Sbornik statey po materialam Mezhdunarodnoy zaочноy nauchno-prakticheskoy konferentsii Nauka i obrazovanie v XXI veke (30 yanvarya 2015 g.) v 5 chastyakh. Chast' IV. M.: «AR-Konsalt», 2015. S. 141-142.
9. Smirnova Zh.V., Kutepova L.I., Konyshchikov E.V. Sovershenstvovanie podgotovki spetsialistov sfery zhilishchno-kommunal'nogo khozyaystva v sisteme professional'nogo obrazovaniya // Vestnik Mininskogo universiteta. 2015. №3 (11). S. 21.