

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АКСАЙСКИЙ ДАНИЛЫ ЕФРЕМОВА КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС»  
МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Лаборатория инновационных образовательных технологий и  
технических средств обучения*



## **КАТАЛОГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

методические рекомендации



п. Рассвет  
2015

УДК 371.3:004.738.5  
ББК 32.973.202  
П 649

Составители:

начальник лаборатории инновационных образовательных технологий и технических средств обучения О.Н. Поцелуева;

заместитель начальника кадетского корпуса (по инновационным образовательным технологиям) О.А. Бабкин.

**П 649 Поцелуева, О.Н., Бабкин, О.А.**

Каталог образовательных ресурсов сети Интернет: Методические рекомендации. – пос. Рассвет: Изд-во АДЕККК, 2015. – 28 с.

В методических указаниях описаны основные принципы, технологии поиска информации и работы с образовательными ресурсами в сети Интернет.

Предназначено для преподавателей и кадет довузовских образовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации.

Рекомендовано к изданию методическим советом АДЕККК  
(протокол № 5 от 20.02.2015 г.)

УДК 371.3:004.738.5  
ББК 32.973.202

Материалы опубликованы в авторской редакции.

© О.Н. Поцелуева, О.А. Бабкин, 2015  
© ФГКОУ «Аксацкий Данилы Ефремова  
казачий кадетский корпус» МО РФ

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Рекомендации по использованию каталога образовательных ресурсов сети Интернет.....	5
2. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет.....	7
2.1. Федеральные образовательные ресурсы.....	7
2. 2. Образовательная пресса.....	8
2. 3. Конференции, выставки, конкурсы, олимпиады.....	11
2.4. Инструментальные программные средства.....	12
2.5. Энциклопедии, словари, справочники, каталоги.....	13
2. 6. Ресурсы для администрации и методистов образовательных учреждений.....	13
2.7. Ресурсы для дистанционных форм обучения.....	14
2.8. Информационная поддержка Единого государственного экзамена.....	14
2.9. Ресурсы для абитуриентов.....	15
2.10. Ресурсы по предметам образовательной программы.....	15
3. Профессиональный поиск информации в сети Интернет.....	21

## ВВЕДЕНИЕ

Современный мир немыслим без новейших цифровых технологий и Интернета, который проник во все сферы нашей жизни. Интернет не мог не проникнуть и в образование, ведь сегодня он повсюду. Благодаря Интернету мы имеем возможность получать новостную информацию, смотреть различные аудио и видео ресурсы, общаться в социальных сетях. Доступ в сеть дает возможность виртуального контакта с миром из любой точки земного шара.

В сети Интернет огромное количество электронных библиотек. Если раньше нужно было посетить обычную библиотеку, чтобы достать необходимую книгу или учебник, то сегодня любую нужную информацию можно получить, не выходя из дома. В сети можно прочитать практически любое издание, научную статью, журнал или получить данные об интересных исследованиях.

Интернет дает огромные возможности для образования:

- обучающиеся, живущие в районах мира, где образование на должном для современного общества уровне отсутствует, получили возможность иметь доступ к информационным ресурсам и знаниям, о которых раньше можно было только мечтать;
- можно создавать новые возможности для интеллектуального сотрудничества и когнитивного обучения;
- дети из разных регионов мира получили возможность общаться с детьми других национальностей, что позволяет выходить на новый уровень культурного развития общества;
- появились новые возможности для образования инвалидов, которым теперь доступно обучение в том же объеме и качестве, что и их здоровым сверстникам, посещающим обычные;
- взрослые люди могут благодаря Интернету обучаться или проходить переподготовку прямо на рабочем месте, без отрыва от своих обязанностей; к тому же появляются и дополнительные возможности для профессионального развития;

Интернет служит уникальным и действенным средством распространения сложных идей и абстрактных концепций.

Благодаря Интернету учащиеся сегодня не ограничены пространственными и временными рамками.

Найти нужную и актуальную информацию в Интернете порой очень непросто. Количество информационного мусора в Сети растет как снежный ком, и добраться до данных, которые вам действительно необходимы, используя традиционные Яндекс и Google, иногда просто невозможно.

Методические рекомендации, которые вы держите в руках, позволят увеличить эффективность вашего поиска информации в Интернете во много раз. Помимо каталога информационных ресурсов, которые могут быть полезны как преподавателям, так и обучающимся, здесь описаны приемы, поисковые сайты и программы для специализированного поиска

информации. Рассмотрены современные разновидности интернет-поиска: универсальный поиск, вертикальный поиск, метапоисковые системы, поиск аудиовизуального контента, поиск по скрытому Интернету. Для всех рассмотренных систем приведены их характеристика и советы по максимально эффективному использованию.

## **1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КАТАЛОГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Настоящий каталог адресован педагогам, также собранные в каталоге ресурсы будут полезны для учащихся, абитуриентов, родителей, сотрудников администраций образовательных учреждений.

В каталоге собраны ссылки на образовательные ресурсы разных типов. Среди таких ресурсов можно выделить образовательные интернет-порталы, которые, в свою очередь, представляют собой каталоги ресурсов; сервисные и инструментальные компьютерные программные средства; электронное представление бумажных изданий; электронные учебные средства и средства измерения результатов обучения; ресурсы, содержащие новостную информацию, объявления и средства для общения участников образовательного процесса.

Наибольшее количество ресурсов, вошедших практически во все разделы и подразделы настоящего каталога, ориентировано на использование учителями и школьниками в ходе учебного процесса, в том числе в традиционной системе обучения в соответствии с государственными образовательными стандартами и примерными программами по каждой учебной дисциплине. Определенная часть образовательных ресурсов предназначена для применения во внеучебной и внеурочной работе школьников, углубления знаний и самостоятельного изучения (школьниками и абитуриентами). Выделяются ресурсы справочного и энциклопедического характера, а также средства измерения, контроля и оценки результатов учебной деятельности.

Для доступа к ресурсам и их использования не требуется каких-либо специальных аппаратных или программных средств, за исключением стандартных обозревателей (браузеров, навигаторов), которыми традиционно пользуются все работающие с большинством ресурсов, опубликованных в сети Интернет. Для работы с любым ресурсом каталога достаточно указать в специальной строке обозревателя на компьютере, имеющем доступ к сети Интернет, адрес ресурса в том виде, в каком он приводится в тексте каталога. Никаких дополнительных сведений для получения доступа к ресурсам не требуется. Работа с содержательным наполнением и подсистемами отдельных ресурсов осуществляется согласно правилам и соглашениям, принятым разработчиками ресурсов. Обычно такие правила приводятся в справочном разделе или документации, сопровождающих ресурс, которые также публикуются в сети Интернет вместе с ресурсом или являются частью его

содержания.

Для учащихся доступ к каталогу и образовательным ресурсам сети Интернет обеспечит основной и дополнительный учебный материал, необходимый для успешной учебы, выполнения заданий преподавателя, самостоятельного обучения и организации досуга. Благодаря таким ресурсам у школьников появляется возможность оперативно знакомиться с новостями сферы образования; узнавать о проводимых олимпиадах, конкурсах; получать консультации; общаться с педагогами и сверстниками.

Абитуриенты найдут в приводимых ресурсах полезную для себя интернет-информацию – сведения об институтах, университетах и академиях, в том числе о сроках и условиях поступления; учебные и методические материалы, необходимые для подготовки к вступительным испытаниям.

Большая часть ресурсов каталога нацелена на повышение эффективности обучения школьников по дисциплинам образовательной программы основного общего и среднего (полного) общего образования. Названия дисциплин использованы в качестве заголовков подразделов каталога, что сокращает время поиска интересующих пользователя учебных или методических ресурсов.

Основными целями использования приводимых в каталоге образовательных ресурсов сети Интернет по отдельным дисциплинам являются сообщение сведений; формирование, совершенствование и закрепление знаний, умений и навыков; повышение мотивации к учению; контроль усвоения; обобщение и другие цели. Использование таких ресурсов создает дополнительные возможности для восприятия, осмысления и фиксации знаний школьниками, развития у них творческого, теоретического, модульно-рефлексивного мышления, а также формирования операционального мышления, обеспечивающего выбор оптимальных решений.

Педагоги, использующие образовательные ресурсы сети Интернет, должны предварительно соотносить их с основными компонентами реализуемой методической системы обучения – ее целями, содержанием, методами, организационными формами и применяемыми средствами обучения. Привлекаемые ресурсы должны вписываться в эту систему, не противоречить ей, соответствовать ее компонентам.

Особое внимание следует уделить подбору и разработке методов обучения с использованием образовательных ресурсов сети Интернет. В числе таких методов могут быть предложены поиск и использование школьниками учебной информации, значимой с точки зрения целей обучения, проектно-исследовательская деятельность обучаемых, основанная на взаимодействии с ресурсами сети Интернет, использование коммуникационных компонентов таких ресурсов для учебного общения учащихся и педагогов.

Во всех случаях применения образовательных ресурсов сети Интернет педагоги должны, прежде всего, решить задачу подбора нужной учебной информации из образовательных ресурсов и методики ее использования

учащимися. Сам преподаватель может использовать содержательное наполнение таких ресурсов при подготовке конспектов уроков, заданий для самостоятельных и практических работ, тестовых и контрольных заданий, сценариев проведения внеурочных и внеучебных мероприятий.

Использование образовательных ресурсов, систематизированных в каталоге, дает возможность организовать деятельность обучаемых по поиску актуальной и достоверной информации, предоставляет в распоряжение учителей дополнительные методы их использования в процессе консультирования и в самостоятельной работе школьников.

Следует помнить, что, несмотря на целесообразность использования школьниками перечисленных образовательных ресурсов, важнейшее значение для восприятия учебного материала имеет живая речь преподавателя, которую невозможно заменить какими-либо другими средствами и технологиями. Для достижения наиболее эффективного восприятия, учителю следует сочетать использование ресурсов с устной речью, которая должна строиться с учетом уровня интеллектуального развития и мировоззрения учащихся. Педагогам необходимо уделять внимание и тому, чтобы учащиеся правильно называли изучаемое, корректно излагали и комментировали содержание ресурсов сети Интернет.

## **2. КАТАЛОГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

### **2.1. Федеральные образовательные ресурсы**

#### **Федеральные органы управления образованием, образовательные учреждения, программы и проекты**

Министерство образования и науки Российской Федерации

<http://www.mon.gov.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)

<http://www.obrnadzor.gov.ru>

Федеральное агентство по образованию (Рособразование)

<http://www.ed.gov.ru>

Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука)

<http://www.fasi.gov.ru>

Приоритетные национальные проекты: сайт Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике

<http://www.rost.ru>

Национальный фонд подготовки кадров. Приоритетный национальный проект «Образование» и проект «Информатизация системы образования»

<http://portal.ntf.ru>

Статистика российского образования

<http://stat.edu.ru>

Государственный научно-исследовательский институт информационных

технологий и телекоммуникаций (ГНИИ ИТТ «Информика»)

<http://www.informika.ru>

Национальное аккредитационное агентство в сфере образования

<http://www.nica.ru>

Федеральный институт педагогических измерений

<http://www.fipi.ru>

Федеральный центр образовательного законодательства

<http://www.lexed.ru>

Федеральный центр тестирования

<http://www.rustest.ru>

### **Федеральные информационно-образовательные порталы**

Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.edu.ru>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://window.edu.ru>

Российский общеобразовательный портал

<http://school-collection.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

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

Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена

<http://ege.edu.ru>

Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»

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

Федеральный правовой портал «Юридическая Россия»

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

Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

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

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru>

Российский портал открытого образования

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

Федеральный портал «Дополнительное образование детей»

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

## **2.2. Образовательная пресса**

### **Средства массовой информации образовательной направленности**

Большая перемена: сайт информационной поддержки ФЦПРО

<http://www.newseducation.ru>



Спутниковый канал единой образовательной информационной среды

<http://sputnik.mto.ru>

Учительская газета

<http://www.ug.ru>

Газета «Первое сентября»

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

Газета «Библиотека в школе»

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

Газета «Дошкольное образование»

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

Газета «Здоровье детей»

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

Газета «Начальная школа»

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

Газета «Спорт в школе»

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

Газета «Управление школой»

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

Газета «Школьный психолог»

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

Газета «Биология»

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

Газета «География»

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

Газета «История»

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

Газета «Информатика»

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

Газета «Искусство»

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

Газета «Литература»

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

Газета «Математика»

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

Газета «Русский язык»

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

Газета «Физика»

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

Газета «Химия»

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

Газета для изучающих английский язык School English

<http://www.schoolenglish.ru>

Газета для изучающих французский язык FRAN cité

<http://www.francite.ru>

Журнал «Право и образование»

<http://www.lexed.ru/pravo/journ/>

Журнал «Вестник образования России»

<http://www.vestniknews.ru>

Журнал «Лидеры образования»

<http://pedsovet.org/leader.html>

Журнал «e-Learning World — Мир электронного обучения»

<http://www.elw.ru>

Журнал «Компьютерные инструменты в образовании»

<http://www.ipospb.ru/journal/>

Журнал «Открытое образование»

<http://www.e-joe.ru>

Журнал «Экономика и образование сегодня»

<http://www.eed.ru>

Интернет-журнал «Эйдос»

<http://www.eidos.ru/journal/>

Интернет-издание «Компас абитуриента»

<http://news.abiturcenter.ru>

Квант: научно-популярный физико-математический журнал

<http://kvant.mccme.ru>

Научно-практический электронный альманах «Вопросы информатизации образования»

<http://www.npstoik.ru/vio/>

ПОИСК — газета научного сообщества

<http://www.poisknews.ru>

Потенциал: образовательный журнал для школьников и учителей

<http://potential.org.ru>

Психологическая наука и образование: электронный журнал

<http://www.psyedu.ru>

Школьная пресса: информационный портал

<http://portal.lgo.ru>

### **Издательства учебной литературы**

Издательство «Академкнига/Учебник»

<http://www.akademkniga.ru>

Издательство «Баласс»

<http://balass.webzone.ru>

Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

<http://www.lbz.ru>

Издательство «БХВ—Петербург»

<http://www.bhv.ru>

Издательский центр «Вентана-Граф»

<http://www.vgf.ru>

Издательство «Вита-Пресс»

<http://www.vita-press.ru>

Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС  
<http://www.vlados.ru>  
Издательство «Дрофа»  
<http://www.drofa.ru>  
Издательство «Мнемозина»  
<http://www.mnemosina.ru>  
Издательство «Мозаика-Синтез»  
<http://www.msbook.ru>  
Издательство «Образование и информатика»  
<http://www.infojournal.ru>  
Издательство «Оникс»  
<http://www.onyx.ru>  
Издательство «Просвещение»  
<http://www.prosv.ru>  
Издательство «Питер»  
<http://www.piter.com>  
Издательская фирма «Сентябрь»  
<http://www.direktor.ru>  
Издательство «Титул»  
<http://www.titul.ru>  
Издательство «Центр гуманитарного образования»  
<http://www.uchebniki.ru>  
Издательство «Ювента»  
<http://www.books.si.ru>  
Издательство «Школьная пресса»  
<http://www.schoolpress.ru>

## **2. 3. Конференции, выставки, конкурсы, олимпиады**

### **Конференции, выставки**

Всероссийская научно-методическая конференция «Телематика»  
<http://tm.ifmo.ru>  
Всероссийский форум «Образовательная среда»  
<http://www.edu-expo.ru>  
Конференция «Информационные технологии в образовании»  
<http://www.ito.su>  
Конференции РЕЛАРН  
<http://www.relarn.ru/conf/>  
Международная конференция «Математика. Компьютер. Образование»  
<http://www.mce.biophys.msu.ru>  
Международная конференция «Применение новых технологий в образовании»  
<http://www.bytic.ru>  
Международная научная конференция «Информационные технологии в

образовании и науке»

<http://conference.informika.ru>

Международный конгресс-выставка «Образование без границ»

<http://www.globaledu.ru>

Московская международная выставка «Образование и карьера — XXI век»

<http://www.znanie.info>

Российский образовательный форум

<http://www.schoolexpo.ru>

### **Конкурсы, олимпиады**

Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады

<http://www.eidos.ru/olymp/>

Всероссийский конкурс «Дистанционный учитель года»

[http://eidos.ru/dist\\_teacher/](http://eidos.ru/dist_teacher/)

Всероссийский конкурс «Учитель года России»

<http://teacher.org.ru>

Олимпиады для школьников: информационный сайт

<http://www.olimpiada.ru>

Юность, наука, культура: Всероссийский открытый конкурс исследовательских и творческих работ учащихся

<http://unk.future4you.ru>

### **2.4. Инструментальные программные средства**

Журнал «Компьютерные инструменты в образовании»

<http://www.ipospb.ru/journal/>

Информационный интегрированный продукт «КМ-ШКОЛА»

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

Система программ для поддержки и автоматизации образовательного процесса «1С:Образование»

<http://edu.1c.ru>

Автоматизированные информационно-аналитические системы для образовательных учреждений ИВЦ «Аверс»

<http://www.iicavers.ru>

Хронобус: системы для информатизации административной деятельности образовательных учреждений

<http://www.chronobus.ru>

Конструктор образовательных сайтов

<http://edu.of.ru>

Система дистанционного обучения «Прометей»

<http://www.prometeus.ru>

Системы дистанционного обучения и средства разработки электронных ресурсов компании «ГиперМетод»

<http://www.learnware.ru>

Системы дистанционного обучения Competentum

<http://www.competentum.ru>

Система дистанционного обучения WebTutor

<http://www.websoft.ru>

## 2.5. Энциклопедии, словари, справочники, каталоги

Портал ВСЕОБУЧ — все об образовании

<http://www.edu-all.ru>

Бизнес-словарь

<http://www.businessvoc.ru>

Большой энциклопедический и исторический словарь он-лайн

<http://www.edic.ru>

Мегаэнциклопедия портала «Кирилл и Мефодий»

<http://www.megabook.ru>

Нобелевские лауреаты: биографические статьи

<http://www.n-t.org/nl/>

Рубрикон: энциклопедии, словари, справочники

<http://www.rubricon.com>

Словари издательства «Русский язык»: англо-русский, русско-английский, немецко-русский и русско-немецкий

<http://www.rambler.ru/dict/>

Словари и энциклопедии on-line на Академик.ру

<http://dic.academic.ru>

Словари русского языка на портале «Грамота.ру»

<http://www.gramota.ru/slovari/>

Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля

<http://vidahl.agava.ru>

Энциклопедия «Кругосвет»

<http://www.krugosvet.ru>

Энциклопедия «Природа науки. 200 законов мироздания»

<http://www.elementy.ru/trefil/>

Яндекс.Словари

<http://slovari.yandex.ru>

Sokr.Ru: словарь сокращений русского языка

<http://www.sokr.ru>

## 2.6. Ресурсы для администрации и методистов образовательных учреждений

Газета «Управление школой»

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

Журнал «Вестник образования России»

<http://www.vestniknews.ru>

Инновационная образовательная сеть «Эврика»

<http://www.eurekanet.ru>

Коллекция «Право в сфере образования» Российского общеобразовательного портала

<http://zakon.edu.ru>

Образовательный портал «Учеба»

<http://www.ucheba.com>

Практикум эффективного управления: библиотека по вопросам управления

<http://edu.direktor.ru>

Портал движения общественно активных школ

<http://www.cs-network.ru>

Профильное обучение в старшей школе

<http://www.profile-edu.ru>

Сетевые исследовательские лаборатории «Школа для всех»

<http://www.setilab.ru>

Сеть творческих учителей

<http://www.it-n.ru>

Школьные управляющие советы

<http://www.boards-edu.ru>

## **2.7. Ресурсы для дистанционных форм обучения**

Интернет-школа «Просвещение.ru»

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

Образовательный сайт TeachPro.ru

<http://www.teachpro.ru>

Открытый колледж

<http://www.college.ru>

Центр дистанционного образования «Эйдос»

<http://www.eidos.ru>

i-Школа (школа дистанционной поддержки образования детей-инвалидов)

<http://www.home-edu.ru>

## **2.8. Информационная поддержка Единого государственного экзамена**

Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена

<http://ege.edu.ru>

Сайт информационной поддержки Единого государственного экзамена в компьютерной форме

<http://www.ege.ru>

## 2.9. Ресурсы для абитуриентов

Все вузы России: справочник для поступающих

<http://abitur.nica.ru>

Все для поступающих

<http://www.edunews.ru>

ВСЕВЕД: все об образовании

<http://www.ed.vseved.ru>

Интернет-портал «Абитуриент»

<http://www.abitu.ru>

Информационно-поисковая система «Знание.ру»: образование в Москве и за рубежом

<http://www.znania.ru>

Информационно-справочная система педагогического объединения «РАДУГА»

<http://www.detiplus.ru>

Проект Examen: все о высшем образовании

<http://www.examen.ru>

Портал «5баллов» (новости образования, вузы России, тесты, рефераты)

<http://www.5ballov.ru>

Портал Abiturcenter.ru: Учебно-научный центр довузовского образования

<http://www.abiturcenter.ru>

Университеты Москвы: информационный портал о столичных университетах

<http://www.moscow-high.ru>

## 2.10. Ресурсы по предметам образовательной программы

### *Астрономия*

Российская астрономическая сеть

<http://www.astronet.ru>

Астрономия в Открытом колледже

<http://college.ru/astronomy/>

Astrolab.ru: сайт для любителей астрономии

<http://www.astrolab.ru>

HERITAGE — Астрономическое наследие: Астрономическое образование с сохранением традиций

<http://heritage.sai.msu.ru>

Азбука звездного неба

<http://www.astro-azbuka.info>

Астрономия и космонавтика: сайт К. Арбузова

<http://www.m31.spb.ru>

Астрономия: проект Новосибирской открытой образовательной сети

<http://www.astro.websib.ru>

Астрономия: сайт Н.Е. Коржова и Д.В. Сеченых

<http://www.space.vsi.ru>

Метеориты: научно-популярный сайт

<http://www.meteorite.narod.ru>

Сайт «Астрогалактика»

<http://www.astrogalaxy.ru>

Сайт «Галактика»

<http://moscowaleks.narod.ru>

Сайт «Космический мир»

<http://www.cosmoworld.ru>

Сайт «Планетные системы»

<http://www.allplanets.ru>

Сайт «Солнечная система»

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

Электронная библиотека астронома-любителя

<http://www.astrolib.ru>

### ***Биология и экология***

Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии»

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

Биология в Открытом колледже

<http://www.college.ru/biology>

BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии

<http://www.biodat.ru>

FlorAnimal: портал о растениях и животных

<http://www.floranimal.ru>

Forest.ru: все о российских лесах

<http://www.forest.ru>

Биология: сайт преподавателя биологии А.Г. Козленко

<http://www.kozlenkoa.narod.ru>

БиоДан — Тропинка в загадочный мир

<http://www.biodan.narod.ru>

Внешкольная экология: программа «Школьная экологическая инициатива»

<http://www.eco.nw.ru>

В помощь моим ученикам: сайт учителя биологии А.П. Позднякова

<http://www.biolog188.narod.ru>

Государственный Дарвиновский музей

<http://www.darwin.museum.ru>

Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия

<http://www.livt.net>

Занимательно о ботанике. Жизнь растений

<http://plant.geoman.ru>

Изучаем биологию

<http://learnbiology.narod.ru>



Концепции современного естествознания: электронное учебное пособие

<http://nrc.edu.ru/est/>

Медицинская энциклопедия. Анатомический атлас

<http://med.claw.ru>

Мир животных

<http://animal.geoman.ru>

Опорно-двигательная система человека: образовательный сайт

<http://www.skeletos.zharko.ru>

Палеоэнтомология в России

<http://www.palaeoentomolog.ru>

Проблемы эволюции

<http://www.macroevolution.narod.ru>

Теория эволюции как она есть

<http://evolution.powernet.ru>

Чарлз Дарвин: биография и книги

<http://charles-darwin.narod.ru>

Экологическое образование детей и изучение природы России

<http://www.ecosystema.ru>

### ***География***

Газета «География» и сайт для учителя «Я иду на урок географии»

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

Библиотека по географии. Географическая энциклопедия

<http://www.geoman.ru>

География. Планета Земля

<http://www.rgo.ru>

География.ру: страноведческая журналистика

<http://www.geografia.ru>

География России: энциклопедические данные о субъектах Российской Федерации

<http://www.georus.by.ru>

География: сайт А.Е. Капустина

<http://geo2000.nm.ru>

Гео-Тур: география стран и континентов

<http://geo-tur.narod.ru>

Мир карт: интерактивные карты стран и городов

<http://www.mirkart.ru>

Народная энциклопедия городов и регионов России «Мой Город»

<http://www.mojgorod.ru>

Сайт редких карт Александра Акопяна

<http://www.karty.narod.ru>

Страны мира: географический справочник

<http://geo.historic.ru>

Территориальное устройство России: справочник-каталог «Вся Россия» по

экономическим районам

<http://www.terrus.ru>

Уроки географии и экономики: сайт учителя географии А.Э. Фромберга

<http://afromberg.narod.ru>

Учебно-методическая лаборатория географии Московского института открытого образования

<http://geo.metodist.ru>

## ***Иностранные языки***

*Английский язык*

ABC-online. Английский язык для всех

<http://www.abc-english-grammar.com>

Fluent English — образовательный проект

<http://www.fluent-english.ru>

Native English. Изучение английского языка

<http://www.native-english.ru>

School English: газета для изучающих английский язык

<http://www.schoolenglish.ru>

Английский для детей

<http://www.englishforkids.ru>

Английский клуб

<http://www.englishclub.narod.ru>

Английский язык.ru — все для изучающих английский язык

<http://www.english.language.ru>

Английский язык в библиотеке Максима Мошкова

<http://lib.ru/ENGLISH/>

Английский язык в школе

<http://englishaz.narod.ru>

Английский язык в Открытом колледже

<http://www.english.ru>

Английский язык детям

<http://www.bilingual.ru>

Английский для дошкольника

<http://kinder-english.narod.ru>

Английский язык: как его выучить?

<http://denistutor.narod.ru>

Английский язык на HomeEnglish.ru

<http://www.homeenglish.ru>

Английский язык: проект Новосибирской открытой образовательной сети

<http://www.websib.ru/noos/english/>

Английский язык: сайт Алексея Ермакова

<http://www.alex-ermakov.ru>

Выучи английский язык самостоятельно

<http://www.learn-english.ru>

Грамматика английского языка

<http://www.mystudy.ru>

Курсы английского языка для самостоятельного изучения: компьютерные программы

<http://www.english4.ru>

Уроки он-лайн по английскому языку

<http://lessons.study.ru>

*Немецкий, французский и другие иностранные языки*

EspanolNetR: материалы по испанскому языку

<http://espanol.net.ru>

Exams.ru: все о международных экзаменах по иностранным языкам

<http://www.exams.ru>

GrammarDe.ru — немецкая грамматика и упражнения

<http://www.grammade.ru>

FRAN cité: газета для изучающих французский язык

<http://www.francite.ru>

Linguistic.ru — все о языках, лингвистике, переводе

<http://www.linguistic.ru>

Ассоциация преподавателей-практиков французского языка

<http://clubfr.narod.ru>

Все об экзамене TOEFL

<http://www.toefl.ru>

Изучение и преподавание иностранных языков: сайт А. Соболева

<http://teach-learn.narod.ru>

Изучение языков в Интернете

<http://www.languages-study.com>

Немецкий язык он-лайн

<http://www.deutsch-uni.com.ru>

Онлайн-переводчик компании ПРОМТ

<http://www.translate.ru>

Портал изучения немецкого языка StudyGerman.ru

<http://www.studygerman.ru>

Портал изучения французского языка StudyFrench.ru

<http://www.studyfrench.ru>

Учим французский язык самостоятельно: сайт А. Большова

<http://www.vzmakeh.ru/french/>

Языки народов мира

<http://languages.report.ru>

Языковой портал Ильи Франка

<http://www.franklang.ru>

***Информатика и информационно-коммуникационные технологии***

*Учебные материалы по информатике*  
Библиотека учебных курсов Microsoft  
<http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/>  
Виртуальный компьютерный музей  
<http://www.computer-museum.ru>  
Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»  
<http://inf.1september.ru>  
Дидактические материалы по информатике и математике  
<http://comp-science.narod.ru>  
Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)  
<http://www.intuit.ru>  
Информатика и информационные технологии в образовании  
<http://www.rusedu.info>  
Информатика и информационные технологии: майт лаборатории информатики МИОО  
<http://iit.metodist.ru>  
Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой  
<http://book.kbsu.ru>  
ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума  
<http://www.edu-it.ru>  
Компьютерные телекоммуникации: курс учителя информатики Н.С. Антонова  
<http://distant.463.jscc.ru>  
Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках  
<http://www.klyaksa.net>  
Негосударственное образовательное учреждение «Роботландия+»  
<http://www.botik.ru/~robot/>  
Открытые системы: издания по информационным технологиям  
<http://www.osp.ru>  
Преподавание информатики в школе. Dedinsky school page  
<http://www.axel.nm.ru/prog/>  
Портал CITForum  
<http://www.citforum.ru>  
Социальная информатика: факультатив для школьников-технарей  
<http://www.sinf2000.narod.ru>  
Учебные материалы по алгоритмизации и программированию  
Алгоритмы, методы, исходники  
<http://algolist.manual.ru>  
Библиотека алгоритмов  
<http://alglib.sources.ru>  
Дискретная математика: алгоритмы (проект Computer Algorithm Tutor)  
<http://rain.ifmo.ru/cat/>  
Задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой  
<http://acm.timus.ru>

Изучаем алгоритмизацию

<http://inform-school.narod.ru>

Некоторые математические алгоритмы

<http://algorithm.narod.ru>

Математика и программирование

<http://www.mathprog.narod.ru>

Первые шаги: уроки программирования

<http://www.firststeps.ru>

Российская интернет-школа информатики и программирования

<http://ips.ifmo.ru>

CodeNet — все для программиста

<http://www.codenet.ru>

HTML-справочник

<http://html.manual.ru>

Visual Basic для детей

<http://www.vbkids.narod.ru>

*Олимпиады и контрольно-измерительные материалы по информатике и ИТ*

Олимпиадная информатика

<http://www.olympiads.ru>

Олимпиада по кибернетике для школьников

<http://cyber-net.spb.ru>

Олимпиады по информатике: сайт Мытищинской школы программистов

<http://www.informatics.ru>

Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям

<http://test.specialist.ru>

Онлайн-тестирование по информационным технологиям

### **3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОИСК ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Интернет-поиск – важный элемент работы в Сети. Точное количество веб-ресурсов современного интернета вряд ли кому-либо точно известно. В любом случае, счет идет на миллиарды. Для того чтобы можно было использовать информацию, необходимую в данный конкретный момент, не важно, в рабочих или развлекательных целях, сначала нужно ее найти в этом постоянно пополняемом океане ресурсов.

Для того чтобы интернет-поиск был успешным, должны быть выполнены два условия: запросы должны быть хорошо сформулированы и задавать их нужно в подходящих местах. Другими словами, от пользователя требуется, с одной стороны, умение переводить свои поисковые интересы на язык поискового запроса, а с другой – хорошее знание поисковых систем, доступных инструментов поиска, их достоинств и недостатков, что позволит

выбирать в каждом конкретном случае наиболее подходящие средства поиска.

В настоящее время не существует какого-либо одного ресурса, удовлетворяющего всем требованиям к интернет-поиску. Поэтому при серьезном подходе к поиску неизбежно приходится задействовать разные инструменты, используя каждый в наиболее подходящем случае.

Основные *средства интернет-поиска* можно разделить на следующие основные группы:

- поисковые машины;
- веб-каталоги;
- справочные ресурсы;
- локальные программы для поиска в интернете.

Наиболее популярным средством поиска являются ***поисковые машины*** – так называемые интернет-поисковики (Search Engines). Тройка лидеров в общемировом масштабе достаточно стабильна – это Google, Yahoo! и Bing. Во многих странах к этому перечню добавляются собственные локальные поисковики, оптимизированные для работы с местным контентом. С их помощью теоретически можно найти любое конкретное слово на страницах многих миллионов сайтов. С точки зрения пользователя основной недостаток поисковиков – это неизбежное наличие *информационного шума* в результатах. Так принято называть попавшие по тем или иным причинам в список выдачи результаты, не соответствующие запросу.

Несмотря на многие различия, все интернет-поисковики работают по схожим принципам и с технической точки зрения состоят из похожих подсистем. Первая структурная часть поисковика – специальные программы, применяемые для автоматического поиска и последующего индексирования веб-страниц. Такие программы обычно называют пауками, или ботами. Они просматривают код веб-страниц, находят расположенные на них ссылки и тем самым обнаруживают новые веб-страницы. Есть и альтернативный способ включения сайта в индекс. Многие поисковики предлагают владельцам ресурсов возможность самостоятельно добавить сайт в свою базу. Как бы то ни было, затем веб-страницы скачиваются, анализируются и индексируются. В них выделяются структурные элементы, находятся ключевые слова, определяются их связи с остальными сайтами и веб-страницами. Производятся и другие операции, результатом выполнения которых становится формирование индексной базы поисковика. Эта база – второй главный элемент любого поисковика. Сейчас не существует какой-либо одной абсолютно полной индексной базы, которая содержала бы сведения обо всем контенте интернета. Поскольку разные поисковики используют разные программы поиска веб-страниц и строят свой индекс с помощью разных алгоритмов, индексные базы поисковиков могут существенно различаться. Некоторые сайты оказываются проиндексированными несколькими поисковиками, однако всегда остается определенный процент ресурсов, включенных в базу только какого-либо одного поисковика. Наличие у каждого поисковика такой оригинальной и непересекающейся части индекса

позволяет сделать важное практическое заключение: если вы пользуетесь только одним поисковиком, пусть даже самым крупным, вы обязательно потеряете некоторый процент полезных ссылок.

Следующая часть интернет-поисковика – собственно программы поиска и сортировки результатов. Эти программы решают две основные задачи: сначала находят в базе страницы и файлы, соответствующие поступившему запросу, а затем сортируют полученный массив данных в соответствии с различными критериями. От эффективности их работы во многом зависит успех в достижении целей поиска.

Последний элемент интернет-поисковика – пользовательский интерфейс. Кроме обычных для любых сайтов требований к эстетике и удобству, к интерфейсам поисковиков предъявляется еще одно важное требование: они должны предлагать различные инструменты составления и уточнения запросов, а также сортировки и фильтрации результатов. Преимущества поисковых машин – великолепный охват источников, сравнительно быстрое обновление содержимого базы и хороший выбор дополнительных функций.

Главный инструмент работы с поисковиками – это запрос.

Для интернет-поиска используются также специальные приложения, устанавливаемые на локальном компьютере. Это могут быть как простые программы, так и довольно сложные комплексы поиска и анализа данных. Наиболее распространены поисковые плагины для браузеров, панели для браузеров, предназначенные для работы с каким-либо конкретным поисковым сервисом, и метапоисковые пакеты с возможностями анализа результатов.

**Веб-каталоги** – это ресурсы, в которых сайты распределяются по тематическим категориям. Если с поисковиками пользователь работает только посредством запросов, то в каталоге есть возможность просматривать тематические разделы целиком. Второе принципиальное отличие каталогов от автоматических поисковиков – это то, что в их наполнении, как правило, непосредственно участвуют люди, которые просматривают ресурсы и относят сайт к той либо иной категории. Веб-каталоги принято делить на универсальные и тематические. Универсальные стараются охватить максимум тем. В них можно найти все, что угодно: от сайтов о поэзии до компьютерных ресурсов. Другими словами, широта поиска у них максимальная. Тематические же каталоги специализируются на определенной тематике, обеспечивая за счет сокращения широты охвата ресурсов максимальную глубину поиска.

Преимущества каталогов – сравнительно высокое качество ресурсов, поскольку каждый сайт в нем просматривается и отбирается человеком. Тематическая группировка сайтов позволяет удобно располагать сайты близкой тематики. Такой режим работы хорош для обнаружения новых для вас сайтов по интересующей теме – он точнее применения поисковой машины. Веб-каталоги рекомендуется использовать для первого знакомства с какой-либо предметной областью, а также поиска по нечетким запросам – у

вам будет возможность «побродить» по разделам каталога и точнее определиться с тем, что именно вам требуется.

Недостатки веб-каталогов известны. В первую очередь, это медленное пополнение базы, поскольку включение сайта в каталог предполагает участие человека. В отношении оперативности веб-каталог – не соперник поисковику. Кроме того, веб-каталоги существенно уступают поисковику по размерам баз.

Говоря о интернет-поиске, нельзя обойти вниманием ряд терминов, которые тесно связаны с этой сферой и часто используются для описания и оценки поисковиков. Например: *широта* и *глубина* интернет-поиска. Широким называют поиск, который захватывает как можно большее количество источников информации. При этом достаточным считается хотя бы упоминание о том или ином подходящем запросу сайте. Глубина поиска относится к подробности индексирования и последующего поиска каждого конкретного ресурса. Например, многие поисковики по-разному подходят к индексированию разных сайтов. Крупные и популярные сайты индексируются в максимальном объеме, роботы стараются не упустить ни одной страницы такого ресурса. В то же время на других сайтах может быть проиндексирована только заглавная страница и пара страниц содержания. Эти обстоятельства, естественно, сказываются и на последующем поиске. Глубокий поиск работает по принципу «лучше включить в результаты лишнюю информацию, чем упустить какие-либо относящиеся к теме поиска данные».

Достаточно часто можно встретить такие понятия, как *глобальный* и *локальный* интернет-поиск. При локальном интернет-поиске учитывается географическое местоположение пользователя и предпочтение отдается результатам, так или иначе связанным с конкретной страной или местностью. При глобальном поиске эта информация не учитывается, и поиск ведется во всех доступных ресурсах.

При составлении запроса на интернет-поисковиках действуют различные режимы поиска. К типовым режимам поиска, которые встречаются на большинстве интернет-машин, можно отнести *простой* и *расширенный* поиск. Простой поиск позволяет в одном запросе указать только один поисковый признак. Расширенный поиск дает возможность составить запрос из нескольких условий, связав их логическими операторами.

Для уточнения поисковых запросов используются различные *фильтры*. Фильтрами называют те или иные вспомогательные средства составления запроса, которые не относятся к содержательной стороне условий запроса, а ограничивают результаты поиска каким-либо формальным признаком. Так, например, применяя при поиске фильтр типа файла, пользователь не сообщает системе сведений, относящихся к теме своего запроса, а просто ограничивает полученные результаты определенным типом файлов, указанным в условии своего запроса.



Для большинства пользователей универсальные поисковики являются основным, а зачастую и единственным средством интернет-поиска. Они предлагают хороший охват источников, а также набор инструментов, достаточный для решения основных поисковых задач.

Рынок универсальных поисковиков достаточно велик. Мы постарались проанализировать наиболее известные поисковые системы, а результаты представили в виде таблицы 1.

Таблица 1

Название системы	URL:	Язык интерфейса	Тип поиска	Удобство использования	Качество поиска	Разработчик
Google	<a href="http://www.google.ru">www.google.ru</a>	русский	универсальный	отлично	отлично	Google Inc.
Академия Google	<a href="http://scholar.google.com">scholar.google.com</a>	русский	вертикальный научный	хорошо	хорошо	Google Inc.
Яндекс	<a href="http://www.yandex.ru">www.yandex.ru</a>	русский	универсальный	отлично	отлично	Яндекс
Bing	<a href="http://www.bing.com">www.bing.com</a>	русский	универсальный	отлично	удовлетворительно	Microsoft Corp.
Exalead	<a href="http://www.exalead.com">www.exalead.com</a>	английский, французский	универсальный	отлично	отлично	Exalead & Dassault Systemes
Scholar.ru	<a href="http://www.scholar.ru">www.scholar.ru</a>	русский	вертикальный научный	удовлетворительно	удовлетворительно	Команда Scholar.ru
Scirus	<a href="http://www.scirus.com">www.scirus.com</a>	английский	вертикальный научный	хорошо	отлично	Elsevier
Science Research	<a href="http://www.scienceresearch.com">www.scienceresearch.com</a>	английский	вертикальный научный	отлично	хорошо	Deep Web Technologies
eBdb	<a href="http://ebdb.ru/">http://ebdb.ru/</a>	русский	вертикальный поиск электронных книг	хорошо	отлично	eBdb
Nigma Поиск книг	<a href="http://nigma.ru/index.php&amp;t=lib">http://nigma.ru/index.php&amp;t=lib</a>	русский	вертикальный поиск электронных книг	хорошо	удовлетворительно	«Интеллектуальная поисковая система Нигма.РФ»
Biblio	<a href="http://biblio.redaktir.biz">http://biblio.redaktir.biz</a>	русский	вертикальный поиск электронных книг	удовлетворительно	удовлетворительно	Biblio

При выборе универсального поисковика важную роль играет качество находимых с его помощью ресурсов. Определить предпочтительный для конкретных задач поисковик можно «методом маркера». Суть его состоит в том, что вначале составляется некий тематический поисковый запрос, после чего опрашивается группа людей – экспертов в данной области на предмет выявления лучших, по их мнению, интернет-ресурсов по избранной теме. На основе данных опроса формируется список сайтов-маркеров, гарантированно релевантных запросу и содержащих качественную информацию. Затем запрос отправляется на тестируемые поисковики. Логика оценки проста: чем выше в результатах поиска будут расположены сайты-маркеры, тем лучше конкретный ресурс подходит для поиска информации по тестовой теме.



**Оксана Николаевна ПОЦЕЛУЕВА  
Олег Александрович БАБКИН**

**КАТАЛОГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ  
СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Учебно-методическое издание

Под редакцией авторов

Компьютерная верстка *О.Н. Поцелуева*

---

Подписано в печать 19.03.2015.

Объем 1,0 усл.п.л.

Печать оперативная

Тираж 100 экз.

---

Федеральное государственное казенное  
общеобразовательное учреждение  
«Акса́йский Данилы Ефремова казачий кадетский корпус»  
Министерства обороны Российской Федерации  
346735, Ростовская область, Аксайский район, п. Рассвет, ул. Институтская, 4

