

Для поддержания интернет-проекта была создана юридическая фирма «Интернет и Право», оказывающая весь спектр юридических услуг, связанных с интеллектуальной собственностью и Интернетом. На страницах сайта публикуются нормативно-правовые акты, интересные судебные решения и законопроекты в разделе «Актуальное законодательство».

На сайте можно найти структурированную таблицу предоставляемых юридических услуг, левый столбец которой описывает возможные случаи правонарушения, а левый – правовые услуги, которые могут быть полезны в данной ситуации. Такая форма представления уникальна и представляется очень удобной, особенно для неподготовленного, с юридической точки зрения, пользователя. Кроме информации о предоставляемых услугах, на сайте присутствует большое количество материалов информационного характера по защите прав интеллектуальной собственности в Интернете, которые представлены в разделах «Интернет и право», «Информационные материалы».

В целом большинство сайтов являются универсальными по характеру предоставляемой информации. Абсолютно в каждом ресурсе, в большей или меньшей степени, можно найти материал по теории интеллектуальной собственности, содержащий характеристику основных понятий, раздел, посвященный законодательству в данной сфере, а также обзор последних новостей и событий.

Многие ресурсы отличает перечень услуг, характеризующих направления деятельности организации, как то: предоставление нормативной информации, научного материала по теории отрасли, предоставление услуг регистрации и патентования и юридической защиты интеллектуальной собственности в суде.

Различны сайты и по качеству информации и дизайнерскому оформлению. Например, на официальных сайтах государственных органов и крупных правовых организаций приводятся ссылки на авторов и источник предоставляемых сведений, разъясняются условия использования материалов, что повышает степень их достоверности. При этом встречаются ресурсы, представляющие собой безымянные текстовые страницы.

Особенность информационных ресурсов по данной теме – разнообразие состава и статуса организаций, предоставляющих информацию и услуги по защите интеллектуальной собственности, среди них не только государственные органы и патентные бюро, но и многие юридические фирмы, подписные агентства и издательства, включившие это направление в свою деятельность.

Все это многообразие определяет защиту интеллектуальной собственности как актуальную и развивающуюся отрасль правовой деятельности, а электронную среду как активно используемый инструмент продвижения услуг по оформлению охраны объектов интеллектуальной деятельности и защиты нарушенных интеллектуальных прав.

**А.К. Дубленных, М.В. Стахеева**  
*УрФУ, Екатеринбург*

## **Электронные информационные ресурсы по металлургии**

Учебная, научная и трудовая деятельность требуют постоянного обновления и углубления знаний, а следовательно, и постоянного поиска информации. Возникает необходимость обращения не только к традиционным, но и электронным ресурсам, расположенным в глобальной сети. Характерной особенностью современного социума является быстрый рост объемов гуманитарных и научно-технических знаний. Данная объективная реальность требует от любого специалиста неоднократной смены его знаний на протяжении всей профессиональной деятельности.

Одной из ведущих отраслей промышленности России является металлургия. Информационный поток документов по металлургии постоянно пополняется новыми ресур-

сами, так как эта отрасль непрерывно развивается. Анализ электронных информационных ресурсов по металлургии позволит выявить ресурсы, предназначенные в помощь учебному, научно-исследовательскому и производственному процессам.

В первоначальном, узком значении, *металлургия* (от греч. metallurgéo – добываю руду, обрабатываю металлы, от métallon – рудник, металл и érgon – работа) – искусство извлечения металлов из руд; в современном значении – область науки и техники и отрасль промышленности, охватывающие процессы получения металлов из руд или других материалов, а также процессы, связанные с изменением химического состава, структуры, а следовательно, и свойств металлических сплавов. К металлургии относятся: предварительная обработка добытых из недр земли руд, получение и рафинирование металлов и сплавов; придание им определенной формы и свойств [4].

Металлургический комплекс – это основа индустрии. Он является фундаментом машиностроения, обеспечивающего вместе с электроэнергетикой и химической промышленностью развитие научно-технического прогресса во всех звеньях народного хозяйства страны. Металлургия относится к числу базовых отраслей народного хозяйства и отличается высокой материалоемкостью и капиталоемкостью производства [1].

На территории России выделяют три *металлургические базы* – Центральная, Уральская и Сибирская. Эти металлургические базы имеют существенные различия по сырьевым и топливным ресурсам, структуре и специализации производства, его мощности и организации, по характеру внутри- и межотраслевых, а также территориальных связей, уровню формирования и развития, роли в общероссийском территориальном разделении труда, в экономических связях с ближним и дальним зарубежьем. Отличаются эти базы масштабами, технико-экономическими показателями производства металла и целым рядом других признаков.

*Уральская металлургическая база* является самой крупной и старейшей в России. На Урале сформировались крупнейшие центры черной металлургии: Магнитогорск, Челябинск, Нижний Тагил, Новотроицк, Екатеринбург, Серов, Златоуст и др. В настоящее время две трети выплавленного чугуна и стали приходится на Челябинскую и Оренбургскую области. Особое место занимает Магнитогорский металлургический комбинат. Он является самым крупным по выплавке чугуна и стали не только в России, но и в Европе.

*Центральная металлургическая база* – район раннего развития черной металлургии, где сосредоточены крупнейшие запасы железных руд. Интенсивное развитие металлургии центра страны связано с добычей железных руд. Крупнейшим районом по добыче железных руд открытым способом является Курская магнитная аномалия (КМА). Центральная металлургическая база включает крупные предприятия полного металлургического цикла: НовOLIпецкий металлургический комбинат (Липецк), Новотульский завод (Тула), металлургический завод «Свободный сокол» (Липецк), «Электросталь» под Москвой (передельная качественная металлургия).

*Металлургическая база Сибири* находится в процессе формирования. На долю Сибири и Дальнего Востока приходится примерно пятая часть производимых в России чугуна и готового проката и 15 % стали. Современное производство здесь представлено двумя крупными предприятиями: Кузнецким металлургическим комбинатом (с производством полного цикла) и Западно-Сибирским заводом, а также ферросплавным заводом (Новокузнецк). Получила развитие и передельная металлургия, представленная несколькими передельными заводами (Новосибирск, Красноярск, Гурьевск, Петровск-Забайкальский, Комсомольск-на-Амуре). Добывающая промышленность осуществляется несколькими горно-обогатительными предприятиями, находящимися на территории Кузбасса, в Горной Шории и Хакасии (Западная Сибирь) и Коршуновским горно-обогатительным комплексом (ГОК) в Восточной Сибири.

Федеральным органом исполнительной власти, который осуществляет функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере

промышленного и оборонно-промышленного комплексов, является Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России).

**Министерство промышленности и торговли Российской Федерации** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minprom.gov.ru/> (дата обращения: 16.11.2009).

Главной функцией Министерства является предоставление государственных услуг, управление государственным имуществом во многих сферах промышленности, в том числе и металлургической.

Информационное наполнение сайта находится на высоком уровне. Присутствуют новости и их архив по всем отраслям промышленности. Существует не только русская, но и английская, китайская, арабская версии сайта. Есть информация о том, когда произошло последнее обновление. На главной странице сайта можно найти ссылки на действующие и недавно принятые нормативные документы, базы данных, выступления, публикации, административные регламенты, отчеты и обзоры, статистику за последний отчетный период, административные регламенты и др. Основную информацию по металлургическому комплексу можно найти в разделе «Направления деятельности», который содержит новости в данной сфере. Немаловажным является то, что отдельной рубрикой выделены новости компаний. В новостной ленте можно найти аналитические материалы о последних показателях производства важнейших видов металлургической продукции, мнения главных лиц Министерства о современных проблемах в отрасли и др.

Информацию по развитию металлургического комплекса в регионах можно найти на соответствующих сайтах областных исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, например:

**Официальный сайт администрации Кемеровской области** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ako.ru/default.asp> (дата обращения: 16.11.2009).

**Курская область. Официальный сервер администрации Курской области** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rkursk.ru/index.php> (дата обращения: 16.11.2009).

**Министерство промышленности и науки Свердловской области** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mpr.midural.ru/> (дата обращения: 20.10.2009).

**Правительство Челябинской области. Официальный сайт** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravmin74.ru/default.aspx> (дата обращения: 16.11.2009).

Фундаментальными исследованиями и инновационными разработками по металлургии занимается ряд научно-исследовательских институтов. Центральным институтом в области металлургии является Институт металлургии и металловедения им. А.А. Байкова, функционирующий при Российской академии наук.

**Институт металлургии и металловедения им. А.А. Байкова** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.imet.ac.ru/index1.htm> (дата обращения: 15.11.2009).

Институт осуществляет решение фундаментальных проблем в области физикохимии и технологии черных, цветных и редких металлов и перспективных материалов на их основе. Институт был образован в 1938 г., инициатором его создания и первым директором был выдающийся русский металлург, академик Иван Павлович Бардин.

В состав Института входит 4 лаборатории: лаборатория полупроводниковых материалов, лаборатория физикохимии и технологии покрытий, лаборатория плазменных процессов в металлургии, лаборатория диагностики материалов. На сайте подробно перечислены их основные разработки и научные направления деятельности.

В разделе «Текущие события» представлены данные о:

- прошедших и предстоящих конференциях, симпозиумах, семинарах;
- базах данных металлургического характера (в основном зарубежных);
- ближайших защитах диссертаций (полные тексты авторефератов диссертаций имеются на сайте в открытом доступе);
- научных школах, грантах, отчетах, тезисах.

Основные направления научной деятельности института представлены в одноименном разделе. Приведены законченные разработки, предлагаемые сотрудниками для научно-технического сотрудничества или коммерческой деятельности. Перечислены перспективные направления работы в области новых технологий и материалов (конструкционных материалов, высокотемпературных интерметаллидов, материалов покрытий, формируемых напылением, высокотемпературных сверхпроводящих материалов, аморфных и нанокристаллических сплавов, композиционных материалов, порошков и порошковых, а также полупроводниковых материалов).

Российская академия наук имеет научные центры по всей стране. Так, в состав Уральского отделения РАН входит Институт металлургии.

**Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.imet-uran.ru/> (дата обращения: 15.11.2009).

Как самостоятельная структурная единица Институт был организован в 1955 г. и сейчас активно разрабатывает научные проблемы в области металлургии. Его основным научным направлением является развитие физико-химических основ металлургических процессов. На главной странице сайта даны основные сведения об этом подразделении РАН. Перечислены основные научные проблемы, решаемые сотрудниками, приводятся сведения о руководителях и современном развитии института. Разделы сайта содержат сведения о лабораториях, приводятся основные направления их исследований и законченные научные разработки, а поскольку лаборатории ведут не только исследовательские работы, но и предоставляют услуги по измерению различных материалов, то и это отражено на сайте.

Кроме того, освещается деятельность инновационно-технологического центра «Академический» и Уральского регионального центра трансфера технологий, образованных в рамках инновационной деятельности в структуре института.

Получить информацию о научных публикациях сотрудников института можно в разделе «Публикации», где отражены библиографические описания монографий, статей из журналов и сборников научных трудов, выполненных в период с 2004 по 2009 гг. В разделе «Конференции» приводится информация о проводимых мероприятиях.

При институте работает диссертационный совет. Поэтому на сайте периодически размещается информация о защищаемых диссертациях, дается возможность просмотреть полные тексты авторефератов диссертаций.

В Российской Федерации имеется также ряд научно-исследовательских институтов, которые не относятся к Российской академии наук. Информация о них также представлена в сети.

**ОАО «Научно-исследовательский институт металлургии»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.niim.ru/> (дата обращения: 12.11.2009).

**ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chermet.net/> (дата обращения: 10.11.2009).

**Государственный научный центр РФ «Институт ГИИЦВЕТМЕТ»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gintsvetmet.ru/> (дата обращения: 01.12.2009).

Важный вопрос, относящийся к эффективности и качеству металлургического производства, – какие государственные высшие учебные заведения на сегодняшний день ведут подготовку специалистов для этой сферы промышленности. Ведущим вузом страны по подготовке инженерных и научных кадров в области металлургии и материаловедения является национальный исследовательский технологический университет «Московский институт стали и сплавов».

**Московский институт стали и сплавов** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://misis.ru/> (дата обращения: 20.11.2009).

Главная страница сайта университета освещает грядущие события в жизни университета, представленные в виде новостной ленты. В разделе «Об университете» можно уз-

нать, какие структурные подразделения входят в состав учебного заведения, можно ознакомиться с официальными документами, краткой исторической справкой и прочей сопутствующей информацией.

Каждое структурное подразделение института представлено на сайте следующими сведениями:

- общей информацией и организационной структурой (когда образовано, каких специалистов готовит, как материально оснащены кафедры и лаборатории, где могут работать и уже успешно работают выпускники данного факультета, какие имеются возможности для студентов, которые проявили себя в научной деятельности);
- информацией по системам подготовки специалистов, по основным специальностям и направлениям и учебной деятельности (перечнем направлений и специальностей по подготовке инженеров, бакалавров и магистров, а также специалистов высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру);
- видами научной деятельности и заключенными договорами о научно-техническом сотрудничестве с предприятиями, результатами НИР;
- контактами и обратной связью;
- разделами «Абитуриентам», «Студенты и аспиранты», «Выпускникам», «Наука и инновации».

Интересны такие разделы сайта, как «Учеба за рубежом» и «Предложения бизнесу», в которых дается информация о возможностях международного обмена и взаимовыгодного сотрудничества, о предоставлении образовательных услуг для предприятий, а раздел «Об университете» содержит фотоальбом, в котором представлены фотографии с конференций, симпозиумов, официальных, учебных и внеучебных мероприятий. На сайте можно зарегистрироваться, провести поиск по portalу.

Также подготовкой специалистов в области металлургии в Российской Федерации занимаются такие крупные высшие учебные заведения, как:

**Санкт-Петербургский Государственный горный институт (технический университет)** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.spmi.ru/> (дата обращения: 20.11.2009).

**Московский государственный вечерний металлургический институт** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mgvmi.ru/> (дата обращения: 20.11.2009).

**Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.magtu.ru](http://www.magtu.ru) (дата обращения: 25.10.2009).

**Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ustu.ru> (дата обращения: 25.11.2009).

**Пермский государственный технический университет** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pstu.ru/main\\_page/](http://pstu.ru/main_page/) (дата обращения: 25.11.2009)

**Южно-Уральский государственный университет** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.susu.ac.ru/> (дата обращения: 25.11.2009).

Информационным обеспечением учебного процесса активно занимаются научные библиотеки вузов. Они не только комплектуют фонды новой литературой, но и ведут подписание на отечественные и зарубежные базы данных.

В последнее время в Интернете стало появляться достаточное количество электронных информационных ресурсов предприятий Российской Федерации. Но далеко не все из них подключились к этому процессу.

К центральной металлургической базе России относится холдинг «Металлоинвест».

**Горно-металлургический холдинг «Металлоинвест»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metinvest.com/rus/> (дата обращения: 12.11.2009).

Металлоинвест – крупнейший производитель железорудной продукции в России и странах СНГ. В состав холдинга входят горно-рудный дивизион (Лебединский и Михайловский горно-обогатительные комбинаты) и металлургический дивизион (Оскольский

электрометаллургический комбинат и комбинат «Уральская сталь»). Являясь лидерами отрасли, предприятия холдинга представляют полную цепочку горно-металлургического производства, от добычи руды до выпуска продукции высоких степеней передела.

На сайте приводятся цифры и факты по объемам производства. На главной странице холдинга представлены пресс-релизы, социальные новости, публикации в прессе, можно просмотреть видеопрезентацию холдинга. Размещены каталоги продукции горно-рудного и металлургического дивизионов, в которых представлен весь ассортимент выпускаемых материалов.

В центральной металлургической базе России также функционируют и другие крупные предприятия.

**Новолипецкий металлургический комбинат** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nlmk.ru/> (дата обращения: 12.11.2009).

**Северсталь. Российская сталь** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.severstal.ru/> (дата обращения: 14.11.2009).

**ОАО «Тулacherмет»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tulachermet.ru/> (дата обращения: 15.11.2009).

**ОАО Липецкий металлургический завод «Свободный сокол»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.svsokol.ru/> (дата обращения: 15.11.2009).

Уральская металлургическая база представлена такими компаниями и предприятиями, как «**Уральская горно-металлургическая компания**» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ugmk.com/ru/> (дата обращения: 03.11.2009).

Уральская горно-металлургическая компания является одной из крупнейших вертикально интегрированных компаний России, в структуру которой входят около 50 предприятий горно-добывающего, металлургического и перерабатывающего комплексов, в том числе черной и цветной металлургии, машиностроения, кабельно-проводниковой промышленности, стройиндустрии и сельского хозяйства.

На главной странице представлены основные новости компании, состав предприятий УГМК, структурированных по отраслевому признаку.

В подразделе «География» общего раздела отражены те области Российской Федерации, в которых есть предприятия УГМК, и каждая из них имеет характеристику экономики и перечень предприятий.

В подразделе «Проекты» приводятся стратегические программы развития по металлургическому и перерабатывающему комплексам до 2015 г. и конкретные действия, принятые на сегодняшний момент.

Уральская горно-металлургическая компания выпускает собственный Корпоративный журнал УГМК, который выходит 2 раза в год и освещает в том числе опыт в сфере металлургии, направления перспективного развития, предоставляет информацию о структурных подразделениях компании, рассказывает об отдельных людях и трудовых коллективах и др.

**ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mmk.ru/rus/index.wbp> (дата обращения: 18.11.2009).

**Каменск-Уральский металлургический завод** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kumz.ru/> (дата обращения: 21.11.2009).

Сибирская металлургическая база России представлена следующими металлургическими комбинатами и заводами.

**ОАО «Западно-Сибирский металлургический комбинат»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zsmk.ru/> (дата обращения: 15.11.2009).

Западно-Сибирский металлургический комбинат – одно из самых современных предприятий страны, располагается на территории в 3 тыс. га в 25 км от Новокузнецка. С первых дней своего существования *Запсиб* стал своеобразным «полигоном» черной металлургии по испытанию и внедрению уникальных агрегатов и новейших технологий, таких как сухое тушение кокса, разливка через шиберные затворы, получение чистой окиси

железа. В настоящее время открытым акционерным обществом «Западно-Сибирский металлургический комбинат» управляет компания ООО «ЕвразХолдинг».

В разделе «Продукция» приведен каталог производимых материалов с указанием нормативных документов (государственных стандартов, технических условий), сертификатов на продукцию и пр.

Целью предприятия является производство продукции, удовлетворяющей требованиям и ожиданиям потребителей, в безопасных условиях для персонала и всех заинтересованных сторон при допустимом воздействии на окружающую среду, что отражено в разделах «Производство», «Персонал», «Экология», «Социальная сфера».

На сайте размещены фото- и видеоинформация о предприятии. На главной странице есть большой блок новостной информации, информации о продажах, закупках и др. Можно провести поиск по сайту.

**Новосибирский металлургический завод им. Кузьмина** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nmz-k.ru/> (дата обращения: 17.11.2009).

**Юргинский машиностроительный завод** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yumz.ru/> (дата обращения: 17.11.2009).

Защитой социально-трудовых и экономических прав работников и повышением профессионализма и устойчивости предприятий на рынках металлов занимаются общественные организации и объединения, сайты которых также представлены в сети.

**Горно-металлургический профсоюз России (ГМПР)** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gmpr.ru> (дата обращения: 01.11.2009).

Горно-металлургический профсоюз России – самостоятельная общероссийская общественная организация, объединяющая на добровольных началах работников горно-металлургического комплекса Российской Федерации для защиты социально-трудовых и экономических прав трудящихся. Членами ГМПР являются 82,5 % работающих в горно-добывающей промышленности, черной и цветной металлургии, на предприятиях по добыче и обработке драгоценных металлов и камней. Сегодня Горно-металлургический профсоюз России объединяет более 1 млн человек, включая учащихся отраслевых учебных заведений и пенсионеров – бывших работников отрасли.

Сайт ГМПР содержит основную информацию о структуре, истории (Буклет о профсоюзе), официальных эмблемах организации, информацию о персоналиях. Размещены основные официальные документы по горно-металлургическому комплексу России. В составе ГМПР работают юридический отдел, отдел охраны труда, работы с молодежью, информацию о которых также можно получить на сайте.

Профсоюз выпускает различные продолжающиеся издания: информационный листок, дайджест «Металлургический концентрат», с полными текстами которых можно ознакомиться на сайте. В разделе «Публикации» имеется возможность просмотреть недавно вышедшие статьи по проблемам в горно-металлургической отрасли.

Сайт по своему наполнению интерактивен. На главной странице проводится голосование, имеется ссылка на гостевую книгу и форум.

Другие сайты подобного характера:

**Российский союз поставщиков металлопродукции** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rspm.ru> (дата обращения: 02.11.2009).

**Объединение работодателей «Союз предприятий металлургического комплекса Свердловской области»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metallurgy.ural.ru/> (дата обращения: 04.11.2009).

Формированием и предоставлением информационной продукции в области техники и промышленности в Российской Федерации занимается сеть органов научно-технической информации и научно-технических библиотек. Они издают текущие научно-вспомогательные и регистрационные библиографические пособия, формируют библиографические, адресно-справочные, фактографические и полнотекстовые БД. Важнейшим направлением их деятельности также является обзорно-аналитическая деятельность.

Головным центром сети Государственной системы научно-технической информации является (ГСНТИ) Всероссийский институт научной и технической информации.

**Всероссийский институт научной и технической информации** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru/> (дата обращения: 23.12.2009).

Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) Министерства науки России и Российской академии наук – крупнейший информационный и аналитический центр, обеспечивающий с 1952 г. российское и мировое сообщество научно-технической информацией по проблемам точных, естественных и технических наук, в том числе и по металлургии.

Научно-информационный портал ВИНИТИ РАН предоставляет доступ к интегрированным научно-информационным ресурсам РАН, ГСНТИ и других структур в соответствии с основными направлениями развития науки, техники и экономики, а также с актуальными проблемно-ориентированными проектами. Поиск ресурсов на портале организован по тематическим разделам и проблемно-ориентированным проектам.

В разделе представлены сведения о:

- ведущих отечественных и зарубежных организациях металлургического профиля (производственных предприятиях, научных институтах и центрах, учебных заведениях);
- ведущих специалистах (ученых, руководителях), занятых в различных отраслях металлургии;
- наиболее интересных публикациях по актуальным вопросам развития металлургии.

На сайте имеется доступ к базе данных ВИНИТИ РАН – одной из крупнейших в России БД по естественным, точным и техническим наукам. Она включает материалы реферативного журнала ВИНИТИ с 1981 г. Общий объем – более 28 млн документов. БД формируется по материалам периодических изданий, книг, фирменных изданий, материалов конференций, тезисов, патентов, нормативных документов, депонированных научных работ, 30 % которых составляют российские источники. БД ВИНИТИ пополняется ежемесячно. Записи БД содержат библиографические сведения, ключевые слова, рубрики и реферат первоисточника, в основном на русском языке. БД включает 29 тематических фрагментов и более 230 выпусков, а также генерируемую с 2001 г. единую политематическую БД, объединяющую все тематические фрагменты. Тематический фрагмент «Металлургия» включает следующие разделы:

- Металловедение и термическая обработка;
- Порошковая металлургия. Наноматериалы. Покрытия и пленки, получаемые физико-металлургическими методами;
- Производство чугуна и стали;
- Теория металлургических процессов;
- Прокатное и волочильное производство;
- Технический анализ в металлургии;
- Металлургическая теплотехника. Оборудование, измерение, контроль и автоматизация в металлургическом производстве;
- Металлургия цветных металлов.

ВИНИТИ предлагает электронную версию Реферативного журнала ВИНИТИ, выпуски которого соответствуют выпускам, входящим в сводные тома, или отдельным выпускам. Также ВИНИТИ выпускает и такие научно-информационные продукты, как классификационные системы и периодические издания.

Другим информационным центром, обеспечивающим информационную поддержку в области черной металлургии, является ОАО «Черметинформация».

**ОАО «Черметинформация»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chermetinfo.com/index.php?len=ru> (дата обращения: 05.11.2009).



ОАО «Черметинформация» – Центральный научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований черной металлургии. Целью его создания было обеспечение перевооружения разрушенной войной металлургии страны на базе новейших мировых достижений в технике, технологии и управлении. Сейчас это крупный информационный центр, который:

- систематизирует, обобщает и распространяет информацию о состоянии и тенденциях развития отечественной и зарубежной черной металлургии, новейших научно-технических достижениях в металлургии, прогрессивном опыте предприятий;
- ведет базы данных по материалу- и энергосбережению, производству, потреблению и рынку металла, ценообразованию и другим экономическим показателям;
- ведет научно-исследовательские работы и издательскую деятельность.

Издания института освещают основные направления развития отечественной металлургии и металлургического производства в промышленно развитых странах, вопросы рынка металлов и ценообразования, практического осуществления перестройки управления и перехода к прогрессивным формам хозяйствования.

Сегодня институт предлагает широкий спектр и различные формы информационного обеспечения в области металлургического производства.

На сайте имеется архив изданий: «Бюллетень научно-технической и экономической информации "Черная металлургия"», «Новости черной металлургии за рубежом» и др. Имеется возможность получить и содержание, и статьи этих изданий.

Есть раздел «Мероприятия», в котором размещена информация о международных мероприятиях, которые будут проводиться в декабре 2009 – марте 2010 г.

С институтом можно заключить договор на информационное и аналитическое обеспечение в области производства, маркетинга, материалу- и энергосбережения, технического уровня отечественной и зарубежной металлургии.

Таким образом, информация на сайте ОАО «Черметинформация» дает представление о деятельности, продуктах и услугах, предоставляемых институтом. Здесь размещены информационные и научные материалы, по которым можно проводить поиск. Сайт имеет также английскую версию.

Информационным обеспечением как новой, так и переизданием старой литературы по металлургической отрасли, а также выпуском периодических изданий, занимаются различные издающие организации.

**Металлургиздат. Металлург** [Электронный ресурс] : науч.-техн. и произв. журн. – Режим доступа: <http://www.metallurgizdat.com/> (дата обращения: 08.11.2009).

Металлургиздат – специализированное издательство, выпускающее литературу для предприятий отрасли. Среди подписчиков – крупные предприятия и организации металлургии и смежных отраслей, проектные, научно-исследовательские и учебные институты, специализированные фирмы.

Металлургиздат выпускает журналы, книги, проспекты, календари и другую полиграфическую продукцию.

Журнал «Металлург» издается с 1956 г. и имеет устойчивую репутацию ведущего отраслевого научно-технического и производственного издания. Журнал «Металлург» переводится на английский язык фирмой «SPRINGER».

Основная тематика журнала: состояние горно-металлургического комплекса, научно-технические разработки, диагностика и ремонт оборудования, патенты и ноу-хау, новости зарубежной техники, качество материалов и продукции, современные технологии, автоматизация и управление, охрана труда, охрана окружающей среды, ресурсосбережение, экономика и маркетинг, профессиональная подготовка, презентация фирм, история металлургии, художественная обработка металла.

На сайте можно посмотреть содержания номеров, начиная с 2005 г. А некоторые статьи имеют полнотекстовый вариант. Можно оформить подписку на журнал прямо с сайта.

На сайте имеются разделы «Новости отрасли» и «Аналитика, статистика». Все аналитические материалы собраны в продолжающемся сборнике «Металлург-инфо», который также доступен на сайте.

Кроме того, издательство выпускает книги по металлургической отрасли, с содержанием которых можно ознакомиться на сайте. Имеется возможность поиска, на всех страницах присутствует сквозное меню.

**Издательский дом «Руда и металлы»** [Электронный ресурс] . – Режим доступа: <http://rudmet.ru> (дата обращения: 06.11.2009).

**Печатный центр «Национальная металлургия»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rmo.ru/> (дата обращения: 06.11.2009).

Также в сети представлены электронные аналоги печатных периодических изданий:

**Уральский рынок металлов** [Электронный ресурс] : информ. агентство. – Режим доступа: <http://www.urm.ru> (дата обращения: 07.11.2009).

**Металлы** [Электронный ресурс] : науч.-техн. журнал / Рос. акад. наук, Ин-т металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова. – Режим доступа: <http://www.imet.ac.ru/metally> (дата обращения: 06.11.2009).

**Металлы Евразии** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurasmnet.ru> (дата обращения: 09.11.2009).

**Металлургический бюллетень** [Электронный ресурс] : информ.-аналит. журнал. – Режим доступа: <http://www.metalbulletin.ru/> (дата обращения: 11.11.2009).

**Металлоснабжение и сбыт** [Электронный ресурс] : специализир. журнал. – Режим доступа: <http://www.metalinfo.ru/ru/> (дата обращения: 08.11.2009).

**Металлы и цены** [Электронный ресурс] : ценовой каталог металлопродукции и оборудования. – Режим доступа: <http://www.metal4u.ru/> (дата обращения: 10.11.2009).

**Вторичные металлы** [Электронный ресурс] : журнал. – Режим доступа: <http://russcrap.ru> (дата обращения: 10.11.2009).

Как правило, на сайтах подобного рода представлены архивы названных журналов.

В последнее время в сети стали появляться информационные порталы, которые аккумулируют различного рода информацию – перечни сайтов по какой-либо тематике, аналитические и статистические обзоры, справочники предприятий, каталоги цен:

**MetalWEB.ru. Металлургический веб-классификатор** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metalweb.ru> (дата обращения: 05.11.2009).

**Steelmaker.ru** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.steelmaker.ru> (дата обращения: 05.11.2009).

**Rusmet.ru. Металлургическая отрасль России** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rusmet.ru> (дата обращения: 06.11.2009).

**MetalRF.ru. Общероссийский металлургический портал** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metalf.ru> (дата обращения: 07.11.2009).

**Черная металлургия. Производство, наука, образование** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chermet.info.ru> (дата обращения: 06.11.2009).

**Компания «Металлопрокат.ру»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metalloprokat.ru> (дата обращения: 01.11.2009).

**Металлоторговая система Metalsea** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metalsea.ru> (дата обращения: 01.11.2009).

Таким образом, среди металлургических сайтов в Интернете можно выделить несколько групп, которые достаточно сильно отличаются друг от друга. Это, во-первых, сайты официальных органов, учебных заведений, научно-исследовательских институтов, общественных организаций, предприятий и др. Во-вторых, это информационные ресурсы (порталы), и, в-третьих, это торговые площадки – электронные биржи и доски объявлений. Помимо того, присутствует группа сайтов фирм, торгующих металлоизделиями.

Постоянно появляются такие сайты, как электронные аналоги печатных периодических изданий, обеспечивающие пользователю легкий доступ к научной информации.

Конечно, приведенный обзор не может охватить весь состав электронных информационных ресурсов, поскольку информационный массив по данной тематике постоянно обновляется.

### **Библиографический список**

1. Фетисов Г.П. *Материаловедение и технология металлов* : учеб. для студентов / Г.П. Фетисов, Ф.А. Гарифуллин. – 2-е изд., испр. – М. : Оникс, 2008. – 624 с.
2. Хорошилов А.В. *Мировые информационные ресурсы* : учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Хорошилов, С.Н. Селетков. – СПб. : Питер, 2004. – 176 с.
3. *Человек и информация* : учеб. пособие / М.В. Ивашина [и др.] ; под ред. А.Г. Гейна, Н.С. Сулимовой. – Екатеринбург : Учеб. книга, 2007. – 232 с.
4. *Энциклопедический словарь по металлургии* : в 2 т. / Рос. акад. наук, Ин-т металлургии и материаловедения, Междунар. союз металлургов ; гл. ред.: Н.П. Лякишев ; редкол.: С.В. Колпаков [и др.]. – М. : Интернет Инжиниринг, 2000. – 412 с.

**Ю.С. Жданова, М.В. Стахеева**  
*УрФУ, Екатеринбург*

### **Геральдика Урала: аналитический обзор электронных ресурсов**

Изучение гербов территорий страны – один из важнейших вопросов российской геральдики. Герб, как официальная эмблема, претерпевал исторические изменения и, в первую очередь, составлялся с учетом изображений на печатях княжеств и царств, положивших начало российской государственности. Этапом развития российской геральдики послужило событие более чем 500-летней давности, когда в конце XV в. при Иване III была создана государственная печать с изображением всадника, поражающего копьём змия. На оборотной стороне помещалось изображение двуглавого орла. Эти символы стали основными для России.

В настоящее время городская геральдика активно развивается, стремительно растет количество городских гербов, поэтому важно разбираться в этих вопросах, а чтобы правильно составить герб, необходимо знать значения символов и цветов.

Изобретение и использование всякого рода знаков и символов свойственно человеку. Обычай избрания для себя или для своего рода и племени особого отличительного знака имеет очень глубокие корни и распространен повсюду в мире. Он происходит из родового строя и особого мирозерцания, свойственного всем народам в первобытный период их истории.

Родовые знаки и символы называются тотемами; они – самые близкие родственники гербов. Термин «тотем» происходит из Северной Америки, и на языке индейцев-оджибве слово «ототем» означает понятие «его род». Обычай тотемизма состоит в избрании родом или племенем какого-либо животного или растения в качестве прародителя и покровителя, от которого все члены племени ведут свое происхождение. Среди азиатских народов тюркского и монгольского происхождения существует аналогичный обычай «тамга». Тамга – это знак родовой принадлежности, изображение животного, птицы или оружия, принимаемого каждым племенем в качестве символа, который изображается на знаменах, эмблемах, выжигается на шкуре животных, наносится на тело.

Прообразы гербов – различные символические изображения, помещаемые на военные доспехи, знамена, перстни и личные вещи – применялись еще в древности. В произведениях легендарные герои и реальные исторические личности, например, цари и полководцы, часто имели личные эмблемы. Так, шлем Александра Македонского украшал морской конь (гиппокамп), шлем Ахиллеса – орел. Щиты также украшались разнообразными