

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники

**МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

Методические указания по самостоятельной работе

Томск  
2023

**УДК 004.738.5:303.442.3**  
**ББК 32.81**  
М63

Рецензент:  
Мицель А.А., профессор кафедры АСУ ТУСУР, д.т.н.

**Миньков С.Л.**

М63 Мировые информационные ресурсы: методические указания по самостоятельной работе / С.Л. Миньков. – Томск: ТУСУР, 2023. – 13 с.

Методические указания предназначены для организации самостоятельной работы по дисциплине «Мировые информационные ресурсы» студентов технических специальностей и направлений подготовки высшего образования.

Утверждены на заседании кафедры АСУ ТУСУР 23 ноября 2023 г., протокол № 11.

УДК 004.738.5:303.442.3  
ББК 32.81

© Миньков С.Л., 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	4
2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
2.1 Теоретический материал .....	6
2.2 Лабораторные занятия .....	6
2.3.1 Сетевые сервисы 21-го века .....	6
2.3.2 Примерные темы web-сайтов.....	8
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
3.1 Основная литература .....	9
3.2 Дополнительная литература .....	9
3.3 Перечень пособий, методических указаний и материалов, используемых в учебном процессе .....	9
3.4 Журнальная периодика.....	9
3.5 Электронные ресурсы.....	9
3.6 Компьютерные средства обучения и контроля.....	10
4 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	11

## 1 ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Глобализация экономики, цифровизация информационных ресурсов, переход к сетевой организации экономической и социальной деятельности, создание сетевых институциональных структур, активная инновационная деятельность в области Интернет-технологий требуют от высшей школы подготовки специалистов, понимающих эти процессы и способных участвовать в их практической реализации.

Поэтому **цель дисциплины «Мировые информационные ресурсы»** – формирование у студентов представления о месте и роли информационных ресурсов в современном обществе, понимания основных принципов создания и использования информационных ресурсов.

**Задача дисциплины «Мировые информационные ресурсы»** – рассмотреть особенности формирования мирового рынка информационных ресурсов, продуктов и услуг, особенности ценообразования и маркетинга информационных продуктов и услуг, проблемы и перспективы государственной информационной политики, особенности формирования и распространения государственных информационных ресурсов, правовые аспекты использования информационных ресурсов, специфику поиска предметно-ориентированной информации в мировых онлайн-базах данных, правила и приемы создания собственных электронных информационных ресурсов.

Процесс изучения дисциплины «**Мировые информационные ресурсы**» направлен на формирование профессиональных компетенций:

ПК-1. Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике

ПК-12. Способен готовить обзоры научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы

В результате освоения дисциплины «**Мировые информационные ресурсы**» бакалавр по направлению подготовки «Прикладная информатика»:

**Знает** принципы классификации мировых информационных ресурсов; структуре и принципы классификации мировых информационных ресурсов, методы и средства доступа к ним; сегменты рынка информационных ресурсов, предлагаемые информационные продукты и услуги; организацию глобальной компьютерной сети Интернет и ее сервисы для сбора информации и анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике, методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные информационно-образовательные ресурсы в сфере профессиональной деятельности, в том числе НИР.

**Умеет** использовать мировые информационные ресурсы и решать задачи, возникающие при их использовании, проводить релевантный поиск информации в глобальных информационных сетях, готовить тематические обзоры информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы, с помощью современных методик поиска, сбора и обработки информации

**Владеет** методами и средствами поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике в мировом информационном пространстве, методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской.

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы», входящая в профессиональный цикл по направлению подготовки «Прикладная информатика», в тандеме с дисциплиной «Сетевая экономика» охватывает основные направления информатики как отрасли экономики, рассматривая информационные ресурсы как объект производственной и коммерческой деятельности.

Успешное овладение данной дисциплиной предполагает предварительные знания о процессах информатизации общества, о формировании информационного пространства глобальных и локальных телекоммуникационных сетей, формированию нового вида ресурсов – информационных, полученные в базовых дисциплинах «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Экономическая теория», «Основы бизнеса».

Студенты смогут использовать полученные знания по мировым информационным ресурсам при изучении дисциплин «Маркетинг», «Сетевая экономика», «Проектирование информационных систем», «Учебно-исследовательская работа», а также при выполнении выпускных квалификационных работ.

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Теоретический материал

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов
1	Информационное общество	Истоки информационного общества. Эволюция и революции в информационно-коммуникационных технологиях. NBICS-конвергенция. Характеристики информационного общества. Измерение информационного общества.
2	Информационные ресурсы, продукты, услуги информационного общества	Классификация информационных ресурсов, информационных продуктов, информационных услуг. Персональные данные. Коммерческая тайна. Государственная тайна. Особенности информации как объекта информационного права.
3	Сервисы Интернет	Основные вехи истории Интернета и Рунета. Интернет-статистика. Имена в Интернете. Технологии "последней мили". Характеристика интернет-услуг. Облачные сервисы. Проблемы сохранения цифрового наследия.
4	Государственные информационные ресурсы	Цифровая трансформация общества. Характеристика GBC-матрицы сетевых социально-экономических отношений. Концепция и ядро электронного правительства. Открытые данные. Государственные информационные системы (Библиотечная сеть, ГСНТИ, ГСПИ, ЕСИА, ЕСНСИ и др.)

### 2.2 Лабораторные занятия

На лабораторных работах в компьютерном классе студенты осваивают приемы релевантного поиска информации, работу с программами, помогающими загружать информацию из Интернета, приемы программирования web-сайтов.

**Задания по лабораторным работам, методика их выполнения изложены в 3.3.**

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Темы лабораторных занятий
1	3	Истории успеха: сетевые сервисы 21-го века
2	3	Разработка тематического сайта с помощью специализированных WYSIWYG-редакторов HTML и CSS.

### 2.3 Сетевые сервисы 21-го века

Выбрать из предложенного списка сетевой сервис и описать историю его успеха по предлагаемой схеме:

1. Основатели. История появления.
2. Современный функционал, логотип, сайт.
3. Охват аудитории.
4. Ключевые фигуры. Собственник и форма собственности. IPO.
5. Финансовые показатели сервиса. Стоимость услуг и условия предоставления.
6. Сравнение с аналогами (в т.ч. отечественными).

Список сетевых сервисов

- 1) **Wikipedia** – интернет-энциклопедия (2001 г.)
- 2) **Skype** – VoIP-сервис, (2003 г.)

- 3) **Steam** – онлайн-сервис цифрового распространения компьютерных игр и программ (2003 г.)
- 4) **LinkedIn** – социальная сеть для поиска и установления деловых контактов (2003 г.).
- 5) **WordPress** - система управления содержимым сайта (2003 г.)
- 6) **Facebook** – социальная сеть (2004 г.).
- 7) **reddit** – социальный новостной сайт, в котором зарегистрированные пользователи могут размещать ссылки на какую-либо понравившуюся информацию в Интернете (2005 г.)
- 8) **YouTube** – видеохостинг, предоставляющий пользователям услуги хранения, доставки и показа видео (2005 г.).
- 9) **Spotify** – музыкальный сервис, предлагающий легальный стриминг музыки ведущих звукозаписывающих фирм (2006 г.)
- 10) **WikiLeaks** – публикация секретной и конфиденциальной информации, взятой из анонимных источников или при утечке данной информации (2006 г.)
- 11) **Twitter** – социальная сеть для публичного обмена короткими (до 140 символов) сообщениями при помощи веб-интерфейса (2006 г.).
- 12) **BlaBlaCar** – сообщество попутчиков (2006 г.)
- 13) **Tumblr** – сервис микроблогов, включающий в себя картинки, статьи, видео и gif-изображения по разным тематикам и позволяющий пользователям публиковать посты в их тамблелогах (2007 г.).
- 14) **Netflix** – сервис потокового вещания (2007 г.)
- 15) **Airbnb** – онлайн-площадка для размещения, поиска и краткосрочной аренды частного жилья по всему миру (2008 г.).
- 16) **Groupon** – сервис коллективных скидок (2008 г.)
- 17) **TaskRabbit** – краудсорсинговая платформа (2008 г.)
- 18) **Evernote** – сервис и набор программного обеспечения для создания и хранения заметок (2008 г.)
- 19) **Pinterest** – социальный интернет-сервис, фотохостинг, позволяющий пользователям добавлять в режиме онлайн изображения и помещать их в тематические коллекции и делиться ими с другими пользователями (2009 г.).
- 20) **WhatsApp** – мессенджер для смартфонов. Позволяет пересылать текстовые сообщения, изображения, видео и аудио (2009 г.).
- 21) **Uber** – мобильное приложение для поиска, вызова и оплаты такси или частных водителей (2009 г.)
- 22) **Kickstarter** – интернет-сервис по привлечению денежных средств на реализацию творческих, научных и производственных проектов по схеме краудфандинга (2009 г.).
- 23) **Foursquare (4sq)** – социальная сеть с функцией геопозиционирования, предназначенная в основном для работы с мобильными устройствами (2009 г.).
- 24) **Instagram** – приложение для обмена фотографиями и видеозаписями с элементами социальной сети (2010 г.)
- 25) **Dropbox** – сервис облачного хранения данных (2010 г.)
- 26) **Snapchat** – мобильное приложение для обмена сообщениями с прикрепленными фото и видео (2011 г.)
- 27) **Stripe** – система онлайн-платежей (2011 г.)
- 28) **Lift** – транспортный сетевой сервис («народное такси») (2012 г.)
- 29) **Coursera** – сервис массового онлайн-образования (2012)
- 30) **Telegram** – мессенджер для смартфонов и других устройств, позволяющий обмениваться текстовыми сообщениями и медиафайлами (2013 г.)
- 31) **Zoom** – сервис организации видеоконференций (2013 г.)
- 32) **Discord** – кроссплатформенная система мгновенного обмена сообщениями с поддержкой VoIP и видеоконференций (2015 г.)
- 33) **TikTok** – сервис для создания и просмотра коротких видео (2016 г.)
- 34) **Lark Suite** – корпоративная платформа для совместной работы (2019 г.)
- 35) ваше предложение.

## 2.4 Примерные темы web-сайтов

- 1) «Электронное правительство»: концепция, технологии и реализация в России и за рубежом.
- 2) Электронные информационные ресурсы органов власти Томской области.
- 3) Государственные научно-технические информационные ресурсы: структура, формирование и распространение.
- 4) Государственные библиотечные информационные ресурсы: структура, формирование и распространение.
- 5) Государственные правовые информационные ресурсы: структура, формирование и распространение.
- 6) Государственные архивные информационные ресурсы: структура, формирование и распространение.
- 7) Государственные статистические информационные ресурсы: структура, формирование и распространение.
- 8) Государственная регистрация информационных ресурсов: принципы, правила, организация.
- 9) Российские и зарубежные производители и поставщики биржевой и финансовой информации.
- 10) Поисковые системы Интернет: история, услуги, принцип работы, эффективный поиск.
- 11) Электронные библиотеки в Интернет: классификация, ресурсы, услуги.
- 12) Мировой рынок информации: сегменты, характеристика, тенденции развития.
- 13) Российский рынок ИТ-услуг: классификация, перспективы развития.
- 14) Характеристика РУНЕТа.
- 15) Рынок мобильных сетевых услуг России: история, компании, перспективы развития.
- 16) Семантический Web (WWW второго поколения): концепция, примеры реализации, перспективы развития.
- 17) Международное сотрудничество в информационной сфере.
- 18) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»: характеристика и воплощение.
- 19) Российская информационная инфраструктура инновационной деятельности.
- 20) Глобальные информационные сети: классификация, структура, взаимодействие.
- 21) Модели и стандарты представления информации и метайнформации.
- 22) Методы и средства поиска, обнаружения, извлечения и анализа текстовых, аудио-, видео- и других данных.
- 23) Каталогизация, индексирование, реферирование, поддержание целостности и непротиворечивости информационных ресурсов.
- 24) Обеспечение безопасности информационных ресурсов.
- 25) Государственная информационная политика: российская и зарубежная практика.
- 26) Управление Интернет-сообществом: принципы, структура, проблемы.
- 27) Проблемы сохранения цифровых информационных ресурсов.



### **3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Основная литература**

1. Миньков С.Л. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / С. Л. Миньков ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра автоматизированных систем управления. - Томск : ТМЦДО, 2009. - 185 с. (12 экз.)

2. Миньков С.Л. Мировые информационные ресурсы : лабораторный практикум / С.Л. Миньков ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск), Кафедра автоматизированных систем управления. - Томск : ТМЦДО, 2009. - 112 с. (10 экз.)

#### **2.2 Дополнительная литература**

3. Миньков С.Л. Интернет-практикум: учебное пособие. – Томск: ТУСУР, 2007. – 108 с. (48 экз.)

4. Колин К. К. Фундаментальные основы информатики: социальная информатика : Учебное пособие для вузов. - М. : Академический Проект, 2000; Екатеринбург : Деловая книга, 2000. - 352 с. (11 экз.)

#### **3.3 Перечень пособий, методических указаний и материалов, используемых в учебном процессе**

5. Миньков С.Л. Создание html-страниц web-сайта с использованием тестового редактора. Методические указания к выполнению лабораторной работы. – Томск: ТУСУР, 2006. – 71 с. (9 экз.)

6. Миньков С.Л. Интернет-практикум : учебное пособие / С. Л. Миньков ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра автоматизированных систем управления. - Томск : ТУСУР, 2007. - 108 с. (48 экз.)

#### **3.4 Журнальная периодика**

1. Информационные технологии и вычислительные системы.
2. Маркетинг в России и за рубежом.
3. Информационные технологии.
4. Мировая экономика и международные отношения.
5. Менеджмент в России и за рубежом.

#### **3.5 Электронные ресурсы**

1. <http://www.compress.ru/> – Электронный журнал «КомпьютерПресс»;
2. <http://www.cnews.ru/> – CNews/ Издание о высоких технологиях;
3. <http://www.idc.com/russia> – Российский сайт IDC – международной информационно-консалтинговой компании в области ИТ;
4. <http://www.consultant.ru> – Правовая справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»;
5. <http://www.infosoc.iis.ru/> – Электронный журнал «Информационное общество».

6. <http://www.marketing.spb.ru/mr/it/index.htm> - Маркетинговые исследования в области IT.
7. <http://www.isn.ru> – Российская сеть информационного общества.
8. <http://htmlbook.ru> – Для тех, кто делает сайты.

### 3.6 Компьютерные средства обучения и контроля

Для выполнения лабораторных работ по дисциплине используются персональные ЭВМ с процессорами Pentium 4, операционные системы MS Windows XP, Vista, 7, офисные пакеты MS Office 2003, 2007, OpenOffice.org. В ходе лабораторных работ осуществляется поиск информации в глобальной сети Интернет.

Для выполнения лабораторных работ также необходимо предустановленное программное обеспечение, приведенное ниже в таблице.

Программа	Назначение	Дистрибутив	Объем, Мб	Лицензия
1. Notepad++ v.4.5	Текстовый редактор. Удобен для написания html-кода	npp.4.5.Installer.exe	1,7	freeware
2. GeoHTML v.2.1	Программа создания изображения–навигационной карты	geohtm21.exe	1,2	freeware

#### 4 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- 1) Характеристики информационного общества.
- 2) Экономическая роль информационных ресурсов.
- 3) Классификация информационных ресурсов: по форме собственности и по способу формирования и распространения.
- 4) Классификация информационных ресурсов по режиму доступа. Коммерческая тайна. Государственная тайна.
- 5) Документ как вид информационных ресурсов. Документообразующие признаки.
- 6) Проблемы цифровизации информации и сохранности информационных ресурсов.
- 7) Информационная сфера общества. Ее специфика, структура.
- 8) Особенности информации как товара.
- 9) Субъекты информационного права.
- 10) Особенности информации как объекта права.
- 11) Особенности информационного продукта.
- 12) Характеристика информационных услуг.
- 13) Виды электронных информационных услуг.
- 14) Государственная политика в области регулирования инфосферы. Характеристика программы «Информационное общество 2011-2020».
- 15) Характеристика государственных научно-технических информационных ресурсов. Мировая сеть STN.
- 16) Характеристика государственных и частных правовых информационных ресурсов.
- 17) Характеристика государственных архивных информационных ресурсов.
- 18) Характеристика государственных статистических информационных ресурсов.
- 19) Характеристика государственных и частных библиотечных информационных ресурсов.
- 20) Основные поставщики биржевой и финансовой информации.
- 21) Интернет: организация, протоколы, управление.
- 22) РУНЕТ: история, организация, управление.
- 23) Интернет-адресация. Система доменных имен.
- 24) Интернет. Способы подключения.
- 25) Сервисы Интернет.

#### **К промежуточной аттестации надо знать определения следующих терминов:**

- 1) Постиндустриальное общество.
- 2) Информационное общество.
- 3) Информатизация.
- 4) Информационная сфера.
- 5) Информационная инфраструктура.
- 6) Информационный ресурс.
- 7) Документ.
- 8) Документообразующий признак.
- 9) Информационный продукт.
- 10) Информационная услуга.
- 11) ИТ-консалтинг.
- 12) ИТ-аутсорсинг.
- 13) Государственная информационная политика.
- 14) Информационный рынок.

- 15) NASDAQ.
- 16) Электронное правительство.
- 17) Цифровое неравенство.
- 18) LAN.
- 19) ARPANET.
- 20) Интернет.
- 21) Рунет.
- 22) ICANN.
- 23) РосНИИРОС.
- 24) RBNет.
- 25) RUNNet.
- 26) STN International.
- 27) ВИНТИ.
- 28) ГПНТБ.
- 29) ФИПС.
- 30) TCP/IP.
- 31) WWW.
- 32) FTP.
- 33) E-mail.
- 34) IRC.
- 35) Instant Messenger.
- 36) HTTP.
- 37) HTTPS.
- 38) HTML.
- 39) URL.
- 40) URI.
- 41) DNS.
- 42) IP-адрес.
- 43) Доменное имя.
- 44) ccTLDs.
- 45) gTLDs.
- 46) Браузер.
- 47) Проxy-сервер.
- 48) Хост.
- 49) Backbone.
- 50) Wayback Machine.
- 51) Блог.
- 52) RSS.
- 53) Wiki.
- 54) Портал.
- 55) Поисковый сервер.
- 56) Релевантность.
- 57) Web-сайт.
- 58) Web-сервер.
- 59) Провайдер.
- 60) «Последняя миля».
- 61) Хостинг.
- 62) Роуминг.
- 63) WAP.
- 64) Bluetooth.
- 65) GPRS.

- 66) WiFi.
- 67) WiMAX.
- 68) LTE.
- 69) ADSL.
- 70) DOCSIS.
- 71) Модемный пул.
- 72) Трафик.
- 73) GPS.
- 74) Облачный сервис.
- 75) SaaS.
- 76) ASP.
- 77) Социальная сеть.
- 78) P2P.
- 79) Киберсквотинг.
- 80) Паркинг доменов.
- 81) Информационное право.
- 82) Создатели информации.
- 83) Обладатели информации.
- 84) Потребители информации.
- 85) Коммерческая тайна.
- 86) Государственная тайна.
- 87) Профессиональная тайна.
- 88) Служебная тайна.
- 89) Персональная тайна.
- 90) Public Domain.
- 91) Юзабилити.
- 92) Метапоисковик.
- 93) Оффлайн-браузер.
- 94) Менеджер загрузок.
- 95) Тег.
- 96) CSS.
- 97) Гиперссылка.
- 98) Фрейм.
- 99) SEO.
- 100) CMS.