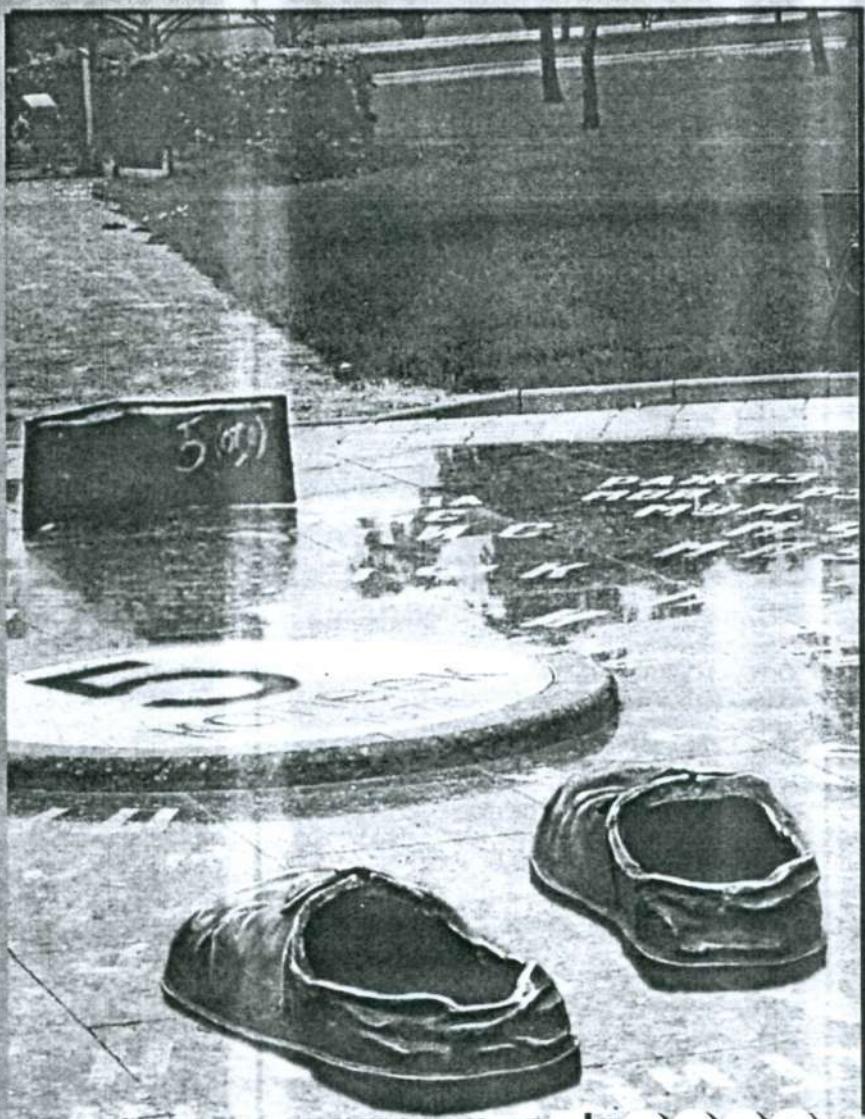
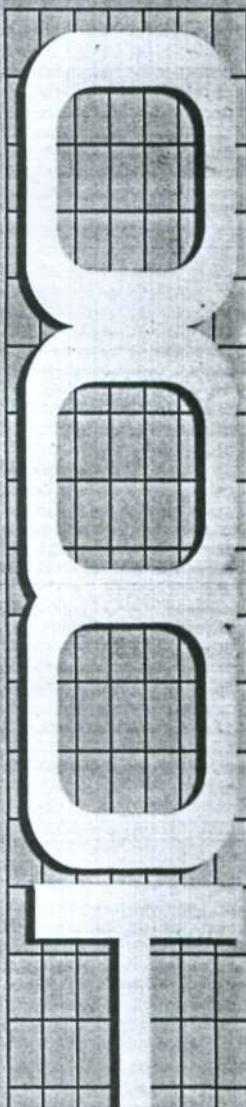


# ИНФОРМАТИКА И ОБРАЗОВАНИЕ



5-2009

Памятник студенческим приметам хотели установить еще Петр I. Он издал соответствующий указ, но воплотить его замысел удалось лишь в 2008 году.

В 2009 году «башмакам счастья» исполняется год. Подробнее читайте на с.26

ISSN 0234-0453

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Джаубаева З. К. Компьютерные технологии в начальной школе .....	102
Краснова В. И. Организация информационно-учебной деятельности на занятиях по информатике в вузе .....	103
Иманова О. А., Смолянинова О. Г. Развитие деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности учащихся старших классов средней полной школы средствами мультимедийных технологий .....	106
Ломаско П. С. Подготовка учителя информатики в области информационной безопасности .....	109
Потапенко С. М. Изучение информационных технологий с опорой на жизненный опыт школьников в условиях конкретного региона .....	113
Короткова И. И. Особенности интегрированного подхода в преподавании информатики в средней школе .....	115
Половина Г. Б. Интеграция мультимедийных технологий с традиционными учебными дисциплинами в системе повышения квалификации учителей-предметников .....	116
Дорошенко Е. Г. Информационное моделирование как средство интеграции предметной и исследовательской подготовки будущих учителей информатики .....	119
Матосов Э. С. Формирование ИКТ-компетенций в непрофильном вузе .....	121
Зенкина С. В., Панкратова О. П. Организация профессиональной деятельности учителя в новой информационно-образовательной среде .....	123
Солодникова С. В. Проектирование электронного учебного пособия в аспекте гуманистической парадигмы образования .....	125

## РЕДАКЦИЯ

Иванова Т. В.,  
зам. главного редактора  
Дергачева Л. М.  
Кириченко И. Б.  
Козырева Н. Ю.  
Коптева С. А.  
Реутова Е. А.  
Тарасов Е. В.

Присланные рукописи не рецензируются и не возвращаются.

Редакция не вступает в переписку. Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов публикуемых материалов.

Редакция оставляет за собой право менять заголовки, сокращать тексты статей и вносить в них необходимую стилистическую правку без согласования с авторами.

Ответственность за достоверность фактов несут авторы публикуемых материалов.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Адрес редакции: 125362, Москва, ул. Свободы, дом 35, корп. 39, отд. 20

Адрес для писем: 127051, Москва, а/я 163, ООО «Образование и Информатика»

Телефон: (495) 210-56-89      Факс: (495) 497-67-96      E-mail: [readinfo@infojournal.ru](mailto:readinfo@infojournal.ru)

Отдел подписки и распространения: [info@infojournal.ru](mailto:info@infojournal.ru)      Сайт в Интернете: [www.infojournal.ru](http://www.infojournal.ru)

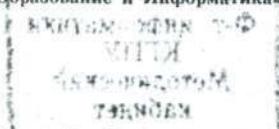
Подписано в печать с оригинал-макета 27.04.2009. Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Бумага газетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 11,2. Уч.-изд. л. 13,52. Тираж 3800 экз. Заказ № 1054.

Все права защищены. Никакая часть журнала не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, включая фотографирование, сканирование, магнитную запись, размещение в Интернете или иные средства копирования или сохранения информации, без письменного разрешения издательства.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 77-7065 от 10 января 2001 г.

Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография», 123995, Москва, Улица 1905 года, д. 7, стр. 1.

© «Образование и Информатика», 2009



ятельный перенос приобретенных знаний и умений, способов деятельности обучающихся в новую ситуацию (возможности системы компьютерной математики) на всех этапах проектирования информационной системы. Решения одной и той же проблемы в разных программных продуктах отличаются разнообразием форм и способов их выполнения, обеспечивают полноту творческих процедур информационно-учебной деятельности, способствуют формированию целостного опыта решения проблем в новой ситуации.

Последовательное применение этапов проектирования информационных систем в организации информационно-учебной деятельности на занятиях по информатике по-

зволит перейти от обучения информатике, носящего преимущественно информационный характер и направленного в основном на исполнительскую деятельность, к формированию личности, умеющей ориентироваться и принимать обоснованные решения в условиях современной информационной среды, владеющей приемами творческой деятельности и способной не только усваивать готовое знание, но и генерировать новое.

### Литература

1. Захарова И. Г. Формирование информационной образовательной среды высшего учебного заведения: Дис. ... д-ра пед. наук. Тюмень, 2003.

**О. А. Иманова,**

*учитель информатики и физики средней общеобразовательной школы № 48  
ОАО «Российские железные дороги», пос. Мана, Партизанский район, Красноярский край.*

**О. Г. Смолянинова,**

*член-корреспондент Российской академии образования, доктор пед. наук, профессор*

## РАЗВИТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ И КРЕАТИВНОЙ КОМПОНЕНТ МЕДИАКОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ СРЕДНЕЙ ПОЛНОЙ ШКОЛЫ СРЕДСТВАМИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В настоящее время дети растут и развиваются в новом информационном пространстве, что вызывает острую необходимость формирования творческих, коммуникативных способностей, критического мышления, умений полноценного восприятия, интерпретации, анализа и оценки медиатекстов, обучения различным формам самовыражения. Поэтому одним из важнейших факторов, направленных на формирование творческой, социально активной и успешной во всех отношениях личности выпускника средней школы, является развитие медиакомпетентности.

Рассмотрим развитие деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности учащихся старших классов средней полной школы.

Деятельностная компонента характеризует следующие умения учащихся старших классов:

- находить и выбирать те или иные мультимедийные и гипермейдийные ресурсы;
- создавать и распространять собственные мультимедийные продукты;
- самообразования в области мультимедийных технологий.

Креативная компонента характеризует наличие творческого начала в различных

видах деятельности учащихся старших классов (исследовательской, проектной и т. д.), связанной с использованием мультимедийных технологий при создании собственных мультимедийных продуктов.

Образовательная ситуация, сложившаяся к настоящему времени, характеризуется отсутствием методики, позволяющей эффективно развивать исследуемые компоненты медиакомпетентности учащихся старших классов средних полных школ.

Целесообразно развитие деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности учащихся старших классов с использованием мультимедийных технологий, которые являются эффективными образовательными средствами благодаря присущим им качествам: интерактивности, гибкости и возможности интеграции различных типов информации, способствующими раскрытию индивидуальных способностей, творческого потенциала учащихся и повышению их мотивации к учению.

Наиболее прогрессивные возможности технологий мультимедиа заключаются в использовании их в учебном процессе в качестве интерактивного многоканального инструмента познания. Разработка учащимися старших классов собственных мультимедийных проектов в процессе освоения учеб-

**Классификация уровней деятельностной компоненты медиакомпетентности учащихся старших классов средней полной школы**

№ п/п	Уровни деятельностной компоненты	Расшифровка уровней деятельностной компоненты медиакомпетентности
1	Высокий	Практические умения: • самостоятельного выбора мультимедийных и гипермедийных ресурсов; • создания собственных мультимедийных продуктов (в том числе лично или в составе группы людей); • активного самообразования в области использования мультимедийных технологий
2	Средний	Практические умения выбора мультимедийных и гипермедийных ресурсов, создания собственных мультимедийных продуктов (в том числе лично или в составе группы людей), самообразования в области использования мультимедийных технологий с помощью консультаций учителей либо более компетентных сверстников
3	Низкий	Отсутствие (или крайне слабая выраженность) практических умений выбора мультимедийных и гипермедийных ресурсов, создания собственных мультимедийных продуктов, умений самообразования в области использования мультимедийных технологий и/или нежелание этим заниматься

**Классификация уровней креативной компоненты медиакомпетентности учащихся старших классов средней полной школы**

№ п/п	Уровни креативной компоненты	Расшифровка уровней креативной компоненты медиакомпетентности
1	Высокий	Ярко выраженный уровень творческого начала в различных видах деятельности, связанной с использованием мультимедийных технологий при создании собственных мультимедийных продуктов
2	Средний	Творческие способности проявляются лишь в отдельных видах деятельности, связанной с разработкой собственных мультимедийных продуктов, при этом они не носят ярко выраженного характера
3	Низкий	Творческие способности при создании собственных мультимедийных продуктов выражены слабо, фрагментарно либо отсутствуют вообще

ных дисциплин позволяет трансформировать традиционный учебный процесс в развивающий и творческий.

Эффективность методики развития деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности может быть обеспечена, если:

- данная методика будет основана на использовании свойств мультимедиатехнологий, которые обеспечивают наличие условий для коммуникативного взаимодействия учащегося со средствами мультимедиа (интерактивность), позволяют индивидуализировать творческий процесс в соответствии с предпочтениями и возможностями учащегося, развивать творческо-деятельностные способности в процессе сочетания учащимися различных видов информации;

- учащиеся в процессе освоения учебных дисциплин будут вовлечены в организованную учителем самостоятельную деятельность по разработке собственных мультимедийных продуктов;
- будет организована консультативная помощь со стороны учителя информатики и учителя-предметника по той учебной дисциплине, по которой разрабатывается проект.

Рассмотрим возможную классификацию уровней исследуемых компонент с учетом использования учащимися средств технологий мультимедиа (табл. 1, 2).

На основании данной классификации возможно выделить четыре уровня развития деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности учащихся старших классов: начальный, основной, практический, творческий.

Каждый уровень характеризуется своими знаниями, умениями и опытом, приобретенными в процессе создания собственных мультимедийных продуктов (исследовательских и информационных проектов).

**Начальный уровень** характеризуется слабыми практическими умениями при использовании мультимедийных технологий. Создание мультимедийных продуктов ограничивается воспроизведением по шаблону с использованием подробных инструкций либо только под контролем учителя. Ограничено количество анимаций, графики, звуковых и видеоэффектов и т. д. либо вообще их отсутствие. Какие-либо элементы творческого начала выражены слабо либо полностью отсутствуют.

**Основной уровень** — создание мультимедийных продуктов, самообразование в области использования мультимедийных технологий осуществляются лишь при частичном участии учителя. В данном случае учитель выступает в роли консультанта. Работы учащихся старших классов содержат достаточное количество различных звуковых и видеоэффектов, гиперссылок и т. д. Данный уровень может характеризоваться тем, что в работах учащихся элементы творческого начала отсутствуют либо прослеживаются в отдельных видах деятельности. Вместе с тем этот уровень может характеризоваться высоким уровнем творческого начала.

**Практический уровень** — это уровень уверенного владения технологиями мультимедиа. Подготовка мультимедийных продуктов осуществляется самостоятельно и содержит достаточное количество различных звуковых и видеоэффектов, гиперссылок и т. д. В работах учащихся элементы творческого начала выражены слабо, либо полностью отсутствуют, либо прослеживаются в отдельных видах деятельности.

**Творческий уровень** — мультимедийный продукт в данном случае выглядит как произведение искусства. Учащийся самостоятельно создает свои работы, в которых прослеживается не только уверенное владение мультимедийными технологиями (гиперссылки, анимации, видео, звук и т. д.), но и ярко выраженный уровень творческого начала.

Каждый уровень характеризуется определенным сочетанием уровней развития деятельностной и креативной компонент. Такое сочетание может быть различным. Например, высокий уровень развития деятельностной компоненты может сочетаться с низким или средним уровнем креативной. Но низкий уровень развития деятельностной компоненты не может сочетаться с высоким уровнем креативной, так как креативность в данном случае должна выражаться через использование мультимедиатехнологий при разработке своих мультимедиапродуктов.

Содержательное наполнение уровней деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности можно представить в виде совокупности знаний, умений и опыта, который приобретает учащийся в процессе разработки собственных мультимедийных продуктов.

Для достижения цели развития деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности выпускников средней школы средствами мультимедийных технологий был использован элективный курс, основным содержанием которого явилось применение мультимедийных технологий при разработке учащимися X—XI классов исследовательских и информационных проектов по различным учебным дисциплинам, которые затем были включены в состав е-портфолио работ учащихся. Кроме того, была разработана методика развития деятельностной и креативной компонент медиакомпетентности учащихся старших классов с учетом следующих аспектов:

- содержательного аспекта, включающего блоки: теоретические основы использования технологий мультимедиа и теоретические основы создания исследовательских и информационных проектов;
- практического аспекта, основанного на применении мультимедийных технологий при разработке исследовательских и информационных проектов по различным дисциплинам в процессе обучения; организации самостоятельной работы по созданию исследовательских и информационных проектов средствами мультимедийных технологий; организации парной и групповой работы при подготовке информационных и исследовательских проектов;
- коммуникационного аспекта, реализующего через взаимодействие учащихся при разработке совместных информационных и исследовательских проектов участие учителя информатики и учителей-предметников в качестве консультантов при создании информационных и исследовательских проектов учащимися;
- оценочного аспекта, заключающегося в том, что е-портфолио является средством для качественной пролонгированной оценки достижений учащихся старших классов в области использования средств мультимедийных технологий при разработке исследовательских и информационных проектов; для самооценки учащимися своих достижений в области самообразования в мультимедийной сфере;
- мотивационного аспекта, основанного на том, что при создании исследовательских и информационных про-

ектов средствами мультимедийных технологий по различным учебным дисциплинам проявляется творческая активность учащихся старших классов в сфере будущих профессиональных интересов, ориентация учащихся старших классов на самообразование в мультимедийной сфере, т. е. формирование у них понимания того, что умение использовать средства мультимедиа является необходимой составляющей их успешной деятельности не только при обучении в вузах и сузах, но и для дальнейшего карьерного роста.

Экспериментальная проверка показала, что содержание и методика применения элективного курса «Использование мультимедийных технологий в процессе создания исследовательских и информационных проектов по учебным дисциплинам учащимися X–XI классов» решают следующие задачи:

- развивают деятельностную и креативную компоненты медиакомпетентности учащихся старших классов;
- мотивируют творческую активность учащихся в сфере будущих профессиональных интересов;
- способствуют более углубленному изучению учебных дисциплин.