

# Intel® Обучение для будущего

9-е издание,  
исправленное и дополненное

## РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

---

(Фамилия Имя Отчество)

---

(Учебное заведение)

---

(Название учебного проекта)

Москва 2007

**УДК 004****ББК 32.973.81 – 018.2****И73**

Intel® «Обучение для будущего»

Авторы адаптации: М.Ю.Бухаркина, Е.Е.Лапшева, М.В.Моисеева, Е. Д. Патаракин, М.В.Храмова, Е.Н.Ястребцева.

**И73**Intel® «Обучение для будущего»: Учеб. пособие – 9-е изд., исправленное и дополненное  
– М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. – 144 с. +CD

ISBN 5-9556-0070-1

Программа Intel® «Обучение для будущего» разработана американскими авторами – сотрудниками Института компьютерных технологий ([www.ict.org](http://www.ict.org)). Программа ставит целью подготовку учителей школ к организации эффективного учебного процесса с использованием учащимися информационных коммуникационных технологий. Программа адаптирована к образовательным системам различных стран, развиваясь в них, она развивается сама.

На основе текста учебника, переведенного на русский язык, учеными Российской академии образования было разработано учебное пособие, содержание которого полностью соответствует существующим в России методикам. Российская версия Программы «Обучение для будущего» синтезирует преимущества проектного исследовательского метода и возможности компьютерных технологий. Главным действующим лицом в Программе является учащийся.

Курс состоит из 11 модулей, рассчитанных на 44 часа аудиторных занятий Учителя, осваивая в процессе обучения некоторые педагогические технологии (проектную методику, организацию самостоятельных исследований школьников, работу по научению их задавать вопросы, «критериальный» подход к оценке уровня получаемых учащимися знаний), учатся организовывать педагогический процесс таким образом, чтобы он способствовал повышению качества обучения школьников.

**УДК 004**  
**ББК 32.973.81 – 018.2****Авторы оригинального издания:**

Debbie Candau, Institute of Computer Technology  
Jennifer Doherty, Institute of Computer Technology  
Robert Hannafin, The College of William and Mary  
John Judge, Institute of Computer Technology  
Judi Yost, Institute of Computer Technology  
Paige Kuni, Intel Corporation

Intel Innovation in Education, Intel Teach to the Future, Intel Create & Share – охраняемые товарные знаки компании Intel  
Adobe Acrobat Reader – охраняемый товарный знак компании Adobe Systems Incorporated. Windows, Windows NT, Windows XP, Microsoft Office, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft Encarta, Microsoft Front Page, Microsoft Internet Explorer, Microsoft Windows Explorer, Microsoft Graph являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах. Все другие товарные знаки являются собственностью соответствующих фирм.

Ни одна из частей настоящей книги не может быть скопирована или воспроизведена любым способом и/или использована в учебном процессе, помимо курсов повышения квалификации работников образования Intel® «Обучение для будущего» без письменного разрешения Intel Corporation.

Если не оговорено иное, все названия компаний, организаций и продуктов, а также имена лиц, используемые в примерах, вымышлены и не имеют никакого отношения к реальным компаниям, организациям, продуктам и лицам.

ISBN 978-5-9556-0107-6

© Intel Corporation, 2000–2007

## Уважаемый учитель!

Как педагог, Вы не можете не задумываться над тем, что ожидает Ваших учеников в будущем. Вы знаете, что будущее потребует от них огромного запаса знаний в области современных технологий.

К примеру, сегодня уже 60 процентов предложений о работе требуют минимальных компьютерных знаний, и этот процент будет только возрастать. Но подготовка молодежи к будущему заключается не только в плане «готовности работать». Ученики должны освоить новые жизненно необходимые навыки в связи с тем, что современные технологии все глубже проникают в их жизнь.

Повышение квалификации учителей в области компьютерных технологий чрезвычайно своевременно. Исследования показали, что только один из пяти педагогов чувствует себя «очень хорошо подготовленным» к использованию компьютера в преподавании своего предмета, а четверо из десяти сообщили, что их ученики вообще не используют компьютер в течение учебной недели. В результате учителя разных стран попросили нас помочь им внедрить передовые технологии в учебный процесс.

Мы потратили два года на подготовку Программы Intel® «Обучение для будущего» – насыщенного учебного курса по включению в школьную практику технологий, которые в настоящее время широко используются за пределами учебных классов. Главная цель курсов повышения квалификации – показать, как технологии могут быть эффективно использованы для повышения качества обучения школьников.

Мы не можем позволить себе пройти мимо школьного кабинета. В мире, который становится все более зависимым от информационных технологий, школьники и учителя должны быть знакомы с ними. Мы надеемся, что наша Программа окажет влияние на Ваши методы обучения и его качество.

Мы приветствуем Ваше стремление воспитать лидеров будущего и уверены, что Вы сумеете эффективно использовать технологические достижения в своей работе, а мы будем делать все возможное, чтобы поддерживать Вас.

**Крейг Барретт**

Председатель совета директоров Intel

## Дорогие коллеги!

Попробуем представить себе школу будущего. Школу «информационного века». Это школа, в которой педагоги делают все, чтобы каждый учащийся стал личностью, ответственным и знающим гражданином, способным решать новые, не встречавшиеся ранее задачи, быстро находить, осваивать и эффективно использовать необходимые для этого знания.

Совместная работа, сотрудничество школьников и педагогов выходят за традиционные рамки урока и внеклассных мероприятий. Все шире используется виртуальная коммуникация. Самостоятельная работа школьника, его работа в группе, обмен материалами с учителем и другими партнерами происходят не только в реальном общении, но и через Интернет. В любой момент каждый ребенок может послать электронное сообщение товарищу, своему учителю, консультанту и рассчитывать на адекватный ответ.

Основным содержанием учебной работы становится творческая деятельность. Каждый ребенок вовлекается в процесс создания лично значимого для него общественно-полезного учебного продукта. Все, что создают школьники, – все их тексты и рисунки, стихи и музыкальные произведения, фото- и видеоматериалы, презентации, мультимедиа-композиции, видеозаписи докладов и выступлений – становится составной частью их цифровых портфелей индивидуальных достижений. Главным становится освоение каждым учеником самостоятельного собственного знания, овладение новыми способностями, наиболее востребованными в данный момент обществом.

Проект «Информатизация системы образования» (ИСО) направлен на то, чтобы такой стала каждая российская школа. Для этого в проекте создается единая национальная коллекция цифровых образовательных ресурсов, разрабатываются инновационные учебно-методические материалы, трансформируется система повышения квалификации и непрерывной методической поддержки педагогов посредством создания систем межшкольных методических центров в регионах проекта ИСО.

Прошел год работы систем межшкольных методических центров (ММЦ). В течении этого года центры оказывали методическую поддержку педагогам прикрепленным школ, обучали их по программам базовой педагогической ИКТ-компетентности. В регионах проекта значительно сократилось количество педагогов, не имеющих пользовательских навыков работы с компьютером. Медиатеки ММЦ пополнились дисками с цифровыми образовательными ресурсами, в школы регионов проекта поставлено программное обеспечение, автоматизирующее организацию учебного процесса. В результате реализации Приоритетного национального проекта «Образование» подключены школы не только в городах, но и в отдаленных селениях. И работа ММЦ в области повышения квалификации педагогов переходит на следующий уровень, на котором обучение современным образовательным технологиям, встраиванию современного цифрового образовательного контента в профессиональную деятельность педагога становится определяющим. В решении этой задачи ММЦ окажет неоценимую услугу учебный модуль «Обучение для будущего».

В основе учебного модуля «Обучение для будущего» положено понятие проекта, аккумулирующее новые педагогические технологии. Учебный проект – это результат самостоятельной творческой деятельности учащихся, организованной на основе использования информационных и коммуникационных технологий, имеющей социально значимую и образовательную цель. При изучении модуля педагоги познакомятся с анализом основных видов проектной деятельности, критериями по оценке качества проекта, с рядом методических находок по ведению проектной деятельности, которые практически неизвестны учителям современной школы.

Очевидно, что учебный модуль «Обучение для будущего», органично встроенный в систему программ повышения квалификации педагогов в ММЦ, значительно усилит ее педагогическую составляющую.

**Авдеева Светлана,**

руководитель проекта "Информатизация системы образования" НФПК

## Вступление

Образовательная программа Intel® «Teach to the Future» призвана помочь учителям средней школы глубже освоить новейшие информационные и педагогические технологии, расширить их использование в повседневной работе с учащимися и при подготовке учебных материалов к урокам, в проектной работе и самостоятельных исследованиях школьников. Программа Intel® «Обучение для будущего» (Teach to the Future) направлена на расширение применения передовых технологий в учебном процессе. Инициатива, объявленная в 2000 году лишь в ряде штатов США, на начало 2007 года охватывает более 4 000 000 учителей из 37-ми стран мира.

В ноябре 2001 года при поддержке Министерства Образования РФ было объявлено о начале этой программы и в России. С февраля-марта 2002 по январь 2007 года в России обучение по этой программе прошли более 300 000 учителей школ и студентов педагогических вузов. В июле 2005 г. компания Intel заключила соглашение с Министерством образования и науки РФ о поддержке проведения обучения учителей по программе в течение 5 лет. Региональные власти считают программу одной из основных в своем городе-регионе для проведения обучения учителей и финансируют большую часть программы. В учреждениях-участниках программы практически везде курс включен в учебные государственные программы и планы.

Программа в России получила признание широкой педагогической общественности – учителей школ, педагогов вузов, ИПКРО, и считается лучшей по освоению педагогических технологий и ориентации на внедрение в учебный процесс самых современных разработок в области ИКТ. Программа получила более 50-ти грамот и дипломов от региональных управлений образования. В вузах, педагогических колледжах и ИПКРО – участниках программы она утверждена на ученых советах и вошла в государственный учебный план. Во многих регионах программа вошла в региональный список, представляемый директорам школ на выбор для направления своих учителей на повышение квалификации. С 1 февраля 2007 года Программу Intel® «Обучение для будущего» в России реализует Некоммерческая корпорация «Прожект Хармони, Инк».

Крейг Барретт, председатель совета директоров Корпорации Intel и активный сторонник внедрения информационных технологий во все сферы жизнедеятельности, 29 марта 2006 года на Международном форуме «Новые горизонты образования», выразил удивление темпами обучения учителей и студентов педагогических вузов и колледжей по программе «Обучение для будущего» в России, где с 2002 года обучено около 400 тысяч слушателей, и огласил перспективы ее развития. До конца 2010 года в России по программе предполагается обучить 1 млн. учителей школ и студентов – будущих педагогов.

### **Быховский Я.С.**

Директор образовательных программ Intel в России и Казахстане

# Оглавление

<b>МОДУЛЬ 1 Планирование учебного проекта</b> . . . . .	<b>8</b>
Введение . . . . .	9
Разъяснение целей обучения по программе . . . . .	10
Разъяснение ожидаемых результатов Вашего обучения . . . . .	10
<b>Дискуссия в группе</b> Проектная методика – педагогическая технология нового образования . . . . .	11
<b>Практические занятия</b>	
<b>Занятие 1</b> Подготовка к разработке учебного проекта . . . . .	12
<b>Занятие 2</b> Разработка учебного проекта . . . . .	18
<b>Занятие 3</b> Создание электронных папок . . . . .	28
<b>МОДУЛЬ 2 Электронные ресурсы для учебного проекта</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>Обсуждение по парам</b> Самостоятельная деятельность учащихся в проекте . . . . .	33
<b>Дискуссия в группе</b> Интернет и авторское право . . . . .	34
<b>Практические занятия</b>	
<b>Занятие 1</b> Библиографические правила цитирования источников . . . . .	37
<b>Занятие 2</b> Использование каталогов и поисковых машин . . . . .	39
<b>Занятие 3</b> Поиск полезной информации в Интернете . . . . .	41
<b>Занятие 4</b> Использование электронных энциклопедий в деятельности по проекту . . . . .	45
<b>МОДУЛЬ 3 Создание презентации учащегося</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>Дискуссия в группе</b> Использование мультимедийных презентаций в школе . . . . .	48
<b>Практические занятия</b>	
<b>Занятие 1</b> Создание мультимедийной презентации учащегося . . . . .	49
<b>Занятие 2</b> Критерии оценивания мультимедийных презентаций . . . . .	53
<b>Занятие 3</b> Корректировка описания проекта . . . . .	56
<b>МОДУЛЬ 4 Создание публикации учащегося</b> . . . . .	<b>57</b>
<b>Обсуждение по парам</b> Презентация исследования учащегося . . . . .	58
<b>Дискуссия в группе</b> Печатные материалы в школе . . . . .	58
<b>Практические занятия</b>	
<b>Занятие 1</b> Создание публикации учащегося . . . . .	60
<b>Занятие 2</b> Критерии оценивания публикаций . . . . .	66
<b>Занятие 3</b> Корректировка описания проекта . . . . .	68
<b>МОДУЛЬ 5 Электронные таблицы в проектной работе</b> . . . . .	<b>69</b>
<b>Обсуждение по парам</b> Публикация учащегося . . . . .	70
<b>Дискуссия в группе</b> Варианты использования электронных таблиц в школе . . . . .	70
<b>Практические занятия</b>	
<b>Занятие 1</b> Дидактические материалы и результаты исследований учащихся, представленные средствами электронных таблиц . . . . .	72
<b>Занятие 2</b> Корректировка описания проекта . . . . .	73
<b>МОДУЛЬ 6 Создание дидактических материалов</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>Обсуждение по парам</b> Дополнительные возможности использования дидактических материалов . . . . .	75
<b>Дискуссия в группе</b> Варианты использования текстового редактора (и издательского пакета) в школе . . . . .	75
<b>Практические занятия</b>	
<b>Занятие 1</b> Создание дидактических материалов в текстовом редакторе . . . . .	77
<b>Занятие 2</b> Корректировка описания проекта . . . . .	79

<b>МОДУЛЬ 7 Создание методических материалов</b> . . . . .	<b>80</b>
Обсуждение по парам Комплект дидактических материалов к проекту . . . . .	81
Дискуссия в группе Интернет для общения учащихся . . . . .	81
<b>Практические занятия</b>	
Занятие 1 Представление методики организации и проведения учебного проекта . . . . .	84
Занятие 2 Электронная почта . . . . .	92
Занятие 3 Планирование содержания веб-сайта проекта . . . . .	95
<b>МОДУЛЬ 8 Создание веб-сайта проекта</b> . . . . .	<b>98</b>
Обсуждение по парам Структура и содержание веб-сайта проекта . . . . .	99
<b>Практические занятия</b>	
Занятие 1 Создание веб-сайта проекта . . . . .	100
Занятие 2 Анализ разработанных веб-сайтов проекта . . . . .	103
Занятие 3 Корректировка описания проекта . . . . .	106
Дискуссия в группе Безопасная работа учащихся в Интернете . . . . .	106
<b>МОДУЛЬ 9 Разработка плана проведения проекта в школе</b> . . . . .	<b>109</b>
Обсуждение по парам Анализ созданных веб-сайтов проектов . . . . .	110
Дискуссия в группе Организация проведения учебного проекта в школе . . . . .	110
<b>Практические занятия</b>	
Занятие 1 Обзор и корректировка материалов УМП к проекту . . . . .	113
Занятие 2 Поиск дополнительных ресурсов и грантовой (призовой) поддержки проекта . . . . .	113
Занятие 3 Подготовка к защите проекта . . . . .	116
<b>МОДУЛЬ 10 Защита учебных проектов</b> . . . . .	<b>117</b>
Обсуждение по парам Осуществление задуманного . . . . .	118
Дискуссия в группе Процедура проведения защиты проектов . . . . .	118
<b>Практические занятия</b>	
Занятие 1 Подготовка материалов УМП к проекту для записи на компакт-диск . . . . .	120
Занятие 2 Защита проектов . . . . .	120
Занятие 3 Оценка обучения по программе Intel® «Обучение для будущего» . . . . .	122
Занятие 4 Заключительные мероприятия . . . . .	123
<b>МОДУЛЬ 11 Проектная работа в сетевых сообществах</b> . . . . .	<b>124</b>
Дискуссия в группе Сетевое сообщество . . . . .	125
<b>Практические занятия</b>	
Занятие 1 Использование ресурсов сетевых сообществ . . . . .	128
Занятие 2 Участие в наполнении учебной энциклопедии . . . . .	136

1

Р

Л

У

Д

О

М

# Планирование учебного проекта

## Виды деятельности

- Обсуждение целей программы Intel® «Обучение для будущего» и ожиданий слушателей
- Дискуссия о педагогических технологиях
- Знакомство с примерами учебных проектов
- Планирование учебного проекта
- Разработка основополагающего вопроса и вопросов учебной темы
- Создание рабочей электронной папки УМП к проекту
- Определение партнеров для совместной работы

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Интернет-браузер
- Текстовый редактор

## Вопросы модуля

Чего я жду от обучения на этих курсах?

Как придумать вопросы, интересные моим ученикам?

Каким образом проектно-исследовательская деятельность может активизировать самостоятельную работу моих учеников?

## Введение

Авторы разработали программу Intel® «Обучение для будущего», потому что верят, что именно учитель, а не компьютер, является наиболее важной составляющей учебного процесса. Для эффективного использования компьютеров в школе, классе учитель должен овладеть не только теоретическими знаниями, но и практическими навыками. Программа «Обучение для будущего» была создана именно для этого. Во многих странах мира обучено к концу 2005 года более 4 млн. учителей школ. Благодаря наличию обратной связи со слушателями программа постоянно совершенствуется. Если Вы решили стать участником этой инновационной программы повышения квалификации учителей, сделайте следующее:

- Прослушайте весь курс и выполните все практические задания, заполняя свободные строчки данного пособия и постепенно осваивая возможности компьютера.
- Разработайте свой **учебный проект\*** и материалы **учебно-методического пакета (УМП)\*\*** к нему.
- Заполните анкету оценки курса обучения.
- Участвуйте в семинарах выпускников и конкурсах на лучший учебный проект в течение всего учебного года.

---

\* **Учебный проект** – организационная форма работы, которая (в отличие от занятия или учебного мероприятия) ориентирована на изучение законченной учебной темы или учебного раздела и составляет часть стандартного учебного курса или нескольких курсов. В школе его можно рассматривать как совместную учебно-познавательную, исследовательскую, творческую или игровую деятельность учащихся-партнеров, имеющую общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленную на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

\*\* **Учебно-методический пакет (УМП)** – комплект информационных, дидактических и методических материалов к учебному проекту для его эффективной организации и проведения обучения теме, соответствующей Минимальным требованиям к содержанию образования данной предметной области. УМП, обеспечивая реализацию проекта, ориентированного на широкое использование учениками в самостоятельной и урочной деятельности мультимедийных информационных технологий.

## Разъяснение целей обучения по программе

Ознакомьтесь с приведенной ниже краткой информацией и презентацией, размещенной в разделе **Модуль 1: Введение** электронного приложения к учебному пособию. Эти материалы помогут Вам быстро разобраться в целях и задачах программы.

Программа Intel® «Обучение для будущего» создана для того, чтобы помочь учителям разных стран внедрить передовые педагогические технологии в учебный процесс. Она способствует формированию понимания того, как технологии могут быть эффективно использованы для повышения качества обучения. Задачи, которые ставят перед слушателями разработчики курса:

1. Осознать изменение целей в образовании, перенести акцент с «усвоения знаний» на формирование у учащихся ряда «компетентностей».
2. По мере изучения 10 модулей, включенных в данную программу, разработать свой собственный учебный проект по теме, соответствующей **Минимальным требованиям** к содержанию образования данной предметной области, на практике освоив один из путей достижения этих целей – проектно-исследовательский метод.
3. Создать к своему проекту пакет учебно-методических материалов (УМП), способных активизировать самостоятельные исследования учащихся, их воображение и творческие способности, и при этом освоить современные информационные технологии.
4. Сотрудничать с другими слушателями, обсуждая свои идеи по использованию информационных и педагогических технологий в работе с учащимися.

Вы разработаете эти материалы для повышения эффективности учебного процесса с включением примеров самостоятельных работ учащихся (исследовательских, поисковых, творческих) в виде буклетов, информационных бюллетеней, презентаций или веб-сайтов, вспомогательных дидактических и методических материалов.

## Разъяснение ожидаемых результатов Вашего обучения

Когда Вы вернетесь в школу, Ваш учебный проект с материалами УМП будет готов к использованию на уроках или во внеурочное время как с Вашими учащимися, так и с учащимися других школ с помощью электронной почты и Интернета. Он будет включать следующие элементы:

1. Описание учебного проекта и материалов УМП к нему по теме, соответствующей **Минимальным требованиям** к содержанию образования данной предметной области.
2. Примеры работ учащихся, отражающие результаты их самостоятельных исследований (индивидуальных или групповых) в ходе проекта:
  - мультимедийная презентация;
  - публикация;
  - материалы ученика в поддержку самостоятельного исследования, подготовленные в электронных таблицах, текстовом редакторе и других программных средах.
3. Веб-сайт проекта.
4. Критерии оценивания:
  - мультимедийной презентации;
  - публикации;
  - веб-сайта.

5. Представление на защиту своего учебного проекта в виде презентации, публикации или веб-сайта.
6. Методические и дидактические материалы для самостоятельной работы учащихся.
7. План применения учебного проекта в школе.
8. Организационные документы (инструкции, правила работы и т. д.).
9. Список информационных материалов, необходимых для поддержки самостоятельных исследований учащихся в ходе учебной работы.

## Дискуссия в группе

### Проектная методика – педагогическая технология нового образования

**Описание:** во время обучения Вы будете работать над материалами своего учебного проекта. Понимание того, что представляют собой такие теоретические понятия, как «компетентность», метод, учебный проект, исследовательская деятельность, проблема, педагогические технологии (одной из которых и является проектная методика), – необходимое условие для успешного обучения данному курсу.

Меняются цели и задачи, стоящие перед современным образованием, – акцент переносится с «усвоения знаний» на формирование «компетентности», происходит переориентация его на личностно-ориентированный (гуманистический) подход, противоположный знаниево-ориентированной, безличностной педагогике; школы обеспечиваются современными компьютерами, электронными ресурсами, доступом к Интернету. Это способствует внедрению новых педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс отечественной школы.

В процессе обучения данному курсу Вы откроете для себя возможности, которыми располагает личностно-ориентированное обучение, объединяющее разные педагогические технологии, – обучение в сотрудничестве, разноуровневое обучение и др. Среди них особое место занимает проектная деятельность, в основе которой лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие их критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему.

### Термины и понятия

Ознакомьтесь с терминологией и презентацией о новых педагогических технологиях, размещенной в разделе **Модуль 1: Дискуссия** электронного приложения к учебному пособию.

Запишите то, что Вам представляется важным из приведенных терминов и понятий:

---

---

---

---

---

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Подготовка к разработке учебного проекта

**Описание:** на этом занятии Вы просмотрите примеры разработанных и реально проведенных учебных проектов, размещенные в разделе **Модуль 1: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию, и ознакомитесь с их структурой и требованиями к ним.

### ЧАСТЬ 1

## Просмотр примеров проектов

Просмотрите реально проведенные учебные проекты, размещенные в разделе **Модуль 1: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию. Обсудите в группе, каким образом в просмотренных проектах реализованы ключевые понятия технологии учебного проекта. Особенное внимание обратите на нацеленность задач проекта на конкретный результат, на примеры работ учащихся, созданных как результат их познавательной, исследовательской, творческой деятельности. Обратите внимание на структуру проектов, необходимые элементы проекта с учетом требований образовательной программы и возрастной группы учащихся.

Обсудите и запишите свои идеи и предложения, каким образом учащиеся во время самостоятельных исследований в рамках учебного проекта будут искать ответ на основополагающий и проблемный вопросы. Допустим, в зависимости от задач проекта проводят *социологическое исследование* среди людей пожилого возраста по вопросам отношения к периоду «холодной» войны; *лабораторное исследование* по определению качества водопроводной воды; *сравнивают* демографические *показатели* в течение определенного исторического периода; проводят *практическую работу* по определению прочности различных типов мыльных пузырей и др.

---

---

---

---

---

---

---

---

Познакомьте других слушателей со своими идеями по поводу того, каким образом школьники будут искать ответы на основополагающий и проблемный вопрос в Вашем проекте.

### ЧАСТЬ 2

## Пример планирования содержания и этапов учебного проекта

Просмотрите **Лист планирования** содержания и этапов учебного проекта, в которых отражается учебная деятельность учащихся. Обсудите в группе пояснения и примеры, приведенные в **Листе планирования**. Свои идеи внесите в свободные строки при работе над учебником дома.



## Лист планирования содержания учебного проекта и этапов его проведения

### ***Продумывание учителем темы проекта***

---

(Для определения темы проекта учитель выбирает учебный раздел, часть стандартного учебного курса или нескольких курсов в соответствии с программой своего учебного предмета, например, «Влияние промышленных выбросов на кислотность осадков в подмосковном регионе» (в рамках предмета «Химия» или «Биология»).

### ***Выбор возрастной категории учащихся***

---

(Учитель выбирает определенную возрастную группу, например, ученики начальной школы, средней, старшей, 9-классники, разновозрастная группа (8-11 класс) учащихся и т. п.

### ***Формулирование основополагающего вопроса***

---

(Основополагающие Вопросы самые абстрактные вопросы в цепи вопросов, служат всеобъемлющей концептуальной структурой для нескольких разделов или всего года обучения.)

### ***Формулирование вопроса (-ов) учебной темы***

---

(Вопросы учебной темы, по сути являющиеся проблемными, задаваемые в рамках одной дисциплины, помогают исследовать различные стороны одного основополагающего вопроса.)

### ***Формулирование содержательного (-ых) вопроса (-ов) для исследований учащихся***

---

(Частные вопросы отличаются от вопросов учебной темы и основополагающего вопроса тем, что основываются в основном на фактах, а не на интерпретации этих фактов.)

### ***Формулирование дидактических целей проекта***

---

(Формулирует учитель. Например, «Формирование компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности, навыков самостоятельной работы с большими объемами информации, умений увидеть проблему и наметить пути ее решения», «Формирование критического мышления, навыков работы в команде».)

### ***Формулирование методических задач***

---

(Формулирует учитель. Например, освоить представление об электролитической диссоциации веществ и окислительно-восстановительных процессах (химия), освоить понятие «загрязненность среды» (экология), научить проводить химический анализ жидкостей на кислотность (химия), научить пользоваться мультимедийной презентацией для оформления результатов (информатика), научить кратко излагать свои мысли устно и письменно (русский язык, литература).

***Формулирование проблемы (выбор темы индивидуальных исследований учащихся)***

(Ученики самостоятельно формулируют проблемы (темы) индивидуальных исследований в рамках заявленного проекта. Например, «Почему в центре Москвы погибают деревья?», «Как кошки могут видеть в темноте?», «Почему попугаи могут разговаривать?» и т. д. Рекомендуется провести «мозговой штурм», использовать метод наводящих вопросов.)

***Выдвижение гипотез решения проблем***

(Формулируются учащимися. Гипотезы возникают как возможные варианты решения проблем. Затем в ходе исследований они подвергаются проверке. Например, есть проблема исследования «Почему поют птицы?», гипотезой может служить следующее размышление: «Они поют потому, что таким образом они общаются, учат птенцов, предупреждают о чем-то животных и людей» и т. д.)

***Определение творческого названия проекта***

(Творческое название проекта выбирают учащиеся вместе с учителем, исходя из обсуждения тем индивидуальных исследований. На выбор названия влияет не только учебный предмет, но и возраст участников проекта. Например, ученики 11 класса придумали название «Холодная война: период советско-американский отношений», 7 класса – «Кислотные дожди – убийцы местного пейзажа», 6 класса – «Древние греки в XX веке (Развитие литературных творческих способностей школьников на уроках литературы и русского языка)», 5 класса – «Шнурки в стакане» (проект, связанный со сравнением сленга американских и российских школьников), ребята начальной школы, создающие в рамках проекта книгу Гинесса своих спортивных достижений и успехов домашних животных, назвали проект «Мы восхищаемся» и др.)

***Формирование групп для проведения исследований и определение формы представления результатов***

(Учащиеся делятся на мини-группы по 4-6 человек, определяющие для себя «цепочки» вопросов и ответов, которые надо доказать в исследованиях, а также выбирающие форму представления результатов – в виде презентации, буклета, веб-сайта, альбома, выпуска газеты и др. Рекомендуется использовать при этом управляемую дискуссию, метод наводящих вопросов.)

***Обсуждение плана работы учащихся индивидуально или в группе***

(Ученики продумывают пути проведения своих исследований: о проведении анкетирования, опытов, создании видеозаписей, сборе статистических данных, образцов, об обработке собранных сведений, о том, как будут оформлены результаты исследования.)

***Обсуждение со школьниками возможных источников информации, вопросов защиты авторских прав***

(Учитель обсуждает с учениками, как найти источники информации по теме «Исследования» – в школьной (городской) библиотеке, в Интернете или мультимедийной энцикло-

педии (например, книги (какие?), интервью (с кем?), опросы (кого?), веб-сайты (какие?), мультимедиа-издания (какие?), видеотрегменты (где взять и как соблюсти авторские права?). Проводится фронтально со всеми группами. Цель: задать направление поиска информации. При обсуждении информационных источников необходимо особо остановиться на достоверности источников информации.)

### ***Самостоятельная работа учащихся в группах, обсуждение задания каждого в группе***

(например, результатом обсуждения должен быть план с точным указанием, кто за что отвечает, и сроки исполнения. Группа 1 – сбор образцов дождевых осадков в районе Марьиной Рощи. Иванов – сбор образцов осадков возле помоек (лужи, стоки с крыш) во время, до и после сжигания мусора, измерение кислотности с помощью лакмусовой бумаги, составление диаграммы (графика). Петров – наблюдение за погодой и розой ветров в районе Марьиной Рощи, составление карты погоды, выявление зависимости кислотности осадков от направления ветра. Сидоров – материалы о кислотно-щелочном балансе и влиянии кислот на жизнь, кислотных дождей в других регионах. Учитель консультирует, обходя группы, внимательно следит за ходом обсуждения. Для младших возможно планирование ролей в группе учителем заранее. Задания каждого участника должны вести к ответу на вопрос: «Если мы перестанем сжигать мусор на помойках, то кислотность осадков снизится на 50 %. Задача: узнать, верно ли это».)

### ***Самостоятельная работа групп***

(Роль учителя – консультирование, помощь, направление деятельности учащихся в методически нужное русло.)

### ***Подготовка учащимися презентации по отчету о проделанной работе***

(Форма презентации может быть любая, например, доклад на 3-4 минуты с иллюстрациями, раздача изданного информационного бюллетеня, представление веб-сайта с результатами исследований. Цель: мотивировать учащихся систематизировать полученные данные. Роль учителя – консультирование, помощь.)

### ***Защита полученных результатов и выводов***

(Каждой группе на представление полученных результатов представляется до 4 минут. Далее – ответы на вопросы присутствующих. Присутствуют все участники проекта: учителя и ученики. Рекомендуется заранее разработать для учащихся оценочные листы на основе Критериев оценивания.)

### ***Оценивание результатов проекта школьниками и учителем***

(Рефлексия. Группы оценивают работу каждого участника. Учитель оценивает работу групп в целом. Результативность каждого выступает здесь как фундамент для новых исследований по темам проекта.)



Лист планирования содержания учебного проекта и этапов его проведения Вы найдете в разделе **Модуль 1: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию.

**ЧАСТЬ 3****Ознакомление с Требованиями к содержанию и организации проведения учебного проекта**

Ознакомьтесь с требованиями к учебному проекту. Обратите особое внимание на колонку **Отличный**. Как можно чаще обращайтесь к этим требованиям при разработке своего проекта.



Вы можете также ознакомиться с требованиями к содержанию и организации учебного проекта, размещенными в разделе **Модуль 1: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию.

	<b>1 (плохо)</b>	<b>2 (слабо)</b>	<b>3 (хорошо)</b>	<b>4 (отлично)</b>
<b>Связь с программой и учебным планом</b>	Проект не связан с действующей школьной программой и учебным планом.	Проект в некоторой степени связан с программой и учебным планом; его внедрение возможно только за счет внеклассной работы.	Проект связан с программой и учебным планом по предмету, но для его проведения придется использовать резерв времени.	Проект полностью ориентирован на действующую программу и учебный план и может быть легко интегрирован в рамках учебного процесса.
<b>Содержание проекта</b>	<p>Нет логической последовательности в изложении материала, были допущены ошибки.</p> <p>Отсутствуют самостоятельные исследования учащихся.</p> <p>Нет деятельности учащихся, связанной с умениями находить, описывать и суммировать информацию</p> <p>Намеченные цели и темы обучения расплывчаты и плохо поддержаны вопросами темы учебной программы.</p> <p>Цели обучения не соответствуют образовательным минимумам.</p> <p>Учебный проект не поддерживает обучение разных типов учащихся.</p>	<p>Материал проекта дается более или менее логично, но не понятны отдельные вопросы.</p> <p>Самостоятельные исследования учащихся не затрагивают основополагающие вопросы.</p> <p>Деятельность в учебном проекте требует от учащихся умений находить, описывать и суммировать информацию, при этом творческий подход минимален.</p> <p>Намеченные цели и темы обучения расплывчаты и плохо поддержаны основополагающими вопросами и вопросами темы учебной программы.</p> <p>Цели обучения не соответствуют образовательным минимумам.</p> <p>Учебный проект не поддерживает обучение различных типов учащихся.</p>	<p>Материал изложен логично, между его частями сделаны плавные переходы.</p> <p>Самостоятельные исследования учащихся частично иллюстрируют основополагающие вопросы.</p> <p>Деятельность в учебном проекте заставляет учащихся анализировать и использовать информацию, решать проблемы и делать выводы.</p> <p>Намеченные цели и темы обучения изложены и частично поддержаны основополагающими вопросами и вопросами темы учебной программы.</p> <p>Некоторые цели обучения соответствуют образовательным минимумам.</p> <p>Учебный проект минимально поддерживает разноуровневое обучение.</p>	<p>Содержание проекта понятно, представлено логично и удобно для восприятия.</p> <p>Самостоятельные исследования учащихся самым понятным образом иллюстрируют основополагающие вопросы.</p> <p>Деятельность в рамках учебного проекта помогает учащимся интерпретировать, оценивать и систематизировать информацию.</p> <p>Цели и темы обучения ясно изложены, хорошо определены и поддержаны основополагающими вопросами и вопросами темы учебной программы.</p> <p>Цели обучения соответствуют образовательным минимумам.</p> <p>Учебный проект поддерживает разноуровневое обучение.</p>

	<b>1 (плохо)</b>	<b>2 (слабо)</b>	<b>3 (хорошо)</b>	<b>4 (отлично)</b>
<b>Соблюдение авторских прав</b>	Материалы проекта созданы с нарушением авторских прав.	Материалы проекта включают ссылки на некоторые первоисточники, оформленные с соблюдением авторских прав.	Материалы проекта созданы с соблюдением авторских прав.	Все материалы проекта созданы с соблюдением авторских прав. Авторы проекта продумали защиту своих прав на создаваемые в рамках проекта электронные публикации.
<b>Оригинальность</b>	Проект выполнен, главным образом на основе минимального набора материалов и идей, заимствованных из ограниченного количества источников информации.	Проект выполнен на основе большой коллекции материалов и идей, заимствованных из разных источников информации.	Проект разработан на основе оригинальных авторских идей, усиленных большой подборкой материалов из разных источников информации.	Проект характеризуется большой оригинальностью идей, исследовательским подходом к собранным и проанализированным материалам, использованием широкого спектра первоисточников.
<b>Мультимедийные средства</b>	Использование видео, аудио, компьютерной анимации практически отсутствует и/или дается в отрыве от содержания.	В материалах проекта используется довольно много элементов мультимедиа, однако это осуществляется несистематично.	В материалах проекта элементы мультимедиа представлены очень широко, и их использование всегда педагогически оправдано.	Материалы проекта богаты оригинальными элементами мультимедиа, усиливающими содержательную часть проекта и помогающими восприятию наиболее сложных вопросов.
<b>Использование педагогических технологий</b>	При разработке проекта авторы ориентировались на традиционные методы обучения и передачу знаний от учителя к учащемуся.	В проекте использованы отдельные элементы новых педагогических технологий, учащимся предлагается работа по группам.	В проекте широко используются новые педагогические технологии, преобладает групповая деятельность учащихся, большой акцент делается на самостоятельное исследование и поиск информации.	Проект полностью сориентирован на личностно-ориентированное обучение, в его основе лежит технология обучения в сотрудничестве.
<b>Работа в группе</b>	Роли между участниками проекта распределены не были, коллективная деятельность практически не осуществлялась, некоторые члены группы вообще не работали над проектом.	Большинство членов группы участвовали в работе над проектом, однако нагрузка между ними была распределена неравномерно.	Большинство членов группы внесли свой вклад в работу группы.	Работу над проектом в равной мере осуществляли все члены группы.
<b>Графический дизайн</b>	Графическим иллюстрациям уделено слишком большое внимание, мешающее восприятию содержания проекта.	Графические и мультимедийные компоненты не отвлекают от содержания, но выполнены не всегда корректно – отсутствует гармония, пропорции, нет четкой графической концепции и общего стиля.	Элементы дизайна и содержания дополняют и усиливают друг друга.	Элементы дизайна и содержание представляют собой педагогически обоснованное единство, усиливающее общее впечатление от материалов презентации и развивающее учащихся.

	1 (плохо)	2 (слабо)	3 (хорошо)	4 (отлично)
Оценивание успеваемости учащихся	Инструменты оценивания намеченных целей обучения не включены.	Инструменты оценивания намеченных целей обучения не включены, или учащиеся не в состоянии их правильно оценить. Связь между целями обучения и оцениванием качества усвоения материала не ясна. Инструменты оценивания содержат только общие критерии.	Включены инструменты для оценивания почти всех намеченных целей обучения. Прослеживается некоторая связь между целями обучения и оцениванием качества усвоения материала. Инструменты оценивания содержат некоторые тематические критерии, которые могут быть непонятны учащимся.	Включены инструменты для оценивания всех намеченных целей обучения. Связь между целями обучения и оцениванием качества усвоения материала четко видна. Инструменты оценивания содержат конкретные тематические критерии, служащие отправными точками для обучения.
Организация применения проекта в школе	Описание учебного проекта непонятно, не ясно, каким образом он будет внедряться в учебный процесс. Компоненты учебного проекта не завершены. Учебный проект невозможно реализовать в урочной деятельности.	Описанию учебного проекта не хватает ясности, он не отображает последовательность мероприятий по его внедрению. Компоненты учебного проекта либо не завершены, либо недостаточно детализированы. Учебный проект можно реализовать только в собственном классе учителя.	Описание учебного проекта отображает последовательность мероприятий по его внедрению, но некоторые аспекты непонятны. Компоненты учебного проекта являются завершёнными, но недостаточно детализированными, чтобы их эффективно использовать. Учебный проект можно реализовывать в разноуровневом обучении.	Описание учебного проекта отображает четкую последовательность мероприятий по его внедрению. Компоненты учебного проекта хорошо подготовлены для использования. Учебный проект легко модифицировать и реализовывать в разноуровневом обучении

## ЗАНЯТИЕ 2

### Разработка учебного проекта

**Описание:** Вы приступаете к разработке своего учебного проекта. Пока Вы будете лишь делать наброски описания проекта. Это начало работы. На протяжении всего дальнейшего обучения Вы будете корректировать это описание. Если Вы уже знаете, что над разработкой материалов к проекту будете работать в паре или в мини-группе с другими слушателями, то выполняйте это задание вместе с ними.

В следующей части занятия Вы будете вносить информацию в описание своего проекта. В процессе работы Вы постепенно заполните его «визитную карточку» (описание) с учетом структуры и этапов, материалов планирования, темы, проблемы, основополагающего вопроса и вопросов, на которые должны ответить учащиеся по завершении работы в проекте, времени и этапов проведения и др.

### Из опыта слушателей курсов

Лучшие УМП к проекту получались тогда, когда учителя по рекомендации преподавателя приносили на занятия учебную программу своего предмета. Это дало им возможность доработать свое тематическое планирование так, чтобы включить в выбранные темы или разделы, соответствующие требованиям к содержанию образования и собственным интересам, использование компьютера, мультимедиа и Интернет-технологий. Двое учителей, совместно разрабатывавших такой проект, охарактеризовали полученный опыт следующим образом: «Мы выбрали один урок учебной темы и разработали проект этой, оказавшейся трудоемкой работы, а надо было выбрать какую-нибудь важную тему раздела, являющуюся частью программы по данному предмету».

## ЧАСТЬ 1

### Формулировка темы учебного проекта и тем исследований учащихся

Прежде чем приступить к выполнению задания по формулировке возможных тем (проблем) самостоятельных исследований (или в группе для совместной разработки) по проекту, рассмотрите примеры формулировки тем в некоторых проведенных ранее проектах.

Общешкольный проект «Транспорт нашего города» поднимает вопросы организации транспортных потоков в большом городе, психологической комфортности пассажиров городского транспорта, грузовых и пассажирских перевозок в большом городе. Возможные интерпретации вышеназванной проблемы учащимися-старшеклассниками в свои исследования: «Городские пробки и мои опоздания в школу», «Ночная разгрузка товаров под моим окном», «Инфекции и столпотворения в городском метро» и т. д.

Телекоммуникационный проект «Мы восхищаемся» (обмен информацией о своих спортивных успехах, интересные достижения домашних животных) поднимает проблемы взаимодействия и коммуникаций детей разных городов и стран. Вопросы для самостоятельных исследований, сформулированные учащимися младшего школьного возраста: «У чьей кошки хвост длиннее?», «Что думают моя бабушка и мой друг о моих спортивных достижениях?» и др.

Общую проблему проекта учитель формулирует для себя и не сообщает ее учащимся (например, «Проблема влияния кислотных дождей на окружающую среду»). Конкретную проблему будущего исследования должны сформулировать сами учащиеся (например, «Влияние кислотных дождей на огород моей бабушки»). Задача учителя – незаметно (методом вспомогательных, т. е. наводящих вопросов) подвести участников проекта к формулировке проблемы. Поэтому на этапе планирования проекта учителя-координаторы могут лишь предположить возможные варианты формулировок проектных проблем.

Приступая к разработке своего учебного проекта, подготовьте 3-4 темы, соответствующие тематическому планированию учебного предмета (или образовательной области школьного учебного плана), которые могли бы стать темой проекта, интересной для учащихся. При совпадении интересов у нескольких участников (2-3 человека) можно организовать мини-группы, готовые взять одну из этих тем на совместную разработку. Индивидуально или в сформировавшейся паре или мини-группе сформулируйте возможные темы (одну от учителя и несколько от учащихся) будущего проекта и темы самостоятельных исследований учащихся в рамках Вашего проекта. Запишите их:

---

---

---

## ЧАСТЬ 2

### Разработка основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебной темы

Прочитайте отрывок из книги Гранта Виггинса и Джея Мактайя «Понимание через проектирование»\* и еще раз обдумайте основополагающие и проблемные вопросы своего учебного проекта, при необходимости внесите в них изменения.

Вопросы, ответы на которые невозможно списать:  
пути к пониманию сути вещей, процессов и явлений

С чего может начинаться разработка учебного проекта?

Что может помочь придумать нам учебные задания с привлечением различных областей знания, чтобы школьники с интересом участвовали в процессе «извлечения уроков» из изучаемого материала?

Одним из решений может стать формулирование вами основополагающих вопросов, ответы на которые выявляют действительное понимание учениками содержания предмета, в отличие от заучивания ими готовых «ответов», взятых из школьных учебников.

Обычно ученик, если ему не заданы интересные основополагающих вопросы и у него нет, соответственно, цели ответить на них, вынужден выполнять ряд не связанных между собой учебных заданий, результатом чего является слабое понимание значения ключевых терминов, идей, понятий, процессов и явлений. Обучение без необходимости поиска школьниками ответов на проблемные вопросы легко сводится к рутинному пересказу «изученного» или составлению так называемых «рефератов».

Какие вопросы могли бы лежать в основе преподавания и побуждать учащихся докапываться до сути, лежащей в основе каждой изучаемой темы?

Попробуем определить, какие вопросы скрываются за содержанием школьного учебника – теми самыми ответами, которые надо знать школьникам?

Например, если речь идет о «необходимости равновесия сил в обществе», какие вопросы могли бы помочь школьникам прийти к этой идее? Могли бы они получить иные ответы, которые сначала казались им более правильными, но потом оказались менее полезными и не совсем правильными?

В примере с «равновесием общественных сил» подобный вопрос в курсе обществоведения мог бы быть сформулирован следующим образом: «Какую государственную структуру лучше всего характеризует высказывание «все люди – не ангелы»?

Не все вопросы являются основополагающими. Рассмотрите приведенные ниже вопросы и решите, чем они отличаются от типичных вопросов, содержащихся в учебниках и часто задаваемых на уроках.

- Действительно ли история – это история прогресса?
- Искусство отражает культуру или формирует ее?
- Математические идеи – это изобретения или открытия?
- Должен ли рассказ иметь начало, середину и конец?
- Когда закон несправедлив?
- Явление гравитации – факт или теория?
- Чего мы боимся?

\* Из книги «Understanding by Design Handbook» Grant Wiggins and Jay McTighe; Alexandria, VA. Association for Supervision and Curriculum Development© 1998 ASCD. Reprinted with permission. All rights reserved.

На эти вопросы нельзя ответить одним предложением. Чтобы достичь глубокого понимания сути дела, мы должны использовать неординарные и многослойные вопросы, отражающие богатство и сложность изучаемого предмета. Такие вопросы называют «основными», «основополагающими» (Essential questions), так как они затрагивают ключевые идеи изучаемой дисциплины.

#### Характеристики основополагающих вопросов

- **Уходят вглубь учебной дисциплины.** Основополагающие вопросы можно найти в наиболее исторически важных и спорных проблемах и темах в различных областях науки. Арифметика была изобретена или открыта? Всегда ли история субъективна?
- **Возникают снова и снова на протяжении обучения.** Одни и те же важные вопросы могут задаваться снова и снова. Наши ответы могут усложниться, постановка вопросов может приобрести новые нюансы, но мы периодически возвращаемся к ним.
- **Побуждают задавать другие важные вопросы.** Основополагающие вопросы обнажают новую тему с ее сложностями и загадками, они скорее толкают на плодотворное исследование, нежели ведут к немедленным ответам.

Как показала практика, основополагающие вопросы не всегда являются хорошим началом для изучения новой темы. Вопрос может оказаться слишком широким, абстрактным или непонятным для школьников. Таким образом, для начала работы над новой темой обычно необходимы более конкретные вопросы.

Мы считаем целесообразным выделять два типа вопросов, которые мотивируют обучение: проблемные вопросы и вопросы конкретной темы учебной программы (unit questions). Вопросы учебной темы более конкретны в отношении изучаемого предмета и таким образом оказывают направляющее влияние на усвоение содержания темы.

Основополагающий вопрос	Проблемные вопросы учебной темы
Должен ли любой рассказ иметь мораль, героев, злодеев?	Является ли Гек Фин литературным героем?
Как структура организма позволяет ему выжить в данной среде обитания?	Каким образом организмы амфибий и рептилий обеспечивают их выживание?
Кто такой друг?	Подтверждается ли современной историей выражение «враг моего врага является моим другом»?
Что такое свет? Свет является частицей или волной?	Почему кошки видят в темноте?
Всегда ли мы думаем то, что говорим, и говорим то, что думаем?	Что такое сарказм, сатира? Как они позволяют нам общаться так, чтобы говорить то, что мы подразумеваем?
История мира – это история прогресса?	Уменьшилась ли пропасть между богатыми и бедными за последние 100 лет? Всегда ли новые технологии ведут к прогрессу?

#### Характеристика проблемных вопросов учебной темы

- **Являются конкретными предметными и тематическими предпосылками к формированию ответов на основополагающие вопросы.** Вопросы учебной темы формируют конкретный ряд знаний; они предназначены для того, чтобы обозначить и раскрыть основополагающие вопросы в рамках определенных тем и предметов. Например, вопрос «Какими жанровыми особенностями обладает научная фантастика?» – это вопрос, направляющий процесс изучения конкретной темы курса современной литературы.

- **Не имеют однозначного правильного ответа.** Ответы на вопросы учебной темы не являются правильными сами по себе. Такие вопросы открывают и предлагают важные многочисленные направления для исследований и обсуждений; они скорее раскрывают присутствующие в обсуждаемых темах парадоксы, чем скрывают их. Подобные вопросы служат скорее для запуска обсуждения, постановки проблемы, а не предполагают прямых ответов, ожидаемых учителем.
- **Намеренно провоцируют учащихся и поддерживают их интерес.** Вопросы учебной темы включают приемы, которые активизируют мыслительный процесс и поддерживают познавательный интерес учащихся. Они должны быть достаточно общими для вовлечения учащихся с разнообразными интересами и способностями и должны предполагать широкий диапазон разнообразных ответов.

**Важно отметить, что между основополагающими вопросами и вопросами учебной темы (проблемными) нет четкой разницы. Главное не в том, каким является вопрос, а в том, как сосредоточить внимание учащегося на главных целях обучения, связать конкретные вопросы с более общими, направить исследование и процесс раскрытия важных понятий в нужное русло.**



Дополнительные примеры и презентация об основополагающих вопросах и вопросах учебной темы размещены в разделе **Модуль 1: Занятие 2** электронного приложения к учебному пособию.

Если Вы владеете английским языком, то можете дополнительно просмотреть следующие ресурсы.

**Essential Questions** – [http://mathstar.nmsu.edu/exploration1/unit/content\\_questions.html](http://mathstar.nmsu.edu/exploration1/unit/content_questions.html).

Обсудите в группе основополагающий вопрос и вопросы учебной темы, на которые учащиеся должны ответить в результате работы по проекту.

### ЧАСТЬ 3

#### «Визитная карточка» Вашего проекта

Посмотрите «визитную карточку» проекта. Обратите внимание на пояснения в обязательных для заполнения полях. Внесите уже имеющуюся у Вас информацию.

Автор проекта	
Фамилия, имя, отчество автора	_____
Регион, в котором находится школа	_____
Город, в котором находится школа	_____
Номер и/или название школы	_____
	Номер и/или название школы
Если Ваш учебный проект будет выбран для размещения в базе данных работ по программе Intel® «Обучение для будущего» или в качестве примера в пособиях программы, хотите ли Вы, чтобы Ваше имя было указано как имя автора?	
<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет

**Какова тема Вашего учебного проекта?**

Какие из преподаваемых Вами учебных тем охватит Ваш проект. Запишите 5-6 подходящих учебных тем.

---

---

---

---

---

---

**Какие дидактические цели преследует Ваш проект?**

Под дидактическими целями понимается цель учебного процесса, который включает в себя проект, как метод достижения цели (например, дидактической задачей в проекте «Кислотные дожди» является формирование экологической грамотности учащихся).

---

---

---

**Какие компетентности формирует Ваш проект?**

- В сфере самостоятельной деятельности.
- Основанные на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации.
- В сфере гражданско-общественной деятельности.
- В сфере социально-трудовой деятельности.
- В бытовой сфере.
- В сфере культурно-досуговой деятельности.

---

---

**Какие методические задачи Вы ставите в своем проекте?**

Под методическими задачами проекта понимаются задачи, связанные с формированием у учащихся определенных знаний, умений и навыков (например, методическая задача в проекте «Кислотные дожди» – научить школьников определять кислотность осадков различными способами, научиться обрабатывать и обобщать полученную информацию в результате проведенных опытов и экспериментов и др.).

---

---

---

**Какие основополагающие и проблемные вопросы учебной темы Вы ставите перед учащимися?****Основополагающий вопрос:**

Обширный, всеобъемлющий вопрос, который может охватить темы нескольких образовательных направлений или предметных областей (например, «Что такое свет?», «История мира – это история прогресса?», «Что значит, быть свободным?», «Что определяется могуществом народа?»).

---

---

---

**Вопросы учебной темы (проблемные):**

Направляющие вопросы, относящиеся к конкретной теме учебной программы, на которые ищут ответ учащиеся в результате участия в проекте (например, «Почему кошки видят в темноте?», «Свет является частицей или волной?», «Кем умер Александр I: царем или старцем?», «Почему существуют дети-сироты?» и др.).

---

---

---

**Каким может быть творческое название Вашего учебного проекта?**

Обсудите возможное название проекта (например, «Путешествие по Сибирским рекам» – изучение возможностей строительства электростанций на Сибирских малых реках для обеспечения региона энергией, «Любовь моя, Санкт-Петербург» – влияние антропогенных факторов на произведения архитектуры г. Санкт-Петербурга, «"Электрический поцелуй" начало века» – изучение электрических зарядов и магнитного поля и т. д.

---

---

---

---

**Какие самостоятельные исследования учащихся возможны в Вашем учебном проекте?**

Напишите конкретные темы исследований учащихся (например, «Точка зрения французской стороны на причины войны 1812 года» в проекте «Причины войны 1812 года»; «Сравнение возрастных характеристик населения нашего города в 1913 и 2003 годах» в проекте «Демографические изменения народонаселения стран за прошедшие сто лет»).

---

<hr/> <hr/> <hr/>																											
<p><b>Каким пунктам тематического учебного плана школьного предмета соответствует проект?</b></p> <p>Перечень учебных тем, к которым Ваш учебный проект имеет отношение. Например, в проекте «Кислотные дожди» такими темами могут быть «Понятия об электрической отрицательности химических элементов. Степень окисления» или «Реакция ионного обмена. Реакция окислительно-восстановительная. Гидролиз солей».</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>																											
<p><b>Предметные области</b></p> <p>(Отметьте предметы, в рамках которых проводится учебный проект)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Русский язык</td> <td><input type="checkbox"/> Химия</td> <td><input type="checkbox"/> Литература</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Материальные технологии</td> <td><input type="checkbox"/> Физическая география</td> <td><input type="checkbox"/> Информационные технологии</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Иностранный язык</td> <td><input type="checkbox"/> История</td> <td><input type="checkbox"/> Музыка</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Математика</td> <td><input type="checkbox"/> Обществоведение</td> <td><input type="checkbox"/> Информатика</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Граждановедение</td> <td><input type="checkbox"/> Физическая культура</td> <td><input type="checkbox"/> ОБЖ</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Биология</td> <td><input type="checkbox"/> Краеведение</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Физика и Астрономия</td> <td><input type="checkbox"/> Изобразительное искусство, МХК</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Окружающий мир, природоведение</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Экономическая география, экономика</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Русский язык	<input type="checkbox"/> Химия	<input type="checkbox"/> Литература	<input type="checkbox"/> Материальные технологии	<input type="checkbox"/> Физическая география	<input type="checkbox"/> Информационные технологии	<input type="checkbox"/> Иностранный язык	<input type="checkbox"/> История	<input type="checkbox"/> Музыка	<input type="checkbox"/> Математика	<input type="checkbox"/> Обществоведение	<input type="checkbox"/> Информатика	<input type="checkbox"/> Граждановедение	<input type="checkbox"/> Физическая культура	<input type="checkbox"/> ОБЖ	<input type="checkbox"/> Биология	<input type="checkbox"/> Краеведение		<input type="checkbox"/> Физика и Астрономия	<input type="checkbox"/> Изобразительное искусство, МХК		<input type="checkbox"/> Окружающий мир, природоведение			<input type="checkbox"/> Экономическая география, экономика		
<input type="checkbox"/> Русский язык	<input type="checkbox"/> Химия	<input type="checkbox"/> Литература																									
<input type="checkbox"/> Материальные технологии	<input type="checkbox"/> Физическая география	<input type="checkbox"/> Информационные технологии																									
<input type="checkbox"/> Иностранный язык	<input type="checkbox"/> История	<input type="checkbox"/> Музыка																									
<input type="checkbox"/> Математика	<input type="checkbox"/> Обществоведение	<input type="checkbox"/> Информатика																									
<input type="checkbox"/> Граждановедение	<input type="checkbox"/> Физическая культура	<input type="checkbox"/> ОБЖ																									
<input type="checkbox"/> Биология	<input type="checkbox"/> Краеведение																										
<input type="checkbox"/> Физика и Астрономия	<input type="checkbox"/> Изобразительное искусство, МХК																										
<input type="checkbox"/> Окружающий мир, природоведение																											
<input type="checkbox"/> Экономическая география, экономика																											
<p><b>Возраст учащихся</b></p> <p>(Выберите ту возрастную категорию, на которую рассчитаны цели учебного проекта)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> начальная школа</td> <td><input type="checkbox"/> старшая школа</td> <td><input type="checkbox"/> разновозрастная</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> средняя школа</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> начальная школа	<input type="checkbox"/> старшая школа	<input type="checkbox"/> разновозрастная	<input type="checkbox"/> средняя школа																							
<input type="checkbox"/> начальная школа	<input type="checkbox"/> старшая школа	<input type="checkbox"/> разновозрастная																									
<input type="checkbox"/> средняя школа																											
<p><b>Оформление результатов проекта</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Журнал</td> <td><input type="checkbox"/> Веб-сайт</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Видеоклип</td> <td><input type="checkbox"/> Презентация</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Информационный бюллетень, листовка</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Другое: _____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Журнал	<input type="checkbox"/> Веб-сайт	<input type="checkbox"/> Видеоклип	<input type="checkbox"/> Презентация	<input type="checkbox"/> Информационный бюллетень, листовка		<input type="checkbox"/> Другое: _____																				
<input type="checkbox"/> Журнал	<input type="checkbox"/> Веб-сайт																										
<input type="checkbox"/> Видеоклип	<input type="checkbox"/> Презентация																										
<input type="checkbox"/> Информационный бюллетень, листовка																											
<input type="checkbox"/> Другое: _____																											

**Напишите краткую аннотацию проекта**

Аннотация включает в себя: учебные темы, которые охватываются в учебном проекте, описание основных изучаемых теоретических положений и краткое объяснение того, как практические занятия и самостоятельные исследования помогут учащимся соответствующего возраста ответить на проблемные вопросы и вопросы темы учебной программы.

---



---



---



---

**Какое время требуется для выполнения проекта (приблизительно)?**

Планируя необходимое для проведения проекта время, следует напомнить себе о том, что под учебным проектом понимается организационная форма работы, которая, в отличие от занятия или учебного мероприятия, ориентирована на изучение законченной учебной темы или учебного раздела и составляет часть стандартного учебного курса или нескольких курсов. Например, 8 академических часов (по 45 минут) в классе, 2 недели, 1 месяц, 1 четверть и т. д.

---



---



---



---

**Программно-техническое обеспечение, необходимое для проведения учебного проекта****Техническое оснащение** (отметьте нужные пункты)

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Веб-камера         | <input type="checkbox"/> CD-проигрыватель               | <input type="checkbox"/> Видеокамера          |
| <input type="checkbox"/> Компьютер(ы)       | <input type="checkbox"/> Принтер                        | <input type="checkbox"/> Видеомагнитофон      |
| <input type="checkbox"/> Цифровая камера    | <input type="checkbox"/> Сканер                         | <input type="checkbox"/> Проекционная система |
| <input type="checkbox"/> DVD-проигрыватель  | <input type="checkbox"/> Телевизор                      | <input type="checkbox"/> Другое: _____        |
| <input type="checkbox"/> Доступ к Интернету | <input type="checkbox"/> Видео-, конференц-оборудование |   |

**Программное обеспечение** (отметьте нужные пункты)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> СУБД/электронные таблицы    | <input type="checkbox"/> Программы обработки изображений |
| <input type="checkbox"/> Издательские программы      | <input type="checkbox"/> Веб-браузер                     |
| <input type="checkbox"/> Программы электронной почты | <input type="checkbox"/> Программы работы с мультимедиа  |
| <input type="checkbox"/> Мультимедийные энциклопедии | <input type="checkbox"/> Программы разработки веб-сайтов |
| <input type="checkbox"/> Текстовые процессоры        | <input type="checkbox"/> Другое: _____                   |



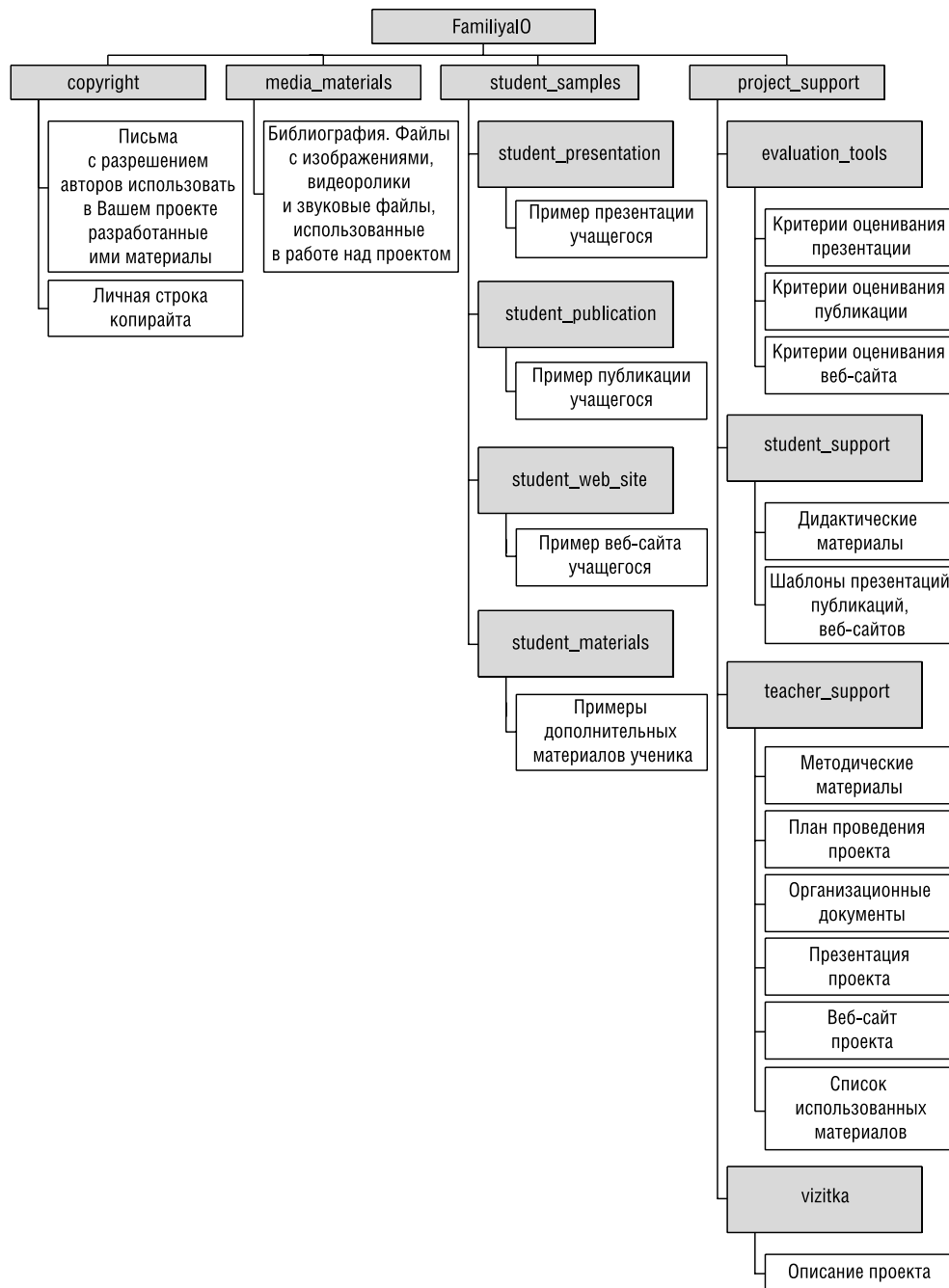
## ЗАНЯТИЕ 3

### Создание электронных папок

**Описание:** Вы уже разобрали описание реального проекта, сформулировали тему и проблему собственного проекта, ознакомились с возможными дидактическими и методическими целями проекта, создали черновой вариант структуры и его этапов; поняли, что для его эффективного проведения Вам понадобятся разнообразные информационные, дидактические и методические материалы. На этом занятии, работая над созданием папок для хранения всех материалов учебно-методического пакета (УМП) к Вашему проекту, Вы ознакомитесь с рекомендуемой схемой организации и хранения его рабочих материалов.

Полный пакет учебно-методических материалов к Вашему проекту будет включать следующие папки (серые блоки) и файлы (белые блоки):

- ***project\_support*** – созданные дидактические и методические материалы к проекту, нормативные документы, описание проекта, презентация и веб-сайт проекта, критерии оценивания работ учащихся – публикаций, презентаций, веб-сайтов. В папке ***project\_support*** находятся следующие папки:
  - ***evaluation\_tools*** – материалы по критериям оценивания ученических работ, создаваемых в рамках проекта, – публикации, презентации, веб-сайта;
  - ***student\_support*** – дидактические, раздаточные материалы, созданные Вами в процессе обучения, шаблоны учебно-дидактических материалов – презентаций, публикаций и веб-сайтов;
  - ***teacher\_support*** – нормативные и организационные документы, на которые будут опираться учителя, работающие в проекте, методические материалы, презентация проекта, созданная учителем, веб-сайт проекта, список использованных материалов;
  - ***vizitka*** – описание проекта, его «визитная карточка».
- ***student\_samples*** – работы учащихся: презентации, публикации, веб-сайты, отражающие самостоятельные исследования учащихся. В папке ***student\_samples*** находятся следующие папки:
  - ***student\_presentation*** – презентация;
  - ***student\_publication*** – публикация;
  - ***student\_web-site*** – веб-сайт;
  - ***student\_materials*** – материалы ученика, подготовленные в различных программных средах, в поддержку самостоятельного исследования.
- ***media\_materials*** – информационные ресурсы в поддержку работы учащихся по проекту (статьи, выдержки из книг по теме проекта, списки адресов веб-страниц и названий мультимедийных энциклопедий, медиаобъекты: фотографии, видеоклипы, аудиофайлы по теме проекта);
- ***copyright*** – письма – разрешения от авторов на использование тех или иных ресурсов в создаваемых презентациях и публикациях, а также Ваша личная строка копирайта.



## ЧАСТЬ 1


### Просмотр листа описания материалов к проекту

Следующая таблица предназначена для оценки степени готовности материалов Вашего учебного проекта. Она наглядно демонстрирует, с какими материалами начата работа. Все элементы, указанные в таблице, должны быть сохранены в рабочей папке. Цель обучения состоит в том, чтобы все эти материалы Вы могли взять с собой и использовать их в работе по своему учебному проекту.



Электронный бланк таблицы расположен в разделе **Модуль 1: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию. Перед заполнением сохраните бланк в своей рабочей папке.

 Лист учета материалов к проекту		
Выполнены	Элементы проекта	Раздел
<input type="checkbox"/>	Описание содержания, структуры и этапов проекта, целей обучения и соответствия пунктам учебного плана соответствующего школьного предмета)	Модуль 1
<input type="checkbox"/>	Перечень используемых ресурсов	Модуль 2
<input type="checkbox"/>	Пример презентации исследования учащегося	Модуль 3
<input type="checkbox"/>	Критерии оценивания презентации исследования учащегося	Модуль 3
<input type="checkbox"/>	Пример публикации (информационный бюллетень, буклет, газета, др.), которую создает учащийся	Модуль 4
<input type="checkbox"/>	Критерии оценивания публикации, которую создает учащийся	Модуль 4
<input type="checkbox"/>	Дополнительные материалы учащегося, подготовленные в различных программных средах, в поддержку самостоятельного исследования	Модуль 5 Модуль 6
<input type="checkbox"/>	Дидактические материалы учебно-методического пакета, созданные в текстовом редакторе и электронных таблицах	Модуль 5 Модуль 6
<input type="checkbox"/>	Методические материалы поддержки учебного процесса и работа с электронной почтой	Модуль 7
<input type="checkbox"/>	Представление учебного проекта учителем (в виде презентации или публикации)	Модуль 7
<input type="checkbox"/>	Веб-сайт проекта	Модуль 8
<input type="checkbox"/>	Критерии оценивания веб-сайта	Модуль 8
<input type="checkbox"/>	«Визитная карточка» проекта	Модуль 9

 Перечень имен файлов	
Приведенный ниже перечень поможет Вам вести учет имен файлов.	
Описание проекта:	_____
_____	_____
Перечень используемых ресурсов:	_____
_____	_____
Презентация исследования учащегося:	_____
Критерии оценивания презентации исследования учащегося:	_____
Публикация учащегося:	_____
Критерии оценивания публикации учащегося:	_____
Методические рекомендации:	_____
Представление проекта учителем (буклет или презентация):	_____
Веб-сайт, отражающий ход проекта:	_____

Критерии оценивания веб-сайта: \_\_\_\_\_

Дополнительные материалы для учащихся по проекту: \_\_\_\_\_

Дополнительные материалы для учителя: \_\_\_\_\_

«Визитная карточка» проекта: \_\_\_\_\_



Электронный бланк **Листа учета материалов УМП и перечень имен файлов** к проекту расположены в разделе **Модуль 1: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию. Перед заполнением сохраните бланки в своей рабочей папке.

## ЧАСТЬ 2

### Составление списка информационных ресурсов для проекта и его материалов

Перед началом изучения следующего модуля продумайте, какие информационные материалы помогут Вам в разработке проекта (учебники, вспомогательные авторские разработки, методические пособия и т. д.). Если есть возможность, принесите их на следующее практическое занятие. Они помогут Вам в дальнейшей работе.

Подготовьте список документов, которые необходимо принести на следующее занятие:

---

---

---

---

# Электронные ресурсы для учебного проекта

## Виды деятельности

- Обсуждение деятельности школьников в учебных проектах
- Дискуссия по вопросам защиты авторского права и использования авторских материалов для учебной деятельности
- Создание списка ресурсов и изучение правил цитирования
- Использование каталогов и поисковых систем для поиска материалов в Интернете
- Просмотр мультимедийной энциклопедии
- Аннотирование учебных веб-сайтов для целей проекта

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Текстовый редактор
- Интернет-браузер
- Мультимедийная энциклопедия

## Вопросы модуля

Как организовать учебное исследование?

Для чего мне необходимо знать и соблюдать авторские права при разработке учебных проектов?

Каким образом я могу найти полезные ресурсы Интернета для поддержки исследований моих учеников?

Какие исследования можно провести в рамках учебного проекта?

## Обсуждение по парам

### Самостоятельная деятельность учащихся в проекте

**Описание:** на этом занятии Вы обсудите проблемы организации самостоятельной (индивидуальной или в группе) исследовательской деятельности учащихся. Сегодня от человека требуется умение развивать собственную функциональную компетентность: умение ориентироваться в информационных потоках, способность к самообразованию, переквалификации. Школьный учитель, как правило, является носителем «застывшего» знания, собрания фактов, переданного образованию наукой. Он не всегда умеет научить технике самостоятельного приобретения нового знания. С развитием исследовательской деятельности и учитель, и ученик приобретают новое (пусть даже субъективно новое) знание и осваивают технику этой работы. Это могут быть несложные наблюдения или серьезные логико-теоретические исследования. При различных методических особенностях их объединяет общий подход к познаваемым объектам.

В проектной работе целью обучения становится, прежде всего, развитие у учащихся самообразовательной активности, направленной на освоение нового опыта. Работая в учебных проектах, они учатся проводить исследования, а действуя за компьютером, вынуждены систематически и четко излагать свои мысли в письменном виде, отсылать и получать большое количество текстовой, цифровой и графической информации, анализировать поступающую к ним информацию и представлять новые идеи. Особое внимание в учебном проекте обращается на организацию взаимодействия школьников при проведении исследований, и оно должно полностью отвечать требованиям эффективной групповой работы.

### Обсуждение идей по планированию самостоятельной деятельности учащихся

Все исследования можно «примерно» разделить на четыре пути: эксперимент, наблюдение, анализ (описание) и сравнение.

Эксперимент – научно поставленный опыт, целенаправленное изучение вызванного нами явления в точно учитываемых условиях, когда имеется возможность следить за ходом изменения явления, активно воздействовать на него с помощью разнообразных приборов и средств. Важнейшее условие эксперимента – повторяемость этого явления каждый раз, когда налицо те же самые условия и когда в этом есть необходимость.

Наблюдение – метод исследования предметов и явлений объективной действительности в том виде, в каком они существуют и происходят в природе и обществе в естественных условиях и являются доступными непосредственному восприятию человека.

В результате сравнения нескольких предметов или явлений имеется возможность установить общие свойства, признаки, присущие данным предметам или явлениям.

Описать предмет – это значит перечислить ряд признаков, которые более или менее исчерпывающе раскрывают его.

Все пути исследований по своей сути являются анализом, который обязательно должен завершиться синтезом – выводами по результатам исследований.

Анализ – метод исследования, состоящий в том, что изучаемый предмет мысленно или практически расчленяется на составные элементы (признаки, свойства, отношения), каждый из которых затем исследуется в отдельности как часть расчлененного целого, для того, чтобы выделенные в ходе анализа элементы соединить с помощью другого приема – синтеза – в целое, обогащенное новыми знаниями\*.

\* По материалам Кондаков Н.И. *Логический словарь-справочник. М.: Наука, 1975*

Предмет	Путь исследования
Физика, химия, биология, география	Эксперименты (натурные и компьютерные), наблюдения, сравнения, описание и т.д.
История, обществознание	Описание, сравнение, проведение опросов с последующей обработкой полученных данных и т.д.
Литература, русский и иностранные языки	Описание и сравнение.

Готовя план исследования можно лучше уяснить для себя содержание и объем будущей работы. Непременным условием создания плана является логическая связь между последовательными этапами.

1. Выбор темы исследования. Постановка проблемы исследования.
2. Изучение материала по проблеме.
3. Выдвижение гипотез. Обсуждение выдвинутых гипотез. Выбор одной-двух гипотез для исследования. Если над этой проблемой работает одна исследовательская группа, то нужно брать одну рабочую гипотезу. Если у вас две исследовательские группы, то можно им предложить взять различные гипотезы. Тем интересней будет подводить итоги исследований.
4. Если нужно, то дополнительное изучение материала.
5. Постановка целей исследования.
6. Планирование хода исследования. Выбор частных методов исследования (относящихся к данному предмету: физики, химии и т.д.). Составления плана исследования, в котором будет порядок проведения эксперимента, основные этапы (тестовые примеры) эксперимента. Определение, что считать результатом эксперимента (положительным или отрицательным).
7. Проведение эксперимента по предложенному плану.
8. Подведение итогов эксперимента. Оформление результатов.
9. Формулировка выводов и направлений дальнейших исследований.
10. Опубликование результатов исследования.

Ни в коем случае нельзя считать этот алгоритм линейным. На каждом этапе может возникнуть ситуация, когда придется возвращаться или к изучению дополнительной литературы, или к выдвижению и обсуждению гипотез, или пересмотру плана эксперимента. В то же время, помните, что этот алгоритм должен быть конечным.

## Дискуссия в группе

### Интернет и авторское право

**Описание:** в ходе работы над учебным проектом Вы будете иметь дело с различными видами информационных ресурсов Интернета, прежде всего, электронными публикациями. Помимо этого, на завершающем этапе работы над проектом Вы будете сами создавать и размещать свои публикации в Интернете. Приступая к этой работе и знакомясь с различными видами информационных ресурсов Интернета, не следует забывать о том, что практически все эти ресурсы (и особенно электронные публикации) охраняются Законом об авторском праве.

В ходе групповой дискуссии и работы с предлагаемыми учебными материалами Вы узнаете, что такое авторское право вообще и авторское право на электронные публикации, какие минимальные шаги нужно предпринять, чтобы сохранить свои авторские права на ресурсы, которые Вы создадите в Интернете, и как не нарушить авторские права на информационные ресурсы, которые Вы найдете в Интернете и захотите использовать в своем проекте.

## ЧАСТЬ 1

### Обсуждение принципов добросовестного использования объектов авторского права

Авторское право предполагает защиту имущественных и неимущественных прав автора. *Неимущественные права* – это право на авторство, имя, отзыв, на обнародование и на защиту репутации, и они позволяют удовлетворить моральные интересы автора, не преследуя экономическую выгоду. *Имущественные права* (copyright) защищают исключительные права автора на произведение – его интеллектуальную собственность. Автор всегда заинтересован в том, чтобы его произведение не стало источником дохода третьих лиц или объектом плагиата.

Интернет, где Вы будете искать информационные ресурсы для своего проекта, можно представлять себе как всемирную публичную библиотеку, в которой должны действовать те же правила, что и в обычной библиотеке, поэтому и проблемы охраны авторских прав в их деятельности аналогичны. В Интернете хранится огромное количество различных электронных публикаций. При этом словосочетание «*электронная публикация*» означает: во-первых, созданный самим автором (или авторским коллективом) некий новый продукт, существующий в электронной среде (мультимедийное издание, сайт, база данных, электронный текст, видео- или звуковой файл, электронное изображение и т. п.), а во-вторых, публикацию в электронной форме (возможно, в составе вышперечисленных продуктов или в виде самостоятельного электронного продукта) созданных другими авторами произведений, существующих изначально не в цифровой форме.

Авторское право защищает в Интернете дизайн веб-страницы и ее содержание, в том числе:

- ссылки;
- оригинальный текст;
- графику;
- аудиофайлы;
- видеофайлы;
- html, vml и другие языковые ряды;
- списки веб-сайтов, составленные организацией или отдельным гражданином;
- все остальные уникальные элементы, составляющие оригинальный характер материала.

Каких правил корректного поведения в отношении авторских прав следует придерживаться при использовании электронных публикаций Интернета?

- Обязательно указывайте имя автора, произведение которого используете, и первоисточник (т.е. полное название и адрес публикации):
  - при цитировании;
  - при использовании небольших фрагментов публикаций в качестве иллюстраций для дидактических или учебно-методических материалов (текст, аудио-, видеофрагменты, графика), при этом Вы не обязаны получать согласие автора и выплачивать ему авторский гонорар.
- Вы можете копировать (распечатывать на принтере или копировальном аппарате) небольшие по объему электронные публикации, если Вы это делаете для учебных или исследовательских целей, а также для занятий с учащимися в классе.
- Не копируйте элементы дизайна, части или отдельные элементы веб-страниц, если автор сайта не указывает на возможность такого использования.
- Прежде чем ставить постоянную гипертекстовую ссылку со своего сайта на чужой, желательно предупредить об этом его разработчика.

- Если Вам необходима какая-либо публикация, но на сайте нет указания о том, как ею можно воспользоваться, обратитесь к автору или веб-мастеру сайта для получения специального разрешения.

При поиске ресурсов в Интернете обратите внимание на то, что на некоторых сайтах используются специальные технологии для контроля за операциями, производимыми пользователями. Например, Вам может быть дана возможность распечатывать страницы, но команды **Вырезать**, **Вставить** и **Сохранить как** будут деактивированы.

## ЧАСТЬ 2

### Ознакомление с презентацией «Авторское право, преподаватель и Интернет»

Чтобы составить более четкое представление о том, какие информационные ресурсы можно использовать при разработке проекта, познакомьтесь с презентацией «Авторское право, преподаватель и Интернет», расположенной в разделе **Модуль 2: Дискуссия** электронного приложения.

## ЧАСТЬ 3

### Ответы на вопросы теста по авторскому праву

Вы можете проверить свои знания в области авторского права, используя тест, расположенный в разделе **Модуль 2: Дискуссия** электронного приложения. Ознакомьтесь также с публикациями, посвященными авторским правам на объекты интеллектуальной собственности в Интернете, которые Вы найдете на следующих сайтах:

- <http://www.russianlaw.net> – «Право и Интернет»;
- <http://copyright.ru> – «Авторское и смежное право»;
- <http://copyrighter.ru> – «Защита авторского права»;
- <http://www.relcom.ru/win/Internet/ComputerLaw> – «Компьютерное право».

## ЧАСТЬ 4

### Планирование мер по защите авторских прав на создаваемые электронные ресурсы

Если Вы собираетесь опубликовать в Интернете (допустим, разместить на школьном веб-сайте) какие-либо учебно-методические материалы, то можете защитить свои исключительные авторские права с помощью специального знака авторского права, состоящего из трех элементов:

- латинской буквы «С» в окружности ©;
- имени (наименования) обладателя исключительных авторских прав;
- года первого опубликования произведения.

Для защиты авторских прав на содержание веб-сайта в целом обычно указывают период существования сайта, например 1998-2002 г. Это связано с тем, что материалы и дизайн сайта довольно часто изменяются. Поэтому указание на период существования говорит о том, что материалы, размещенные на сайте в предыдущие годы, также охраняются авторским правом.

Подготовьте информационную строку, подтверждающую Ваши авторские права на создаваемый в рамках проекта веб-сайт, и сохраните ее в рабочей папке **Copyright\my\_copyright.doc**.

**Ваш персональный копирайт:** \_\_\_\_\_

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Библиографические правила цитирования источников

**Описание:** на этом занятии Вы познакомитесь с существующими в настоящее время библиографическими правилами цитирования источников. Это пригодится Вам и Вашим ученикам при работе с различными информационными ресурсами: как с электронными (публикациями в Интернете, электронными словарями и энциклопедиями и др.), так и с традиционными (статьями, книгами и др.).

### ЧАСТЬ 1

## Ознакомление с правилами цитирования источников на различных носителях

При проведении самостоятельных исследований в процессе работы над проектом учащимся необходимо освоить правила цитирования первоисточников. На этом занятии Вы познакомитесь с правилами библиографического описания, принятыми в России. Работая над проектом, Ваши ученики научатся создавать библиографические описание первоисточников при цитировании документов в различной форме.

### Традиционные документы на печатной основе (статьи, книги)

#### Общая схема описания:

Автор(ы). Заголовок описания. Основное заглавие [Общее обозначение материала]: сведения, относящиеся к заглавию/Сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Место издания, дата издания. – Объем.

#### Примеры:

Иванов И. И. Метод проектов [Текст]: Учеб. пособие. – М.: ИОСО РАО, 1999. – 100 с.

Иванов И. И., Петров П. П., Сидоров С. С. Новые педагогические технологии [Текст]. – М.: Педагогика, 2001. – 244 с.

### Электронные ресурсы на компакт-дисках

#### Пример:

Российская национальная библиография plus [Электрон. ресурс] = Russian books in print plus: With Russ. books out of print/ Bowker – Saur with Рос. кн. палатой и др. – Электрон. дан. и прогр. – London: Bowker – Saur, Corp. 1994 – Электрон. опт. диски (CD-ROM). Ed.1: March 1994. – Corp. 1994. – 1 электрон. опт. диск, 2 дискеты + User's guide (Разд. паг.) + Руководство пользователя (Разд. паг.). – Загл. с контейнера.

### Ресурсы Интернета

#### Примеры:

1. веб-документ:

Смольникова И. А. Рабочий конспект для внедряющих информационные технологии в школе [Электронный ресурс]. – Центр «Информика». Режим доступа: <http://www.informika.ru/text/school/its.html> (18 фев. 1999).

## 2. Электронная почта:

Виктор Кривошеков «victor@iis.ru» О конкурсе ThinkQuest в России. Личная переписка (12 апр. 2002).

## 3. Телеконференции (Usenet newsgroups):

Розина И. Н. rozina@edu.donpac.ru. Вопросы для преподавателей, осуществляющих дистанционное обучение с использованием компьютерных телекоммуникаций в России и США. 7 янв. 1999. – edu@emissia.spb.su GROUP emissia.offline, ART 629 (18 фев. 1999)

## 4. FTP:

Mukhtarin, Eugene Верстка учебных материалов (теория и практика) v.0.4.6, 1999. – ftp http://www.citforum.ru pub/os/verstka.zip (23 Feb. 1999).



Вы можете также ознакомиться с требованиями к библиографическому описанию документа по ГОСТ 7.1-2003, размещенными в разделе Модуль 2: Занятие 1 электронного приложения к учебному пособию.

## ЧАСТЬ 2

### Создание списка ресурсов, полезных в работе над проектом

В начале работы над Модулем 2 в ходе группового обсуждения Вы сформировали общий перечень ресурсов, которые могут оказаться полезными при выполнении проекта. Данный список может включать:

- текстовые материалы;
- графические иллюстрации (карты, схемы, фотографии);
- звуковые файлы;
- анимационные ролики;
- видеофрагменты.



Прежде чем работать с файлом, содержащим список ресурсов, которые Вы собираетесь использовать при создании проекта, сохраните его в рабочей папке **teacher\_support\spisok\_res.doc**. Шаблон списка ресурсов расположен в разделе **Модуль 2: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию. В этот список Вы будете в дальнейшем вносить информацию об использованных ресурсах.

Занимаясь поиском ресурсов в Интернете, не забывайте, что все файлы имеют определенную внутреннюю структуру. Этот формат отражается буквами после точки в имени файла (расширение), которые и указывают тип файла. Благодаря этому Вы сможете быстрее ориентироваться и выделять нужные файлы из числа прочих или правильно выбрать инструмент, который способен работать с файлами этого типа, а также задать желаемый тип файлу редактируемого документа при его сохранении. Основные типы файлов следующие:

- программы – EXE, COM;
- документы – TXT, DOC, XLS, MDB, PPT;
- рисунки – PCX, PIC, GIF, JPG, PSD, PDD, BMP, EPS, TIF, CDR;
- звуковые файлы – WAV, SND, MP3, MUS;
- видео – VDO, MOV, AVI, MPEG;
- веб-страницы – HTM, HTML, MHTML, CGI, ESP, ASP;
- архивные файлы – ZIP, RAR, ARJ.

## ЗАНЯТИЕ 2

### Использование каталогов и поисковых машин

**Описание:** на этом занятии Вы познакомитесь с существующими в Интернете каталогами и поисковыми машинами, видами информационных ресурсов Интернета, наиболее известными русскоязычными образовательными сайтами. В процессе работы с поисковыми системами и каталогами Вы получите представление о наиболее интересных образовательных сайтах и порталах, а также пополните свою коллекцию ссылок на Интернет-ресурсы по теме Вашего проекта.



Дополнительная информация к этому занятию размещена в разделе **Модуль 2: Занятие 2** электронного приложения к учебному пособию.

Как Вам уже известно, для доступа к Интернет-ресурсам необходимо знать их сетевой адрес. Поскольку Интернет постоянно обновляется и развивается, в нем нет единого каталога, оглавления или предметного указателя ресурсов. Однако в Интернете существуют различные информационно-поисковые системы, помогающие пользователям найти то, что им нужно. Примерами подобных поисковых систем могут служить тематические каталоги и поисковые системы.

#### ЧАСТЬ 1

### Знакомство с существующими в Интернете каталогами и поисковыми системами

*Тематические (предметные) каталоги* – это информационно-справочные системы, подготовленные вручную редакторами этих систем на основе информации, собранной на серверах Интернета. Информация в этих системах распределяется по тематическим разделам в соответствии с определенной иерархией. На верхнем уровне разделов собраны общие категории (например, «Интернет», «Бизнес», «Искусство», «Образование» и т. д.), а нижний уровень составляют ссылки на конкретные веб-страницы или другие информационные ресурсы.

Для быстрого перехода к нужному разделу тематического каталога можно воспользоваться встроенной системой автоматического поиска по ключевым словам. Для этого в строке запроса введите ключевое слово (сочетание слов), щелкните **Поиск**, и система сообщит, есть ли соответствующий раздел в ее каталоге и предложит в него перейти, минуя все промежуточные разделы.

#### Примеры тематических каталогов

Российские каталоги	Международные каталоги
<a href="http://www.kinder.ru">http://www.kinder.ru</a> – Каталог детских ресурсов Рунета.	<a href="http://www.yahoo.com">http://www.yahoo.com</a> – Yahoo! (каталог ресурсов на английском языке).
<a href="http://www.portal.edu.ru">http://www.portal.edu.ru</a> – Федеральный портал «Российское» образование.	<a href="http://www.yahooligans.com">http://www.yahooligans.com</a> – Yahoooligans – веб-путеводитель для детей (на английском языке).
<a href="http://www.school.holm.ru">http://www.school.holm.ru</a> – Школьный мир: каталог образовательных ресурсов.	<a href="http://www.ipl.org">http://www.ipl.org</a> – The Internet Public Library – цифровая публичная библиотека (на английском языке).

Поисковые системы представляют собой сложные информационно-справочные системы, автоматически генерируемые на основе данных, собираемых сетевыми программами-роботами по всей сети, и предоставляющие в ответ на запрос пользователя ссылки на различные Интернет-ресурсы. Запрос осуществляется по определенной процедуре, которая может отличаться в разных системах, однако в

упрощенном виде она сводится к тому, что пользователь вводит в специальном поле (или в нескольких полях) ключевые слова, и/или словосочетания, наиболее точно отражающие суть проблемы. Подобных систем в Интернете гораздо больше, чем тематических каталогов. Среди поисковых систем существуют как обширные по тематике метапоисковые системы, так и узкоспециализированные.

### Примеры поисковых систем

Российские системы	Международные системы
http://www.rambler.ru – Рамблер.	http://www.google.com – Google.
http://www.yandex.ru – Яндекс.	http://www.altavista.com – AltaVista.
http://www.aport.ru – Апорт.	http://www.askjeeves.com – AskJeeves.
http://www.metabot.ru – Metabot.ru.	http://www.lycos.com – Lycos.
	http://www.sciseek.com – SciSeek (поиск научной информации).

## ЧАСТЬ 2

### Поиск информации в тематических каталогах и поисковых машинах с помощью ключевых слов

Успех работы с каталогами и поисковыми системами напрямую зависит от умения пользователя анализировать информацию, что в упрощенном варианте сводится к умению выделять последовательность ключевых слов (key-words) – слов, наиболее точно отражающих суть того, что Вы собираетесь искать. Процедура выбора ключевых слов напоминает выбор названий разделов (слов) при поиске книги в систематическом каталоге библиотеки, например: образование, средняя школа, программа, география, география материков и океанов, Атлантический океан.

Попробуйте в качестве упражнения подобрать не менее десяти ключевых слов, с помощью которых Вы могли бы описать тему своего проекта, расположив их в последовательности от общих понятий к более частным и конкретным.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

Вы можете вводить ключевые слова в соответствующее поле поисковой системы по одному, последовательно сужая поиск, или же вводить сразу несколько слов, разделяя их запятыми.



О других методах повышения эффективности поиска информации в Интернете Вы можете прочитать в материалах, расположенных в разделе **Модуль 2: Занятие 2** электронного приложения к учебному пособию.

## Критерии оценивания качества информации, представленной на веб-сайтах

При поиске информации в Интернете и отборе ее для использования в учебных целях необходимо развивать навыки критического мышления и учиться анализировать качество и достоверность этой информации. Работая с информацией, представленной на веб-страницах, старайтесь найти ответы на следующие вопросы:

- Кто автор этих страниц?
- Имеет ли автор право представлять данную информацию от своего имени?
- Что представлено на сайте – объективные факты или личное мнение автора?
- Для каких целей создавался сайт?
- Когда сайт был создан и как часто он обновляется?
- Какая организация поддерживает автора?
- Из каких источников авторы сайта получают информацию?
- Можно ли назвать данный сайт полезным или важным?
- Можно ли проверить информацию, представленную на сайте, с помощью каких-то других источников (книг, журналов и пр.)?
- Указана ли на сайте контактная информация – телефоны, адреса традиционной и электронной почты и пр. для связи с автором?

## ЗАНЯТИЕ 3

### Поиск полезной информации в Интернете

**Описание:** на этом занятии Вы ознакомитесь с известными российскими образовательными сайтами, продолжите отработку умений по работе с поисковыми системами Интернета, а также с учетом знаний, приобретенных на *Занятии 1* данного модуля, создадите список аннотированных ссылок на веб-сайты, которые будете рекомендовать школьникам для работы в рамках проекта.

Использование Интернета в исследованиях школьников оказывается более плодотворным, когда оно выступает частью более крупной структурированной работы. Например, на уроке биологии, где рассматриваются строение и жизнедеятельность растений, учащимся, чтобы ответить на вопросы, надо не только найти в Интернете информацию, но и провести эксперименты, зарегистрировать рост растений в журнале, составить гербарий, связав полученные данные с тем, что они нашли в Интернете.

#### ЧАСТЬ 1

### Знакомство с известными русскоязычными образовательными сайтами, полезными для решения педагогических задач проекта

Начните свою работу в Интернете со знакомства с наиболее известными российскими веб-сайтами, на которых можно получить информацию о новостях среднего образования, о нормативных документах по вопросам среднего образования, о проводящихся конференциях, семинарах и тренингах:

- <http://www.mon.gov.ru/> - Министерство образования и науки РФ
- <http://www.edu.ru/> – Федеральный портал «Российское образование»;
- <http://www.informika.ru> – портал «Информика», НИИ информационных технологий и телекоммуникаций;

- <http://pedsovet.org/> – Всероссийский Интернет-педсовет;
- <http://www.ict.edu.ru/> – Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»;

Далее просмотрите сайты, которые созданы различными российскими и зарубежными фондами и организациями для поддержки внедрения новых информационных технологий в учебный процесс. Большое внимание в программах, осуществляемых этими организациями, отводится вопросам повышения квалификации учителей средних школ.

- <http://www.iteach.ru> – сайт программы Intel® «Обучение для будущего»;
- <http://www.fio.ru> – сайт программы «Поколение.Ру» Федерации Интернет Образования (ИЮКОС);
- <http://school-sector.relarn.ru> – сайт «Школьного сектора» Ассоциации РЕЛАРН;
- <http://edu.km.ru> – сайт Отдела образовательных проектов компании «Кирилл и Мефодий»;
- <http://iatp.projectharmony.ru> – сайт программы «Обучение и доступ к Интернет» некоммерческой корпорации «Project Harmony, Inc.»;
- <http://portal.ntf.ru> – портал Национального фонда подготовки кадров.

Научные учреждения системы образования обеспечивают методическую поддержку учителей, предоставляя информацию о новых педагогических технологиях, связанных с информационными технологиями, об использовании Интернета в обучении различным дисциплинам и т. д.

- <http://www.ioso.ru> – сайт Института Общего среднего образования Российской Академии Образования (ИОСО РАО);
- <http://www.open.websib.ru> – сайт «Открытие» Сибирского центра инновационных педагогических технологий.
- <http://www.vidod.edu.ru/> - федеральный портал «Дополнительное образование детей»
- <http://ege.edu.ru/> - портал информационной поддержки Единого Государственного Экзамена
- <http://window.edu.ru/> - электронная библиотека учебников и методических материалов

## ЧАСТЬ 2

### Создание списка аннотированных ссылок на веб-сайты

Когда учащиеся выполняют свои работы с использованием Интернет-ресурсов, желательно, чтобы они работали с корректной информацией, которую заранее подобрал для них учитель. Таким образом, при работе с учащимися в рамках проекта может оказаться полезным заранее подготовить ссылки на веб-сайты, которые они смогут использовать в своих исследованиях.

Вам предстоит самостоятельно найти в Интернете ресурсы, подходящие для Вашего проекта.



#### Аннотация тематического веб-сайта

Адрес сайта в Интернете: \_\_\_\_\_

Название сайта: \_\_\_\_\_

Кто поддерживает сайт (имена авторов, названия организаций, проектов, в рамках которых создавался сайт и т. д.): \_\_\_\_\_

Аннотация содержания сайта (не более 3-4 предложений): \_\_\_\_\_



## Аннотация тематического веб-сайта

Адрес сайта в Интернете: \_\_\_\_\_

Название сайта: \_\_\_\_\_

Кто поддерживает сайт (имена авторов, названия организаций, проектов, в рамках которых создавался сайт и т. д.): \_\_\_\_\_

Аннотация содержания сайта (не более 3-4 предложений): \_\_\_\_\_



## Аннотация тематического веб-сайта

Адрес сайта в Интернете: \_\_\_\_\_

Название сайта: \_\_\_\_\_

Кто поддерживает сайт (имена авторов, названия организаций, проектов, в рамках которых создавался сайт и т. д.): \_\_\_\_\_

Аннотация содержания сайта (не более 3-4 предложений): \_\_\_\_\_



Коллекцию образовательных веб-сайтов, найденных в Интернете, Вы можете прочесть в материалах, расположенных в разделе **Модуль 2: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию.

**ЧАСТЬ 3****Сохранение отдельных текстовых, графических, звуковых файлов, видеороликов из Интернета**

Разобравшись с процедурой поиска тематических веб-сайтов в процессе создания аннотированного списка ресурсов, которые Вы будете в дальнейшем рекомендовать учащимся для изучения в рамках проекта, научитесь искать в Интернете и сохранять на компьютере отдельные текстовые, графические и звуковые файлы. При условии строгого соблюдения законов об авторском праве эти файлы можно будет использовать для создания различных дидактических материалов для учащихся, презентаций и публикаций.



## Аннотация текстового документа

Название документа: \_\_\_\_\_

Имя автора (авторов): \_\_\_\_\_

Дата публикации (если возможно определить): \_\_\_\_\_

Название сайта: \_\_\_\_\_

Адрес страницы сайта, на которой опубликован данный документ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Комментарии по содержанию текстового материала: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### Аннотация графического файла

Название графического файла: \_\_\_\_\_

Имя автора (авторов): \_\_\_\_\_

Дата публикации (если возможно определить): \_\_\_\_\_

Название сайта: \_\_\_\_\_

Адрес страницы сайта, на которой размещен данный файл: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Комментарии по формату файла: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



При работе с графическими и анимационными файлами очень важно обращать внимание на размер файла. Чем меньше размер, тем быстрее файл загружается.



### Аннотация звукового файла

Название фонограммы: \_\_\_\_\_

Имя автора (авторов) музыки и текста: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Название альбома (музыкальной коллекции), в который входит фонограмма: \_\_\_\_\_

Звукозаписывающая компания: \_\_\_\_\_

Выход в свет: \_\_\_\_\_

Адрес страницы сайта, на которой размещен данный файл: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Комментарии по формату файла: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### Аннотация видеоролика

Название видеоролика: \_\_\_\_\_

Имя автора (авторов): \_\_\_\_\_

Адрес страницы сайта, на которой размещен данный файл: \_\_\_\_\_

Комментарии по формату файла: \_\_\_\_\_



Шаблон аннотаций текстовых, графических, звуковых файлов, видеороликов из Интернета, расположен в разделе **Модуль 2: Занятие 3: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

## ЗАНЯТИЕ 4

### Использование электронных энциклопедий в деятельности по проекту

**Описание:** на этом занятии Вы ознакомитесь с содержанием одной из мультимедийных энциклопедий (предложенной инструктором) и освоите некоторые специфические приемы поиска информации в подобных источниках.

#### ЧАСТЬ 1

##### Установка мультимедийной энциклопедии

В начале занятия преподаватель предложит Вам установить на компьютере мультимедийную энциклопедию (из числа имеющихся на данный момент в Вашем учебном центре). Следуя инструкциям, запустите энциклопедию.

#### ЧАСТЬ 2

##### Знакомство с содержанием, системой навигации и поиска информации мультимедийной энциклопедии

Ознакомьтесь с содержанием мультимедийной энциклопедии. Ответьте на следующие вопросы.

Кто является автором материалов энциклопедии, владельцем имущественных прав?

\_\_\_\_\_

Почему данную энциклопедию можно назвать мультимедийной?

\_\_\_\_\_

Как устроена система навигации (перемещения от одного раздела к другому, система поиска информации внутри энциклопедии)?

\_\_\_\_\_

Назовите сходства и различия системы поиска информации внутри энциклопедии и в Интернете.

Какие ключевые слова для поиска информации к Вашему проекту Вы могли бы предложить в данной энциклопедии?



Обратите внимание на встроенную в мультимедийную энциклопедию систему поиска информации и на формат файлов, которые Вы можете использовать для пополнения материалов проекта. Система поиска больших энциклопедий предполагает несколько видов поиска информации:

- с помощью разветвленной системы меню (каталога);
- с помощью строки поиска по ключевым словам;
- с помощью меню **Помощь**.

Действуйте согласно указаниям преподавателя.

### ЧАСТЬ 3

## Поиск в мультимедийной энциклопедии необходимого для учебного проекта материала

После первичного знакомства с энциклопедией составьте на нее аннотированную библиографическую ссылку, используя приведенный ниже шаблон. Вы также можете внести выбранную энциклопедию в список использованных материалов в рабочей папке (*teacher\_support\annot\_res.doc*)



### Аннотация мультимедийной энциклопедии

Название энциклопедии: \_\_\_\_\_

Название фирмы-производителя: \_\_\_\_\_

Год публикации (выпуска): \_\_\_\_\_

Для каких тем, уроков, предметов может быть рекомендована: \_\_\_\_\_

Краткая аннотация содержания (какие сведения можно почерпнуть из данной энциклопедии):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Какие материалы из данной энциклопедии можно посоветовать учащимся для выполнения проекта по выбранной Вами теме: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Шаблон аннотации мультимедийной энциклопедии расположен в разделе **Модуль 2: Занятие 4: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

Подумайте, можно ли использовать какие-либо ресурсы данной энциклопедии в Вашем проекте:

- для разработки дидактических или раздаточных материалов;
- для наполнения веб-сайта;
- для первичного знакомства учащихся с проблемой (введения в тему) и т. д.

# Создание презентации учащегося

## Виды деятельности

- Обсуждение аннотированных учебных веб-сайтов
- Дискуссия о вариантах использования мультимедийных презентаций в школе
- Просмотр примеров и создание презентаций учащихся
- Разработка критериев оценивания презентаций учащихся
- Корректировка описания проекта

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Программа для создания мультимедийных презентаций (слайд-шоу)
- Текстовый редактор
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Каким образом использование презентации поможет учащимся в представлении результатов своих исследований?

Для чего мне необходимо научиться оценивать презентации учащихся?

Э

Р

Л

У

Д

О

М

И

## Дискуссия в группе

### Использование мультимедийных презентаций в школе

**Описание:** мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий (учащийся или учитель) смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению: видеозапись физических и химических опытов, снимки полевых изысканий, чертежи зданий и сооружений, календарные графики замеров температуры и др. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

Обсудите, какие материалы могут быть включены в мультимедийные презентации Вашего проекта, ознакомьтесь с представленными ниже идеями.

### Варианты использования презентаций в работе с учащимися

1. Проведение презентаций на уроке при объяснении нового материала:
  - заранее созданная презентация заменяет классную доску при объяснении нового материала для фиксации внимания учащихся на каких-либо иллюстрациях, данных, формулах и т. п.
2. Наглядная демонстрация процесса:
  - наглядная демонстрация процесса (построение диаграмм, таблиц, моделирование физических опытов, построение географических карт и т. д.), которую невозможно или достаточно сложно провести с помощью плакатов или школьной доски.
3. Презентация по результатам выполнения индивидуальных и групповых проектов:
  - подготовка учениками (самостоятельно или в группе) презентации для сопровождения собственного доклада;
  - создание фотоальбомов, как отчетов о проведенных группой учеников исследованиях в рамках деятельности по проекту.
4. Совместное изучение источников и материалов:
  - совместное изучение информационных источников и материалов урока (например, обсуждение произведений искусства на основе мультимедийных энциклопедий, отсканированных графических изображений или полученных из Интернета материалов и пр.).
5. Корректировка и тестирование знаний:
  - проведение дополнительных занятий в компьютерном классе или школьной медиатеке, когда отставшие или отсутствовавшие учащиеся самостоятельно изучают материал на основе презентаций;
  - работа с тестирующими системами и тренажерами.

Запишите свои предложения по использованию мультимедийных презентаций в Вашем проекте:

---

---

---

---

---

---

---

---

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Создание мультимедийной презентации учащегося

**Описание:** основная задача создания презентации ученика – сформировать свое понимание того, каким образом может выглядеть представление результатов работы учащихся. При этом необходимо обратить внимание на методические приемы, позволяющие сосредоточить внимание учащихся на содержании работы, а соответственно и на содержании презентации, а не только на использовании ими компьютерных эффектов.

#### Из опыта слушателей курсов

«Детям трудно бывает объяснить при использовании презентаций, что в первую очередь учителю нужно представление учебного материала, как результата самостоятельной деятельности, а не все эти милые штучки с колокольчиками и свистками», – так сказал один из учителей, использующий в школе знания, полученные на курсах по программе Intel® «Обучение для будущего».

Вы создаете презентацию учащегося для решения конкретных педагогических задач, которые были запланированы при разработке проекта (см. **Модуль 1: Занятие 1: Часть 2**). Решение правильно поставленных и корректно описанных исследовательских задач, а не «зазубривание» материала, может существенным образом изменить весь процесс обучения и резко повысить интерес учащихся к предмету. Содержание создаваемой презентации ученика должно соответствовать возрастным интересам учащихся. Постоянно учитывайте, какие цели и задачи решаются в процессе работы над презентацией, которая должна помочь Вашим ученикам успешно выполнить проект и приобрести необходимые знания, умения и навыки по выбранной теме школьного курса.

### ЧАСТЬ 1

## Ознакомление с примерами презентаций учащихся

Рассмотрите примеры презентаций учащихся, размещенные в учебнике и в разделе **Модуль 3: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию.

#### Пример 1:

Слайд 1	Слайд 2	Слайд 3
<p>Почему наши реки не замерзают зимой?            Авторы: Петя Иванов            8 Б класс,            г. Санкт-Петербург.            Катя Петрова 8А класс,            г. Москва.            Джон Сильвер, учащийся,            США.</p>	<p>Гипотеза:            Мы считаем, что реки, протекающие через наши города не замерзают из-за деятельности человека.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выяснить «историю» реки, протекающей в родном городе.</li> <li>• Разобраться в ее экологической ситуации.</li> <li>• Если есть проблемы, попытаться выяснить кто виноват и что делать, чтобы улучшить ситуацию</li> </ul>

<p><b>Слайд 4</b></p> <p>Наша речка: история болезни. (Что и когда мы узнали о прошлом наших рек)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Взяли интервью у наших старожилов.</li> <li>• Взяли заметки из старых газет и архивов.</li> <li>• Нашли фотографии.</li> </ul>	<p><b>Слайд 5</b></p> <p>«Визитки» трех рек</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Москва-река (Петя).</li> <li>• Нева (Катя).</li> <li>• Миссисипи (Джон).</li> </ul>	<p><b>Слайд 6</b></p> <p>Москва-река</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сведения о чистоте воды.</li> <li>• Результаты интервью/отчетов.</li> <li>• Что нашли в Интернете/местной газете.</li> <li>• Фотографии.</li> </ul>
<p><b>Слайд 7</b></p> <p>Нева</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сведения о чистоте воды.</li> <li>• Результаты интервью/отчетов.</li> <li>• Что нашли в Интернете/местной газете.</li> <li>• Фотографии.</li> </ul>	<p><b>Слайд 8</b></p> <p>Миссисипи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сведения о чистоте воды.</li> <li>• Результаты интервью/отчетов.</li> <li>• Что нашли в Интернете/местной газете.</li> <li>• Фотографии.</li> </ul>	<p><b>Слайд 9</b></p> <p>Сравнение болезней трех рек</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Графики чистоты воды.</li> <li>• Другие показатели</li> </ul>
<p><b>Слайд 10</b></p> <p>Кто виноват в загрязнении воды и берегов наших рек?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компании (примеры).</li> <li>• Граждане (примеры).</li> <li>• Кто-то еще?</li> </ul>	<p><b>Слайд 11</b></p> <p>Наши предложения</p> <p>Конкретные предложения по улучшению здоровья каждой реки.</p>	<p><b>Слайд 12</b></p> <p>Использованная литература</p> <p>Благодарности за помощь при работе над исследованием</p>

Перечислите цели и задачи, которые Вы ставите, создавая презентацию учащегося в рамках проекта:

---



---



---



---



---

## ЧАСТЬ 2

### Планирование сценария презентации учащегося, как представление результатов его самостоятельной (индивидуальной или в группе) работы по проекту

Планируя создание презентации ученика, важно помнить то, что Вы делаете ее от лица конкретных учеников, работающих по Вашему учебному предмету и проводящих самостоятельные исследования в рамках Вашего проекта. Содержание создаваемой презентации должно отражать их самостоятельные исследования, соответствовать их возрастным интересам и потенциальным возможностям, а также реальному уровню их знаний. Спланируйте презентацию так, как Вам бы хотелось, чтобы ученики сделали ее сами. Продумайте цели и задачи создания слайдов. При планировании презентации, как итога исследовательской деятельности учеников в рамках проекта, обратите внимание на педагогические задачи, которые решаются с ее помощью. Выберите материалы, на основе которых создадите презентацию ученика: тексты, рисунки, звуковое сопровождение и т. п. представляется также важным понимание Вами хода самостоятельного исследования учащихся по проекту – это позволит определить, какие требуются слайды.

Работа над созданием презентации самостоятельного исследования от имени ученика должна помочь Вам понять его интересы и потребности в знаниях, а Вашим ученикам обеспечить интересное для них презентационное представление результата, и, следовательно, повысить положительную мотивацию изучения предмета.



Вы можете фиксировать весь ход работы с помощью специальных бланков. Их можно распечатать или вводить данные непосредственно в электронном виде. Образцы бланков размещены в разделе **Модуль 3: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.



### Планирование содержания презентации учащегося

Общая цель проведения самостоятельных исследований учащихся в рамках проекта:

\_\_\_\_\_

Проблема, обозначенная учащимся для проведения самостоятельного исследования:

\_\_\_\_\_

На какие вопросы учебной темы даст ответы учащийся в своем исследовании: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Какие этапы и результаты исследования могут быть представлены в презентации учащегося:

\_\_\_\_\_

Как могут быть представлены в презентации методики (анализ или оценка, интерпретация, сравнение, развитие и др.), на основе которых производится исследование учащегося:

\_\_\_\_\_

Перечень дополнительных ресурсов, которые можно использовать при создании презентации (Интернет-ресурсы, мультимедийные энциклопедии, учебники и др.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Для достижения задач, поставленных в учебном проекте, презентация ученика будет в себя включать следующее:

- Название презентации (в рамках основополагающего вопроса) индивидуального исследования ученика (или группы учеников): \_\_\_\_\_
- Имя и фамилия автора (авторов) презентации: \_\_\_\_\_
- Краткое описание целей и задач исследования, которые решает конкретный участник (группа учеников) в рамках проекта: \_\_\_\_\_
- Гипотеза, которая была положена в начало самостоятельного исследования: \_\_\_\_\_
- Цитата по теме исследования: \_\_\_\_\_
- Основные результаты, полученные данным участником (группы учеников) в итоге работы в проекте: \_\_\_\_\_
- Анализ или оценка: \_\_\_\_\_
- Интерпретация: \_\_\_\_\_

- Сравнение/противопоставление: \_\_\_\_\_
- Развитие: \_\_\_\_\_
- Ссылки на информационные ресурсы, используемые в исследовании, и описание необходимых для самостоятельного исследования ученика (группы учеников) веб-сайтов:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Список использованной литературы: \_\_\_\_\_
- Другое: \_\_\_\_\_

Презентация ученика будет содержать:

1. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ слайдов.
2. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ графических изображений. В том числе:
  - минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ графиков и диаграмм;
  - минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ сканированных изображений;
  - минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ найденных в Интернете.
3. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ анимационных эффектов текста на слайдах.
4. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ анимационных объектов графических объектов на слайдах.
5. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ звуковых файлов.
6. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ видеофрагментов.
7. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ цитат.
8. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ гипотез, теоретических положений, мнений.
9. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ данных, полученных в результате работы по проекту.
10. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ таблиц, полученных в результате работы по проекту.
11. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ ссылок на использованную литературу.
12. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ ссылок на Интернет-ресурсы.
13. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ фоновых изображений.
14. Минимум \_\_\_\_\_ /максимум \_\_\_\_\_ эффектов при переходе с одного слайда на другой.
15. Другое: \_\_\_\_\_

Рекомендуем создать **Сценарий презентации**, который Вы будете уточнять в процессе работы. Не планируйте большое количество (достаточно 6-9) слайдов и компьютерных эффектов, так как основная задача – спланировать работу учеников для получения прогнозируемого положительного результата работы по проекту, а не максимально использовать эффекты программы.

Создавая сценарий презентации, определите конкретное количество слайдов, назначение каждого из них и определите основные объекты, которые должны быть размещены на слайдах. Например, по проекту «Выращивание кристаллов в домашних условиях» Вы можете запланировать 5 слайдов презентации учащегося:

- название работы и ФИО ученика (группы учеников);
- цель самостоятельной работы;
- ход самостоятельного исследования (или основные этапы: лабораторная работа, замеры, или методики исследования);

- результат исследования;
- список использованных источников и ресурсов.

При этом на слайде «Результат работы» Вы планируете место для размещения графиков, полученных в ходе измерения зависимости размеров выращиваемого школьником кристалла от температуры, состава раствора и продолжительности проведения эксперимента. На том же слайде должно быть отведено место для фотографии кристалла, сделанной учеником при проведении эксперимента.

Создаваемая презентация должна соответствовать содержанию (целям и задачам) учебного проекта, разработанного Вами в **Модуле 1**, и являться его компонентом.

## ЗАНЯТИЕ 2

### Критерии оценивания мультимедийных презентаций

**Описание:** на данном этапе обучения проводится разработка **Критериев оценивания** презентации учащегося, которые Вы предложите ученикам для качественного выполнения работ по проекту.

#### ЧАСТЬ 1

### Обзор примеров Критериев оценивания мультимедийных презентаций

Вы можете познакомиться с требованиями к оформлению презентаций, приведенными в различных источниках, а также просмотреть **Критерии оценивания**, размещенные в разделе **Модуль 3: Занятие 2** электронного приложения к учебному пособию. В качестве дополнительных идей по анализу различного рода презентаций можно посмотреть также материалы сайтов, адреса которых находятся в той же папке (**Модуль 3: Веб-сайты**).

Оформление слайдов	
Стиль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдайте единый стиль оформления.</li> <li>• Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.</li> <li>• Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).</li> </ul>
Фон	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для фона выбирайте более холодные тона (синий или зеленый).</li> </ul>
Использование цвета	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста.</li> <li>• Для фона и текста используйте контрастные цвета.</li> <li>• Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</li> </ul>
Анимационные эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.</li> <li>• Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</li> </ul>

<b>Представление информации</b>	
Содержание информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте короткие слова и предложения.</li> <li>• Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.</li> <li>• Заголовки должны привлекать внимание аудитории.</li> </ul>
Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предпочтительно горизонтальное расположение информации.</li> <li>• Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.</li> <li>• Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.</li> </ul>
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для заголовков – не менее 24.</li> <li>• Для информации – не менее 18.</li> <li>• Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.</li> <li>• Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.</li> <li>• Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.</li> <li>• Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).</li> </ul>
Способы выделения информации	<p>Следует использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рамки, границы, заливку;</li> <li>• разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки;</li> <li>• рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.</li> </ul>
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.</li> <li>• Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.</li> </ul>
Виды слайдов	<p>Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с текстом;</li> <li>• с таблицами;</li> <li>• с диаграммами.</li> </ul>

## ЧАСТЬ 2

### Разработка Критериев оценивания мультимедийных презентаций

На этом этапе Вы разработаете **Критерии оценивания**, которым должны будут соответствовать презентации Ваших учеников. Параметрами при оценке успешности работы могут быть критерии, разработанные Вами при создании структуры проекта в **Модуле 1**.

При создании **Критериев оценивания** Вы можете дополнительно продумать следующие параметры.

- **Содержание** должно отражать цели самостоятельной работы ученика над учебной темой или учебным разделом проекта.
- **Критерии оценивания**, анализирующие содержание презентации ученика, могут включать, например, следующее:
  - подробное описание признаков, почему одно произведение искусств представляет художественное направление «импрессионизм», а другое – нет;
  - анализ влияния окружающей среды на изменение популяции форели в местной реке за прошлые 5 лет;

- систематизированный и проаннотированный набор оригинальных рисунков, точно показывающих цикл жизни бабочки;
- другое.
- **Критерии оценивания**, анализирующие корректность текста презентации ученика, включают:
  - отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
  - использование научной терминологии;
  - информация должна быть точной, полной, полезной и актуальной.
- **Критерии оценивания**, анализирующие дизайн презентации ученика, могут включать:
  - **общий дизайн** – оформление презентации логично, отвечает требованиям эстетики, дизайн не противоречит содержанию презентации;
  - **диаграммы и рисунки** – изображения в презентации привлекательны, интересны и соответствуют содержанию, не накладываются на текст (если это не специальные эффекты);
  - **текст, цвет, фон** – текст легко читается, фон сочетается с графическими элементами;
  - **списки и таблицы** – списки и таблицы в презентации выстроены и размещены корректно;
  - **все ссылки работают**.
- Взаимодействие учащихся в процессе работы над презентацией:
  - учащиеся коммуникабельны, проявляют уважение и внимание к другим участникам проекта.
  - учащийся является активным и полезным членом коллектива.

### ЧАСТЬ 3

## Анализ созданной презентации согласно Критериям оценивания


На данном этапе Вы должны оценить презентацию ученика, используя разработанные **Критерии оценивания**, чтобы убедиться в эффективности использования данной технологии для достижения необходимых педагогических результатов. Ваша задача – на основе созданной презентации попытаться оценить, насколько правильно были Вами сформулированы цели и задачи, а также план работ по проекту. Получили ли ученики прогнозируемые вами результаты? Почему?

Подумайте над такими вопросами:

Отвечает ли созданная презентация ученика разработанным **Критериям оценивания**? \_\_\_\_\_

Содержат ли Ваши **Критерии оценивания** достаточное количество параметров для компетентного оценивания? \_\_\_\_\_

Используйте **Лист контроля**, чтобы подробно рассмотреть презентацию и уточнить **Критерии оценивания**. При необходимости внесите замечания и уточнения в графу **Комментарии**.

 Лист контроля презентации учащегося	
Параметры	Комментарии
На основе разработанных <b>Критериев оценивания</b> попробуйте оценить созданную презентацию от имени ученика (группы учащихся).	
Достигли ли учащиеся поставленных Вами целей в процессе создания данной презентации?	
Содержат ли разработанные Вами <b>Критерии оценивания</b> специальные тематические критерии, позволяющие точно и корректно оценивать работу учеников?	



Лист контроля презентации учащегося размещен в разделе **Модуль 3: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

## ЗАНЯТИЕ 3

### Корректировка описания проекта

**Описание:** на этом занятии Вы должны сформулировать методические рекомендации для уроков, предполагающих создание учениками презентаций, и внести изменения в описание своего проекта.

В разделе **Методические рекомендации** описания проекта охарактеризуйте этапы изучения тем, предусмотренных Вашим проектом.

1. Откройте файл описания проекта, расположенный в рабочей папке **Vizitka**.
2. В разделе **Методические рекомендации** Вы можете скорректировать следующие пункты:
  - Обзор или обсуждение основных частей презентации.
  - Планирование самостоятельных действий учащихся на следующих этапах:
    - предварительная подготовка: мозговой штурм, обсуждения;
    - практическая работа: работа в библиотеках, экскурсии, занятия на местности, моделирование;
    - исследовательская работа: обзор литературы и электронных источников, поиск информации в Интернете, обсуждение научных проблем, лабораторно-практические работы;
    - распределение работы между учащимися: работа под руководством, коллективная и самостоятельная работа;
    - планирование и создание презентации;
    - демонстрация и защита работ.
  - Определение времени для каждого действия/задачи.
3. Обдумайте созданный пример презентации и проблемы, возникшие в ходе ее разработки, а также методику использования ученических презентаций на уроках. Просмотрите утвержденные **Стандарты образования** (или **Минимумы знаний**) по Вашему предмету. При необходимости внесите изменения в разделы **Каким пунктам тематического учебного плана школьного предмета соответствует проект** и **Какие дидактические и методические задачи Вы ставите в Вашем проекте** в описании проекта.

# Создание публикации учащегося

## Виды деятельности

- Обсуждение презентаций исследований учащихся и критериев оценивания
- Дискуссия о вариантах использования издательской системы (текстового редактора) в школе
- Просмотр примеров и создание публикаций учащихся
- Разработка критериев оценивания публикаций учащихся
- Корректировка описания проекта

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Издательская система
- Текстовый редактор
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Каким образом работа учащегося над публикацией поможет в создании положительной мотивации в изучении предмета?

Для чего мне необходимо научиться оценивать публикации?

## Обсуждение по парам

### Презентация исследования учащегося

**Описание:** просмотрите мультимедийные презентации, которые были разработаны Вами в ходе изучения **Модуля 3**. Обсудите их качество для реализации основных идей проекта. Ответьте на следующие вопросы.

1. Соответствуют ли разработанные Вами **Критерии оценивания** целям и задачам обучения в рамках темы Вашего проекта в целом (например, «Кислотные дожди») и по предложенной для исследования учащимся проблеме в частности (например, «Почему не замерзает Москва-река»). Как сделать **Критерии оценивания** более полно раскрывающими цели и задачи реализации проекта?
2. Соответствует ли созданная презентация разработанным **Критериям оценивания** и Вашим ожиданиям? Как можно усовершенствовать презентацию, чтобы она стала более содержательной и качественной с точки зрения **Критериев оценивания**?

Запишите идеи по усовершенствованию презентации ученика и критериев ее оценивания:

---

---

---

---

## Дискуссия в группе

### Печатные материалы в школе

**Описание:** обсудите идеи по организации использования издательского пакета в учебно-воспитательной работе учителей и учащихся.

### Рекомендации по использованию печатных материалов во внеурочной деятельности

- Распределите между учащимися обязанности редактора, помощников редактора, репортеров, журналистов, дизайнеров для создания школьной редколлегии по изданию бюллетеня. Затем спланируйте с ними работу так, чтобы они создавали, оформляли и распространяли внутри школы информационный бюллетень в соответствии со своей ролью.
- Вместе с учащимися придумайте рекламные листовки или объявления для некоммерческой организации, школы или фирмы из сферы услуг.
- Организуйте работу учащихся по изданию календаря. Для оформления используйте какую-либо интересную информацию или важные события вашей школы.
- Организуйте работу так, чтобы учащиеся привлекли к созданию домашнего еженедельника своих родителей.
- Подскажите ученикам идею разработки собственных визиток, пригласительных билетов, используя ту же методику, что и при работе над другими публикациями.
- При планировании различного рода внешкольных мероприятий, допустим, сбора вещей для нуждающихся, книг для общественных библиотек или оказания сервисных услуг, организуйте работу по созданию школьниками рекламной листовки, которая осветила бы все эти мероприятия.

- Разработайте вместе с ребятами пригласительные билеты для родителей, общественных деятелей, других важных персон.
- Вместе с учениками создайте веб-сайт, который содержал бы информацию о ходе работы над проектом по созданию газеты в Вашем классе. Найдите веб-сайты других образовательных учреждений с подобной информацией и создайте на них гиперссылки.
- Посоветуйте разработать свою школьную стенгазету в виде веб-документа, чтобы сэкономить расходы на ее производство.

## Рекомендации по использованию печатных материалов в проектной деятельности

- Работая в рамках проекта по истории, выберите определенный исторический период и предложите ученикам издать газету от лица редактора, жившего в то время. Информационный материал газеты можно создать с помощью мультимедийных энциклопедий или Интернет-ресурсов.
- Чтобы закрепить знания по геометрии и физике, можно предложить ребятам разработать забавные проекты, используя возможности мастеров «Оригами» или «Бумажные самолетики».
- Чтобы закрепить знания учащихся в рамках учебных проектов по предметам «География», «Окружающий мир», «Природоведение», «Биология» или «Краеведение», организуйте издание туристической брошюры. В качестве примера можно разработать интересный маршрут для путешествия с классом. Издайте информационный листок, в котором будет отображен маршрут группы. Используйте электронные таблицы, чтобы вычислить время путешествия и расходы на поездку. Иллюстрируйте листок красивыми диаграммами. В проекте по иностранному языку, связанному с изучением культуры и традиций народа – носителя изучаемого языка, предложите создать меню национальных блюд.
- В рамках проектов по обществоведению, граждановедению, экономической географии, экономике порекомендуйте учащимся издать путеводитель. Отрадите в нем хронологию, политическую структуру, особенности производства, отраслей промышленности, интересные места, особенности жизни населения, факты из жизни известных людей.
- В рамках проекта по литературе, математике, химии или физике выпустите стенгазету об исторической личности: известном писателе, ученом или о важном историческом событии: открытии физического закона и др. Повесьте ее в классе или в коридоре школе.
- На защиту ученических проектов пригласите родителей, учителей и учащихся из параллельных классов. Организуйте издание пригласительных билетов или рекламных листовок.
- Выпустите брошюру или рекламный листок, оформите буклеты. Для оформления воспользуйтесь средствами пакет офисных программ.
- Создайте приглашение или программу литературного вечера, встречи с известным ученым.

Есть некоторые преимущества в школах с развитой локальной сетью (интранет), в которых учащиеся, чтобы сдать свои письменные работы и выполненные задания, могут записать их в соответствующие папки на сервере.

Запишите собственные идеи по использованию печатных материалов в классе:

---

---

---

---

---

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Создание публикации учащегося

**Описание:** на этом занятии, выступая в роли учащегося, Вы создадите информационный бюллетень или буклет, который станет важной составляющей Вашего проекта. Основная цель создания подобной публикации – подведение итога самостоятельной учебной работы ученика по проекту (исследовательской, поисковой, творческой). При работе над публикацией ученики часто увлекаются мультимедийными возможностями, при этом содержанию самой публикации уделяется гораздо меньше внимания. Для повышения эффективности обучения именно в рамках своего предмета Вы должны так спланировать публикацию, чтобы учащиеся работали, прежде всего, с информацией по предложенной теме проекта. Постоянно фиксируйте, какие цели и задачи Вы решаете в процессе создания публикации от лица ученика. Ваша задача – увлечь школьников решением познавательных задач по предмету, создать положительную мотивацию изучения предмета. Разработанный документ должен отвечать Вашим требованиям к содержанию и оформлению. Если Вы работаете совместно с другими слушателями, создавайте коллективную публикацию.

#### Из опыта слушателей курсов

В одной из школ учитель – выпускник программы – организовал работу на уроках по генетике таким образом, что небольшие группы учащихся под руководством отдельных учеников из того же класса могли во внеурочное время делать фотоснимки и изготавливать брошюры и веб-страницу по учебной теме с помощью издательского пакета. Если ученики – лидеры групп сталкивались с трудностями в этой работе, учитель на уроках подводил их к самостоятельному решению проблемы, вместо того чтобы просто ответить на их вопросы. Возможность оказать друг другу помощь, подсказать, например, где найти в Интернете тексты и графические изображения для буклета, аудио- и видеофайлы для оформления веб-сайта по генетике, придавала некоторым учащимся, которые, возможно, не преуспевали в других предметах, необходимую уверенность в своих способностях.



Если Вы планируете создать информационный бюллетень, следуйте инструкции «Планирование содержания информационного бюллетеня учащегося», если же Вы собираетесь разработать буклет, то просмотрите инструкцию «Планирование содержания буклета учащегося». Обе инструкции помещены ниже.

### ЧАСТЬ 1

## Просмотр примеров публикаций учеников и заполнение Листа планирования публикации учащегося

Рассмотрите примеры публикаций учащихся в виде информационных бюллетеней и буклетов, расположенные в разделе **Модуль 4: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию. Можно также просмотреть приведенные ниже веб-сайты, где представлены интересные идеи и материалы для создания информационных бюллетеней. Заполните листы планирования возможных в Вашем проекте публикаций – информационного бюллетеня и буклета.

#### Агентство ЮНПРЕСС

<http://www.ynpress.ru>

Молодежное информационное агентство.

**Почти еженедельная газета для молодежи «Школяр»**

<http://www.teen.spb.ru>

Материалы для газеты целиком и полностью создают обычные школьники (при участии бывших школьников, а ныне студентов различных вузов), многие из которых проходят обучение по курсу «Основы журналистского мастерства». Работа в газете дает ребятам возможность высказаться, поверить в себя, а также повысить свой авторитет не только среди сверстников, но и в семье. Двери «Школяра» всегда открыты для начинающих поэтов и художников, писателей и журналистов.

**Школьный сектор Ассоциации РЕЛАРН**

<http://school-sector.relarn.ru>

Раздел «Таня, хозяйка страницы тинейджеров»

**Газета «Первое сентября»**

<http://www.1september.ru>

**Учительская газета**

<http://www.ug.ru>

**«Lenta.ru» – веб-сайт оперативной общественно-политической информации (новостная лента)**

<http://www.lenta.ru>

Информация о российских и мировых событиях в режиме реального времени.

**«Газета.Ru» – Интернет-газета**

<http://www.gazeta.ru>

Новости социальной, политической, культурной, спортивной жизни, новости Интернета и компьютерного рынка.

**«Вести.Ru» – ежедневная Интернет-газета**

<http://www.vesti.ru>

Материалы свежего выпуска (комментарии политических событий, материалы зарубежной прессы, статьи о современной музыке, культуре, здоровье, спорте и др.). Архив номеров.

**«РИА Новости»**

<http://rian.ru/>

Новостная лента за текущий день. Доступ к некоторым информационным ресурсам открыт только для зарегистрированных пользователей.

**Сеть творческих учителей. Школьная газета. Примеры работ учащихся**

[http://it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no6361&lib\\_no=8019&tmpl=lib](http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no6361&lib_no=8019&tmpl=lib)

Если Вы владеете английским языком, можете также ознакомиться с нижеперечисленными сайтами.

**Microsoft Classroom Teacher Network**

<http://www.microsoft.com/education/tutorials.mspx>

Описание компьютерных программ и методические материалы для проведения занятий с их использованием, планы уроков.

**Middle Ages Newspaper (476 – 1300 AD).**

Description of Types of News Stories

[http://www.sl.iusd.k12.ca.us/types\\_of\\_news\\_stories.htm](http://www.sl.iusd.k12.ca.us/types_of_news_stories.htm)

Комплекс методических рекомендаций по созданию учащимися газет о Средних веках.

**Lesson Plans: Creating Historical Newspapers**

[http://www.sfusd.k12.ca.us/schwww/sch618/GreeksMultimediaProject/Greeknewspaper/Greek\\_Newspaper.html](http://www.sfusd.k12.ca.us/schwww/sch618/GreeksMultimediaProject/Greeknewspaper/Greek_Newspaper.html)

Методические рекомендации по созданию газет на исторические темы. Планирование уроков. Источники информации.

**The Write Site**

<http://www.writesite.org/html/xtraxtra.html>

Методические рекомендации по работе над школьной стенгазетой. Планирование работы с учащимися, распределение ролей между ними в процессе работы над стенгазетой, примерные вопросы для написания статей и т. п.

**NIE areas: NIE curricula | other lesson plans | hot stuff | reference**

<http://www.nando.net/prof/edsvc/teach>

Материалы по теме «Газеты в Образовании». Учебные планы, планы уроков, методические материалы, примеры работ учащихся.



Для удобства ссылки на публикации, созданные американскими школьниками, размещены в разделе **Модуль 4: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию.

Посмотрите примеры буклетов в разделе **Модуль 4: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию.

Если Вы владеете английским языком, то можете также просмотреть следующие сайты.

**Student Project Pamphlets**

<http://www.whistlestop.org/activities/pamphlets/pamphlet.htm>

Образцы брошюр, созданных учащимися.



Для удобства ссылки на указанные веб-ресурсы находятся в разделе **Модуль 4: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию.

Работая над созданием информационного бюллетеня, Вы выступаете от лица ученика (или группы учащихся), действующего (-их) в рамках Вашего учебного проекта. Содержание создаваемой публикации должно соответствовать возрастным особенностям и интересам той категории учащихся, от имени которых Вы ее создаете. Она может явиться отражением одного или нескольких этапов Вашего проекта, связанных с самостоятельными видами работ учащихся. Создание публикации должно помочь Вам в решении профессиональных педагогических (а не технических) задач.



Вы можете фиксировать весь ход работы с помощью специальных бланков – **Листов планирования**. Их можно распечатать или вводить данные непосредственно в электронном виде. Скопируйте бланк в свою папку. Образцы хранятся в разделе **Модуль 4: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.



## Лист планирования информационного бюллетеня учащегося

Общая цель создания информационного бюллетеня: \_\_\_\_\_

Название: \_\_\_\_\_

Какие вопросы (или темы) учебной программы затрагиваются в информационном бюллетене: \_\_\_\_\_

Темы и список материалов, которые нужно найти в Интернете: \_\_\_\_\_

Перечень дополнительных ресурсов, которые можно использовать при создании бюллетеня (мультимедийные энциклопедии, учебники и др.): \_\_\_\_\_

Для достижения поставленных задач информационный бюллетень будет включать в себя следующее:

- Название: \_\_\_\_\_
- Список основных исполнителей: \_\_\_\_\_
- В рамках какого учебного проекта создается публикация: \_\_\_\_\_
- Краткое описание учебной темы проекта: \_\_\_\_\_
- Объяснение целей самостоятельной работы учащегося: \_\_\_\_\_
- План работы: \_\_\_\_\_
- Оценка и анализ результатов, полученных в ходе работы: \_\_\_\_\_
- Ссылки на информационные ресурсы:
- Список необходимой литературы: \_\_\_\_\_
- Перечень иллюстраций (собственных, отсканированных и изображений из Интернета): \_\_\_\_\_
- Таблицы: \_\_\_\_\_

Чтобы достичь целей обучения, информационный бюллетень должен включать в себя (выберите необходимое для решения задач, поставленных Вами в учебном проекте):

- передовицу главного редактора по основной теме бюллетеня;

- опрос общественного мнения по изучаемому вопросу;
- обзор литературы, мультимедийных и Интернет-ресурсов;
- статьи с различными точками зрения;
- обзор изобретений, открытий или научных теорий;
- интервью;
- статьи, отражающие глобальные проблемы или текущие вопросы;
- планируемые события;
- рекламные объявления;
- информацию развлекательного характера;
- информацию о спорте;
- прогноз погоды;
- заметки о путешествиях – колонка консультанта;
- комиксы и сатирические произведения;
- фотографии, собственные иллюстрации и компьютерную графику;
- диаграммы и графики;
- цитаты, список использованных материалов;
- а также: \_\_\_\_\_



### Лист планирования буклета учащегося

Общая цель создания буклета: \_\_\_\_\_

Название: \_\_\_\_\_

Какие вопросы (или темы) учебной программы затрагиваются в буклете: \_\_\_\_\_

Темы и список материалов, которые нужно найти в Интернете: \_\_\_\_\_

Перечень дополнительных ресурсов, которые можно использовать при создании буклета (мультимедийные энциклопедии, учебники и др.): \_\_\_\_\_

Для достижения поставленных задач, буклет будет включать в себя следующее:

- Название: \_\_\_\_\_
- Список основных исполнителей: \_\_\_\_\_
- В рамках какого учебного проекта создается публикация: \_\_\_\_\_
- Краткое описание учебной темы проекта: \_\_\_\_\_

- Объяснение целей самостоятельной работы учащегося: \_\_\_\_\_
- План работы: \_\_\_\_\_
- Оценка и анализ результатов, полученных в ходе работы: \_\_\_\_\_
- Ссылки на информационные ресурсы: \_\_\_\_\_
- Список необходимой литературы: \_\_\_\_\_
- Перечень иллюстраций (собственных, отсканированных и изображений из Интернета): \_\_\_\_\_
- Таблицы: \_\_\_\_\_

Чтобы достичь целей обучения, буклет должен включать в себя (выберите необходимое для решения задач, стоящих перед Вашим проектом):

- программу действий;
  - тезисы;
  - анализ;
  - оценку;
  - сравнение;
  - объяснение;
  - содействие (в чем-либо, связанном с исследованием по Вашему проекту);
  - фотографии, иллюстрации и компьютерную графику;
  - диаграммы и графики;
  - цитаты, список использованных материалов;
  - а также: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## ЗАНЯТИЕ 2

### Критерии оценивания публикаций

**Описание:** на данном этапе Вы просмотрите варианты публикаций и различные *Критерии оценивания* публикаций учащихся. После этого Вы разработаете свои собственные *Критерии оценивания*.

#### ЧАСТЬ 1

#### Образцы Критериев оценивания публикации учащегося

Посмотрите *Критерии оценивания* в разделе *Модуль 4: Занятие 2* электронного приложения к учебному пособию. В качестве дополнительных идей по оцениванию различного рода публикаций можно посмотреть также материалы веб-сайтов, адреса которых находятся в той же папке.

#### ЧАСТЬ 2

#### Разработка Критериев оценивания публикаций

На этом этапе Вы должны разработать *Критерии оценивания* публикаций учащихся. Скорее всего, работы Ваших учеников в дальнейшем будут соответствовать именно этим критериям. Если Вы используете систему учета коэффициентов, то помните, что значимость содержания выше, чем значимость технологических решений (различные типы шрифтов, эффекты наложения полей, наличие мультимедийных эффектов, дизайн, качество графики и т. п.).

При создании *Критериев оценивания* обдумайте следующие параметры.

**Содержание** должно отражать цели публикации. Например:

Цель работы	Содержание
Изучить быт древнего египтянина	5 статей и 2 рекламных объявления, написанные стилизованным русским языком древнего египтянина и рассказывающих о текущих событиях и жизни в Древнем Египте.
Изучить географические особенности страны.	Не менее 10 убедительных причин, по которым туристы должны посетить именно эту страну. Описание природы, географического положения, промышленности. Культуры, климата, развлечений, языка, питания, курсов валют и т.д.
Изучить конкретное историческое событие	Не менее 10 убедительных причин, почему произошло это историческое событие.

#### Корректность текста

- Отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.
- Информация точна, важна, проверена, носит законченный характер, может использоваться, соответствует общепринятым нормам.

#### Внешний вид

- **Общий дизайн:** разметка публикации и ее оформление логичны и отвечают эстетическим требованиям. Дизайн не противоречит содержанию презентации.
- **Диаграммы и рисунки:** изображения в публикации привлекательны, интересны и соответствуют содержанию. Изображения не накладываются на текст (если это не специальные эффекты).
- **Текст, Цвет, Фон:** текст легко читается. Фон соответствует тексту и графическим изображениям.
- **Списки и таблицы:** списки и таблицы в презентации выстроены и размещены корректно.
- Все **ссылки** работают.

**Взаимодействие в коллективе**

- Учащиеся коммуникабельны, проявляют уважение и внимание к другим членам группы.
- Учащиеся являются активным и полезными членами группы.

**ЧАСТЬ 3****Анализ созданных публикаций с точки зрения разработанных Критериев оценивания**

На данном этапе Вы оцените публикацию (созданные в ходе занятий информационный бюллетень и буклет), используя **Критерии оценивания**.

Задайте себе вопрос, является ли созданная публикация результатом эффективного использования предложенной технологии? Возможно ли выполнение подобной работы в Вашем классе?

Ответьте на следующие вопросы:

Отвечает ли публикация требованиям **Критериев оценивания**?

Содержат ли **Критерии оценивания** достаточное количество параметров для компетентного оценивания?


Во время работы над публикациями Вы наверняка увидели дополнительные цели и задачи обучения. Не забудьте включить их в описание своего проекта.

 Лист оценивания публикации ученика		
<b>Критерии оценивания</b>	<b>Параметры</b>	<b>Комментарии</b>
Использование технологий	<p>Тематика публикации, на какой возраст учащихся рассчитано обучение, требуются ли навыки работы с компьютером?</p> <p>Как использование современных технологий помогает учащимся выполнять работу быстрее, качественнее, на более высоком уровне?</p> <p>Насколько эффективна интеграция технологий в решении задач Вашего проекта?</p> <p>Целесообразно ли использование такой технологии для получения необходимых знаний, умений и навыков по конкретному предмету школьной педагогики?</p>	
Процесс обучения	<p>Каким образом созданная публикация демонстрирует способность учащегося к анализу и/или синтезу различных видов информации над учебной темой или учебным разделом проекта (например, умение интерпретировать, оценивать, теоретизировать и т.п.)?</p> <p>Каким образом созданная учащимся публикация демонстрирует понимание поставленных задач?</p> <p>Соответствует ли содержание публикации утвержденному <b>Минимуму знаний</b> по предмету и <b>Стандартам обучения</b>?</p> <p>Каким образом данная методика обучения учитывает индивидуально-личностные качества учащегося?</p>	



Шаблоны *Листа оценивания* и *Листа контроля* Вы найдете в разделе *Модуль 4: Шаблоны и бланки* электронного приложения к учебному пособию.

Ниже дан пример *Листа оценивания публикации*. В графе *Комментарии* можно внести необходимые замечания и уточнения.

 Лист контроля		
Критерии оценивания	Параметры	Комментарии
Оценивание учащихся	<p>На основе разработанных <i>Критериев оценивания</i> определите, достигли ли учащиеся в процессе обучения поставленных целей?</p> <p>Содержат ли созданные <i>Критерии оценивания</i> параметры, позволяющие корректно оценивать работу?</p>	

### ЗАНЯТИЕ 3

## Корректировка описания проекта

**Описание:** на этом занятии Вы сформулируете методические рекомендации для уроков, предполагающих создание учениками публикаций, и внесете изменения в описание своего проекта.

В разделе *Методические рекомендации* охарактеризуйте этапы изучения тем, предусмотренных Вашим проектом.

1. Откройте файл описания проекта, расположенный в папке Vazitka.
2. В разделе *Методические рекомендации* Вы можете скорректировать следующие пункты:
  - Обзор или обсуждение основных частей публикации.
  - Планирование самостоятельных действий учащихся на следующих этапах:
    - предварительная подготовка: мозговой штурм, обсуждения;
    - практическая работа: работа в библиотеках, экскурсии, занятия на местности, моделирование;
    - исследовательская работа: обзор литературы и электронных источников, поиск информации в Интернете, обсуждение научных проблем, лабораторно-практические работы;
    - распределение работы между учащимися: работа под руководством, коллективная и самостоятельная работа;
    - планирование и создание публикации;
    - демонстрация и защита работ.
  - Определение времени для каждого действия/задачи.
3. Обдумайте созданный пример публикации и проблемы, возникшие в ходе ее разработки, а также методику использования ученических публикаций на уроках. Просмотрите утвержденные *Стандарты образования* (или *Минимумы знаний*) по Вашему предмету. При необходимости внесите изменения в разделы *Каким пунктам тематического учебного плана школьного предмета соответствует проект* и *Какие дидактические и методические задачи Вы ставите в Вашем проекте* описания проекта.

# Электронные таблицы в проектной работе

## Виды деятельности

- Обсуждение публикаций учащихся и критериев их оценивания
- Дискуссия о вариантах использования электронных таблиц в школе
- Просмотр примеров и создание дидактических материалов для учащихся
- Обсуждение использования учителем и учащимися электронных таблиц в проектной работе
- Корректировка описания проекта

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Электронные таблицы
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Какие особенности электронных таблиц помогут мне в создании дидактических материалов для учащихся?

Какие виды учебной работы могут выполнять учащиеся с помощью электронных таблиц?

## Обсуждение по парам

### Публикация учащегося

**Описание:** рассмотрите публикации учащихся, созданные в ходе изучения *Модуля 4*, их соответствие основным идеям проекта и критерии их оценивания. После демонстрации обсудите представленные материалы. Обратите внимание на содержание и структуру публикации, на цели и задачи ее создания. Отметьте сильные и слабые стороны публикации ученика.

Обсудите по парам следующие вопросы.

Насколько эффективно разработанные материалы ведут к достижению предполагаемых результатов обучения?

---

---

---

Соответствуют ли созданные публикации *Критериям оценивания*?

---

---

---

Перечислите идеи по модификации публикации ученика и ее оцениванию:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Дискуссия в группе

### Варианты использования электронных таблиц в школе

**Описание:** обсудите в группе идеи по использованию электронных таблиц в учебно-воспитательной работе учителей и учащихся. Основная задача создания учителем дидактических материалов – управление усвоением знаний школьниками по конкретной выбранной теме, подведение итогов их исследовательской, поисковой или творческой деятельности в рамках учебного проекта. Комплект разрабатываемых материалов в электронных таблицах может включать в себя проверочные тесты, кроссворды, таблицы «линии времени», социологические диаграммы и др. Созданные дидактические материалы помогут Вашим ученикам в понимании исследуемой проблемы, приобретении необходимых знаний, умений и навыков.



## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

#### Дидактические материалы и результаты исследований учащихся, представленные средствами электронных таблиц

**Описание:** на этом занятии Вы создадите электронные таблицы, графики и диаграммы, тесты, листы контроля, инструменты самооценки, которые послужат Вашим ученикам примерами представления своей работы.

#### ЧАСТЬ 1

##### Примеры учебных материалов, созданных в виде электронных таблиц

Ознакомьтесь с примерами материалов в разделе **Модуль 5: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию. Данные примеры демонстрируют, как сделать процесс обучения более эффективным и интересным.

Какие примеры материалов в виде электронных таблиц показались Вам наиболее интересными и почему?

---

---

---

---

---

#### ЧАСТЬ 2

##### Использование электронных таблиц в проектной работе

Комплект разрабатываемых в электронных таблицах материалов может включать в себя таблицы данных, графики, диаграммы, он позволит учащимся производить необходимые вычисления на основе данных, полученных в ходе наблюдений, экспериментов, сбора и обработки статистической информации и др. Примерами таких данных могут стать:

- количество журавлей при наблюдении за миграцией перелетных по временным и численным параметрам;
- распределение микроорганизмов в водной среде при проведении биоиндикации водоемов;
- частота употребления прозвищ в бытовой речи учащихся в средней школе;
- статистические данные о заболеваемости подростков в различных районах города в зависимости от качества питьевой воды.

Созданные учителем примеры электронных таблиц можно использовать в процесс выполнения школьниками лабораторных работ или других видов исследовательской деятельности. Учащимся предоставляется возможность производить необходимые вычисления непосредственно в элек-

тронных таблицах. На основе заполненных электронных таблиц они смогут построить сравнительные графики и диаграммы. Обсудите в группе, как еще можно использовать электронные таблицы в проектной работе как учителем, так и учениками.

Перечислите свои идеи по использованию электронных таблиц учащимися и поделитесь ими с другими:

---

---

---

---

---

---

## ЗАНЯТИЕ 2

### Корректировка описания проекта

**Описание:** на этом занятии Вы сформулируете *Методические рекомендации* по организации самостоятельной исследовательской деятельности учащихся с использованием дидактических материалов.

Откройте файл описания проекта, расположенный в рабочей папке *Vizitka*.

1. В разделе *Методические рекомендации* Вы можете скорректировать следующие пункты.
  - Обзор или обсуждение основных частей дидактических материалов, созданных в электронных таблицах.
  - Планирование действий учащихся на следующих этапах:
    - предварительная подготовка к работе с дидактическими материалами, созданными в электронных таблицах: мозговой штурм, обсуждения;
    - практическая работа по подготовке к работе с дидактическими материалами, созданными в электронных таблицах: работа в библиотеках, экскурсии, занятия на местности, моделирование;
    - исследовательская работа с включением дидактических материалов, созданных в электронных таблицах: обзор литературы и электронных источников, поиск информации в Интернете, обсуждение научных проблем, лабораторно-практические работы;
    - распределение работы между учащимися с использованием дидактических материалов, созданных в электронных таблицах: работа под руководством, коллективная и самостоятельная работа;
    - планирование и создание учащимися дидактических материалов;
    - демонстрация и защита работ.
  - Определение времени для каждого действия/задачи.
2. Обдумайте созданные дидактические материалы и проблемы, возникшие в ходе их разработки, а также методику их использования на уроках. Просмотрите утвержденные *Стандарты образования* (или *Минимумы знаний*) по Вашему предмету. При необходимости внесите изменения в разделы *Каким пунктам тематического учебного плана школьного предмета соответствует проект* и *Какие дидактические и методические задачи Вы ставите в Вашем проекте* описания проекта.

6

Р

Л

У

Д

О

М

# Создание дидактических материалов

## Виды деятельности

- Дискуссия о вариантах использования текстового редактора и издательской системы в школе
- Просмотр примеров и создание дидактических материалов по проекту для учащихся в текстовом редакторе
- Корректировка описания проектов

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Издательская система
- Текстовый редактор
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Какую роль в учебном проекте играют раздаточные дидактические материалы?

Какого вида дидактические материалы могут помочь учащимся в их самостоятельных исследованиях?





## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Создание дидактических материалов в текстовом редакторе

**Описание:** на этом занятии Вы создадите документы и формы, которые в дальнейшем послужат хорошим пособием в процессе обучения. Для повышения эффективности обучения используйте концептуальные схемы, листы контроля, списки вопросов, инструменты самооценки, заранее подготовленные документы. Учащиеся могут пользоваться заготовками, подготовленными учителем, редактировать их и создавать собственные материалы.

### ЧАСТЬ 1

## Примеры учебных материалов в электронном приложении

Просмотрите примеры материалов, содержащиеся в разделе *Модуль 6: Занятие 1* в электронном приложении к учебному пособию. Обратите внимание на различия между готовыми документами и формами для заполнения. Данные примеры демонстрируют, как сделать процесс обучения более эффективным и интересным.

Какие типы документов оказались бы наиболее полезными для учащихся во время занятий?

---

---

---

---

---

---

### ЧАСТЬ 2

## Обсуждение способов использования текстового редактора в проектной работе

**Описание:** при проведении учебного проекта особенно важно самостоятельная деятельность учащихся. Существуют дополнительные возможности в использовании дидактических материалов для активизации этого вида учебной работы. Современные текстовые редакторы содержат большое количество инструментальных средств, которые помогают учителю активизировать как индивидуальные исследования школьников, так и работу учащихся в группе.

## Методы и приемы развития литературных навыков

Умение писать на любые темы является важной составляющей учебного проекта. Школьникам важно научиться ясно и эффективно выражать свои мысли на бумаге. «Я не люблю писать. Я не знаю, о чем писать», – такое и им подобные высказывания нередки в классе, где учащиеся не хотят писать сочинения или представлять рефераты. Ниже приведены некоторые рекомендации по содержанию создаваемых учителем дидактических материалов по различным предметам, направленные на развитие у учащихся письменных навыков. Для этого целесообразно использовать следующие виды деятельности:

**В преподавании языков и литературы:**

- написание сказок и басен;
- придумывание девизов и лозунгов;
- написание сценариев рекламных роликов;
- подготовка сценариев пьесы и ее представление в классе;
- написание стихов;
- переработка известной истории под другим углом зрения или от лица другого героя;
- подготовка доклада о визите какой-либо важной персоны;
- написание писем на разные темы;
- письменный анализ прочитанных произведений.

**В преподавании истории, географии и социальных дисциплин:**

- подготовка докладов по истории или географии стран с использованием материалов Интернета;
- создание путеводителя по стране;
- подготовка туристических буклетов, списка мест для визита, включающего виды транспортных средств и возможные проблемы;
- написание сочинения от лица человека, живущего в выбранный исторический период. Для получения исторических справок используйте информацию из Интернета;
- разработка учебных игра и написание их сценариев;
- создание плакатов, отображающих различные исторические события;
- подготовка справочников по Вашему региону (не забудьте включить в них важные аспекты истории, политической структуры, а также информацию о знаменитых людях, населении, промышленности, производимых продуктах, достопримечательностях и т. д. Данное задание могло бы быть эффективным обучающим проектом, основанном на взаимодействии школьников);
- создание веб-сайта исторической личности или исторического места. Поместите данный проект на сайт класса в Интернете или в сети интранет, и поделитесь им с другими классами или школами.

**В преподавании математики, физики и других естественно-научных дисциплин:**

- написания текста задач и их решений с использованием редактора формул;
- сравнение вариантов возможных доказательств теоремы;
- отчет о проделанной практической (лабораторной, экспериментальной) работе;
- схема эксперимента;
- чертежи, геометрические построения;
- отчет об экскурсии на какое-либо производство.

**В клубной и кружковой работе, на факультативах:**

- подготовка и оформление докладов о научных открытиях и изобретениях;
- описание процесса творческого мышления, использованного учащимися в решении какой-либо проблемы;
- оформление отчета, реферата или статьи после проведения научного исследования;
- составление гипотез об исходе научного эксперимента. После проведения эксперимента нужно оформить его результаты и сравнить их с предложенными гипотезами.

**Во время досуга:**

- подготовка классной газеты. Сформируйте команды редакторов, репортеров, художников. Оформите газету и покажите ее всей школе через сеть интранет;
- написание плана какого-нибудь мероприятия для гостей. Данная работа может включать подготовку приглашений, графиков и указательных табличек, а также составление сметы расходов.

Запишите свои идеи по использованию текстового редактора в проектной работе:

---

---

---

---

**ЗАНЯТИЕ 2****Корректировка описания проекта**

**Описание:** на этом занятии Вы сформулируете методические рекомендации для занятий, предполагающих использование созданных материалов, и внесете изменения в описание проекта.

В разделе **Методические рекомендации** описания проекта охарактеризуйте этапы изучения тем, предусмотренных Вашим проектом.

1. Откройте файл описания проекта, расположенный в папке **Vizitka**.
2. В разделе **Методические рекомендации** Вы можете скорректировать следующие пункты.
  - Обзор или обсуждение основных частей дидактических материалов, созданных в текстовом редакторе.
  - Планирование действий учащихся на следующих этапах:
    - предварительная подготовка к работе с дидактическими материалами, созданными в текстовом редакторе: мозговой штурм, обсуждения;
    - практическая работа, предваряющая деятельность с дидактическими материалами, созданными в текстовом редакторе: работа в библиотеках, экскурсии, занятия на местности, моделирование;
    - исследовательская работа, завершающаяся деятельностью с дидактическими материалами, созданными в текстовом редакторе: обзор литературы и электронных источников, поиск информации в Интернете, обсуждение научных проблем, лабораторно-практические работы;
    - распределение работы между учащимися: работа под руководством, коллективная и самостоятельная работа;
    - планирование и создание учащимися дидактических материалов, созданных в текстовом редакторе;
    - демонстрация и защита работ.
  - Определение времени для каждого действия/задачи.
3. Обдумайте созданные дидактические материалы и проблемы, возникшие в ходе их разработки, а также методику их использования на уроках. Просмотрите утвержденные **Стандарты образования** (или **Минимумы знаний**) по предмету. При необходимости внесите изменения в разделы **Каким пунктам тематического учебного плана школьного предмета соответствует проект** и **Какие дидактические и методические задачи Вы ставите в Вашем проекте** описания проекта.

7

Р

Л

У

Д

О

М

# Создание методических материалов

## Виды деятельности

- Обсуждение созданного комплекта дидактических материалов к проекту
- Дискуссия об использовании Интернета для общения учащихся
- Просмотр примеров и создание представления проекта в виде презентации или публикации учителя
- Знакомство с возможностями электронной почты для поиска партнеров по проекту
- Обсуждение функциональных особенностей веб-сайтов

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Программа для создания мультимедийных презентаций (слайд-шоу)
- Программа – Почтовый клиент
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Как с помощью Интернета и электронной почты можно активизировать общение учащихся?

Каким образом я могу заинтересовать коллег, представляя свой учебный проект?

## Обсуждение по парам

### Комплект дидактических материалов к проекту

**Описание:** просмотрев комплект созданных Вами и Вашими коллегами дидактических материалов по проекту, обсудите их полноту и качество. Ответьте для себя на вопрос:

- активизируют ли Ваши материалы самостоятельную деятельность учащихся;
- отвечают ли они идее деятельностного проектно-исследовательского подхода;
- реализуют ли передовые методы интеграции ИКТ в учебный процесс.

Перечислите любые предполагаемые изменения:

---

---

---

---

---

---

---

---

## Дискуссия в группе

### Интернет для общения учащихся

**Описание:** обсудите в группе возможности использования интернет-технологий для организации общения по проекту. Вы можете значительно повысить качество обучения, обеспечив учащимся возможность общения по электронной почте вне класса. Обсудите, как школьники могут использовать электронную почту и Интернет для общения с интересными людьми, экспертами в различных областях знаний и учащимися из других школ.

Общаясь с коллегами-учителями, методистами, учеными, обсуждая важные педагогические проблемы, Вы и сами можете систематически повышать свою квалификацию посредством Интернета.

Посмотрите несколько примеров веб-сайтов на русском и английском языках, предоставляющих возможности общения учащимся и учителям.

Для учащихся:

**«Права и дети в Интернете»**

<http://school-sector.relarn.ru/prava>

Форум Пети – «борца за права всех детей» по защите прав учащихся.

**«Сам себе писатель»**

<http://ssp.ioso.ru>

Форум «Твой опус» по литературно-творческой деятельности школьников.

**Виртуальная школа «Кирилла и Мефодия»**

<http://www.km-school.ru/>

Форум по корректировке знаний учащихся по физике, математике, русскому языку и другим предметам средней общеобразовательной школы.

**Wiki-энциклопедия проекта Летописи.Ру**

<http://www.letopisi.ru>

Задача проекта – дать школьникам, студентам и преподавателям возможность вместе поиграть в Википедию – создать коллективный гипертекст, соавторы которого собирают и представляют исторические события малых городов, поселков, сел и деревень России.

Для учителей:

**Программа Intel® «Обучение для будущего»**

<http://www.iteach.ru/forum.esp>

Форумы для учителей – выпускников курсов программы по различным вопросам внедрения ИКТ в учебный процесс.

**Московский Центр Интернет-Образования**

<http://center.fio.ru/som>

Сетевое объединение методистов (СОМ). Форум для учителей.

**«Школьный сектор» Ассоциации РЕЛАРН**

<http://school-sector.relarn.ru/efim/9pedsovet/index.htm>

Список рассылки для учителей и других работников образования «Педсовет по средам» ([pedsovet@ioso.ru](mailto:pedsovet@ioso.ru)) по вопросам организации и проведения образовательных телекоммуникационных и Интернет-проектов в школе.

**Отдел образовательных проектов компании «Кирилл и Мефодий»**

<http://edu.km.ru>

Список рассылки для учителей, библиотекарей и администрации школ по вопросам методики использования электронных изданий в учебно-воспитательном процессе.

**Знаток.RU.**

<http://znatok.ru>

**Сайт поддержки «КМ-школы»**

<http://www.km-school.ru/>

Если Вы владеете английским языком, то можете просмотреть информацию о возможностях использования ресурсов Интернета для организации общения на приведенных ниже веб-сайтах.

**International Telementor Program**

<http://www.telementor.org>

**Ask an Expert**

<http://www.k12science.org/askanexpert.html>

**Pitsco's Ask an Expert**

<http://www.askanexpert.com>

**Intercultural E-mail Classroom Connections**

<http://www.iecc.org>

**The Monster Exchange**

<http://www.monsterexchange.org>



Для удобства ссылки на эти и другие ресурсы расположены в разделе **Модуль 7: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию.

---

---



## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Представление методики организации и проведения учебного проекта

**Описание:** на данном этапе Вы подготовите методические рекомендации по организации и проведению своего проекта и его представление.

Основная задача создания представления проекта – это демонстрация Ваших идей, служащих решению профессиональных педагогических задач, с помощью новых информационных технологий и привлечение к Вашему проекту внимания участников, сочувствующих, заинтересованных и т. д.

Подобная демонстрация может быть различной в зависимости от:

- **аудитории.** Руководитель проекта может выступать перед различными категориями слушателей: учениками, коллегами по работе, администрацией учебного заведения, родителями учеников, спонсорами, финансирующими проведение проекта и т. д.
- **времени представления проекта.** Руководитель проекта может выступать *до* начала проведения проекта (чтобы привлечь к участию в проекте, найти спонсора и т.д.); *во время* проведения проекта (отчет о промежуточных результатах); *после* окончания реализации проекта (представление результатов).

В зависимости от категории слушателей и времени проведения представления проекта должны меняться цели и задачи создания презентации, а соответственно, и ее слайды.

Демонстрация проекта должна помочь в решении Ваших профессиональных педагогических задач и привлечь к работе над проектом тех, перед кем Вы будете выступать.»

### ЧАСТЬ 1

## Описание проектов в Интернете и их представление в виде презентации

Просмотрите примеры презентаций проектов в разделе **Модуль 7: Занятие 1** электронного приложения к учебному пособию. Обратите внимание на представление в них методики организации и проведения проекта, на формулировки целей и задач, на содержание, на предлагаемые пути решения педагогических задач с помощью информационных технологий. Отметьте сильные и слабые стороны презентации данного проекта.

**Тема проекта:** \_\_\_\_\_

**Название проекта:** \_\_\_\_\_

Формулировка целей и задач проекта	План работы по проекту

Сильные стороны презентации проекта	Слабые стороны презентации проекта

Ответьте на следующие вопросы:

Должна ли меняться презентация одного и того же проекта в зависимости от аудитории, перед которой слушатель планирует выступать? \_\_\_\_\_

Должно ли меняться содержание и количество слайдов в презентации в зависимости от ее назначения? \_\_\_\_\_

Должна ли меняться система навигации в презентации в зависимости от ее предназначения: самостоятельная работа школьников или использование презентации в качестве наглядности на занятиях? \_\_\_\_\_

Должны ли меняться эффекты, используемые в презентации, в зависимости от ее назначения и уровня знаний и интересов тех, для кого она предназначена? \_\_\_\_\_

Должен ли меняться режим демонстрации презентации в зависимости от ее назначения: автоматический показ слайдов или смена «вручную»? \_\_\_\_\_

Ответы могут носить качественный характер: да, нет, не всегда и т. п. Если у Вас есть конкретные предложения, то запишите их в ответах. Например, при ответе на первый вопрос Вы можете написать, что если предполагается демонстрация проекта перед родителями учеников, то необходимо запланировать дополнительные слайды:

- ожидаемая помощь, которую родители могут оказать детям при работе над проектом: \_\_\_\_\_
- предполагаемая загрузка детей во внеурочное время: \_\_\_\_\_
- какая дополнительная литература потребуется детям: \_\_\_\_\_
- результаты работы предыдущих групп школьников, участвующих в аналогичных проектах: \_\_\_\_\_
- перспективы участников проекта (гранты, льготные условия при сдаче экзаменов по предмету или при зачислении в вуз и т. п.): \_\_\_\_\_

Если предполагается выступление перед коллегами, то основное содержание презентации, возможно, должно носить методический характер: цели, задачи проекта, планирование работ по проекту, возможная интеграция и организация межпредметного взаимодействия педагогического коллектива, предполагаемые результаты, анализ аналогичных педагогических проектов и т. п.

Перечислите категории слушателей, которым будет предназначена презентация проекта:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ЧАСТЬ 2****Заполнение Листа планирования представления проекта**

На данном этапе Вы спланируете и разработаете методические материалы по проведению проекта в учебно-воспитательном процессе. Заполните **Лист планирования** представления своего проекта, форму которого выберите самостоятельно:

- в виде презентации для коллег на педсовете;
- в виде публикации, информирующей учеников и родителей о текущей работе по проекту;
- в виде веб-сайта, который аккумулирует представление всего проекта и привлекает к работе участников из других школ.

Используйте предложенное далее планирование содержания разрабатываемых методических материалов:

- планирование содержания презентации;
- планирование содержания публикации;
- планирование содержания веб-сайта.

**Лист планирования презентации проекта**

Общая цель создания представления проекта: \_\_\_\_\_

Название презентации проекта: \_\_\_\_\_

Основные проблемы проекта, рассматриваемые в презентации: \_\_\_\_\_

Темы и список материалов, которые необходимо найти в Интернете: \_\_\_\_\_

Перечень дополнительных ресурсов, которые Вы будете использовать при создании презентации (мультимедийные энциклопедии, учебники и др.): \_\_\_\_\_

Для достижения поставленных задач презентация проекта может включать следующие слайды:

• Название проекта: \_\_\_\_\_

• Список основных исполнителей: \_\_\_\_\_

• Список коллег, преподающих другие предметы, которых желательно привлечь к работе над проектом: \_\_\_\_\_

• Краткое описание дидактических и методических целей проекта: \_\_\_\_\_

• Проблема, предлагаемая к разрешению в данном проекте: \_\_\_\_\_

- Возможные темы самостоятельных исследований учащихся: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Этапы и ход работы по проекту: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Анализ эффективности предлагаемой методики работы: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Планируемые результаты: \_\_\_\_\_
- Ссылки на информационные ресурсы и описание необходимых в работе веб-сайтов:  
\_\_\_\_\_
- Используемая литература: \_\_\_\_\_
- Другое: \_\_\_\_\_

Представление проекта будет содержать:

1. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ слайдов.
2. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ графических изображений.

В том числе:

- минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ графиков и диаграмм;
  - минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ сканированных изображений;
  - минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ найденных в Интернете.
3. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ цитат.
  4. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ ссылок на используемую литературу.
  5. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ ссылок на Интернет-ресурсы.
  6. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ фоновых изображений.
  7. Минимум \_\_\_\_\_ / максимум \_\_\_\_\_ эффектов при переходе с одного слайда на другой.
  8. Другое: \_\_\_\_\_



### Лист планирования веб-сайта проекта

Общая цель: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Название веб-сайта: \_\_\_\_\_

Темы и справочные материалы, которые необходимо найти в Интернете: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень дополнительных ресурсов, которые можно использовать в работе (мультимедийные энциклопедии, учебники и др.): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Веб-сайт будет включать:
- вступление;
- план изучения темы;
- календарно-тематическое планирование;
- полезные ресурсы;
- различные идеи для успешного изучения темы;
- критерии оценивания;
- обзор новой концепции или мнений по вопросам темы;
- общее описание работы: цель, ресурсы, ход работы и результаты;
- мероприятия, имеющие отношение к организации учебного процесса;
- перечень домашних заданий;
- текущие классные мероприятия;
- работы учеников;
- ресурсы для помощи в домашней работе и ссылки на другие проекты;
- дополнительные материалы;
- графические изображения, анимационные эффекты;
- цитаты, список использованных материалов;
- другое: \_\_\_\_\_



### Лист планирования публикации по проекту

Общая цель: \_\_\_\_\_

Название публикации: \_\_\_\_\_

Темы и справочные материалы, которые необходимо найти в Интернете: \_\_\_\_\_

Перечень дополнительных ресурсов, которые можно использовать при создании публикации (мультимедийные энциклопедии, учебники и др.): \_\_\_\_\_

Публикация будет включать:

- вступление;
- план изучения темы;
- календарно-тематическое планирование;
- полезные ресурсы;
- различные идеи для успешного изучения темы;

- критерии оценивания;
- перечень домашних заданий;
- ресурсы для помощи в домашней работе и адреса поисковых серверов;
- статьи и фотографии об экскурсиях, проектах учеников или общественно-полезных мероприятиях;
- обзор новой концепции или мнений по вопросам темы;
- общее описание работы: цель, ресурсы, ход работы и результаты;
- работы учеников;
- графические изображения;
- цитаты, список использованных материалов;
- другое: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

При заполнении **Листа планирования** пользуйтесь разработанной Вами структурой проекта **Vizitka**.



Вы можете фиксировать весь ход работы с помощью специальных бланков. Их можно распечатать или вводить данные непосредственно в электронном виде. Образцы бланков хранятся в разделе **Модуль 7: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

### ЧАСТЬ 3

## Создание представления проекта с методическими рекомендациями

На данном этапе Вы сможете разработать представление своего проекта в виде презентации.

Ознакомьтесь с одной из представленных презентаций проекта, например, по теме «Влияние промышленных выбросов на кислотность осадков в подмосковном регионе», предложенную учителем биологии/экологии на педсовете школы для планирования совместного проведения его в учебном году.

#### Слайд 1

**Цитата:** *«Подобно тому, как раковая опухоль в конечном счете уничтожает системы, ее питающие, уничтожает своего носителя, так и постоянно расширяющаяся глобальная экономика медленно уничтожает своего носителя – экосистему Земли».* (Браун Л., *State of World*, 1998)

**Тема учебного проекта:** Влияние промышленных выбросов на кислотность осадков в Подмосковье.

**Творческое название:** Кислотные дожди – убийцы местного пейзажа.

**Автор:** Белкина Марина Викторовна, учитель биологии, школа № 12 г. Бобруйска.

**Слайд 2**

**Основной вопрос:** История техники – это история прогресса?

**Вопрос учебной темы:** Каким образом кислотные дожди влияют на окружающую среду?

**Учебные предметы:** биология/экология, химия, информатика, русский язык/литература.

**Участники:** учащиеся 8-11 классов.

**Информационные ресурсы:** ссылки на мультимедиа и Интернет-ресурсы.

**Слайд 3**

**Дидактические цели проекта:** формирование компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности, критического мышления, навыков работы в команде, приобретение навыков самостоятельной работы с большими объемами информации, умений увидеть проблему и наметить пути ее решения.

**Методические задачи:** освоить представление об электролитической диссоциации веществ и окислительно-восстановительных процессах, освоить понятие «загрязненность среды», научить проводить химический анализ жидкостей на кислотность, научить пользоваться *PowerPoint* для оформления результатов, научить кратко излагать свои мысли устно и письменно.

**Слайд 4**

**Вопросы для самостоятельных исследований учащихся:** «Почему после дождя завяли огурцы на огороде у моей бабушки?», «Как влияют кислотные дожди на воздух в моем микрорайоне?», «Почему в центре Москвы погибают деревья?» и др.

**Результаты представления исследований:** презентация-фотоальбом, веб-сайт – обзор мнений и новых концепций по сохранению экологии в подмосковном регионе и информационный бюллетень.

**Слайд 5**

Этапы и сроки проведения проекта:

«Мозговой штурм» (формулирование тем исследований учеников).

**Формирование групп для проведения исследований, выдвижение гипотез решения проблем.**

**Выбор творческого названия проекта (совместно с учащимися).**

**Обсуждение плана работы учащихся индивидуально или в группе.**

**Обсуждение со школьниками возможных источников информации, вопросов защиты авторских прав.**

**Слайд 6**

Этапы и сроки проведения проекта:

**Самостоятельная работа учащихся по обсуждению задания каждого в группе.**

**Самостоятельная работа групп по выполнению заданий .**

**Подготовка школьниками презентации по отчету о проделанной работе.**

**Защита полученных результатов и выводов.**

**Слайд 7**

Использованные материалы и благодарности

Создайте структуру представления своего проекта в виде презентации. Не планируйте большое количество слайдов, так как Ваша задача – убедить в педагогической целесообразности работы по проекту, заинтересовать и привлечь сторонников, а не максимально использовать эффекты мультимедийной презентации.

Слайд 1 Название: Включает:	Слайд 2 Название: Включает:
Слайд 3 Название: Включает:	Слайд 4 Название: Включает:
Слайд 5 Название: Включает:	Слайд 6 Название: Включает:



Бланк Описания структуры проекта размещен в разделе **Модуль 7: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

## ЗАНЯТИЕ 2

### Электронная почта

**Описание:** очень важным представляется в проектной деятельности создание у учащихся потребности общаться, обмениваться информацией, совместно используя компьютеры в одном классе или на расстоянии, с группами школьников разного возраста из разных стран. Подобное общение позволяет организовать электронная почта.

#### ЧАСТЬ 1

#### Знакомство с электронной почтой

Электронная почта (electronic mail, e-mail) является основным видом сетевых услуг. При регистрации у провайдера пользователь, получая «имя в сети», фактически получает «почтовый ящик», представляющий собой каталог на диске провайдера, и приобретает право читать письма, поступающие как файлы в этот каталог. Для обмена письмами используется особая система адресации. В Интернете адреса записываются с помощью латинских букв, цифр или символов. Формат адреса всегда один: **<username>@<computername>**, т. е. слева от знака @ стоит имя пользователя, под которым он зарегистрирован в данной системе, а справа – имя компьютера, на котором находится «почтовый ящик», например: nccom@pest.msk.su, cosm@online.ru, victor@urc.ac.ru.

Список серверов, предоставляющих возможность получения бесплатного ящика электронной почты	
www.yandex.ru	www.chat.ru
www.rambler.ru	www.freemail.ru
www.mail.ru	www.hotbox.ru
www.nm.ru	www.km.ru
www.yahoo.com	www.gmail.com

С помощью электронной почты можно:

- вести частную переписку («один на один»);
- рассылать копии своего письма другим пользователям («один – со многими»);
- проводить сетевые дискуссии, телеконференции в отсроченном режиме;
- рассылать новости по специализированным группам пользователей;
- работать с удаленными информационными серверами, запрашивая у них интересующую информацию;
- отправлять факсы и телексы.

Электронное сообщение (или письмо) это не только текст. Электронным письмом может пересылаться графика, звук, любые двоичные файлы.

Составьте список электронных адресов, которые Вы чаще всего используете (или собираетесь использовать) с указанием имен получателей, включив в него следующее:

Адрес службы поддержки клиентов Вашего провайдера: \_\_\_\_\_

Альтернативный адрес, который Вы сможете использовать для обмена сообщениями в экстренных случаях: \_\_\_\_\_

Официальный адрес Вашей школы: \_\_\_\_\_

Электронные адреса Ваших друзей (коллег по работе): \_\_\_\_\_

Найдите в Интернете информацию о какой-либо школе (российской или зарубежной), которую Вы могли бы рассматривать в качестве будущего партнера для выполнения совместного проекта:

Название школы: \_\_\_\_\_

Почтовый адрес школы: \_\_\_\_\_

Адрес электронной почты: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Факс: \_\_\_\_\_

Имя контактного лица (учителя, директора и т. д.): \_\_\_\_\_



При установлении контактов с партнерами для дальнейшей совместной работы над проектом полезно обменяться не только адресами электронной почты, но и другой контактной информацией (телефон, факс, почтовый адрес).

## ЧАСТЬ 2

### Сетевой (телекоммуникационный) этикет

В Интернете существует неформальный кодекс поведения, регулирующий общение пользователей друг с другом, – **сетевой этикет** (netiquette). В отношении электронной переписки следует помнить о том, что:

- Отвечая на сообщение, желательно цитировать его наиболее существенные места.
- Удобно, когда письма пользователя заканчиваются краткой подписью, автоматически добавляемой к каждому сообщению, отправляемому пользователем, однако эта подпись не должна быть длиннее четырех-пяти строк, например:

Иванов Иван Иванович  
Специалист по работе  
с образовательными учреждениями  
Тел./факс: +7 (495) 111-2222  
e-mail: ivanii2006@iteach.ru  
URL: www.iteach.ru



В современных почтовых программах пользователь может создать свою подпись, которая далее автоматически выводится на экран при создании каждого нового электронного сообщения.

- В переписке личного характера можно придерживаться разговорного стиля.
- Не следует переправлять чье-то личное сообщение другим людям или в телеконференцию без предварительного согласия его автора.

- Если Вы заняты и не можете быстро ответить на поступившее сообщение, отправьте пару строк с подтверждением получения и обещанием ответить при первой возможности.
- Если Вы отправляете заархивированный файл, поинтересуйтесь заранее, сможет ли получатель письма его распаковать.
- Текст письма нужно структурировать по смыслу, абзацы отделять пустой строкой.
- Не рекомендуется посылать слишком объемные письма (более 50 Кб).
- Для придания сообщению большей эмоциональности можно пользоваться соответствующими приемами:
  - добавлением «смайликов»: :-), :-( и др.
  - выделением слов, на которых делается смысловой акцент, ЗАГЛАВНЫМИ буквами или заключением **этих \*\*\*слов\*\*\*** в специальные символные рамки.

Придумайте свою электронную подпись для использования в отправляемых сообщениях

### ЧАСТЬ 3

## Поиск партнеров для участия в проекте

Получив некоторые навыки работы с электронной почтой, Вы можете начинать поиск потенциальных партнеров для выполнения совместного проекта. Знакомство с отдельными веб-сайтами и использование дополнительной литературы (по педагогической тематике) поможет найти адреса школ и имена преподавателей, которых Вы можете пригласить для выполнения проекта.

Для завязывания контактов и знакомства с партнерами по проекту в Интернете используются письма, называемые представительскими и содержащие краткую информацию об учителе, о школе, в которой он работает, о предмете, который он преподает, и об идее совместного проекта. Таким образом, цель *представительских писем* – не только сообщить какую-либо информацию о себе, но и привлечь, заинтересовать потенциального партнера по переписке, вызвать у него желание ответить на Ваше письмо. Поэтому, чем ярче и интереснее будет письмо, тем больше шансов получить на него ответ.

По сложившейся традиции при переписке учителей их представительские письма обязательно включают в себя ответы на следующие вопросы:

- Что представляет собой Ваша школа: ее специализация и наиболее интересные черты?
- Где находится Ваша школа (республика, город, район)? Чем знаменито это место?
- Какие классы (учителя, учащиеся) хотели бы участвовать в переписке? Почему?
- Ваши личные и профессиональные интересы? Ваше хобби?
- Что Вы предлагаете сделать совместно? Что было бы интересно для Вас и Ваших учеников?

Создайте новое сообщение. В заголовке письма введите адрес школы, с которой Вы хотели бы установить контакт для выполнения совместного проекта (или адрес электронной почты кого-то из ваших коллег – слушателей курсов). В «теле» письма введите текст (ориентируясь на перечисленные выше вопросы стандартного представительского письма) и включите в него полную электронную подпись, которую Вы уже разработали. В заголовке письма, заполняя строку **Кому**, введите свой собственный почтовый адрес в строке **Копия**.

Научитесь присоединять к представительскому письму файл.

## ЗАНЯТИЕ 3

### Планирование содержания веб-сайта проекта

**Описание:** на этом занятии Вы обсудите некоторые веб-сайты и их функциональные особенности. Важным представляется продумывание того, какие материалы из УМП могут быть отражены на веб-сайте проекта.

#### ЧАСТЬ 1

#### Функциональные особенности веб-сайтов

Посмотрите примеры веб-сайтов в разделе **Модуль 7: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию. Среди них есть как веб-сайты учащихся различных возрастных групп, так и веб-сайты учителей. Кроме того, Вы можете посмотреть сайты, адреса которых приведены ниже. Не увлекайтесь просмотром всех предлагаемых ресурсов, Ваша задача – понять наиболее общие тенденции «сайтостроения» и наиболее популярную тематику создаваемых Интернет-ресурсов образовательного назначения. Возможно, они помогут Вам сформулировать идеи по разработке собственных веб-сайтов.

В мировой практике существует понятие **сетевое кольцо** (Web Ring). Под этим понимается некое объединение веб-сайтов по тематическому принципу. При этом сайты последовательно связываются ссылками, образуя замкнутое кольцо. Переход от сайта к сайту внутри кольца может осуществляться последовательно или в произвольном порядке. Чтобы стать членом сетевого кольца необходимо зарегистрироваться, а затем установить у себя на сайте специальные кнопки навигации, принятые в данном кольце. Использование сетевых колец может быть достаточно эффективным, так как основная их идея – объединение и построение системы взаимодействия ресурсов одинаковой направленности.

Обсудите в группе функциональные особенности веб-сайтов. Подумайте, есть ли различие целей и задач создания несетевых документов от документов для Интернета, а также какие из предложенных ниже идей могут быть учтены в Вашей разработке:

- Общение учащихся или учителей с «внешним» миром.
- Обмен опытом между учащимися или учителями.
- Создание форумов, конференций, групп новостей и т. п.
- Сайт как катализатор идей.
- Сбор и обработка данных.
- Предоставление консультаций и экспертных услуг.
- Совместные образовательные проекты.
- Сайт, как возможность повышения квалификации.
- Общение класса с классом.
- Дистанционное обучение.

Перечислите любые новые идеи по созданию веб-сайта:

---

---

---

---

## ЧАСТЬ 2

### Обсудить содержание веб-сайта проекта

В следующем модуле Вы будете создавать веб-сайт, отражающий ход Вашего проекта, который может включать в себя и веб-сайты учащихся, как отражение их самостоятельной исследовательской, поисковой или творческой работы в проекте. Продумайте, каким может быть веб-сайт Вашего проекта, который в реальных условиях школьной жизни будет создаваться Вами и Вашими учениками.

#### Веб-сайт проекта, созданный учащимся (группой учащихся)

Веб-сайты учащихся, как результат их самостоятельной работы по проекту, могут отражать ход учебной работы ученика или группы учеников, соответствовать возрастным особенностям и интересам той категории учащихся, с которыми Вы работаете. Обратите внимание на существующие виды веб-сайтов проектов, созданных российскими школьниками:

- Экскурсия «Виртуальная деревня».
- Электронные тематические диалоги учащихся из разных уголков мира.
- Аннотированная база данных (например, жителей Москвы 1898 года).
- Полевой журнал мониторинга экологической обстановки.
- Библиотечка литературного творчества учащихся.
- Сайт-фотоальбом.
- Сетевая газета или журнал.

Перечислите идеи по разработке веб-сайтов Ваших учеников:

---

---

---

---

#### Веб-сайт проекта, созданный учителем (командой учителя и школьников)

Веб-сайт, отражающий ход проекта, объединяет созданные Вами документы УМП с точки зрения полноты отражения в них хода и содержания работ по проекту. Веб-сайт проекта, который Вы будете создавать в следующем модуле, должен объединить все созданные в процессе обучения материалы в единое целое.

Оцените, насколько полно разработанные Вами материалы: презентация проекта, презентация и публикация учащегося, а также дидактические материалы – характеризуют проект в целом, а также насколько они соответствуют поставленным в проекте целям и задачам. На данном этапе оценка может носить субъективный качественный анализ типа «да, отражают», или «нет, не отражают», или «не хватает результатов проведенного эксперимента», или «нет информации из научных источников», или «нет ссылок на источники информации» и т. п.

Главная цель при просмотре созданных материалов – определить те важные и необходимые положения, которые не нашли отражения в электронных документах УМП или заняли неоправданно много места. Например, при просмотре материалов проекта по теме «Война 1812 года. Неизбежность?» Вы увидели, что все документы описывают только точку зрения российской стороны и абсолютно не учитывают мнение других участников событий. Если бы название Вашего проекта звучало как «Российская точка зрения на войну 1812 года», тогда все правильно, если же его

название таково, как это написано в первом случае, то, возможно, Вы не все учли при планировании работ по проекту и необходимы его корректировки. А может быть другая ситуация – все материалы абсолютно одинаковы и не вносят ничего нового в решение задач проекта. В этом случае их объединение на сайте может не дать Вам возможности эффективно представить свой проект, найти с его помощью единомышленников и соисполнителей, использовать возможности и сервисы Интернета для решения своих педагогических задач.

Запишите идеи по содержанию веб-сайта, представляющего Ваш проект:

---

---

---

---

# Создание веб-сайта проекта

## Виды деятельности

- Обсуждение структуры и содержания веб-сайта проекта
- Дискуссия об обеспечении безопасности учащихся при работе в Интернете
- Просмотр примеров веб-сайтов учащихся и учителей
- Планирование и создание веб-сайта проекта
- Разработка критериев оценивания веб-сайтов
- Корректировка описания проекта

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Программа для создания Интернет-страниц
- Текстовый редактор
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Что я могу сделать для безопасной работы учащихся в Интернете?

Каким образом мне может помочь веб-сайт проекта в поиске партнеров из других городов и школ?

## Обсуждение по парам

### Структура и содержание веб-сайта проекта

**Описание:** на этом занятии Вы ознакомитесь с рекомендациями по созданию веб-сайта образовательного назначения. Обсудите содержание и своего веб-сайта, который будет отражать ход всего Вашего проекта. Основное внимание уделите обсуждению возможных веб-страниц школьников, на которых будут отражаться результаты их исследований, проведенных индивидуально, группой, классом. Продумайте еще раз содержание веб-страницы учителя, на которой будут представлены ссылки на методические и дидактические материалы, информационные аннотированные ресурсы к проекту, необходимые для поддержки работы школьников, электронный адрес для привлечения к проекту школ-партнеров.

Хороший веб-сайт имеет гипертекстовую структуру, предоставляющую возможность удобного и быстрого доступа к большим объемам информации, а кроме того, может быть эффективным и красочным за счет использования динамических эффектов. Современные сервисы Интернета дают широкие возможности для организации обсуждений по различным темам с помощью форумов, чатов, конференций, для поиска необходимых материалов, для организации общения с помощью электронной почты.

### Рекомендации по созданию веб-сайта

Постарайтесь создать сайт, с которым было бы легко и интересно работать.

- Учтите психолого-педагогические и возрастные особенности аудитории, на которую Вы рассчитывали при разработке проекта.
- Помните о достаточно низкой реальной скорости каналов Интернета у большинства пользователей. В соответствии с этим определите тот необходимый минимум графических, динамических, музыкальных, анимационных и т. п. объектов, которые Вы собираетесь разместить на сайте.
- Не забывайте о том, что Ваш сайт будут просматривать пользователи, имеющие разные браузеры и программные продукты. Не все «фантастические» возможности, использованные вами при создании сайта, они смогут увидеть. Помните, что «краткость – сестра таланта», не перегружайте свой сайт информацией и эффектами.
- Помните, что грамотная навигация облегчит работу с сайтом и привлечет к нему посетителей. Фон, заголовки и общее расположение материалов на экране должны соответствовать друг другу и не нарушать целостности восприятия.

Желательно разместить некие единые элементы на каждой странице:

- кнопку возврата на главную страницу;
- адрес вашей электронной почты;
- дату последнего обновления сайта;
- адрес домашней страницы Вашего сайта в Интернете.

Подумайте о содержании своего сайта и перечислите идеи по этому поводу:

---

---

---

---

---

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Создание веб-сайта проекта

**Описание:** задача данного этапа – объединить и разместить разработанные Вами материалы на едином информационном ресурсе – веб-сайте – для создания наиболее яркой демонстрации целей и задач, которые Вы ставили при планировании Вашего проекта. Сформулируете собственные идеи и последовательность работы над сайтом проекта. Ваша задача при создании сайта – максимально точно и полно отразить ход работы по проекту, используя для этого все разработанные материалы УМП. Помните, что веб-сайт должен быть отражением содержания и хода работ по проекту, а также рекламой Вашего проекта для конкретной аудитории – учителей и учащихся из других школ, городов, стран.

### ЧАСТЬ 1

## Примеры веб-сайтов

Просмотрите примеры веб-сайтов проектов в разделе **Модуль 8: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию. Они созданы учащимися или командами учащихся и учителей в рамках различных проектов.

Можно также просмотреть материалы проектов, созданных учителями по различным предметам школьной педагогики, которые размещены на следующих веб-сайтах.

#### **Центр дистанционного обучения школьников (Ярославль)**

<http://www.edu.yar.ru>

Экологические проекты «Гарбо-тур», «Заповедник Земля», «Экожурнал», викторины по биологии, информатике, истории.

#### **Центр дистанционного образования «Эйдос» (Москва)**

<http://www.eidos.ru>

Дистанционные эвристические конкурсы и проекты «Валентинки», «Летопись победы», «Виртуальный город» и др.

#### **Проекты НООС (Новосибирск)**

<http://www.websib.ru>

Телекоммуникационные проекты Новосибирской областной образовательной сети для школьников средней и старшей школы «Местная история», «Дуновение вдохновения», «7 ключей» и др.

Проанализируйте содержание данных сайтов с точки зрения полноты отражения ими хода работ над проектами. Оцените, насколько эффективно, на Ваш взгляд, на предлагаемых сайтах решаются заявленные в проекте образовательные задачи. Ваши оценки могут носить качественный характер.

## ЧАСТЬ 2

### Планирование содержания и оформления веб-сайта, как результата работы по проекту учителя и учащихся

Еще раз продумайте, что конкретно будет размещено на Вашем сайте, отражающем ход проекта. Выберите рубрики, которые, на Ваш взгляд, наиболее полно отразили бы проект на веб-сайте. Заполните **Описание** структуры Вашего веб-сайта.



Шаблон бланка описания структуры веб-сайта расположен в разделе **Модуль 8: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

Общая цель создания веб-сайта проекта: \_\_\_\_\_

Название веб-сайта проекта: \_\_\_\_\_

Темы или проблемы проекта, которые Вы планируете осветить на своем сайте: \_\_\_\_\_

Перечислите, какие еще материалы необходимо найти в Интернете: \_\_\_\_\_

Дополнительные источники, которые будут использованы при создании сайта (учебники, другие печатные издания, мультимедиаресурсы): \_\_\_\_\_

Выберите рубрики, которые, на Ваш взгляд, наиболее полно отразили бы проект на веб-сайте:

- вступительная статья;
- аннотация проекта;
- критерии оценки педагогической эффективности работы по проекту;
- различные идеи для успешного выполнения работ над проектом;
- обзор концепций, гипотез, мнений различных авторов по исследуемому вопросу;
- дополнительные мероприятия, имеющие отношение к проекту;
- план работы по проекту;
- сроки проведения работ по проекту;
- общее описание работы: цель, участники, ход работы и результаты;
- анализ текущей работы по проекту;
- список конкретных заданий, предусмотренных в проекте, и тех, которые удалось реально выполнить в отведенные сроки;
- работы участников проекта;
- перечень домашних заданий для участников проекта;
- фотографии учеников, участвующих в проекте;
- список спонсоров проекта;
- полезные ресурсы, использованные при подготовке и непосредственно в ходе работы по проекту;

- обеспечение возможностей общения в сети с помощью конференций, чатов, форумов, новостных групп;
- контрольное тестирование по тематике проекта для участников проекта и всех желающих;
- формы для анкетирования участников проекта и всех желающих по различным проблемам, затрагиваемым в проекте;
- гостевая книга;
- дополнительные ресурсы для организации помощи в выполнении самостоятельной работы;
- графические изображения, анимационные эффекты;
- диаграммы, графики;
- другое:

После столь полного перечня отметьте, какие рубрики должны быть обязательно включены в Ваш сайт для максимально полной демонстрации содержания и хода работ по проекту:

- название проекта;
- аннотация проекта;
- основные цели и задачи проекта;
- план работы по проекту;
- рекламная информация, предназначенная для повышения интереса к проекту и привлечения к нему сторонников;
- презентация проекта;
- презентация ученика, представляющая его самостоятельную работу (с критериями оценивания презентации);
- публикация ученика, представляющая его самостоятельную работу (с критериями оценивания публикации);
- веб-сайт ученика, представляющая его самостоятельную работу (с критериями оценивания веб-сайта);
- дидактические материалы, разработанные с помощью текстового редактора;
- дидактические материалы, разработанные с помощью электронных таблиц;
- формы для проведения анкетирования;
- формы для организации телеконференции;
- ссылки на веб-сайты с аналогичной тематикой;
- контактные данные: адрес личного сайта, адрес электронной почты и т. п.;
- материалы, сформированные с помощью электронной почты;
- ссылки на использованные источники информации;
- другое: \_\_\_\_\_

### Создание структуры веб-сайта проекта

Планируя структуру веб-сайта, не забудьте, что основная его цель – максимально полно показать ход работ по проекту и привлечь сторонников к совместной работе. Не планируйте много страниц и большое количество информации на Вашем сайте, максимальное их количество определяется списком разработанных Вами материалов в ходе работы над проектом.

Рекомендуем создать Описание структуры веб-сайта, которое Вы будете уточнять в процессе работы. Запишите основные идеи по работе над сайтом в Описание структуры Вашего сайта, схематически изобразите все его страницы с указанием навигационной структуры.

<p>Домашняя страница сайта Название:</p> <p>Содержание:</p> <p>Ссылка 1</p> <p>Ссылка 2</p>	<p>Страница 2 Название:</p> <p>Содержание:</p> <p>Ссылка 1</p> <p>Ссылка 2</p>
<p>Страница 3 Название:</p> <p>Содержание:</p> <p>Ссылка 1</p> <p>Ссылка 2</p>	<p>Страница 4 Название:</p> <p>Содержание:</p> <p>Ссылка 1</p> <p>Ссылка 2</p>
<p>Страница 5 Название:</p> <p>Содержание:</p> <p>Ссылка 1</p> <p>Ссылка 2</p>	<p>Страница 6 Название:</p> <p>Содержание:</p> <p>Ссылка 1</p> <p>Ссылка 2</p>



Бланк **Описания** структуры сайта находится в разделе **Модуль 8: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

## ЗАНЯТИЕ 2

### Анализ разработанных веб-сайтов проекта

Описание: во время работы над сайтом Вы наверняка увидели дополнительные цели и задачи обучения. Не забудьте включить их в описание проекта. Использование данной информационной технологии для решения педагогических задач должно повысить качество и изменить сам процесс обучения: сделать его более эффективным, интересным, глубоким. Спросите себя, является ли созданный веб-сайт полным отражением Вашего проекта? Возможно ли совместное выполнение подобной работы с другими школами (учителями и учащимися)? Важно понять, что веб-сайт проекта является во многих случаях единственной доступной информацией о Вашей интересной учебной работе.

Поэтому сделайте его максимально «легким», понятным и интересным. Коллегам наверняка будет интересно познакомиться с примерами итоговых работ учащихся, чтобы понять и представить себе, что же делают дети в Вашем проекте. И если после быстрого просмотра Вашего сайта коллега из другого города или школы захочет провести такой же проект в своей школе со своими учениками, то веб-сайт выполнил свою задачу.


## ЧАСТЬ 1

### Оценка разработанных веб-сайтов согласно имеющимся Критериям оценивания

**Описание:** на этом занятии Вы проанализируете веб-сайт проекта с точки зрения полноты отражения в нем содержания, хода и представления самостоятельных исследований школьников. Использование компьютерных технологий помогает представить эти результаты для других пользователей Интернета. В качестве некорректного использования данной технологии можно рассмотреть пример, когда исследование было проведено на хорошем уровне, но веб-представление его было создано, например, фиолетовыми буквами на красном фоне. Или наоборот, за красиво выполненными веб-страницами скрывается сканированный текст из учебного издания или скаченного из Интернета реферата.

Вы также можете ознакомиться с **Критериями оценивания** веб-сайтов Большого Жюри Российской Академии Интернета, ежегодно просматривающего более 2000 русскоязычных веб-сайтов, представляемых на Национальную Интернет премию (<http://www.nagrada.ru/premium>), которые размещены в электронном приложении к учебному пособию.

Ниже приводится пример **Листа оценивания** веб-сайта. В графе **Комментарии** внесите необходимые замечания и уточнения. Они могут носить качественный характер. Например, что использование компьютерной технологии позволит ученикам ускорить процесс обучения за счет сканирования готовых изображений, а не самостоятельного их рисования, если таковое не требуется в рамках вашего проекта.

 Лист оценивания веб-сайта		
Аспекты	Параметры	Комментарии
Технологические аспекты	Целесообразно ли использованы различные веб-технологии?	
Педагогический аспект	Каким образом созданный сайт демонстрирует полноту содержания и хода работы над проектом?  Каким образом созданный сайт демонстрирует понимание решаемых педагогических задач?  Каким образом предложенная методика работы учитывает индивидуально-личностные особенности учащихся?	



Шаблон **Листа оценивания веб-сайта** Вы найдете в разделе **Модуль 8: Шаблоны и бланки** электронного приложения к учебному пособию.

## ЧАСТЬ 2

### Разработка собственных Критериев оценивания веб-сайтов проектов

Просмотрите примерные **Критерии оценивания** веб-сайтов, которые находятся в разделе **Модуль 8: Занятие 2** электронного приложения к учебному пособию. В качестве дополнительных идей по оцениванию сайтов можно посмотреть также материалы сайтов, адреса которых находятся в той же папке.

На данном этапе Вы разработаете **Критерии оценивания** проектов, исходя из которых будете рассматривать успешность представления в Интернете учебного проекта. Сохраните этот документ в своей рабочей папке.

При разработке **Критериев оценивания** учтите следующие параметры.

**Содержание** должно отражать цели работы по проекту. Поэтому **Критерии оценивания**, анализирующие содержание, могут включать как полноту представленных компонентов (УМП) учебного проекта и хода работы по нему, так и собственно содержание работ учащихся, представленных на этом веб-сайте. Например:

- Полнота содержания и ход работы учащихся по проекту:
  - соответствуют ли полученные в итоге работы материалы целям и задачам, заявленным при разработке проекта;
  - создана ли на сайте система общения участников проекта;
  - есть ли возможность обратиться к руководителям проекта с вопросами и предложениями.
- Содержание представленной на веб-сайте самостоятельной работы учащихся:
  - наличие и качество анализа влияния природных условий конкретной страны на ее культуру и национальные особенности;
  - наличие оригинального текста поэмы «Мцыри» со звуковым сопровождением, дополненного анализом переписки с друзьями на темы, связанные с поэмой;
  - качество планирования и хода работы по совместному проекту, объединяющему несколько школ и отдельные классы в исследованиях по конкретной теме;
  - качество анализа результатов исследования прочности мыльных пузырей в зависимости от их состава с демонстрацией таблиц и графиков;
  - наличие аннотированных гиперссылок на сайты аналогичные по тематике.

#### Корректность текста

- Отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.
- Использование соответствующей научной терминологии.
- Информация должна быть точной, полной, полезной и актуальной.

#### Внешний вид

- Навигация: гиперссылки и кнопки навигации расположены так, чтобы можно было легко перемещаться с одной страницы сайта на другую.
- Общий дизайн: дизайн гармоничен и соответствует содержанию.
- Графические изображения: графика привлекательна и уместна, размещена таким образом, чтобы не накладываться на текстовое содержание. Количество и размеры графических объектов позволяют быстро загрузить сайт, при этом достигнуто высокое качество графики.
- Текст, цвет и фон: текст легко читаем, фон сочетается с текстом и графическими объектами.

- Списки и таблицы: списки и таблицы составлены и размещены должным образом.

#### **Взаимодействие в коллективе**

- учащиеся коммуникабельны, с уважением относятся к другим членам коллектива.
- учащийся является активным и полезным членом коллектива.

### **ЗАНЯТИЕ 3**

## Корректировка описания проекта

**Описание:** на этом занятии Вы сформулируете методические рекомендации для занятий, предполагающих использование веб-сайта проекта, включающего в себя веб-сайты учащихся, и внесете изменения в описание проекта.

В разделе **Методические рекомендации** описания проекта охарактеризуйте этапы изучения тем, предусмотренных Вашим проектом.

1. Откройте файл описания проекта, расположенный в папке Vazitka.
2. В разделе **Методические рекомендации** Вы можете скорректировать следующие пункты.
  - Обзор или обсуждение основных частей веб-сайта проекта.
  - Планирование действий учащихся на следующих этапах:
    - предварительная подготовка к разработке веб-сайта учащегося – результата самостоятельной работы по проекту: мозговой штурм, обсуждения;
    - практическая работа, предшествующая разработке веб-сайта – результата самостоятельной работы учащихся по проекту: работа в библиотеках, экскурсии, занятия на местности, моделирование;
    - исследовательская работа, нашедшая отражение на веб-сайте – результате самостоятельной работы учащихся по проекту: обзор литературы и электронных источников, поиск информации в Интернете, обсуждение научных проблем, лабораторно-практические работы;
    - распределение работы по созданию веб-сайта между учащимися: работа под руководством, коллективная и самостоятельная работа;
    - планирование и создание веб-сайта учащимися;
    - демонстрация и защита работ.
  - Определение времени для каждого действия/задачи.
3. Рассмотрите веб-сайты учащихся и проанализируйте проблемы, возникшие в ходе их разработки, а также методику их использования на уроках. Просмотрите утвержденные **Стандарты образования** (или **Минимумы знаний**) по Вашему предмету. При необходимости внесите изменения в разделы **Каким пунктам тематического учебного плана школьного предмета соответствует проект и Какие дидактические и методические задачи Вы ставите в Вашем проекте** описания проекта.

### **Дискуссия в группе**

## Безопасная работа учащихся в Интернете

**Описание:** Вы приступаете к изучению программ по «сайтостроению», поэтому сначала стоит обсудить некоторые аспекты этой работы и размещения материалов в Интернете. Предлагаем

ознакомиться с некоторыми методическими рекомендациями по работе в Интернете, обсудить понятие безопасной работы в нем, особенности публикации в сети работ учащихся и их персональных данных.

В мировой практике понятие безопасной работы в Интернете включает в себя довольно широкий спектр рисков. Вот только некоторые из них:

- опасность размещения в сети личных данных (имен, фамилий, адресов, фотографий, электронных адресов и т. п.);
- опасность предоставления данных о финансовом положении своей семьи;
- опасность несанкционированного использования детьми кредитных карточек;
- опасность неподконтрольного взрослым объединения детей в сомнительные организации;
- опасность получения детьми непристойных материалов различного характера (порнография, жестокость и т. п.);

В России под безопасным использованием Интернета чаще понимается:

- антивирусная безопасность;
- борьба с несанкционированным подключением к вашей сети;
- ограничение доступа к сайтам с непристойной информацией.

Однако с учащимися желательно обсудить и мировой опыт, и проблемы безопасности внутри страны. Инструкции по безопасному использованию Интернета должны быть разъяснены учащимся до того, как они получают доступ к Интернету или им предоставят индивидуальные адреса электронной почты.

Как удержать учащихся от доступа к веб-сайтам, содержащим неприличные материалы, и контакта с лицами, представляющими угрозу? Чтобы защитить учащихся и убедить в необходимости этого их родителей, необходимо принять меры, направленные на предотвращение любых несанкционированных вторжений в информационное пространство школы.

В соответствии с мировым опытом, одним из способов обеспечения безопасной работы учащихся в Интернете является разработка и применение внутри учебного заведения **Политики Безопасного Использования (ПБИ)**. ПБИ представляет собой подписанное учащимися, их родителями и учителями письменное соглашение, которое определяет порядок использования Интернета. ПБИ должна включать инструкцию по публикации в Интернете личных данных учащихся, их фотографий, аудио- и видеоматериалов и т. п.



Примерные соглашения ПБИ и разрешающие формы от родителей находятся в разделе **Модуль 8: Дискуссия в группе** электронного приложения к учебному пособию.

Если Вы владеете английским языком, можно также найти информацию по безопасной работе в Интернете на приведенных ниже сайтах. Некоторые из них доступны в разделе **Модуль 8: Дискуссия в группе: Веб\_сайты** электронного приложения к учебному пособию.

#### **Child Safety on the Information Highway (Безопасность детей)**

[http://www.safekids.com/child\\_safety.htm](http://www.safekids.com/child_safety.htm)

#### **SafeTeens.Com (Безопасность подростков)**

<http://www.safeteens.com/safeteens.htm>

#### **Internet Safety Quiz For Kids (Тест для детей по безопасности работы в Интернете)**

<http://www.missingkids.org/quiz/internetquiz.html>

**Web Wise Kids**

<http://www.wiredwithwisdom.org/>

В полном смысле значения вышеперечисленных рисков российские аналоги предложить сложно. Однако можно рассмотреть с учащимися следующие сайты, где школьникам и их родителям даются консультации по защите их прав, разъясняются некоторые законы и положения.

**Права и Дети в Интернете («Школьный сектор» Ассоциация РЕЛАРН)**

<http://school-sector.relarn.ru/prava>

Раздел «Петя-правовед, борец за права всех детей». Форум с юристом. Декларация прав детей.

**Журнал «Полный ПК» (Издательство «Открытые Системы»)**

<http://www.osp.ru/fullpc/11/22.htm>

Корпоративный сервер издательства «Открытые Системы», статья «Безопасность ребенка в Интернете и сети FIDO».

**Проблема: Интернет в школах**

[http://sp.sz.ru/01\\_02\\_05\\_03\\_.html](http://sp.sz.ru/01_02_05_03_.html)

На сайте рассматриваются опасности, с которыми дети могут столкнуться в Интернете, и то, как их можно избежать.

Если Ваши дети пользуются Интернетом, Вы, без сомнения, беспокоитесь о том, как уберечь их от неприятностей, которые могут подстергать их в путешествии по этому океану информации. Хотя значительная часть ресурсов Интернета не может нанести детям вреда, распространение материалов, предназначенных только для взрослых или неприемлемых по какой-либо другой причине, может легко привести к неприятным последствиям.

**Родительское собрание по вопросам безопасности детей в Сети**

<http://fio.ifmo.ru/archive/group20/c3wu5/index1.htm>

Советы учителя информатики высшей категории Саттаровой Надежды Ивановны (г. Санкт-Петербург) по безопасности подростков в Интернете.

Обсудите с группой вопросы безопасности учащихся, связанные с их деятельностью в Интернете в Вашем проекте. Что Вы готовы предпринять для ограждения их от доступа к веб-сайтам, содержащим непристойные материалы, и для ограничения от контактов с лицами, представляющими угрозу?

Запишите свои идеи:

---

---

---

---

---

---

---

# Разработка плана проведения проекта в школе

## Виды деятельности

- Обсуждение созданных веб-сайтов проектов
- Дискуссия о проведении учебного проекта в школе и необходимых организационных документах
- Обзор и корректировка созданных УМП к проекту
- Заполнение «визитной карточки» проекта
- Поиск Интернет-ресурсов для получения дополнительной грантовой (призовой) поддержки проекта
- Подготовка к защите проекта

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Программа для создания мультимедийных презентаций (слайд-шоу)
- Текстовый редактор
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Какие организационные моменты необходимо предусмотреть, чтобы эффективно провести учебный проект в моей школе?

Какую дополнительную поддержку я могу получить внутри и вне школы?

## Обсуждение по парам

### Анализ созданных веб-сайтов проектов

**Описание:** на этом занятии Вы обсудите полноту содержания и ясность представления проекта на созданном Вами веб-сайте. Обсудите, какие изменения необходимо внести в окончательную версию веб-сайта для привлечения возможных партнеров по совместному проведению Вашего проекта. Запишите, какие изменения Вы предполагаете внести в окончательную редакцию веб-сайта со всеми материалами проекта:

---

---

---

---

---

## Дискуссия в группе

### Организация проведения учебного проекта в школе

**Описание:** в школах не так часто встречаются учителя, у которых в классе есть компьютеры для каждого учащегося или мультимедийный проектор, если, конечно, речь не идет о предмете «Информатика». Государственные программы, проводимые в последние годы в России, способствуют тому, чтобы в школах появлялись современные компьютерные классы, доступ к Интернету и комплект мультимедийных изданий. Некоторые директора, завучи, учителя и библиотекари в последние годы смогли установить в своих кабинетах один или несколько компьютеров. У многих школьников дома появляются современные компьютеры, которые они все активнее начинают использовать и в учебных целях.

Обсудите возможности эффективной организации работы учащихся в компьютерном классе, в библиотеке/медиатеке, с использованием домашнего компьютера. Разработайте план работы по проекту в школе и варианты использования школьниками компьютеров в рамках проекта.

#### ЧАСТЬ 1

### Обсуждение возможностей эффективной организации работы учащихся в компьютерном классе, в библиотеке/медиатеке, с использованием домашнего компьютера

Потратьте некоторое время на обсуждение эффективной организации работы учащихся по проекту. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие организационные и технические проблемы Вам будет необходимо решить для того, чтобы провести учебный проект?
- Может ли компьютерное оснащение Вашей школы помочь учащимся в работе над проектом или им придется в большей степени задействовать домашние компьютеры?
- Чем необходимо дополнительно обеспечить учащихся и можно ли это приобрести за счет школы или родителей?
- Возможно ли договориться с учителем информатики о совместной работе?
- Что делать, если в школе нет мультимедийного проектора или доступа к Интернету?

- Как организовать работу сельских школьников по проекту, если в школе есть один компьютер с мультимедийным проектором или доступом к Интернету?

Запишите свои идеи:

---



---



---



---

## ЧАСТЬ 2

### План работы по проекту в школе

Когда Вы вернетесь в школу, Вам понадобится подготовить вместе с коллегами (завучем, учителем информатики, библиотекарем) необходимые организационные документы для проведения проекта. Кроме того, вероятно, вам понадобится чья-либо помощь внутри (коллеги-учителя) и вне школы (сотрудники местных исследовательских учреждений, музеев, библиотек). Также Вам поможет организационная документация: опись оборудования, советы и правила при работе на компьютере, инструкции по использованию периферийных устройств (сканера, цифровой камеры и т. д.), раздаточные материалы, рабочие листы, шаблоны, карточки с заданиями, грамоты для награждения школьников и пр.

Обсудите в группе примерный план организационных моментов по проекту в школе.

Подготовительный этап	Что необходимо? Кто отвечает?	Сроки выполнения
Обсудить с родителями учащихся вопросы, связанные с проведением проекта, использованием домашних компьютеров, доступа к Интернету и пр., составить список родителей, желающих указать какую-либо помощь		
Составить список необходимого оборудования (фотокамера, сканер, лабораторное оборудование, диктофон, и пр.)		
Составить план-график использования компьютерного класса (в том числе запланировать вечер для презентации работ учащихся), библиотеки/медиатеки.		
Подготовить необходимые книги и электронные материалы, сформировать подборку веб-сайтов по теме проекта.		
При необходимости провести подготовительные занятия со школьниками – участниками проекта		
Найти спонсоров для приобретения поощрительных призов участникам проекта.		
Пригласить на презентацию проекта представителей школьной редколлегии и районной прессы, поместить статью об учебном проекте в школьной газете.		
Купить или получить необходимые принадлежности для практических занятий.		
Опубликовать веб-сайт проекта в Интернете		
Определить порядок хранения файлов учащихся на школьном компьютере и доступа к ним.		
Другое:		

Процесс обучения	Что необходимо? Кто отвечает?	Сроки выполнения
Ознакомить учащихся с критериями оценивания итоговых работ		
Предварительно просмотреть собранный учащимися материал, дать рекомендации по дальнейшей работе.		
Организовать выполнение учащимися самостоятельных исследований и заданий учителя по теме проекта.		
Обсудить с учащимися формы представления результатов учебной деятельности.		
Сфотографировать учащихся во время работы по проекту, пригласить школьную и районную прессу для освещения работы над проектом.		
Оценить проведенную работу (самооценка учителя, отзывы учащихся, опрос родителей).		
Выставить отметки по результатам учебной работы		
Другое:		

Заключительный этап	Что необходимо? Кто отвечает?	Сроки выполнения
Разослать благодарности всем, кто помогал в проведении проекта		
Удалить ненужные файлы со школьного компьютера		
Вернуть оборудование, книги.		
Организовать презентацию итогов проекта для руководства школы, школьного совета, спонсоров.		
Наградить отличившихся учеников грамотами		
Продумать план следующих работ на основе проведенного анализа, учесть накопленный опыт		
Другое:		

Что еще необходимо включить в план проведения проекта:

---



---



---



---



---



---



---



---



Соответствующий шаблон размещен в разделе **Модуль 9: Дискуссия** электронного приложения к учебному пособию.

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Обзор и корректировка материалов УМП к проекту

**Описание:** на данном этапе Вам предстоит завершить начатое в *Модуле 1* заполнение «визитной карточки» созданного проекта. Вы также поработаете над организацией папок УМП к проекту. Просмотрите примеры работ учащихся, убедитесь в том, что в них присутствуют явные указания на авторство работы и соответствующие ссылки на источники заимствованной информации. Проверьте орфографию, пунктуацию и дизайн. Убедитесь в том, что все Ваши работы и примеры работ учащихся находятся в рабочей папке в законченном виде и исправно функционируют.

#### ЧАСТЬ 1

### «Визитная карточка» проекта

Внесите изменения и дополнения в «визитную карточку» подготовленного Вами проекта. Она должна быть размещена в рабочей папке *Vizitka*. Описание «визитной карточки» см. в *Модуле 1*.

#### ЧАСТЬ 2

### Просмотр разработанного УМП к проекту

Просмотрите подготовленные материалы УМП к проекту. Это раздаточные материалы, презентация учителем проекта, веб-сайт проекта, результаты самостоятельной работы учащихся, представленные в виде презентации и публикации (возможно, и веб-сайта ученика), *Критерии оценивания* работ учащихся. Не пожалейте времени и проверьте каждый файл, удалите из рабочей папки все лишнее.

### ЗАНЯТИЕ 2

## Поиск дополнительных ресурсов и грантовой (призовой) поддержки проекта

**Описание:** обучаясь по программе Intel® «Обучение для будущего», Вы повышаете свою квалификацию и продвигаетесь в области использования новых педагогических и информационных технологий. И в дальнейшем, как мы надеемся, Вы будете постоянно нуждаться в дополнительной информации, представляющей интерес с точки зрения Вашего профессионального роста. В Интернете существует много подобных ресурсов, которые помогут Вам в решении различных педагогических задач.

#### ЧАСТЬ 1

### Поиск Интернет-ресурсов для решения педагогических задач проекта

Ознакомьтесь с аннотациями нескольких веб-сайтов, которые могут быть полезны учителям-предметникам.

#### Культура письменной речи

<http://www.grammar.ru>

Задача сайта – помощь в овладении нормами современного русского литературного языка. Сегодня о них часто забывают, и подтверждением тому служат курьезные ошибки, из года в год попадающие в школьных сочинениях. Небольшая подборка таких перлов – единственный заповедник безграмотности на сайте *Культура письменной речи*. Все остальное – это настоящий клад для школьников, абитуриентов и всех, кто хочет грамотно писать по-русски.

#### Научно-популярный Интернет-журнал «Membrana»

<http://www.membrana.ru>

«Мы уверены, что нет науки официальной, альтернативной, ложной и истинной, государственной и коммерческой, – считают создатели этого научного Интернет-журнала. – Нам кажется, что знания – это ноосфера и черпать из нее может всякий, у кого есть «черпательное» приспособление». Дешевая электроэнергия и чемоданомобили, самый крупный в мире вирус и технологические предметы роскоши, были ли американцы на Луне и новая поисковая система, ярмарка идей и дурачки, на первый взгляд, изобретения – оторваться невозможно! Статьи можно не только читать, но и высказывать свое мнение.

#### Образовательный математический сайт

<http://www.exponenta.ru>

Старшеклассники и студенты-математики заходят по этому адресу решать задачи: здесь можно найти такие же или похожие с примерами решений, или же просто попросить помощи на форуме. Здесь есть электронные учебники, справочники, статьи, а в разделе Бесплатный математический Soft можно найти демо-версии популярных математических пакетов, электронные книги и свободно распространяемые программы.



Для удобства ссылки на эти веб-сайты размещены в разделе **Модуль 9: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию.

Запишите названия, адреса и аннотации сайтов, которые Вы могли бы рекомендовать коллегам, с точки зрения их профессионального развития.

Название: \_\_\_\_\_

Адрес: <http://> \_\_\_\_\_

Аннотация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Название: \_\_\_\_\_

Адрес: <http://> \_\_\_\_\_

Аннотация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Название: \_\_\_\_\_

Адрес: <http://> \_\_\_\_\_

Аннотация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ЧАСТЬ 2

### Поиск веб-сайтов организаций, предоставляющих гранты, льготные расценки или бесплатное программное обеспечение

Стоимость компьютерного оборудования и программного обеспечения достаточно высока. Это приводит к ограниченному использованию их в учебном процессе. Однако у школ есть возможности приобретать или получать необходимое программное и аппаратное обеспечение с помощью грантов, специальных льготных расценок (например академических лицензий), а также используя свободно распространяемое программное обеспечение. Найдите сайты организаций, предлагающих гранты, скидки и бесплатное программное обеспечение для образовательных учреждений. Запишите в предложенную таблицу адреса и краткие описания сайтов.

Вот перечень сайтов, на которых Вы сможете найти информацию об образовательных грантах и конкурсах.

#### **Конкурсы Программы Intel® «Обучение для будущего»**

<http://iteach.ru/>

#### **Ресурсы интеллектуальной информации. Информация о грантах и конкурсах**

<http://www.rinti.ru/grants>

#### **Все образование Интернета. Гранты, стипендии, конкурсы**

<http://www.alledu.ru/grants>

#### **«Школьный сектор» Ассоциации РЕЛАРН, раздел «Новости дядюшки Скруджа» (о конкурсах и грантах для учителей)**

[http://school\\_sector.relarn.ru/efim/6skrudge/index.html](http://school_sector.relarn.ru/efim/6skrudge/index.html)

#### **Конкурс Молодежной программы LINX в городах Благовещенск, Великий Новгород, Владивосток, Волгоград, Воронеж, Калининград, Кемерово, Омск, Пермь, Ростов-на-Дону**

<http://www.youthlinx.ru/>

Если Вы владеете английским языком, то можете ознакомиться со следующими полезными ресурсами:

#### **U.S. Department of Education – Grants and Contracts Information**

<http://www.ed.gov/fund/landing.jhtml?src=rt>

#### **Pitsco – Grants & Funding (compilation)**

<http://www.pitsco.com/Resources/grants.html>

#### **Educational Resources (academic discount software, hardware, professional development)**

<http://www.edresources.com>

#### **Diskovery (academic discount software)**

<http://www.diskovery.com>

#### **Micro Master Software (academic discount software)**

<http://www.micromasteronline.com>

#### **TUCOWS (shareware, freeware, and evaluation software)**

<http://www.tucows.com>

#### **ZDNet Downloads (shareware, freeware, and evaluation software)**

<http://www.zdnet.com/downloads>



Для удобства ссылки на эти веб-сайты размещены в разделе **Модуль 9: Веб-сайты** электронного приложения к учебному пособию.

### ЗАНЯТИЕ 3

## Подготовка к защите проекта

Описание: для предстоящей защиты Вашего проекта перед другими слушателями еще раз просмотрите веб-сайт проекта, в который включены материалы УМП к проекту. Распечатайте, если сочтете необходимым:

- «визитную карточку» проекта;
- информационные письма о согласии авторов на публикацию своих материалов;
- первую страницу веб-сайта Вашего проекта;
- слайды презентации учителя или учащегося;
- информационный бюллетень учащегося;
- критерии оценивания работ учащихся;
- другое: \_\_\_\_\_

# Защита учебных проектов

## Виды деятельности

- Сравнение первоначальной идеи и окончательного варианта проекта
- Дискуссия о процедуре защиты проектов учащихся в школе
- Защита проектов слушателей
- Запись УМП к проекту на компакт-диск
- Заполнение анкеты оценки обучения по программе Intel® «Обучение для будущего»
- Получение свидетельств об окончании курсов

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Текстовый редактор
- Программа для создания мультимедийных презентаций (слайд-шоу)
- Программа для создания веб-страниц
- Электронные таблицы
- Интернет-браузер

## Вопросы модуля

Как я могу представить свой проект коллегам, чтобы они поняли мои педагогические идеи?

Как я могу доказать свою точку зрения, отвечая на вопросы по проекту?



1. **Время выступления – презентации проекта:** каждой группе на выступление отводится не более 10 минут. Если проект представляется индивидуально, то не более 5 минут.
2. **Время на обсуждение:** после презентации дается время на обсуждение («черно-белое» оппонирование), в котором принимают участие все остальные слушатели. На обсуждение отводится 7-10 минут.
3. **Форма презентации:** один слушатель или участники группы, работавший (-ие) над проектом, представляет (-ют) итоговую презентацию, используя следующие элементы:
  - веб-сайт и презентацию проекта;
  - примеры работы учащихся (презентация, публикация, возможно веб-сайт);
  - примеры дидактических и методических материалов;
  - другие материалы.
4. **Ведущий презентации:** вести презентацию может один участник (если он выполнял проект самостоятельно) или несколько (если они работали над проектом в группе).
5. **Форма обсуждения:** после завершения презентации, представленной каждой отдельной группой, начинается обсуждение, которое проводится по принципу «черно-белого» оппонирования. Под «черно-белым» оппонированием здесь подразумевается выступление, в котором выполняется несколько условий:
  - перечислить три наиболее сильные стороны представленной презентации;
  - перечислить два момента, требующих доработки;
  - внести свои предложения по усовершенствованию проекта (если такие есть);
  - сделать итоговый вывод и выставить общий балл за выступление (на основе оценочной таблицы – см. стр. 123).

Участие всех слушателей курсов в обсуждении обязательно. Тактика «черно-белого» оппонирования поможет Вам, с одной стороны, научиться давать позитивную оценку и находить положительные стороны в любом выступлении, поддерживая своих коллег, а с другой – научиться конструктивно критиковать отрицательные моменты представления проекта. Вы также сможете принять участие в защите своего проекта и тем самым получить опыт участия в обсуждении итоговых презентаций и развить навыки проведения деловых дискуссий, в том числе и со школьниками. После просмотра всех презентаций и обсуждения каждой из них проводится рейтинговое сравнение презентаций и выбирается тройка лидеров, набравших самое большое количество баллов.

## Практические занятия

### ЗАНЯТИЕ 1

## Подготовка материалов УМП к проекту для записи на компакт-диск

**Описание:** Вы можете записать на компакт-диск материалы УМП к проекту. Данное занятие носит, в основном, технический характер, поскольку основной задачей слушателей будет окончательная проверка готовности всех материалов, необходимых для проведения презентации, а также перенос всех значимых для дальнейшей работы слушателя материалов, созданных в процессе обучения, на компакт-диск.

### ЧАСТЬ 1

## Запись материалов УМП к проекту на компакт-диск

Следуя указаниям инструктора, подготовьте свою рабочую папку материалов УМП для записи на компакт-диск (дискету). Проверьте наличие всех компонентов материалов УМП к проекту, необходимых для проведения его защиты, например:

- проверьте работу гиперссылок веб-сайта проекта;
- проверьте работу презентации проекта (если она будет демонстрироваться, как дополнение к веб-сайту).

Перед демонстрацией своих материалов проекта еще раз проверьте, что файлы доступны, ссылки работают и т. д. Позаботьтесь о наличии распечатанных публикаций и других раздаточных материалов, которые позволят Вашим коллегам лучше понять специфику Вашего проекта. Вы можете приготовить для всех участников защиты проекта распечатку материалов Вашего проекта.

### ЗАНЯТИЕ 2

## Защита проектов

**Описание:** цель защиты проекта – познакомить коллег с Вашим проектом, научиться оппонировать представленному образовательному проекту и подводить итоги разработки проекта. Обратите внимание, что в данной ситуации Вы будете представлять на итоговой презентации проект, разработанный учителем (группой учителей), в то время как в реальном учебном процессе итоговые презентации проекта проводят сами учащиеся, рассказывая о том, какая проблема исследовалась в проекте, на какие вопросы был самостоятельно найден ответ, о задачах, этапах работы над проектом, использованных ресурсах, результатах, выводах и т. д.

После краткого обсуждения подготовьтесь к защите проекта. Для оценки проекта рекомендуется использовать оценочную таблицу, представленную ниже. Шаблон таблицы также расположен в разделе **Модуль 10: Занятие 2** электронного приложения.

Заполните таблицу при защите проекта Вашими коллегами. Оцените работу автора (группы авторов) по каждому из критериев, присвоив ей от 1 до 4 баллов. После окончания презентации не забудьте подсчитать итоговое количество баллов.

<b>Критерии оценивания</b>	<b>1 (Плохо)</b>	<b>2 (Слабо)</b>	<b>3 (Хорошо)</b>	<b>4 (Отлично)</b>
Связь с программой и учебным планом				
Содержание проекта				
Соблюдение авторских прав				
Оригинальность				
Мультимедийные средства				
Использование педагогических технологий				
Работа в группе				
Графический дизайн				
Оценивание достижений учащихся				
Организация применения проекта в школе				
<b>Итоговое количество баллов</b>				

На презентацию работ слушателей для конструктивного обсуждения можно пригласить гостей, зрителей и специалистов.

Вот примерный сценарий защиты проектов.

1. Открытие итоговой презентации (10 минут):
  - приветствие инструктора;
  - уточнение порядка выступления групп.
2. Выступление по группам и оппонирование (2 часа):
  - выступление группы 1;
  - оппонирование со стороны групп 2 и 3;
  - итоговая оценка;
  - выступление группы 2;
  - оппонирование со стороны групп 1 и 3;
  - итоговая оценка;
  - выступление группы 3;
  - оппонирование со стороны групп 1 и 2;
  - итоговая оценка;
3. Итоговое обсуждение (20 минут):
  - рефлексия – индивидуальные выступления;
  - выступления гостей и зрителей;
  - постановка задач на дальнейшее профессиональное развитие и самосовершенствование.

### ЗАНЯТИЕ 3

## Оценка обучения по программе Intel® «Обучение для будущего»

**Описание:** на этом занятии Вам предстоит проанализировать курс обучения по программе Intel® «Обучение для будущего», заполнить интернет-анкету выпускника (<http://iteach.ru/anketa/anketa1.php>), оставить свое мнение о программе на форуме (<http://iteach.ru/forum.html>). В начале занятия уделите несколько минут рефлексии по следующим вопросам.

1. Вспомните цели и задачи работы над проектом, которые были определены в самом начале обучения. Удалось ли их выполнить?
2. Какую роль сыграли Вы сами в достижении этих задач, а что можно считать достижением всей группы, работавшей над проектом?
3. Как работа над учебным проектом способствовала Вашему профессиональному росту, с чем Вы придете в свою школу после завершения обучения?
4. Посоветовали бы Вы пройти обучение на подобных курсах своим коллегам? О чем бы Вы их предупредили?

### ЧАСТЬ 1

#### Заполнение формы оценки

Под руководством преподавателя заполните форму по оценке курса обучения по Программе (<http://iteach.ru/anketa/anketa1.php>).

Обсудите и оцените с коллегами и преподавателем результаты обучения по Программе Intel® «Обучение для будущего». Ответьте на следующие вопросы:

Что, по Вашему мнению, было самым важным в процессе обучения?

---

---

---

---

Как полученные знания и навыки будут способствовать повышению эффективности учебного процесса?

---

---

---

---

Поделитесь своими идеями с коллегами:

---

---

---

---

## ЧАСТЬ 2

### Выступление на веб-форуме

На одном из тематических веб-форумов на сайте [www.iteach.ru](http://www.iteach.ru) опишите свои впечатления об участии в программе Intel® «Обучение для будущего». Отметьте, что в процессе обучения было наиболее важным, каким образом полученные навыки и знания помогут повысить эффективность учебного процесса. Оставьте свои пожелания авторам курса и тем, кто будет учиться после Вас.

## ЗАНЯТИЕ 4

### Заключительные мероприятия

**Описание:** на этом занятии Вы удалите с компьютера все файлы, которые создавали в процессе обучения, и наведете порядок на рабочем месте. Обменяйтесь телефонами и адресами с коллегами по обучению.

## ЧАСТЬ 1

### Удаление файлов

Удалите все файлы, созданные Вами в течение всего курса обучения. Вы можете скопировать свои папки и файлы, содержащиеся в них, на компакт-диск в папку *Избранное* и взять с собой. Не забудьте вынуть из компьютера диски и дискеты.

## ЧАСТЬ 2

### Получение свидетельств

По окончании обучения Вы получите соответствующие свидетельства об окончании курсов.

**Успехов Вам! До встречи на просторах Интернета и семинарах выпускников программы Intel® «Обучение для будущего».**

# Проектная работа в сетевых сообществах

## Виды деятельности

- Обсуждение педагогических возможностей среды сетевых сообществ
- Знакомство с социальными сервисами
- Просмотр примеров стайных учебных объединений
- Обсуждение механизмов влияния на развитие учебного сетевого сообщества
- Корректировка проекта для его реализации в открытой среде

## Технические средства

- Электронное приложение к учебному пособию
- Интернет-браузер
- Региональная «Вики» или «Вики» проекта «Летопись» - <http://letopisi.ru>
- Текстовый редактор

## Вопросы модуля

Как можно использовать потенциал сетевых сообществ для активизации групповой деятельности учащихся?

Как открытая среда сетевого сообщества повлияет на деятельность учеников?

Как оценивать вклад каждого ученика в развитие проекта?

## Дискуссия в группе

**Описание:** обсудите возможности, которые открывает Интернет и сетевые сообщества перед современным образованием. Обратите внимание на то, что с развитием социальных сервисов обучение становится более гибким, ориентированным на отдельных участников, позволяющим различные формы группового взаимодействия. Социальные сервисы поддерживают спонтанное, самопроизвольное возникновение сетевых сообществ.

## Сетевое сообщество

**Сетевое сообщество** – это группа людей, поддерживающих общение и ведущих совместную деятельность при помощи компьютерных сетевых средств.

Компьютерная сеть (Интернет), сеть документов (Всемирная Паутина) и программное обеспечение (социальные сервисы) связывают между собой не только компьютеры и документы, но и людей, которые пользуются этими компьютерами, документами и сервисами. Благодаря сетевым связям самопроизвольно формируются новые социальные объединения. Сообщества такого рода не могут быть специально спроектированы, организованы или созданы в приказном порядке. Мы можем только создать условия, которые бы облегчали формирование таких сообществ. Благодаря сетевой поддержке перед сообществами обмена знаниями открываются новые возможности по представлению своих цифровых архивов и привлечению новых членов. С развитием компьютерных технологий у сообществ обмена знаниями появляются новые формы для хранения знаний и новые программные сервисы, облегчающие управление знаниями и использование этих знаний новичками, находящимися на периферии сообщества.

Сетевое сообщество = простые действия участников + обмен сообщениями  
+ социальные сервисы

## Как использовать сетевые сообщества в педагогической практике

Среда сетевых сообществ наполнена объектами, агентами и ситуациями, которые помогают нам думать по-новому и воспитывать в себе толерантность, критическое и экологическое мышление. Сетевые сообщества могут служить педагогической практике для решения следующих задач:

1. Переход от индивидуальной, эгоцентричной позиции к позиции коллективной.
- **Коллективность.** Наша познавательная, творческая и учебная деятельность изначально имеют сетевой и коллективный характер. Переход от эгоцентричной позиции к пониманию роли и значения других людей, других способов конструирования реальности является важным этапом психологического развития личности.
- **Толерантность.** Нам важно воспитать человека, способного посмотреть на событие с иной точки зрения, способного понять позицию не только другого человека, но и другого существа. Расширение горизонтов нашего общения, которому способствуют информационные технологии, приводит к тому, что мы все чаще сталкиваемся с людьми из незнакомых ранее социальных культур и слоев. Все чаще нашими партнерами в сетевой деятельности оказываются программные агенты. Мы должны быть готовы понимать их и объясняться с ними.
- **Освоение децентрализованных моделей и экологических стратегий.** От участников совместной деятельности не требуется синхронного присутствия в одном и том же месте, в одно и то же время. Каждый член сообщества может выполнять свои простые операции. Эта новая модель сетевого взаимодействия может использоваться в педагогической практике для освоения учениками идей децентрализации и экологических стратегий. Совместные действия участников сетевых объединений зачастую носят стайный характер. Действиями отдельных игроков никто не руководит, но на основе их простого поведения формируется сложное

групповое поведение. Как правило, чем проще правила индивидуального поведения, тем более сложный характер имеет поведение всей группы. Одна из наиболее известных и часто демонстрируемых компьютерных моделей стайного поведения – это модель формирования стаи птиц или рыб. В начале все агенты на экране двигаются в разные стороны, но постепенно, под действием окружающих, из множества агентов формируется стая, во главе которой находится птица или рыба, которая воспринимается наблюдателями как вождь. Каждый агент выполняет простые действия по простым правилам; действия агентов постоянно повторяются; на действия отдельного агента влияет поведение его ближайшего окружения.

- **Критичность мышления.** Коллективная, сообщающаяся деятельность множества агентов, готовых критиковать и видоизменять гипотезы, играет решающую роль при поиске ошибок, проверке гипотез и фальсификации теорий. Мы можем рассказывать студентам о том, что такое критическое мышление, а можем погрузить их в среду, где критическая дискуссия является обязательной. Нам нужен бульон культуры, в котором идеи обсуждались и правились бы коллективом. Существование в рамках гипертекста ВикиВики различных точек зрения делает сетевые сообщества важным средством для освоения навыков критического мышления.
2. Включение школьников, студентов и преподавателей в реальную сетевую деятельность. Благодаря участию в деятельности сетевых сообществ, учителя и ученики получают доступ к реальному сообществу практики. Обучение учителей, студентов и школьников есть совместная сетевая деятельность, в осуществлении и обсуждении которой участвуют другие люди, представляющие различные области знаний.
  3. Освоение сетевых умений и навыков. Совместная деятельность в сетевых сообществах призвана приучить младшее и старшее поколение думать и действовать при помощи сети. Новое направление сетевого учения предполагает, что современный человек должен быть способен:
    - использовать богатство информации, хранимой в подключенных к Сети компьютерах;
    - использовать для поиска и обработки информации сетевые программные агенты – информационные сервисы, сетевые социальные сервисы;
    - использовать для мышления других людей, которые ищут информацию, представляют в сети свои знания, демонстрируют в сети свои навыки и умения;
    - думать и действовать в меняющихся условиях.

## Социальные сервисы

Что такое Социальные сервисы? Это сетевое программное обеспечение, поддерживающее групповые взаимодействия. Эти групповые действия включают:

1. персональные действия участников:
  - записи мыслей (блог или ВикиВики);
  - заметки и аннотирование чужих текстов (блог, Делишес);
  - размещение мультимедийных файлов (Фликр, ВикиВики).
2. коммуникации участников между собой:
  - обмен сообщениями (мессенджеры, почта, чат, форум, комментарии в блоге).

Программное обеспечение поддерживает самопроизвольный путь развития сообществ, когда они не создаются по указанию сверху, а складываются снизу вверх в результате небольших усилий множества формально независимых участников. Участники социальной сети могут совершать простые действия по созданию или выбору наиболее интересных статей, фотографий или аудиозаписей.

Социальные сервисы + простые действия участников + обмен сообщениями =  
сетевое сообщество

Членство в сообществе является добровольным, репутация основывается на доверии участников сообщества, а направление и задачи сообщества складываются из поведения отдельных участников. Для группы плохо, если человек использует свои мыслительные ресурсы и информационные сервисы исключительно в личных целях. В этом случае он занят только приведением в порядок своих собственных мыслей, записей и закладок, к которым у остальных нет доступа. Еще хуже, если человек использует информационные возможности только для коммуникаций. В этом случае он использует и свои и чужие мыслительные и временные ресурсы только для общения.

## Как можно использовать социальные сервисы в педагогической практике?

Социальные сервисы и деятельность внутри сетевых сообществ открывают перед педагогической практикой следующие возможности:

- 1. Использование открытых, бесплатных и свободных электронных ресурсов.* В результате распространения социальных сервисов в сетевом доступе оказывается огромное количество материалов, которые могут быть использованы в учебных целях. Сетевые сообщества обмена знаниями могут поделиться своими коллекциями цифровых объектов и программными агентами с образованием.
- 2. Самостоятельное создание сетевого учебного содержания.* Новые сервисы социального обеспечения радикально упростили процесс создания материалов и публикации их в Сети. Теперь каждый может не только получить доступ к цифровым коллекциям, но и принять участие в формировании собственного сетевого контента. Сегодня новый контент создается миллионами людей. Они, как муравьи в общий муравейник, приносят в сеть новые тексты, фотографии, рисунки, музыкальные файлы.
- 3. Освоение информационных концепций, знаний и навыков.* Среда информационных приложений открывает принципиально новые возможности для деятельности, в которую чрезвычайно легко вовлекаются люди, не обладающие никакими специальными знаниями в области информатики. Новые формы деятельности связаны как с поиском в сети информации, так и с созданием и редактированием собственных цифровых объектов - текстов, фотографий, программ, музыкальных записей, видеофрагментов. Участие в новых формах деятельности позволяет осваивать важные информационные навыки – повторное использование текстов и кодов, использование метатегов и т.д.
- 4. Наблюдение за деятельностью участников сообщества практики.* Сеть Интернет открывает новые возможности для участия школьников в профессиональных научных сообществах. Цифровая память, агенты и Сеть удивительно расширяют не только наши мыслительные способности, но и поле для совместной деятельности и сотрудничества с другими людьми. Общение между людьми все чаще происходит не в форме прямого обмена высказываниями, а в форме взаимного наблюдения за сетевой деятельностью. От того, что количество непосредственных высказываний, обращенных от одного человека к другому, внутри сообщества постепенно снижается, вовсе не следует, что люди меньше общаются. Просто это общение теперь происходит при помощи строительных блоков, которые одновременно служат и в качестве новых «виртуальных знаков», которыми они обмениваются. К таким новым виртуальным знакам можно отнести статьи, закладки, правки, метки, фотографии и заметки на полях. Новые сетевые сервисы создают новую среду общения, в которой значение непосредственного обмена сообщениями заметно снижается. Для того чтобы узнать, чем занимается человек, какие действия он совершает, нет никакой необходимости его об этом спрашивать. Для этого достаточно просто наблюдать за его сетевой деятельностью. Новые информационные технологии оказали заметное воздействие на то, как мы стали общаться, думать и действовать сообща. Наш язык и наше мышление постепенно расширяются и дополняются новыми словами и инструментами.

## Практические занятия

### Занятие 1

## Использование ресурсов сетевых сообществ

### Из опыта работы слушателей курсов

В марте 2007 года тьюторы и выпускники Программы Intel «Обучение для будущего» приняли участие в работе семинара - тренинга «Использование социальных сервисов Web 2.0. в деятельности учителя и учащегося. Приемы подготовки дидактических материалов с использованием сетевых сервисов». Уже на стадии подготовки к семинару – тренингу участники использовали Летописи ру для представления своего опыта использования социальных сервисов в учебном процессе. Все тренинги шли в Вики среде и за ходом семинара можно было наблюдать дистанционно. По возвращении домой, материалы тренинга, презентаций и мастер классов были доработаны участниками мероприятия и сейчас результаты, итоги дискуссий, круглых столов, фотографии доступны всем, кому интересна тема семинара тренинга на [http://www.letopisi.ru/index.php/ категория/Псков2.007](http://www.letopisi.ru/index.php/категория/Псков2.007) в разделе Вопросы/Рекомендации/Действия (Псков 2007)

### Часть 1

## Просмотр примеров

**Что такое «Фолксономия»?** Фолксономия – народная классификация. Термин используется как противоположность таксономии – научной классификации. Благодаря цифровой революции мы обнаружили, что традиционная иерархия знаний, которая так успешно служила нам раньше, не работает так же успешно в мире цифровых технологий. Теперь наступает трудный период освоения новых способов неиерархического построения документов, классификаций и самого знания. Народная классификация создается людьми – всеми нами. Мы никогда не знаем заранее, какой тег или какое название статьи выживет, привлечет наибольшее внимание и станет общепринятым. Это сфера или бульон культуры, в котором теги или мимы конкурируют за наше внимание. Некоторые принимаются и остаются, некоторые погибают. Например, внутри Летописи мы можем проследить, как возникают новые метки и как они конкурируют между собой. Непосредственно к самому объекту можно прикрепить специальную метку или таг (tag).

**Что такое «Народные классификаторы»?** Народные классификаторы – социальные сервисы, которые позволяют пользователям классифицировать различные записи: тексты, фотографии, закладки, используя для этого ключевые слова – теги. Ключевые слова придумывают или выбирают сами пользователи системы.

## Российские примеры социальных сервисов

### Классификаторы

#### Цветные полоски

<http://utx.ambience.ru/>

Цветные полоски utx – народная классификация записей внутри «Живого Журнала».

#### Блогрус

<http://blogus.ru/>

Представляет рейтинг авторитетности блога в рейтинге. Авторитетность зависит от цитируемости автора.

#### Закладки

<http://zakladki.yandex.ru/>

Попытка создать российский аналог «Делишес».

## Блоги

**Живой Журнал** – наиболее известная площадка, объединяющая российских любителей блогов. Стоит обратить внимание на следующие образовательные сообщества:

1. Виртуальные Интели  
<http://community.livejournal.com/vintel>  
Сообщество, в котором обсуждается использование социальных сервисов в педагогической практике выпускников программы Intel «Обучение для будущего».
2. Любители сообществ  
<http://community.livejournal.com/lyubitelisoobsh/>  
Сообщество, в котором обсуждаются вопросы создания и развития сетевых сообществ.
3. Ру.Вики  
[http://community.livejournal.com/ru\\_wiki](http://community.livejournal.com/ru_wiki)  
Все об использовании wiki-технологии на русском языке
4. Веб 2.0  
[http://community.livejournal.com/web2\\_0\\_ru/](http://community.livejournal.com/web2_0_ru/)  
Это сообщество создано для бесед и обмена информацией вокруг новых тенденций в Интернете.

### **Блоги@Mail.Ru**

<http://blogs.mail.ru/>

Предоставляет возможность создать свой дневник, читать и комментировать дневники других пользователей, принимать участие в сообществах на интересные темы и создавать свои сообщества.

### **Блогосфера**

<http://blogus.ru/> – рейтинг и поиск внутри российских блогов. Версия «Живого Журнала».

<http://blogs.yandex.ru/> – поиск по блогам от Яндекса.

## Мультимедийные расширения

### **Российский подкастинг**

<http://rpod.ru/> – аудиозаписи, которые постоянно добавляются в Сеть.

### **Фотодия**

<http://www.fotodia.ru/> – сервис для хранения фотографий.

<http://keep4u.ru/> – сервис для публикации фотографий на форумах и в ЖЖ.

## Совместное создание текстов

Пишем вместе – <http://talxy.ru/how.html>.

Журнал Сетевого Проекта НПЖ-ру (Екатеринбург) – <http://npj.ru/>.

## Социальные сети

### **Мой круг**

<http://moikrug.ru/>

Первая в русскоязычном интернете социальная сеть по профессиональным качествам. Основана на связях между пользователями.

**ToDoо**

<http://toodoo.ru/>

Сайты сортируются по популярности среди пользователей toodoo.

## Энциклопедии

**Википедия**

<http://ru.wikipedia.org/>

Русскоязычная открытая интернет-энциклопедия, коллективно создаваемая пользователями Сети. Поддерживаются разделы на языках народов России.

**Летописи.ру**

<http://www.letopisi.ru/>

Учебная энциклопедия городов, поселков и деревень России. Внутри «Летописи» проводятся тематические инновационные проекты

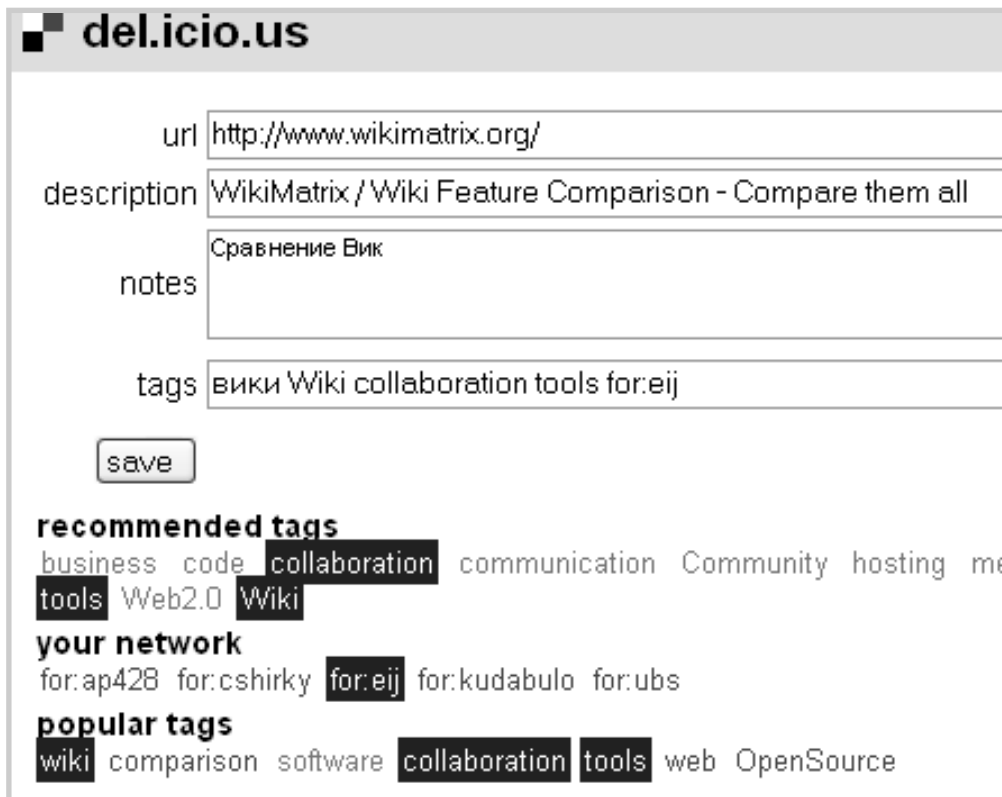
## Международные примеры социальных сервисов

Если Вы владеете английским языком, то можете также посмотреть следующие сайты:

## Классификаторы

**Сервис хранения закладок «Делишес»**

**Социальный сервис «Делишес»** – <http://del.icio.us/> – позволяет пользователям хранить коллекцию своих закладок-ссылок на web-страницы. Название сервиса происходит от англ. названия web-сайта Del.icio.us. Любой пользователь сети Интернет может находить на сервисе «Делишес» ссылки на интересные его темы, используя для поиска ключевые слова.



**del.icio.us**

url

description

notes

tags

**recommended tags**  
business code collaboration communication Community hosting me  
tools Web2.0 Wiki

**your network**  
for:ap428 for:cshirky for:eij for:kudabulo for:ubs

**popular tags**  
wiki comparison software collaboration tools web OpenSource

Зарегистрировавшийся пользователь, путешествуя по сети Интернет, может оставлять в системе ссылки на заинтересовавшие его web-страницы. Делает он это почти так же, как это делается с обычными закладками на персональном компьютере. Отличия состоят в следующем:

1. Ссылки можно добавлять с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.
2. Ссылки будут доступны с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.
3. Каждая закладка должна быть помечена одним или несколькими тегами или метками-категориями. Пользователю предлагается присвоить один или несколько тегов к каждой закладке, которые будут описывать её содержание. Если закладка, которую Вы собираетесь добавить, уже находится в чьей-то коллекции, то вам сразу будет предложено принять популярные теги. Теги могут быть отображены в виде списка или облака.
4. Частная сетевая коллекция ссылок на web-страницы является частью групповой коллекции, которую собирают все участники сети пользователей «Делишес». Как только человек добавляет к записи ярлыки, он получает возможность использовать эти ярлыки при поиске внутри своих собственных закладок и внутри закладок других пользователей этого сервиса. После того как вы связали ярлык с объектом, вы тут же видите, что ещё помечено другими людьми тем же тегом, сколько людей пометили этот объект и как ваши ярлыки пересекаются. Вы можете подогнать свои ярлыки – или, наоборот, повлиять на групповую норму в отношении ярлыков или объектов. Такая обратная связь приводит к коммуникации между пользователями посредством метаданных.
5. Возможность сохранить метку не только для себя, но и для друзей.

#### Социальный сервис хранения фотографий «Фликр»

«Фликр» – <http://Flickr.com> – социальный сервис, предназначенный для хранения и дальнейшего личного либо совместного использования цифровых фотографий. В сервисе «Фликр» используются метки-категории. Сервис позволяет всем своим пользователям обмениваться фотографиями, делиться своими фотографиями и метками на фотографиях. Развешивание наклеек-ярлычков на свои фотографии приносит немедленные преимущества – с ними фотографии легче искать.

Любой пользователь сети Интернет может находить на сервисе «Фликр» фотографии, используя для поиска ключевые слова. Например, поиск по ключевым словам «летучая мышь» принесет нам перечень ссылок на все фотографии летучих мышей, к которым их владельцы прикрепили эту метку-категорию. Перечень всех тегов может быть получен в виде облака и в виде списка:

Пользователь сервиса может размещать на сервере свои фотографии. К каждой фотографии следует добавить название, краткое описание и ключевые слова – метки – для дальнейшего поиска. Можно делать заметки и на самих фотографиях. Если на фотографии изображено несколько объектов (например, несколько зданий), то можно выделить любой из объектов и добавить к нему описание.

Для того чтобы воспользоваться сервисом «Фликр», необходим только доступ к сети Интернет и любой браузер.



### Социальные поисковые системы

- Поисковая система Swiki – <http://www.swicki.com/> – с русской кодировкой работает хорошо. Рисует облака тегов, как это делают «Делишес» и «Фликр». Подстраивается под предпочтения пользователя и позволяет ему по каждому ключевому слову указывать наиболее авторитетные сайты. «Свики» звучит как «вики», поскольку обе технологии используют совместную деятельность участников сообщества. В основе – YahooSearch. Пример поиска для учительского сообщества – <http://vintel-swicki.eurekster.com/>. Ключевые слова: обучение, визуализация знаний, конструктивизм, коннективизм, Пейперт, Иллич, Выготский.
- Поисковая система Rollyo – <http://www.rollyo.com/>. В основе YahooSearch – русскоязычный поиск есть, можно подстроить поиск под наиболее авторитетные сайты и поставить на свой сайт. Пример – [http://rollyo.com/patarakin/flocking\\_learning/](http://rollyo.com/patarakin/flocking_learning/) – стайное обучение – поиск педагогических ресурсов.
- Wink – <http://www.wink.com/> – поиск с использованием тегов «Делишес», поисковой системы Google и материалов «Википедии».

## Часть 2.

# Планирование использования социальных сервисов

На данном этапе Вы должны разработать свои предложения по использованию социальных сервисов в педагогической практике. В качестве источника дополнительных идей можно ознакомиться с примерами использования социальных сервисов.

Как можно использовать «Живой Журнал» в педагогической практике?

Социальный сервис «Живой Журнал» может быть использован в педагогической практике следующим образом:

1. *Площадка для педагогических дискуссий.* Сообщество «Живого Журнала» может служить открытой или закрытой средой для организации педагогических дискуссий.

Для обсуждения вопросов организации сетевых обучающих проектов с использованием социального программного обеспечения и, в частности, для организации межрегиональных проектов с использованием GPS-приемников в ЖЖ существует специальное сообщество «Виртуальные Интелы» – <http://community.livejournal.com/vintel/>. В начале сообщество носило закрытый характер. Для того чтобы вступить в него требовалось получить согласие администратора сообщества. В дальнейшем было принято решение открыть доступ для всех желающих.

2. *Возможность для консультаций и получения дополнительных знаний.* Благодаря открытому характеру, сообщество практики в «Живом Журнале» доступно не только для специалистов, но и для педагогов и студентов. Для обсуждения вопросов построения сетевых сообществ создано сообщество <http://community.livejournal.com/lyubitelisoobsh/>, в работе которого принимают участие специалисты по сетевым технологиям, разработчики программного обеспечения, информационные менеджеры.

3. *Площадка для организации дистанционного учебного курса.* В ходе проведения дистанционного курса «Построение сетевых сообществ» в 2004 году сообщество <http://community.livejournal.com/lyubitelisoobsh/> в «Живом Журнале» использовалось как основная площадка для работы. Здесь публиковались посты лекционных материалов, задавались вопросы и проводились обсуждения. Параллельно участники курса пробовали работать в Виртуальной обучающей оболочке – VLE. Средства «Живого Журнала» оказались значительно

удобнее и для преподавателей, и для учеников. Вполне реальный, судя по зарубежным источникам, хотя и не описанный в отечественной практике пример, когда учитель публикует в своем блоге учебные задания своим ученикам, а потом проверяет и комментирует их ответы.

4. *Рабочие и не очень рабочие записки директоров и учителей.* Как правило, ученики и учителя встречаются друг с другом в условиях обязательной школьной среды, когда и те и другие выполняют предписанные обществом ритуальные действия. Что волнует учителя и директора школы в обычной, реальной жизни за стенами школы? Через технологию «Живого Журнала» учитель и директор может дать ученикам и их родителям доступ к миру неофициального обучения.

5. *Школьные дневники XXI века.* Для многих школьников ведение сетевых дневников превратилось в обычную практику. И это очень важная возможность для учителя посмотреть, что происходит в мире учеников. Например, в 1998 году в рамках Международного проекта «Virtual Classroom» был реализован учебный проект "Один день из жизни школьника". В ходе проекта ученики из разных стран мира представляли в Сети то, как проходит их школьный день. Тогда это потребовало значительных технических ресурсов. С развитием технологии «Живого Журнала» реализация проектов такого рода перестала быть хоть сколь-либо серьезной задачей. Мы можем знакомиться с жизнью наших учеников, наблюдая их сетевую активность.

## Как можно использовать «Делишес» в педагогической практике

Социальный сервис «Делишес» может быть использован в педагогической практике следующим образом:

1. *Источник учебных материалов.* Система хранения закладок изначально предполагает взаимодействие пользователей. Вы можете вести поиск интересных ссылок не только внутри своих личных закладок, но и внутри всего массива закладок, который разместили на сервере все пользователи сервиса «Делишес». Система позволяет подписаться на все или же на определенные категории закладок, которые создает другой автор или целая группа авторов. Система позволяет обнаруживать интересную информацию в совершенно неожиданных местах, пользоваться опытом людей, которые искали сходные объекты.
2. *Хранилище ссылок на учебные материалы.*
3. *Решение классификационных задач.* К каждой закладке ее владелец может добавить название, краткое описание и ключевые слова, метки-категории, – для дальнейшего поиска.
4. *Карты знаний.*
5. *Совместная учебная деятельность.*

## Как можно использовать «Фликр» в педагогической практике

Социальный сервис «Фликр» может быть использован в педагогической практике следующим образом:

1. *Источник учебных медиаматериалов.* Большинство фотографий размещаются на сервере Фликр под лицензией «Creative Commons». Эта лицензия означает возможность дальнейшего использования изображений в творческих, некоммерческих целях.
2. *Хранилище учебных материалов, архивов фотографий и творческих работ учеников.* Зарегистрировавшийся пользователь системы может помещать на удаленный сервер 20 МГб фотографий ежемесячно.

3. *Средство для решения классификационных задач.* К каждой фотографии ее владелец может добавить название, краткое описание и ключевые слова, метки-категории, – для дальнейшего поиска.

4. *Средство для изучения карт знаний.* Можно делать заметки и на самих фотографиях. Если на фотографии изображено несколько объектов (например, несколько зданий), то можно выделить любой из объектов и добавить к нему описание. Рисунок или фотография в этом случае служит картой, к которой один или несколько учеников делают пояснения.

5. *Средство для совместной учебной деятельности учеников из нескольких школ или городов.* Например, в рамках работы сетевого сообщества учителей, поддержанного в 2005 году программой Intel® «Обучение для будущего», на сервере Flickr.cm собиралась коллекция цифровых фотографий и рассказов, представляющих города России. Коллекция пополняется учителями и школьниками. Согласно договоренности, члены сообщества отмечают цифровые фотографии, сделанные в своих городах и предназначенные к коллективному использованию, ключевым словом vintel. По этому слову можно получить перечень всех фотографий, собранных сообществом, – <http://www.flickr.com/phts/tags/vintel/>.

6. *Знакомство с базами данных и мобильными GPS-приемниками.* В случае, если для места, где сделана фотография, определены точные GPS координаты, то они тоже могут быть добавлены в качестве меток. Применение таких меток и сетевого сервиса «GeoBloggers» позволяет совместить рассказы и фотографии, размещенные в коллекции участниками проекта, с сервисом цифровых карт Google ([maps.google.com](http://maps.google.com)) и получить изображение точки, в которой сделана фотография, на карте Google. Пользователи, пометившие свои фотографии ярлычками getagged, ge:lat=координата, ge:lng=координата, получают от сервиса geobloggers карту, на которой размещены эти фотографии. Каждая цифровая фотография получает не только временное, но и пространственное значение. В результате совместных усилий членов сообщества vintel постепенно формируется цифровая карта России, на которой представлены фотографии множества городов.

## Как можно использовать «ВикиВики» в педагогической практике

Социальный сервис «ВикиВики» может быть использован в педагогической практике следующим образом:

1. *Представление, расширение и аннотирование учебных материалов.* Создание аннотаций, комментариев и примечаний к текстам.

Для эксперимента по использованию Вики-технологий для представления учебных материалов был использован материалы курса «Технические и аудио-визуальные средства обучения». Электронные учебные материалы курса готовились на основе первоисточников – цитат и переводов. Например, в обзорной лекции по развитию технических средств обучения рассматривается вклад и взаимное влияние таких мыслителей, как Дьюи, Винер, Поппер, Иллич, Турчин, Пирсиг, Пейперт, Резник и другие. Электронный вариант представления учебных материалов дает студентам возможность проследить связи между текстами. Поскольку многие первоисточники доступны внутри базы данных, студенты могут ознакомиться с ними внутри этой же информационной системы. Более того, система обратных ссылок позволяет проследить, из каких материалов лекций и семинарских занятий ссылки обращаются к данному автору. Интересная возможность – заметки и аннотации на полях лекции или первоисточника, которые могут оставлять преподаватели, студенты. Каждая статья в рамках «МедиаВики» связана со страницей обсуждения, которая может рассматриваться как дополнительная или оборотная сторона статьи. На этой оборотной стороне статьи все заинтересованные участники могут оставлять свои комментарии и вести

обсуждение. В ряде электронных изданий для того, чтобы обеспечить интерактивный характер публикации, после прочтения читателю предлагается оценить статью либо оставить свое мнение на форуме. При этом пространство обсуждения и пространство публикации оказывается разорванным. В среде «ВикиВики» учебные материалы и их обсуждение объединены в общем пространстве. Если статья предполагает обсуждение, то вы можете оставить запись на полях этой статьи, используя шаблон «записка на полях». Сообщения, которые публикуются в среде «ВикиВики», входящей в состав учебного курса по созданию сетевых сообществ, автоматически расширяются ссылками на страницы из коллекции электронных текстов. При этом страницы коллекции электронных текстов в свою очередь содержат обратные ссылки на все обсуждения, в которых упоминаются имена авторов из коллекции. Таким образом, пользователи получают возможность видеть, сколько комментариев и какие комментарии связаны с именем того или иного автора электронной коллекции.

2. *Совместное создание виртуальных краеведческих и экологических экскурсий школьниками и студентами.*

В качестве примеров таких проектов можно привести примеры создания виртуальных экскурсий по городам и деревням Саратовской, Псковской и Нижегородской областей и создание экологического гипертекста о биостанции Нижегородского университета в селе Старая Пустынь. Последний проект в этом направлении был связан с созданием коллективного рассказа о биостанции в селе Старая Пустынь. Студенты смогли договориться между собой и разбить всю работу по описанию огромного объекта на отдельные кусочки. Тот результат, который они получили в итоге своих действий, был значительно полнее и интереснее, чем тот, которого бы они добились, работая по одиночке.

3. *Коллективное создание творческих работ – сказок, стихотворений, эссе.*

К таким проектам относятся создание коллективных текстов «Студенческой сказки» и «Школьной сказки» на базе площадок «ВикиВики». Создание «Школьной сказки» особенно интересно, поскольку в ее создании принимали участие школьники с ограниченными возможностями здоровья. В рамках работы Интернет-студии в школе слабовидящих детей мы организовали создание коллективной сказки в среде ВикиВики и показали, что дети легко осваивают это средство коллективной сетевой деятельности и создают в нем полноценный сетевой проект, который вызывает интерес учеников из других школ и городов. Каждый участник проекта, следуя правилам, совершал следующие действия: писал и редактировал текст рассказа о своем персонаже; записывал звуки, который издает персонаж и добавлял ссылку на этот звуковой файл к своему рассказу; искал в сети Интернет ссылки на ресурсы, интересующие его персонаж, и добавлял эти ссылки к рассказу; читал тексты других участников и устанавливал связи между своим персонажем и другими.

4. *Коллективное создание Международной ученической энциклопедии.*

Проект «Летопись», в рамках которого сообщество учителей, студентов, школьников и их родителей работает над созданием открытой гипертекстовой энциклопедии российских городов.

## Занятие 2

### Участие в наполнении учебной энциклопедии

**Описание.** Задача данного этапа – разместить разработанные Вами материалы в пространстве региональной или российской учебной энциклопедии на базе технологии «ВикиВики». Ваша задача при публикации своих материалов – использовать уже существующие статьи и добавлять статьи, которые бы могли быть использованы другими участниками в будущем. Помните, что создание гипертекстовой энциклопедии – коллективная деятельность, в рамках которой нужно постоянно отслеживать деятельность партнеров.

#### Из опыта работы слушателей курсов

Один учитель – выпускник программы – в летней школе организовал работу учеников над экологическим проектом. В ходе работы над проектом ученики создавали рассказы о птицах и растениях, встречающихся на территории, окружающей летний лагерь. Когда они добавили эти рассказы в энциклопедию «Летопись», оказалось, что для многих редких видов – (Змеяяд, Кувшинка белая) уже существуют описания, созданные профессиональными экологами. В первый момент школьники опечалились, а потом поняли, что их проекты могут быть расширены и дополнены. Экологи тоже были обрадованы – их работа не осталась без внимания.

#### Часть 1.

### Создание, редактирование, дополнение, классификация статьи

Главная Страница — Letopisi.ru - Microsoft Internet Explorer

Адрес: [http://www.letopisi.ru/index.php/%D0%93%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%](http://www.letopisi.ru/index.php/%D0%93%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%)

Ссылки: OSP, SDM, INTU.a, INTUIT.ru, hsbj.ru, hsbj.A, Bolero, AB, Shkred.a, Пробки

Регистрация и Вход

статья | обсуждение | просмотр | история

### Главная Страница

Материал из Летописи.ру «Время вернуться домой»

#### «Время вернуться домой»

English version, die Deutsche version, articles en Français

Добро пожаловать в Летопись,  
где каждый может создать, изменить или дополнить статью.  
На сегодня - **11-07-2007** число статей в Летописи составляет **21 672**.

Это первая страница общенационального образовательного проекта с международным участием - Летописи.ру. На страницах летописи представлены школы, люди, события, здания, животные и растения российских и зарубежных деревень, посёлков, железнодорожных станций, малых и больших городов. К участию в проекте приглашаются, прежде всего, школьники, студенты, учителя. Все, кто хочет поделиться своими знаниями и поиграть в создание коллективной гипертекстовой энциклопедии, будут приняты с уважением и благодарностью. Сайт построен на социальном сервисе Веб 2.0 Вики-Вики, его содержание полностью (на 99,9 %) контролируется пользователями, он свободен от авторского права.

**Тема этого лета:** Через пять морей. По страницам истории Флота Российского.

Летописи.ру поддерживают проект "Русский Карфаген" и X юбилейную научно-исследовательскую парусную экспедицию российских школьников по маршруту следования Русской Эскадры из Севастополя в североафриканский порт Бизерта (Тунис) в 1920-е годы - «Через пять морей. По страницам истории Флота Российского».

**Краткое изложение исторических событий** см. в статье Википедии Император Александр III (линкор) [↗](#)

**Задание на лето:** Прочитать книгу: Михальский В.В. Весна в Карфагене: Роман. Части I-III Издательство Согласие, Москва, 2003. 386 стр., ISBN 5-86884-111-5

Уважаемые коллеги! Предлагаем директорам ВСЕХ школ России до окончания судебного разбирательства над директором Сельцевской сельской средней школы (с. Сельч, Верещагинский район, Пермский край) Александром Поносовым, ДОБРОВОЛЬНО отказаться от использования в учебном процессе любого нелегального ПО, установленного в школьных классах информатики. **см. Свободное программное обеспечение**

навигация

- Главная Страница
- Сообщество
- Текущие события
- Свежие правки
- Случайная статья
- Справка
- Поддержка

поиск

Перейти Найти

список инструментов

- Ссылки сюда
- Связанные правки
- Загрузить файл
- Спецстраницы
- Версия для печати
- Постоянная ссылка

организаторы проекта

ТранстелеКом

Интернет

## Создание новой статьи «Летописи» – возможные пути.

1. Введите в окно «Поиск» в левой части экрана имя статьи, которую Вы хотите написать. Если такая статья уже есть, то «ВикиВики» предложит Вам ее для чтения и правки. Если такой статьи еще нет, то Вы будете ее первым автором.
2. В перечне требуемых страниц «Летописи» выберите имя статьи, которую Вы готовы раскрыть.
3. На странице своего региона или своего города объявите новое имя статьи – заключите слово или несколько слов в двойные квадратные скобки. Например, [[Слоновское-Курмановское болото]] – и в системе будет создана внутренняя ссылка на это болото.

Например, Вы живете в Переславле-Залесском и хотите представить в «Летописи» статью или серию статей о музыкальных группах, которые играют сегодня на различных площадках города. Ваши действия:

1. Отправляетесь на страницу «Переславль-Залесский».
2. Создаете в рамках статьи о городе внутреннюю ссылку на статью «Музыка Переславля-Залесского».
3. Сохраняете страницу о городе и получаете готовую к использованию, но еще не раскрытую ссылку на музыкальную статью.
4. Идете по ссылке «Музыка Переславля-Залесского» и пишете на этой странице о группах и музыкальных событиях своего милого города.

## Размещение изображений

В любой «МедиаВики» и, в частности, в «Летописи» можно размещать рисунки и фотографии. Изображения внутри «Летописи» публикуются на тех же правах, что и статьи, в соответствии со схемой лицензирования GFDL.

1. Если Вы хотите добавить изображение к своей статье, сделайте цифровую фотографию или рисунок и разместите внутри летописи. Изображение может разместить только авторизованный автор летописи. Для этого у него в левой колонке «Инструменты» есть специальная команда – «Загрузить файл».
2. Не следует размещать чужие фотографии.
3. И в тексте статей, и в описании фотографии используйте категории. Это позволит быстро находить нужный материал.
4. Формат изображений – jpg или png. Фотографии – jpg. Рисунки – png.
5. Старайтесь, чтобы размеры уменьшенной копии изображения, используемой в статье, не превышали 50 Кб. Не делайте фотографии размером больше чем 800 на 600 точек. Главное – текст.
6. Не перегружайте свои статьи изображениями.
7. Приветствуется использование изображений, которые уже есть в нашей базе изображений «Летописи».
8. Для каждого изображения имеется страница с его описанием, которую нужно заполнить. Следует записать в обязательном порядке название, источник и вид лицензии, а также, желательно, фамилию фотографа.
9. Желательно включать загруженные изображения в специальные категории, входящие в иерархию категорий. Названия таких категорий обязательно начинаются с префикса «Изображения:» – см. например, Категории:Изображения:Портреты.

10. Чтобы вставить загруженное изображение в статью, достаточно указать ссылку на него: [[Изображение:Файл]].

11. Крайне приветствуется вставка альтернативного текста [[Изображение:Файл|Альтернативный текст для изображений]] – подумайте о людях с ограниченными возможностями по зрению.

12. Атрибут "thumb", вставленный между именем файла и пояснительной подписью, уменьшает ширину изображения от 120px до 300px; высота изменяется пропорционально; прижимают его вправо, с атрибутом left – влево.

Тег Gallery позволяет вставлять несколько изображений. См. пример:

```
<gallery>
```

```
Изображение:Telenk.jpg|Теленок
```

```
Изображение:Petuh-eliz.jpg|Курицы
```

```
Изображение:vcy-eliz.jpg|Овцы
```

```
Изображение:Gusik-eliz.jpg|Гуси
```

```
</gallery>
```

## Классификация статьи – Категории

Категории – метки, теги, или ключевые слова, которыми мы помечаем материалы. Метки можно ставить на самые разные объекты – статьи, фотографии, рисунки, медиафайлы, шаблоны. В «МедиаВики» можно даже ставить метки-категории на другие метки. Категории используются для того, чтобы облегчить поиск и объединение объектов по признакам-категориям. Например, мы можем выделить все статьи, которые относятся к определённой географической области, меткой «Хабаровский край», или статьи об объектах из определённой области знаний категорией «Информационные технологии».

В «МедиаВики» для того, чтобы пометить объект, нужно написать Категория:Имя\_категории и заключить это слово в две квадратные скобки. Например, [[Категория:Определение]]. Метка-категория ставится в самом конце статьи. Статья, рисунок и аудиофайл можно пометать несколькими категориями. Например, аудиорассказ директора школы в селе Выездное можно отнести к категории «Категория:Нижегородская область» и к категории «Категория:Директор», и к категории «Категория:Аудиорассказ».

Процедура метки или присвоения категории не обязательна, но может существенно ускорить и облегчить поиск материалов и партнеров.

## Шаблоны

Шаблоны позволяют создавать образцы и повторно использовать их на страницах. Содержимое страницы можно вставлять в другие страницы.

Шаблон – обычная Вики-страница и ее тоже может редактировать любой автор. Механизм шаблонов позволяет вставлять содержимое шаблонов и вычислять параметры шаблона. Хорошая статья «ВикиВики» содержит категории и шаблоны.

Шаблон вставляется следующим образом:

```
{{Шаблон:Имя шаблона}}
```

Любая статья «ВикиВики» может быть использована как шаблон. Если имя статьи записать не в квадратных, а в фигурных скобках и перед именем статьи поставить двоеточие, то текст указанной статьи будет подставлен автоматически. Пример использования статьи в качестве шаблона:

**{{:Имя статьи }}**

Благодаря механизму шаблонов, статьи «ВикиВики» могут использоваться как модули, из которых пользователи энциклопедии могут собирать новые сложные статьи.

## Расширения «Медиавики»

Кроме стандартных возможностей, которые предлагает «МедиаВики» своим пользователям – категории, шаблоны, специальные страницы «Медиавики», есть масса расширений, которые пишутся и улучшаются авторским коллективом.

Примером расширения может служить «Графвиз» – средство построения графов.

«Графвиз» – набор утилит для графического представления данных. Программа принимает описания отношений и элементов множеств, на которых определяется граф, и «добавляет» к этим лишеным всяких геометрических атрибутов описаниям дополнительную информацию, позволяющую «нарисовать» картинку графа.

Для использования «Графвиз» требуется использовать примитивный язык описания графов – dgl. Основные понятия:

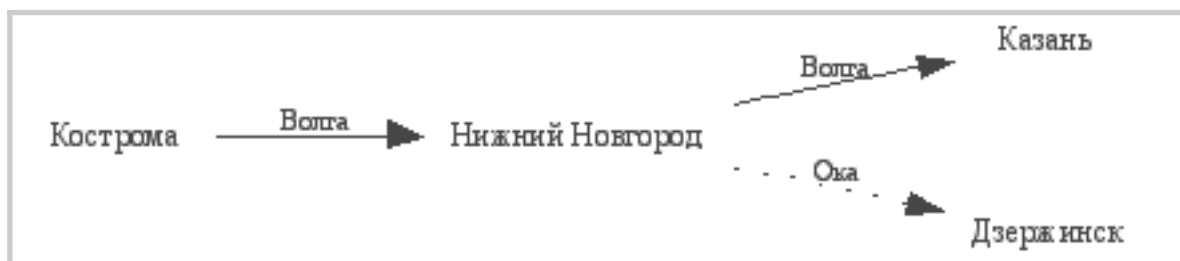
- Граф.
- Вершина графа -- элемент множества.
- Ребро графа, соединяющее вершину N с вершиной M.

```
<graphviz>
digraph G {
Привет -> Читатель ;
}
</graphviz>
```

Для того чтобы граф было удобнее просматривать, можно настроить следующие свойства всех узлов или ребер. Например:

- Направленность графа rankdir=LR – слева направо, rankdir=TB – сверху вниз.
- Свойства узлов – nde[clr="blue",fntsize=6,fntclr="blue",shape="nne"] – узлы будут голубыми.
- Свойства ребер – edge[clr="blue",fntclr="blue",fntsize=12].

Кострома -> "Нижний Новгород" -> Казань [label="Волга"] – все связи будут помечены меткой «Волга». Обратите внимание, что самого объекта «Волга» при этом в системе еще нет.



Гипертекстовые ссылки на внутренние страницы устанавливаются прямым связыванием:

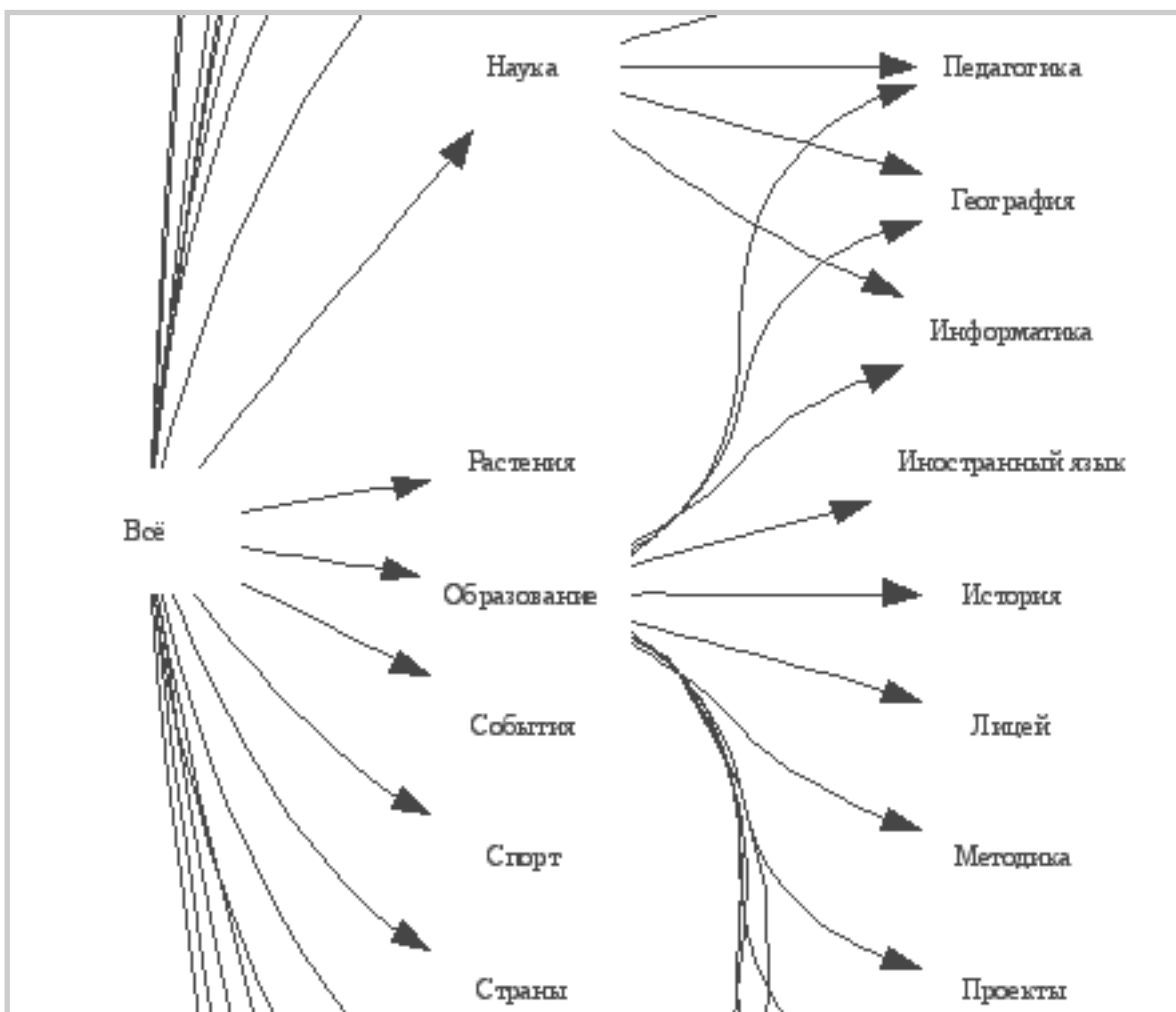
- "Нижний Новгород" [URL="Нижний Новгород"]
- Google [URL="http://www.google.com"]

Кроме того, мы можем в начале графа указать, что все элементы, поименованные в графе, должны ссылаться на страницы с соответствующим названием:

nde [URL="/wiki/index.php/\N"] ;

После этого можно просто указывать имена узлов, а гипертекстовые ссылки добавятся к ним автоматически.

Для того чтобы имя заметки на ребре также становилось ссылкой на страницу, необходимо дополнить метку ссылкой [label="Волга", URL="Волга"]. В графе, который представлен ниже, все узлы и метки являются гиперссылками.



## Часть 2

### Разбор стандартных ошибок

В этой части собраны ошибки, которые наиболее часто встречаются в среде «МедиаВики», с указанием возможных источников ошибок и способов их лечения.

Тип ошибки	Описание ошибки	Предполагаемый источник
«Вырежи и вставь»	Начиная работу в проекте, некоторым участникам кажется, что главное – быстро-быстро скопировать откуда-нибудь электронный текст и вставить его в новую статью. При этом статья напоминает огромную, неряшливую и нечитабельную стенгазету	Формализм в работе со школьниками, учитель дает задание, а ученик кое-как его выполняет «для галочки»
Ошибки наименования статей	Это самый распространенный тип ошибок, поскольку имя статьи летописи формально может быть любым	Эгоцентризм
Имя обещает больше, чем ее текст	Статья называется «научная работа», а в тексте – про деятельность школьников в рамках НОУ	Эгоцентризм Привычка к html-страничкам
Имя статьи ничего не говорит	Например, статья с названием «Настоящее» – чем изначально мыслилось статья под таким названием?	Привычка к html-страничкам Как ни удивительно, именно знание HTML и привычка делать ссылки на уже существующие страницы играют здесь с пользователями злую шутку
Игнорирование категорий	Статья просто пишется, публикуется в «Летописи» и... все	Недостаток умения

## Занятие 3

### Критерии оценивания статей коллективного гипертекста

**Описание:** на этом занятии Вы сформулируете методические рекомендации для уроков, предполагающих коллективную деятельность учеников по созданию общих статей в региональной или российской учебной энциклопедии.

#### Из опыта работы слушателей курсов

Два преподавателя – тьюторы программы – организовали проект «Викимания Саратов-Хабаровск». Одним из итогов совместной работы школьников стала статья «Саратовская область и Хабаровский край». В результате сравнения не только школьники, но и преподаватели узнали множество новых фактов и увидели сходства и различия в истории и географии своих регионов.

**Часть 1****Критерии оценивания коллективных статей**

Вы можете посмотреть на статьи, которые представлены на конкурс в начале 2006 учебного года. Конкурс статей «Летописи» призван выявить лучшие статьи. Категории статей номинантов:

<b>Направление</b>	<b>О чём</b>	<b>Примеры</b>
Человек	Рассказ о современнике	Екатерина Кейб, Остроумова Мария Николаевна
Населённые пункты	Описание города или деревни	Саратов, Нижний Новгород, Хабаровск, Хабаровский край
Растение	Описание вида	Чабрец обыкновенный, Ветреница лесная
Животное	Описание вида	Серый гусь, Серая цапля
Методическая статья	Определение понятия	Социальный конструкционизм, Конструктивизм, Творчество, Таксономия, Классификация, Цветные полосы, Кармен Сан-Диего, Делишес
Экскурсия	Поход по городу, лесу, озеру	По Пскову, по Тямше, по Балашову, по театрам Саратова
Шаблон	Шаблон, который используется в статьях	Шаблон: ЖЖ-юзер

**Лист оценивания коллективных статей**

На этом этапе Вы оцените созданные в ходе занятия 2 статьи, используя «Критерии оценивания». Задайте себе вопрос: является ли созданная статья результатом эффективного использования технологии «ВикиВики»?

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Параметры</b>	<b>Комментарии</b>
Содержание статьи	Насколько текст статьи соответствует заявленному названию? Можно ли проследить связь статьи и других материалов энциклопедии? Является ли статья авторской?	
Коллективная деятельность	Насколько текст данной статьи является результатом коллективных усилий? Как в статье использованы другие страницы? Возможно ли повторное использование текста статьи? Не является ли статья сиротской и тупиковой?	
Использование метаданных	Какие категории использовались при описании статьи? Как эти категории связаны с другими статьями?	
Мультимедийные средства	Использовались ли мультимедийные возможности «ВикиВики»? Как интегрированы в текст статьи фотографии и звуки?	

## Обзор программ и проектов, проводимых в рамках инициативы Новаторство Intel® в образовании

### Всемирный смотр научно-технического творчества Intel (Intel ISEF)

– Мой проект относится к области телемедицины. Специальный датчик регистрирует пульс пациента и с помощью технологии Bluetooth передает показания на мобильный телефон, а оттуда – по SMS – врачу или родственникам. Пока у меня в качестве датчика используется тонометр, но уже почти готов вариант устройства с компактным электрокардиографом...

– Сегодня в мире существует много датчиков магнитного поля, но мы решили создать собственный образец на основе пьезоэффекта. Его преимущества: простота, надежность, безотказная работа в большом диапазоне температур и даже при отсутствии источника питания. Пока мы не занимались подготовкой патента, потому что считаем, что конструкция еще не доведена до совершенства...

Звучит обыденно, как отрывки из выступлений по защите научных диссертаций? В принципе – да, за исключением одной детали. О решении для телемедицины рассказывал... Леша Антонов, учащийся московского лицея информационных технологий, участник финала Международного смотра научного и инженерного творчества старшекласников Intel ISEF, состоявшегося в мае 2007 года в Альбукерке (США). Датчик магнитного поля на основе слоистой структуры «магнит/пьезоэлектрик/магнит» представляли пятнадцатилетний Коля Белиовский и шестнадцатилетний Ваня Щигрев из Физической исследовательской школы в подмосковном Зеленограде, которые в финале конкурсе Intel ISEF в Альбукерке заняли четвертое место с премией в 500 долларов. А рассказали они о своих работах на пресс-конференции, организованной в российском представительстве корпорации Intel в Москве, – рассказали спокойно и уверенно, убедительно и понятно, что далеко не всегда услышишь и на научных симпозиумах взрослых ученых. Видно было, что говорят они о своем любимом деле...

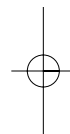
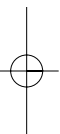
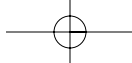
Финал ежегодного международного смотра научно-исследовательских проектов учащихся Intel ISEF проходит в США уже много лет подряд; десятый раз в нем принимают участие российские школьники. Всякий раз они возвращаются домой с наградами, их счет идет уже на десятки. По числу школьников, награжденных за последние 5 лет премиями в секциях математики и химии, Россия занимает первое место в мире!

Для отбора наших лучших из лучших школьников, отправляющихся в США на финал Intel ISEF, в странах СНГ проводится ряд так называемых аффилированных конкурсов – таких, как, например, Всероссийский конкурс научных работ учащихся старших классов «Юниор», который регулярно организуется МИФИ при поддержке Федерального агентства образования и компании Intel. В этом году страны СНГ в финале конкурса Intel ISEF представлял 31 талантливый старшекласник – победители конкурсов «Юниор» (Москва, 17 человек), Baltic ISEF (Санкт-Петербург, 4), «БелЮниор» (Беларусь, 3), «Дарын» (Казахстан, 3) и «ЭкоУкраина» (Украина, 4). Всего из Альбукерка сборная стран СНГ увезла с собой 8 наград (больше, чем наши ближайшие конкуренты из региона EMEA – Великобритания и ЮАР, завоевавшие по 7 наград). При этом 9 талантливых российских старшекласников – победителей и призеров финала конкурса «Юниор», состоявшегося в январе 2007 г. в МИФИ, получают премии Президента РФ, учрежденные главой государства в поддержку талантливой молодежи.

Кроме трех лауреатов главных премий Intel ISEF (приз «Молодой ученый», Intel Foundation Young Scientist Award) в размере 50 тысяч долларов и возможности продолжить свои научные исследования в соответствующих областях естествознания, более 500 участников смотра Intel ISEF также стали обладателями стипендий и призов за свои новаторские работы – общий призовой фонд финала Intel ISEF составил 4 млн долл. Вот темы работ призеров из СНГ (помимо темы исследований Николая Белиовского и Ивана Щигрева, представленной выше):

- 3 место с премией 1000 долларов за проект «3-бром-5,6-дегидро-(4H)-1,2-оксазин-N-оксиды: экзотические соединения или удобные интермедиаты органического синтеза» занял Леонид Ромашов (16 лет) из московского лицея №1303. Леонид также получил специальную почетную награду (Honorable Special Mention Award);
- 4 место с премией 500 долларов за командный проект «Достаточные условия разрешимости задачи Невалинны-Пика для случая неотрицательных коэффициентов воспроизводящего ядра» заняли Александр Щеголев и Константин Тяпочкин (16 лет) из лаборатории непрерывного математического образования в Санкт-Петербурге;
- специальную награду за проект «Нахождение условия вложимости утолщений в бутылку Клейна» получил Алексей Телишев (16 лет) из гимназии №77 в Набережных Челнах;
- специальную награду за проект «Отношение сумм длин ребер двух симплексов, один из которых содержится в другом» получил Никита Савушкин (16 лет) из специальной московской школы №1134;
- специальную награду за проект «Организация мультзагрузки в Windows NT» получил Григорий Романовский (17 лет) из колледжа Восточно-Украинского национального университета имени В. Даля в г. Луганске;
- специальную награду за командный проект «Получение пресной воды из атмосферного воздуха в степном Крыму» получили Руслан Фаткуллин из Черноморской школы-гимназии №3 и Зарема Умарова из межвуденской средней школы в Черноморском центре по внешкольной работе с детьми и подростками в Крыму.

Финал конкурса Intel ISEF 2008 г. пройдет в Атланте (США) .



**Учебное пособие**

**Intel® «Обучение для будущего»**

**9-е издание, исправленное и дополненное**

Авторы адаптации: **М.Ю.Бухаркина, Е.Е.Лапшева, М.В.Моисеева,  
Е. Д. Патаракин, М.В.Храмова, Е.Н.Ястребцева**

Компьютерная верстка **Ю.И. Волшмид**

Подготовлено к печати издательством «ИНТУИТ.РУ»  
123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3  
тел.: (495) 253-9312, тел./факс: (495) 253-9310  
e-mail: info@intuit.ru, http://www.intuit.ru

Подписано в печать 11.07.07 г. Тираж 35000 экз.  
Формат 60x90 1/8. Физ. п. л. 16

Отпечатано в ООО «Богородский полиграфический комбинат»  
142400, г. Ногинск, ул. Индустриальная, д. 40<sup>б</sup>

