

# Методические рекомендации по работе УО с информационными образовательными ресурсами сети Интернет

1. Обзор образовательных веб-сайтов и порталов информационной направленности
2. Обзор и рекомендации по работе с ИОР для учителей-предметников
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной учебной, исследовательской работы школьников с ИОР с использованием проектной методик
4. Методические рекомендации для учителей и школьников по работе с современными социальными веб-сервисами (Веб 2.0) для включения информационных ресурсов школы в единое информационное пространство

## Введение

Количество школ, которым становится доступно использование телекоммуникационных технологий, постоянно растёт. Но, решив технические проблемы, учителя сталкиваются с проблемами педагогического характера. Как можно эффективно использовать Интернет в образовательной деятельности при условии, что время его использования ограничено. С чего можно было бы начать такую работу?

Выбор направления, в котором Вы будете делать «первые шаги», зависит от основных целей, которые Вы перед собой ставите, и «стартовых возможностей». Цели могут быть, например, такими:

- поиск интересующей информации;
- дистанционное обучение – учителя могут повысить квалификацию в какой-либо области, а ученики, например, подготовиться к поступлению в вуз;
- усиление мотивации в изучении учениками школьных предметов;
- предоставление ученикам дополнительного стимула в изучении иностранного языка через возможность международного общения;
- проведение совместной исследовательской работы в области экологии, химии, истории и т.д.;
- опубликование интересных авторских материалов, которые есть у вас и ваших учеников.

«Стартовые возможности» определяют следующие факторы:

- уровень владения информационными технологиями;
- знание иностранного языка для выхода на международную арену;
- умение работать в команде;
- умение чётко соблюдать расписание дистанционно организованных мероприятий;
- знание «сетевой этикета» и т.д.

На основании анализа накопленного к настоящему времени российского и международного опыта использования ресурсов Интернета в различного типа образовательных учреждениях, можно дать совет, как включиться в дистанционное обучение, найти партнёров по переписке на русском и иностранном языке, стать участником телекоммуникационных конкурсов, викторин и проектов, выйти в Интернет

со своей инициативой и т.д. В приложении вы сможете найти обзор образовательных ресурсов и рекомендации по эффективному поиску.

Авторы надеются, что, опираясь на представленный материал, учителя и ученики смогут более четко определить для себя то направление деятельности в Интернете, которое в наибольшей степени соответствует их интересам и возможностям.

## **Олимпиады и конкурсы**

Можно как угодно относиться к различным конкурсам, в которых побеждает не всегда лучший, но бесспорно, что любое соревнование — прекрасный стимул, побуждающий детей к творческой деятельности. А возможность проводить конкурсы через Интернет настолько расширила географию участников, что уже очные конкурсы постепенно превращаются в анахронизм.

Участие в сетевых (как и в обычных) конкурсах бывает индивидуальным или групповым. При индивидуальном соревновании школьники получают возможность участвовать из дома — это часто бывает проще, чем пользоваться школьным компьютером. С другой стороны, командное состязание имеет свои преимущества: школьники учатся работать в команде, нередко с участием учителей-предметников, это повышает азартность процесса и способствует лучшему усвоению учебного материала.

### **Конкурс веб-страниц**

Этот жанр сетевой работы приобрел в последнее время большую популярность. Фактически такое мероприятие позволяет перенаправить энергию детей на написание емкого и интересного собственного реферата на выбранную тему вместо простого «выдергивания» из Интернета чужих материалов.

Что же заставляет школьника взяться за самостоятельную работу? Причина, видимо, не только в том, что ребенку хочется победить и получить приз, но еще и в том, что результат твоего труда может быть представлен в Интернете на всеобщее обозрение.

Ежегодно проводится множество конкурсов сайтов на разных уровнях – от школьного до международного. В качестве примера приведём самые известные и престижные международные ежегодные конкурсы:

- ThinkQuest
- Virtual Classroom

### **Викторины и олимпиады**

В Сети проводится большое количество различных конкурсов, для участия в которых не требуется работать в непосредственно Интернете (он-лайн), достаточно наличия электронной почты. Иногда формы работы могут комбинироваться, например, чаще всего за-

регистрироваться для участия в конкурсе можно через веб-форму на сайте, а можно при-слать анкету по электронной почте.

Прекрасным примером такого рода образовательных ресурсов могут служить ежегодные общероссийские *телекоммуникационные викторины Воронежского государственного педагогического университета*: <http://www.vspu.ac.ru/de/index.htm>, которые успешно проводятся уже 14-ый год. Технология телекоммуникационных викторин (турниров) разработана на кафедре новых информационных технологий и средств обучения Воронежского педуниверситета Могилевым А.В. и представляет собой соревновательную групповую во-просно-ответную игру. Эти викторины проводятся по очень широкому спектру предметов: биология, ОБЖ, физика, информатика, экономика, русский язык и литература, история, математика, химия, география, психология, обществознание, МХК, английский язык. Для участия в перечисленных викторинах достаточно электронной почты. За 13 лет их существования накоплен огромный архив материалов, который хранится на сайте <http://www.vspu.ac.ru/deold/>. В этом сезоне олимпиады приобретут обучающий характер за счет включения нового этапа - дистанционного обучения участников.

Целью проведения олимпиад является улучшение освоения изучаемых предметов за счет стимулирование интереса к ним с помощью Интернет-технологий и использования сравнительного аспекта обучения, в соответствии с которым каждая команда участников не просто отвечает на кем-то составленные вопросы, но и сама составляет задания, посылает их, оценивает задания других команд. В результате дети учатся работать в команде, общаться с другими участниками, обсуждать свои и чужие результаты, что не менее важно, чем конкретные знания. Несомненно, и учителям, включившимся в работу вместе со своими учениками, предстоит немало потрудиться, обеспечивая как общую координацию работ, так и помощь в конкретных предметных областях.

*Эвристические олимпиады центра дистанционного образования "Эйдос"* <http://www.eidos.ru/olymp/index.htm> проводятся на российском и международном уровне. Здесь дети соревнуются не в умении решать трудные задачи, а в способности сочинять, изобретать, придумывать и открывать новое. Участниками олимпиад могут быть как индивидуальные школьники (например, из дома), так и группы, которыми руководит локальный координатор — учитель или родитель. Координатор получает от Оргкомитета рекомендации по проведению олимпиад и обеспечивает отсылку заявки, получает задания олимпиады, организует на месте её проведение в своей группе и пересылает работы в оргкомитет олимпиады. Для участия в олимпиаде достаточно одного компьютера с модемом и адресом электронной почты. Проводятся олимпиады как по отдельным предметам (математика, информатика, русский язык, английский язык, физика, естествознание, химия, география, экономика, физкультура, информатика), так и межпредметные.

## Сетевые проекты

Перечислим несколько наиболее известных организаций, занимающихся проведением сетевых проектов для школьников.

Уже упоминавшийся Центр дистанционного образования Эйдос <http://www.eidos.ru/> помимо олимпиад и конкурсов, проводит разные дистанционные проекты. Например, участники проекта "Мой виртуальный дом" совместными усилиями "строили" виртуальный город, в котором им хотелось бы жить. Участие в проектах платное (центр

хозрасчетный) — однако, для участника цена невысока, а центру это позволяет жить и развиваться.

Давно занимается проектной сетевой работой **Ярославский Центр телекоммуникаций и информационных систем в образовании**. Среди проектов Центра <http://www.edu.yar.ru/russian/projects/index.html> — олимпиады и викторины по школьным пред-метам, творческие, экологические и игровые проекты.

Сетевому образовательному сообществу хорошо известен **Международный Детский Компьютерный Центр в Переславле-Залесском** (страница проектов <http://www.botik.ru/ICCC/NewPage/ICCCpageRus/Projects>). Этот центр стал родоначальником дистанционных обучающих олимпиад по географии (ДООГ), истории (ДООИ), программированию (ДООП). В организации олимпиады принимают участие учителя и методисты из разных организаций Москвы, Омска, Харькова, Невинномысска и, конечно, Переславля-Залесского — вот уж действительно виртуальный проект!

Активно ведет проектную работу со школьниками **Новосибирская образовательная сеть НООС** (школьные проекты находятся здесь: <http://www.websib.ru/noos/projects/index.html>). Созданный в рамках этой сети **Интеллект-клуб** <http://www.websib.ru/~ic/index.phtml> проводит однодневные сетевые игры для школьников. Зарегистрировавшаяся команда из 6 человек должна в определенный день и час зайти на сайт клуба и в интерактивном режиме ответить на задаваемые интеллектуальные вопросы.

Во всем мире существуют специальные сети, основная задача которых — помочь учителям найти себе партнеров по проектной работе. Организаторы сети, как правило, не являются авторами и руководителями проводимых проектов: они лишь координируют работу и создают условия, позволяющие школам искать партнеров, объявлять и проводить собственные проекты. Пример тому — проект **"Школьный сектор"**: <http://school-sector.relearn.ru>. Впрочем, проектов тут много, это скорее среда, в которой успешно существуют школы из всей России. Сайт "Школьного сектора" поделен на три зоны: учительский сектор представляет сторож Ефимыч, вход для детей символизирует хулиганка Танька, и еще один раздел возглавляет Петя - борец за права детей (здесь находится нечто вроде виртуальной юридической консультации для школьников). В секторе для школьников находятся сообщения о конкурсах и сетевых проектах, информация об обучающих курсах и программах, советы юным веб-дизайнерам, коллекция детских веб-проектов. В учительской зоне публикуются новости школьной жизни, информация о ключевых датах сетевых проектов, конференций и других образовательных событий (раздел "Телематический склерозник"). В разделе "Поподробнее, пожалуйста" можно почитать рассказы учителей об использовании информационных технологий в классе. Если Вы пошлете собственное письмо, в котором зададите вопрос, поделитесь своим опытом или предложите собственный проект, то Ваше сообщение также будет опубликовано в этом разделе.

Международная образовательная сеть **iEARN** (International Education and Resource Network: <http://www.earn.org> или [earn.spb.ru](http://earn.spb.ru) — по-русски) объединяет школы и молодежные организации в 90 странах мира. Россия входит в их число: в сети есть школы из Москвы, Петербурга, Новосибирска и других российских городов. Школьники из разных концов света участвуют в совместных проектах: творческих и художественных, исследовательских и научных. Структурно iEARN представляет собой набор форумов для учителей. Роль координаторов сети состоит в том, чтобы опубликовать объявление учителя, желающего создать собственный проект, и по каждому новому проекту создать специальный форум. Ежемесячно выпускается новостной листок iEARN newsflash со

списком действующих проектов и с координатами ответственных по каждому проекту: этот листок рассылается подписчикам по электронной почте — подробнее о подписке см. ниже главу "Где найти информацию", раздел "Списки рассылки". Список проектов на текущий год с кратким описанием каждого проекта находится здесь: <http://www.iearn.org/projects>. Ежегодно в одной из стран, участвующих в работе сети, проводится очная конференция для учителей и школьников, наиболее активных участвующих в проектной работе. Интересно, что выросла сеть iEARN из двустороннего проекта для российских и американских школ. Потом в работу активно включились страны Латинской Америки, а затем — страны Азии и Восточной Европы. Вы не найдете здесь много участников из Германии, Франции и Великобритании — основные европейские страны предпочитают сохранять суверенитет. Так что если хочется почувствовать себя настоящим жителем Европы, можно включиться в *Европейскую Школьную сеть* (European Schoolnet) <http://www.eun.org>. Нажав на ссылку Collaboration opportunities (в первом же абзаце), а затем ссылку на Open Projects, вы попадете на страницу действующих межшкольных проектов. Здесь можно найти интересный проект по интересующей Вас теме — или предложить свой проект, заполнив соответствующую форму.

В большинстве случаев организаторы проектной деятельности предусматривают достаточно большую тематическую вариативность, которая позволяет выбрать ребятам свое направление - творческое, исследовательское, научное - о чем мы уже говорили, рассматривая проект iEARN. Ещё чаще деятельность учителей и ребят носит разноплановый характер и содержит как элементы исследования, так и творчества. Ведь одно совсем не исключает другое. Например, проводя исследование по экологии, ребята могут оформить отчет о работе в виде выразительных плакатов, публикаций и т.д. И все же имеющиеся проекты можно условно обобщить в несколько групп в соответствии с акцентами, которые в них преобладают.

## **Социальные и научные исследования**

Исследовательские проекты — это совместная работа нескольких групп школьников над какой-то темой. Схематически такую работу можно разделить на следующие основные этапы:

- Знакомство команд (обмен письмами, рассказ о себе)
- Выполнение каждой группой исследования; в процессе работы происходит открытый обмен мнениями и идеями
- Совместное обсуждение выполненной работы, анализ возникших трудностей и неразрешенных проблем
- Поведение итогов; представление результатов в Интернете

Разумеется, это самая простая схема. Приведем в качестве исторической ретроспективы некоторые проекты, которые оставили свой "след" в сети, но в данный момент не активны. Русско-американский исторический проект "Проблемы уходящего тысячелетия" [http://www.geocities.com/proj\\_main](http://www.geocities.com/proj_main) состоит в обсуждении и анализе исторических и социологических проблем России и США. С помощью многочисленных интервью и опросов школьники выясняют мнения людей по поводу волнующих проблем современности. Затем выполняется сравнительный анализ взглядов и образа жизни различных возрастных групп в России и США с целью выявить причины

Международный образовательный проект <http://ifrc.irk.ru/russ/index.htm> "Global Village: Fort Ross". Форт Росс - географическое и историческое название государственного исторического парка и музея Калифорнии. Проект посвящен изучению истории города Иркутска и вклада иркутян в дело освоения Северного побережья Америки в период деятельности Российско - Американской Компании.

Проект Центра дополнительного образования детей «*Дистантное обучение*» Интернет-турнир «Фарадей» <http://www.farad.ru> представляет собой коллективное состязание школьников в умении решать сложные задачи, представлять свои решения и отстаивать их в научных дискуссиях: участники Турнира должны приобрести опыт коллективного творчества и ведения научного спора. В результате должен быть построен виртуальный Турнирный город из презентаций (веб-страничек) команд. Проект включает встречи (в том числе и в интерактивном режиме) с учеными, педагогами, общественными и политическими деятелями, актерами и просто с интересными людьми.

### **Творческие проекты**

Творческий проект предполагает обмен творческими работами — литературными или художественными, или совместное виртуальное творчество, завершающееся созданием единой публикации. Строго говоря, большинство сегодняшних сетевых проектов включает творческую составляющую: ведь почти все они завершаются представлением результатов в виде веб-страниц, а веб-дизайн является, безусловно, творческим занятием.

В качестве примера полностью творческого проекта приведем проект "Мой Пушкин" Центра Эйдос <http://www.eidos.ru>. Проект состоял в создании детской литературной хрестоматии, посвященной творчеству Пушкина: участникам проекта предлагалось создать свое литературное произведение о Пушкине в выбранном ими жанре: стихи, поэма, эссе, рассказ, очерк, сказка и другие. В Интернете можно найти огромное количество международных творческих проектов по созданию сборников детского творчества или журналов, посвященных актуальным современным проблемам. Международный язык общения, как известно, - английский. Написать же художественное произведение или статью в журнал на неродном языке могут немногие. Для тех, кто может, приведем журнал Inside View <http://www.iearn.org/projects/inside.html>, издающийся в Нью-Йорке в рамках сети iEARN. Журнал посвящен проблемам подростков разных стран и создается силами самих подростков. Школьников и учителей всех стран мира приглашают к участию в журналистской работе: вы можете поделиться своими идеями по предлагаемым темам или предложить свою тему для исследования.

### **Российские проекты...**

Те, кто предпочитают на сочинять, а рисовать, могут поучаствовать в каком-нибудь проекте обмена рисунками. В разделе "Как найти партнеров для вашего класса" приведены некоторые из таких проектов. Приведем еще один проект: Global Art в списке проектов iEARN [http://www.iearn.org/projects/project\\_list.html](http://www.iearn.org/projects/project_list.html). Каждый год участники проекта сами выбирают координатора и тему работы, — например, в 2002-2003 учебном году была выбрана тема A sense of caring ("Забота о ближних"). Школьники создают рисунки, к которым прилагается сопроводительный текст на родном языке, по возможности с переводом на английский. Конечно, работа сопровождается коллективным обсуждением и заканчивается совместным созданием веб-сайта.