

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА**

ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Методические указания
к практическим занятиям

УДК 001.8

Основы научных исследований: методические указания к практическим занятиям/ Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост.: А.А. Логинов, А.И. Ефимов, А.А. Вьюгина. – Рязань, 2020. – 32 с.

Содержат указания к выполнению практических работ для студентов, обучающихся на направлении 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника, 38.04.05 «Бизнес-информатика» и специальности 27.05.01 «Специальные организационно-технические системы».

Предназначены для обучающихся очного, очно-заочного и заочного отделений.

Ил. 16

Научные исследования, методология, справочно-правовые системы, плагиат, системы антиплагиат, наукометрические показатели, индекс Хирша, e-library, Scopus, Web of Science.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Рязанского государственного радиотехнического университета.

Рецензент: кафедра электронных вычислительных машин Рязанского государственного радиотехнического университета (зав. кафедрой Б.В. Костров)

Основы научных исследований

Составители: Логинов Александр Анатольевич
Ефимов Алексей Игоревич
Вьюгина Ангелина Алексеевна

Рязанский государственный радиотехнический университет.

390005, Рязань, ул. Гагарина, 59/1.

Редакционно-издательский центр РГРТУ.

Практическое занятие № 1

Организация и этапы научно-исследовательской работы

Цель работы: получение знаний и практических навыков в формировании сущности решаемой актуальной проблемы, методов исследования, научной и практической ценности исследовательской работы.

Теоретическая часть

Наука — это непрерывно развивающаяся система знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых и превращаемых в непосредственную производительную силу общества в результате специальной деятельности людей.

Цель науки — познание законов развития природы и общества и воздействие на природу на основе использования знаний для получения полезных обществу результатов.

Наука включает в себя также методы исследования. Под методом понимают способ теоретического исследования или практического осуществления какого-либо явления или процесса. Метод — это инструмент для решения главной задачи науки.

Под исследованием в общем случае понимают профессиональную деятельность по получению новой информации (нового знания), исходя из минимального объема имеющейся, и осуществляемую по определенным правилам (алгоритмам) с использованием различных методов.

Цель научного исследования — определение конкретного объекта и изучение его структуры, характеристик, связей на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение полезных для деятельности человека результатов, внедрение в производство с дальнейшим эффектом. Основой разработки каждого научного исследования является **методология**, т. е. совокупность методов, способов, приемов и их определенная последовательность, принятая при разработке научного исследования. В конечном счете методология — это схема, план решения поставленной научно-исследовательской задачи.

Обобщенную схему исследования можно представить как:

1. Выявление проблемы.
2. Распознавание проблемы, выявление ее актуальности, значимости, масштабов и т.д.
3. Выявление объекта и предмета исследования. Постановка его цели.
4. Выбор подхода к исследованию.
5. Выдвижение исследовательской гипотезы (гипотез).
6. Сбор недостающей информации, включая постановку эксперимента.
7. Обработка, визуализация, представление информации в удобном для восприятия виде.

8. Формулировка выводов: подтверждение или опровержение гипотезы (гипотез).

9. Составление модели изучаемого объекта. Верификация модели.

10. Модельное экспериментирование. Прогнозирование поведения объекта исследования.

11. Выработка предложений по использованию полученного нового знания.

В качестве объекта исследования практически всегда выступают определенные явления и процессы природного или социального характера, отдельные свойства предметов, социотехнических систем (организаций), процессов и явлений, например устойчивость сооружения, конфликты между индивидами и их группами, процессы рыночного обмена и т. д.

В качестве предмета исследования, т.е. того, на что непосредственно направлено внимание исследователя, по поводу чего требуется новая (недостающая) информация, выступает обобщающая структура (устройство) исследуемого объекта или ее отдельные частные аспекты (частные структуры), условно обособленные механизмы жизнедеятельности объекта, предопределяющие наблюдаемые свойства (проявления) рассматриваемого объекта (например, инновационный механизм, экономическое устройство социотехнической системы).

Как источники информации в процессе исследований используются: вся совокупность знаний, накопленная человечеством к моменту начала исследования; количественная информация, систематически собираемая в интересах государственного управления по специальным формам уполномоченными органами и в установленном объеме; производственная учетная информация, фиксирующая различные хозяйственные и технологические операции; целенаправленно организуемая и собираемая информация, обусловленная потребностями конкретного исследования, включая постановку экспериментов.

Практическая часть

Сформулируйте тематику научно-исследовательской работы.

В названии темы должны найти отражение:

– наименование решаемой научной или прикладной задачи (например, оптимизация процесса..., повышение эффективности ... , исследование системы ... и т.п.);

– прикладная область (например, ... числовое программное управление станками; ...разработка конструкции ...; ... система баз данных предприятия ... и т.п.);

– метод или способ решения задачи (например, ... методом теории принятия решений, ... с применением метода сетей Петри; ... методом имитационного моделирования и т.п.).

Обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать цель и задачи научного исследования, определить объект и предмет исследования.

Контрольные вопросы

1. Что такое наука, какие ее цели?
2. Какие этапы выделяют в процессе исследования?
3. Что понимают под объектом исследования?
4. Что понимают под предметом исследования?
5. Какие методы исследования Вам известны?

Практическое занятие № 2

Изучение справочно-правовых систем

Цель работы: получение начальных знаний и практических навыков работы с справочно-правовыми системами, свободно доступных в сети интернет.

Теоретическая часть

Современная информационная культура должна быть определяющим фактором развития гражданского общества в современных и будущих информационных реалиях. Информационная культура предполагает не только возможность овладения информационными знаниями, но и обязанность человека не злоупотреблять своими правами и свободами в общем информационном пространстве. Для того чтобы правовая информация была доступной для всех заинтересованных, государство и общество постоянно вырабатывают определенный (и адекватный) механизм доведения ее до их сведения. Наиболее простой и доступный такой механизм – создание электронных справочно-поисковых систем, с помощью которых можно быстро найти любую информацию правового характера. Среди известных справочно-поисковых систем: КонсультантПлюс, ГАРАНТ, «Кодекс», а также «Эталон», «Система», ЮСИС, «Референт», «Юридический мир», «Ваше право», «Юрисконсульт» и другие.

Справочно-поисковые системы (далее СПС) – это не просто набор текстов нормативных документов. Каждая СПС имеет информационно-поисковый аппарат, позволяющий очень быстро находить нужный материал в массиве из десятков тысяч документов.

НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ИНТЕРНЕТ-ВЕРСИИ СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

Получить доступ к «КонсультантПлюс» можно, перейдя по ссылке: <http://www.consultant.ru> и активировать вкладку «Некоммерческие интернет-версии» как показано на рис. 1. Этот раздел предоставляет доступ большому количеству документов: федеральному и региональному законодательству, судебной практике, финансовым консультациям, комментариям законодательства и др.

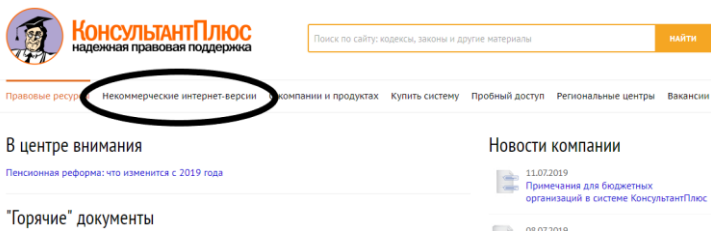


Рис. 1. Главное окно

Расписание доступа к текстам документов

Круглосуточно в свободном доступе находятся полные тексты только основных документов федерального законодательства (кодексы, законы, указы, приказы, постановления, ведомственные акты и др.), а также новые правовые документы, принятые за последние 14 дней.

Однако на некоторые виды документов налагаются ограничения, в соответствии с которыми ознакомиться с текстом возможно только в определенные дни или часы: в выходные и праздники, а в будни - по вечерам (с 20.00 до 24.00). Именно в данный промежуток времени доступно больше текстов федерального законодательства, а также некоторая часть материалов судебной практики и юридических консультаций. Для доступа необходимо нажать кнопку «Начать работу» на вкладке Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс.

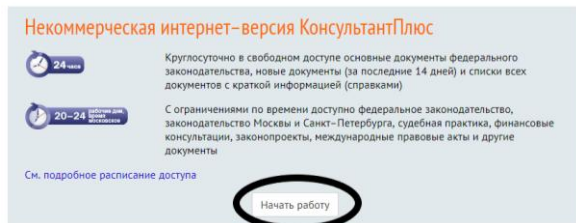


Рис. 2. Вкладка «Некоммерческие интернет-версии»

Быстрый поиск документов

Для поиска нужного документа можно воспользоваться строкой «Быстрый поиск» на стартовой поисковой странице – запрос вводите привычным языком: как обычно в интернете набирайте слова в любой грамматической форме, используйте общепринятые сокращения. В строке «Быстрого поиска» можно указать известную вам информацию о документе, его реквизиты или два-три ключевых слова по интересующей вас теме. Например, чтобы быстро найти статью № 324 Гражданского кодекса, достаточно в строку «Быстрого поиска» ввести: статья 324 ГК как показано на рис. 3.



Рис. 3. Поиск документа

Среди найденных документов в верхней части списка будет находиться Гражданский кодекс со ссылкой на искомую статью как показано на рис. 4.

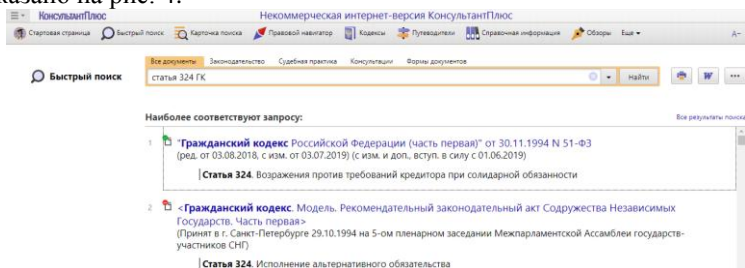


Рис. 4. Результаты запроса

Правовой навигатор

Когда нужно провести поиск законодательных материалов по определенной теме/проблеме, когда не помните названий документов или даже не знаете, какие документы существуют по конкретному вопросу, обратитесь к «Правовому навигатору».

Введите искомое понятие в строку поиска, нажмите кнопку «Фильтр» - в левой части экрана система предложит вам выбрать тему, а в правой части – уточнить ее аспекты, частности. Поставьте галочки в нужные ячейки и нажмите кнопку «Построить список документов» как показано на рис. 5.

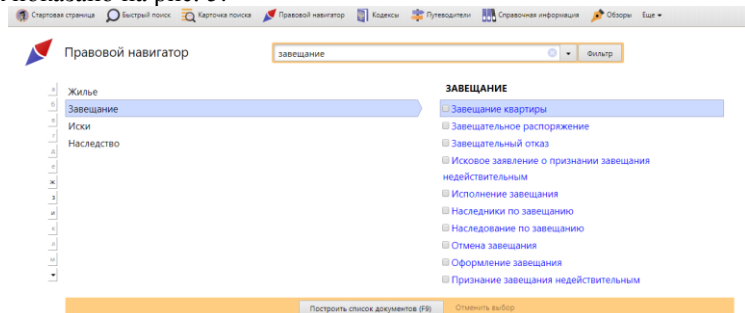


Рис. 5. Правовой навигатор

Карточка поиска

На стартовой поисковой странице есть надпись: «Карточка поиска». Эта форма позволяет найти нужный документ по известным реквизитам (название, дата принятия, принявший орган, номер, вид документа). Для поиска можно использовать отдельные слова из текста документа или его названия, если последнее известно лишь приблизительно. Не следует вводить слишком много слов – достаточно двух-трех. Например, крайний север пенсия или безработный статус как показано на рис. 6.

Рис. 6. Карточка поиска

Обратите внимание: чтобы ввести в поля «Карточки поиска» слова или цифры, нужно дважды быстро щелкнуть по поисковому полю, и на экране появится специальное окно для ввода или фильтра, где следует выбрать нужный пункт как показано на рис. 7.

Рис. 7. Поиск по полям

Результаты поиска

Вне зависимости от способа поиска документов, результат будет выведен на странице, где справа отображаются все документы, соответствующие запросу поиска. Показанные документы могут быть отмечены двумя цветами: зеленый и красный. Если документ отмечен зеленым цветом, то помимо просмотра, его можно сохранить и вывести на печать. Документы, помеченные красным, не доступны в настоящее время. Чтобы узнать дополнительную информацию о таком документе, достаточно щелкнуть по его названию.

Слева страницы, на которой отражаются результаты поиска, помещаются названия разделов, в которые входят найденные документы: «Законодательство», «Судебная практика», «Комментарии законодательства», «Формы документов» и др. Благодаря разделам

можно отфильтровать документы, относящиеся только к одному из них. Для этого необходимо щелкнуть на необходимый заголовок.

Получение текстов документов

Функционал официального сайта СПС «КонсультантПлюс» предоставляет возможности по получению необходимых данных о юридических документах, в том числе их реквизиты.

Для тех документов, которые нельзя просмотреть онлайн, существует возможность заказать на сайте, для чего необходимо указать свой адрес электронной почты. Заказ будет выполнен очень быстро – в течение 5-10 минут.

Окно, содержащее предложение о бесплатной доставке документа, появляется при нажатии на название необходимого документа. На рис. 9 приведено окно для заказа, в котором необходимо выбрать формат файла и указать адрес электронной почты, по которому нужно направить документ.

После того, как документ найден, его можно напечатать или сохранить в одном из предложенных форматов (рис. 8).

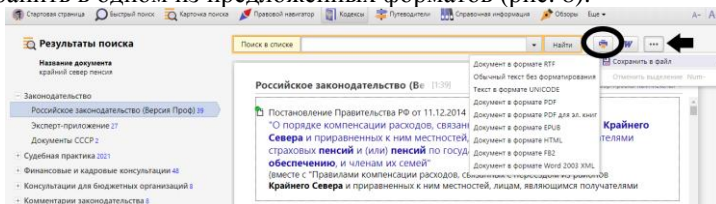


Рис. 8. Сохранение документа

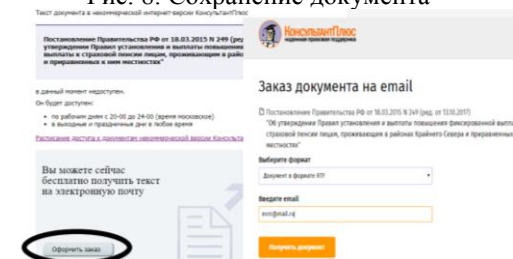


Рис. 9. Заказ документа

РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» дает возможность, ознакомиться с законодательными документами всех субъектов Российской Федерации. Для начала работы активируйте ссылку «Некоммерческие интернет-версии», затем «Некоммерческая интернет-версия КонсультантПлюс: Региональное законодательство», щелкните кнопку «Начать работу». В этом разделе находятся нормативные правовые акты органов власти всех субъектов

Российской Федерации, а также территориальных федеральных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления.

Для выбора региона в карточке поиска выберите необходимый субъект как показано на рис. 10.

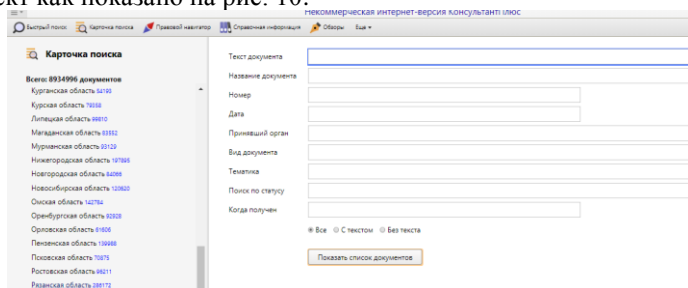


Рис. 10. Выбор субъекта РФ

Поиск документов регионального законодательства ничем не отличается от поиска документов федерального значения. Можно использовать «Быстрый поиск», «Правовой навигатор» и «Карточку поиска».

РАЗДЕЛ «ПРАВОВЫЕ РЕСУРСЫ» НА САЙТЕ СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

Раздел «Правовые ресурсы» содержит много нормативно-правовой и справочной информации, полезной как любому гражданину, так и специалисту-профессионалу. Назовем основные части раздела:

1. «Горячие» документы. Новые законы РФ, указы Президента, постановления Правительства и другие нормативные документы. Раздел пополняется несколько раз в день, поэтому в нем смело можно искать документы, о вступлении в действие которых сообщили СМИ.

2. Справочная информация, календари, формы. Раздел содержит справочные сведения по вопросам труда и социального обеспечения: размеры различных пособий, величина прожиточного минимума и т.п.; профессиональные календари, необходимые бухгалтеру, юристу, кадровику: производственный календарь, правовой календарь, календарь профессиональных праздников; образцы, бланки, формы различных документов, которые приходится заполнять гражданам.

3. Словарь финансовых и юридических терминов. Содержит толкования терминов и определений, которые применяются в нормативно-правовых актах.

4. Классика российского права. Электронная версия шестнадцатитомного издания «Свода законов Российской Империи» (1912 г.), а также монографии классиков российского права 19 и 20 вв.

5. Полезные ссылки. Представлены ссылки на официальные сайты федеральных органов государственной власти и управления, судебных учреждений РФ, региональных органов государственной

власти РФ, а также сайты международных учреждений и информационно-правовых ресурсов.

ГАРАНТ

Зайдите на официальный сайт ГАРАНТ (<https://www.garant.ru/>).

Базовый поиск – это очень мощный и вместе с тем очень простой поисковый инструмент - поиск из одной строки. При этом, в отличие от традиционных карточек поиска, для ввода того или иного реквизита документа нет необходимости искать нужное поле – достаточно написать в одной строке любую известную информацию о документе или рассматриваемой ситуации, и система ГАРАНТ определит, какие документы наиболее точно отвечают на заданный вопрос как показано на рис. 11.

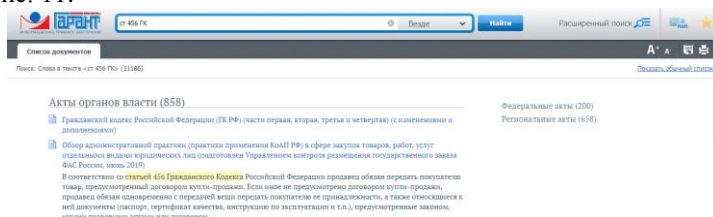


Рис. 11. Базовый поиск

Поиск по реквизитам

Если об искомом документе имеется точная информация, то возможно воспользоваться таким поисковым инструментом, как поиск по реквизитам. В нем возможно ввести любую информацию о документе, включая тип и номер, принявший орган и дату принятия, опубликования и регистрации в Минюсте или другие реквизиты, а также слова или словосочетания, которые могут содержаться внутри документа.

Для выбора поиска по реквизитам необходимо нажать кнопку «Расширенный поиск». Карточка запроса (рис. 12) состоит из набора полей для ввода условий поиска. Условием является любое заполненное поле карточки, а их совокупность составляет поисковый запрос. В результате выполнения запроса выводится список документов, которые удовлетворяют всем введенным условиям одновременно.

Рис. 12. Карточка запроса

Поиск по ситуации

Поиск по ситуации заключается в выборе из обширной энциклопедии ситуаций краткого, в одном предложении, описания практического вопроса. Это огромная энциклопедия ситуаций, построенная на основе тысяч документов федерального и регионального уровня, судебной практики, энциклопедий и других обновляемых консультационных материалов. С помощью специально разработанного словаря ключевых слов пользователь формулирует интересующую его проблему, описывает реальную ситуацию - и попадает в нужный документ, причем сразу на фрагмент, содержащий ответ на вопрос.

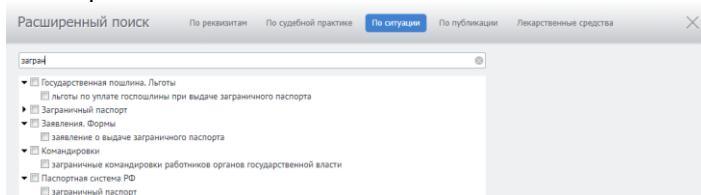


Рис. 13. Работа с документами

Документ системы ГАРАНТ представляет собой юридически обработанный текст исходного документа, снабженный исчерпывающей справочной информацией (рис. 14).

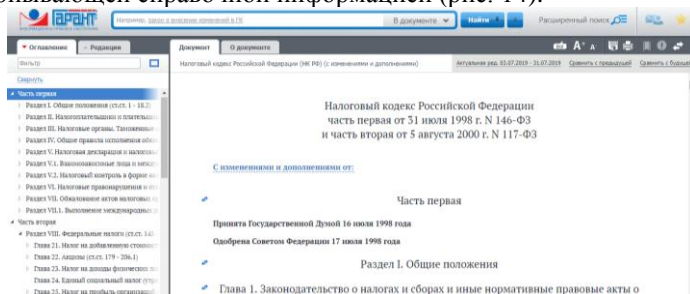


Рис. 14. Окно работы с текстами документов

В процессе юридической обработки тексты документов размечаются специальным образом:

- документы со сложной внутренней структурой снабжаются оглавлением.
- специальным шрифтом выделяются заголовки разделов.
- расставляется большое количество гиперссылок на другие документы системы.
- добавляются комментарии, облегчающие изучение текста.

Поиск словосочетаний в тексте документа

Для того чтобы найти словосочетание в тексте документа необходимо в поле Найти (В документе) диалогового окна ввести

требуемое слово, словосочетание (разделяя слова пробелами) или выбрать словосочетание из списка. Список содержит словосочетания, заданные раньше, а также контексты, заданные в карточке запроса при поиске по реквизитам.

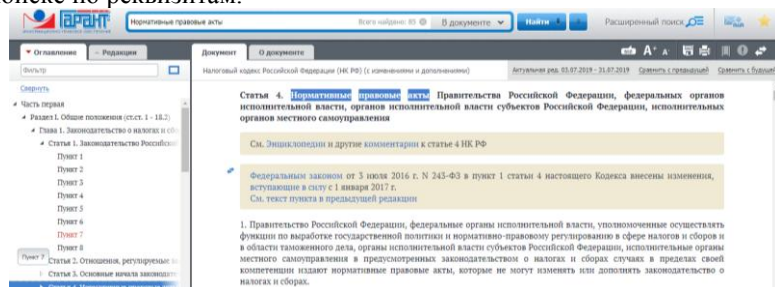


Рис. 15. Поиск

После того, как документ найден, его можно напечатать или сохранить в одном из предложенных форматов (рис. 16).

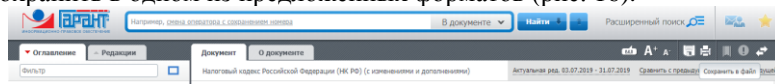


Рис. 16. Сохранение документа

Практическая часть

1. Протестировать справочно-правовые системы «КонсультантПлюс» и ГАРАНТ.

2. В СПС «КонсультантПлюс» выполните следующие задания:

Задание № 1

Найдите статью трудового кодекса об оплате труда в ночное время.

1. Откройте карточку поиска раздела «Законодательство». При необходимости очистите ее с помощью кнопки «Очистить карточку».
2. В поле «Тематика» выберите ОПЛАТА ТРУДА
3. В поле «Вид документа» выберите КОДЕКС
4. В поле «Название документа» введите: ТРУДОВОЙ
5. В поле «Поиск по статусу» выберите: ВСЕ АКТЫ, КРОМЕ УТРАТИВШИХ СИЛУ И НЕ ВСТУПИВШИХ В СИЛУ
6. Постройте список документов (F9)

Задание № 2

Найдите федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний"

1. Откройте карточку поиска раздела «Законодательство». При необходимости очистите ее с помощью кнопки «Очистить карточку».
2. В поле «Вид документа» выберите ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
3. В поле «Номер» введите: 125-ФЗ
4. В поле «Название документа» введите: ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ СОЦИАЛЬНОМ СТРАХОВАНИИ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.
5. В поле «Поиск по статусу» выберите: ВСЕ АКТЫ, КРОМЕ УТРАТИВШИХ СИЛУ И НЕ ВСТУПИВШИХ В СИЛУ
6. Постройте список документов (F9)

Задание № 3

Найдите постановление Верховного суда РФ "О применении судами общей юрисдикции общепризнанных принципов и норм международного права и международных договоров Российской Федерации"

1. Откройте карточку поиска раздела «Законодательство». При необходимости очистите ее с помощью кнопки «Очистить карточку».
2. В поле «Вид документа» выберите ПОСТАНОВЛЕНИЕ
3. В поле «Принявший орган» введите: Верховный суд РФ
4. В поле «Название документа» введите: О ПРИМЕНЕНИИ СУДАМИ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ ОБЩЕПРИЗНАННЫХ ПРИНЦИПОВ И НОРМ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА И МЕЖДУНАРОДНЫХ ДОГОВОРОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.
5. В поле «Поиск по статусу» выберите: ВСЕ АКТЫ, КРОМЕ УТРАТИВШИХ СИЛУ И НЕ ВСТУПИВШИХ В СИЛУ
6. Постройте список документов (F9)

Задание № 4

Найдите закон "О жилищных субсидиях гражданам, выезжающим из районов крайнего севера и приравненных к ним местностей"

1. Откройте карточку поиска раздела «Законодательство». При необходимости очистите ее с помощью кнопки «Очистить карточку».
2. В поле «Вид документа» выберите ЗАКОН
3. В поле «Название документа» введите: О ЖИЛИЩНЫХ СУБСИДИЯХ ГРАЖДАНАМ, ВЫЕЗЖАЮЩИМ ИЗ РАЙОНОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА И ПРИРАВНЕННЫХ К НИМ МЕСТНОСТЕЙ.
4. В поле «Поиск по статусу» выберите: ВСЕ АКТЫ, КРОМЕ УТРАТИВШИХ СИЛУ И НЕ ВСТУПИВШИХ В СИЛУ
5. Постройте список документов (F9)

3. В СПС «ГАРАНТ» выполните следующие задания

Задание № 1

Найдите документ, в котором говорится о правах пользователей библиотек. Запишите реквизиты документа.

Задание № 2

Найдите документы, в которых говорится о трудоустройстве выпускников учебных заведений. Запишите названия некоторых из них.

Задание № 3

Найдите закон, в котором говорится о социальной защите граждан, занятых на работах с химическим оружием.

Контрольные вопросы

1. Что такое справочно-поисковая система?
2. Назовите наиболее популярные СПС
3. Как осуществить сортировку законов по дате принятия, названию, дате начала действия и номеру?
4. С какой целью нужна вкладка «Справочная информация» и какие справки она дает?
5. Для чего служит «Правовой навигатор», можно ли его заменить, если да, то чем?
6. Как найти списки документов, включенных в систему за последний месяц?
7. Назовите виды поиска документов в СПС «Гарант».
8. Что такое Правовой навигатор?

Практическое занятие № 3

Изучение принципа поиска в интернет-библиотеках

Цель работы: получение знаний и практических навыков о принципах организации поиска в интернет-библиотеках.

Теоретическая часть

Электронная библиотека — упорядоченная коллекция разнородных электронных документов (в том числе книг, журналов), снабжённых средствами навигации и поиска. Может быть веб-сайтом, где постепенно накапливаются различные тексты (чаще литературные, но также научные и любые другие, вплоть до компьютерных программ) и медиафайлы, каждый из которых самодостаточен и в любой момент может быть востребован читателем. Электронные библиотеки могут быть универсальными, стремящимися к наиболее широкому выбору материала (как Библиотека Максима Мошкова или Либрусек), и более специализированными, как Фундаментальная электронная библиотека или проект Сетевая Словесность, нацеленный на соби́рание авторов и типов текста, наиболее ярко заявляющих о себе именно в Интернете.

Электронные библиотеки следует отличать от смежных структурных типов сайта, особенно литературного. В отличие от литературного журнала, родившегося как тип печатного издания, но успешно и без принципиальных изменений структуры перебравшегося в Интернет, электронная библиотека не подразделяется на выпуски и обновляется перманентно по мере появления новых материалов. В

отличие от сайта со свободной публикацией, электронная библиотека, как правило, подбирается координатором проекта по своему усмотрению и, что гораздо более важно, не предусматривает создания вокруг публикуемых текстов коммуникативной среды.

Первым проектом по созданию электронной библиотеки стал Проект «Гутенберг» (1971 год). В Рунете первой электронной библиотекой стала библиотека Максима Мошкова.

С ростом числа пользователей компьютеров и интернета всё большее количество людей начинает пользоваться электронными книгами. В то же время число пользователей офлайновых библиотек снижается. Так за период 1997—2002 годы в Университете Айдахо количество посетителей снизилось более чем на 20 %, а число пользователей электронных версий за период 1999—2002 увеличилось на 350 %. В связи с этим многие библиотеки начали создавать электронные версии хранящихся в их фондах книг.

В 1990 году библиотекой конгресса США был начат проект «Память Америки». В рамках проекта предоставляется свободный и бесплатный доступ к электронным материалам по истории США.

В 2002 году Google начинает собственный проект по оцифровке книг. В декабре 2004 года было объявлено о начале работы библиотечного проекта «Google Print», который в 2005 году был переименован в «Поиск книг Google».

В 2005 году создана Российская Ассоциация электронных библиотек. Инициатором была Российская государственная библиотека, Библиотека по естественным наукам РАН и другие организации.

С 2007 года открыта Электронная библиотека «Научное наследие России». Она работает по программе Президиума РАН для обеспечения сохранности и предоставления публичного доступа к научным трудам известных российских и зарубежных учёных и исследователей, работавших на территории России.

В 2008 году начала функционировать общеевропейская цифровая библиотека Europeana.

В 2009 году состоялось официальное открытие Всемирной цифровой библиотеки.

В 2009 году в Санкт-Петербурге была открыта президентская библиотека имени Бориса Ельцина, в задачи которой входит предоставления электронных материалов по истории России.

Форматы выкладываемых произведений

Форматы хранения размещаемых в электронных библиотеках произведений можно разделить на две категории — форматы, предназначенные для чтения текста онлайн и форматы, предназначенные для скачивания на компьютер читателя. Это деление условно: текстовый файл или веб-страницу можно скачать, а для просмотра файлов в ставшем в 2008 году открытым формате PDF, которые раньше в большинстве браузеров можно было просмотреть

только с помощью плагина, с 2011 года разрабатывается программа на JavaScript «PDF.js».

Самый популярный формат первой категории — HTML, однако библиотека Мошкова, например, выкладывает тексты в формате TXT. Связано это с традицией: во время появления этой библиотеки (1994 год) скорости работы в интернет были весьма низки, и оправданным было использование самого лёгкого формата. Также по философии библиотеки каждое произведение должно было целиком уместиться на стандартном носителе информации (каковым тогда являлась дискета).

Форматы для скачивания — заархивированный TXT; RTF и DOC; Mobipocket .PRC (формат для чтения книг на кпк и телефонах). Также очень популярен формат FictionBook, созданный специально для хранения литературных произведений. Первая электронная библиотека — Проект «Гутенберг» — требует в файлах для скачивания использовать текстовый формат в архивах ZIP для того, чтобы тексты можно было читать практически на любых устройствах, и чтобы они не были потеряны в случае исчезновения программ для обработки используемых форматов.

Материалы, изобилующие математическими формулами и сложными схемами, после сканирования переводить в текстовый формат намного сложнее, поэтому часто их хранят в графическом формате, обычно DjVu и PDF. Тогда как PDF при таком применении представляет собой просто объединенный в один файл набор изображений TIFF, DjVu использует специальный алгоритм, позволяющий получать в несколько раз меньшие файлы даже при сжатии без потерь.

Наоборот, если существует электронный оригинал материала — с редактируемым текстом и векторными изображениями, то PDF будет иметь лучшее качество и меньший объём.

Научно-образовательные электронные библиотеки

Особое место в ряду электронных библиотек занимают библиотеки научно-образовательной тематики, в которых собраны издания, необходимые для осуществления образовательного процесса. Использование электронных изданий в высших учебных заведениях зачастую ведётся на не совсем законных основаниях. Однако, этот нелицеприятный факт свидетельствует об интересе нового поколения к электронной форме представления информации. Мировой опыт показывает, что образовательные и научные электронные ресурсы формируются как правило самими правообладателями или с их согласия. Большинство из них действуют на коммерческой основе. Самыми яркими примерами данного подхода являются крупнейшие издательские дома «Elsevier», «Springer».

В последнее время стали появляться электронные научные библиотеки открытого доступа (open access), одними из первых представителей, которых стали arXiv.org и PubMed Central.

В России же образовательные электронные библиотеки озаменовали специальным термином — электронно-библиотечная система, внедрить которую обязали в вузовские библиотеки новые стандарты ФГОС ВПО. Электронно-библиотечную систему ВУЗ может разработать как сам на основе своей электронной библиотеки, так и воспользоваться внешним поставщиком услуг. Вузовская электронная библиотека как основной электронный образовательный ресурс, выполняющий возложенные на него функции по работе с полными текстами, позволит разгрузить АБИС библиотеки и наладить эффективную работу с издательской литературой.

Практическая часть

1. Осуществить выход на сайт <https://e.lanbook.com>, выполнить регистрацию. Примечание: при регистрации следует указывать действительные личные данные, это поможет при последующей работе с системой.

2. Осуществить выход на сайт <http://www.iprbookshop.ru>, выполнить регистрацию. Примечание: при регистрации следует указывать действительные личные данные, это поможет при последующей работе с системой, регистрацию требуется производить из внутренней сети РГРТУ.

3. Осуществить выход на сайт электронной библиотеки РГРТУ <https://elib.rsreu.ru/ebs>.

4. Изучить отличия принципов поиска в рассматриваемых интернет-библиотеках:

а) выйти на образовательный портал РГРТУ, расположенный по адресу <https://edu.rsreu.ru>;

б) в разделе «Учебный план» из открывшегося списка предметов выбрать не менее 3-х дисциплин. В рабочих программах этих дисциплин найти разделы «Основная литература» и «Дополнительная литература» и осуществить поиск в трех рассматриваемых библиотеках не менее 3-х литературных источников для каждого рассматриваемого предмета. В отчете представить результаты поиска.

в) осуществить поиск в рассматриваемых библиотеках литературных источников (не менее двух в каждой), тематика которых подходит к теме Вашей научно-исследовательской работы. В отчете представить результаты поиска.

5. По профилю Вашей специальности осуществить поиск 3-5 литературных источников в каждой из трех систем.

6. Сравнить результаты поиска рассматриваемых интернет-библиотек.

7. Произвести сравнительный анализ устройства поиска рассматриваемых интернет-библиотеках, выделить достоинства и недостатки систем.

8. В любой из рассматриваемых интернет-библиотек, либо ином источнике найти ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Оформить найденные ранее литературные источники в соответствии с данным стандартом.

Контрольные вопросы

1. Электронные библиотеки (ЭБ): понятие и цели создания.
2. Основные виды электронных библиотек.
3. Структура ЭБ.
4. Состав электронной библиотеки.
5. Функциональность ЭБ.
6. Технология формирования и организация ЭБ.
7. Виды поиска источников. Отличия между видами поиска.

Практическое занятие № 4

Изучение авторского указателя научной электронной библиотеки elibrary

Цель работы: получение начальных знаний о научной электронной библиотеке elibrary, приобретение начальных навыков по работе с авторским указателем elibrary.

Теоретическая часть

eLIBRARY.RU является наиболее полной электронной библиотекой в России, которая содержит в себе научные публикации и позволяет совершать поиск и анализ различной информации. Библиотека взаимодействует с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ), который показывает публикационную активность ученых и организаций России и был создан по заказу Минобрнауки РФ. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией «Научная электронная библиотека».

Научная электронная библиотека

Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. Начиная с 2005 года, электронная библиотека eLIBRARY.RU производит сбор русскоязычных публикаций и на данный момент предоставляет наиболее полное собрание изданий на русском языке в мире.

На сегодняшний день пользователи электронной библиотеки могут получить доступ к разным рефератам и текстам более 26 млн научных статей и публикаций, включая полные версии электронных научно-технических журналов, которых насчитывается более 5300. На данный момент в eLIBRARY.RU зарегистрировано более 2800 различных организаций. Так же насчитывается 1,7 миллионов пользователей в системе, которые проживают на территории 125 стран мира. По

статистике каждый год пользователи прочитывают более 12 миллионов полных текстов различных статей, а также просматривают до 90 миллионов аннотаций.

Благодаря функционалу библиотеки более 4500 российских научных журналов предоставлены в открытый доступ. В тоже время на остальные журналы имеется возможность подписки или заказа отдельных изданий.

Российский индекс научного цитирования

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) - это национальная информационно-аналитическая система, учитывающая в своем значении более 11 миллионов различных публикаций от российских авторов, кроме того учитывается цитирование этих статей в 6000 российских журналов. Она предназначена не только для оперативного обеспечения научных исследований актуальной справочно-библиографической информацией, но является также и мощным инструментом, позволяющим осуществлять оценку результативности и эффективности деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и т.д.

Проект стартовал в 2005 году, когда Научная электронная библиотека стала победителем конкурса Министерства образования и науки России на создание национального индекса научного цитирования. Цель, которая ставилась основной при запуске такого проекта, - объективная система оценки и сведения статистики по публикационной активности, а также количеству цитирований по различным российским изданиям. Важным пунктом для создания российского индекса было то, что лишь одна десятая от всех публикаций российских ученых попадает в международные базы данных научного цитирования, такие как Web of Science или Scopus. Более того, некоторые направления в российской науке не представляются там вообще, к ним относятся, например, общественно-гуманитарные.

Основу системы составляет библиографическая база данных, которая содержит различные публикации из российских научных журналов. Также с развитием РИНЦ в системы стали входить, помимо научных статей, другие виды публикаций, например, тезисы и доклады с конференций, монографии и диссертации, а также учебные пособия и патенты. В базе данных хранится необходимая информация о публикациях: входные данные, авторы, место работы или обучения, ключевые слова и области применения, аннотации и списки используемой литературы. Интеграция РИНЦ с Научной электронной библиотекой позволяет в большинстве случаев ознакомиться и с полным текстом оцениваемой публикации.

РИНЦ на основе объективных статистических данных о исследовательской работе позволяет произвести оценку ее результативности и далее предоставить анализ публикационной

активности более 800 тысяч российских ученых и 12 тысяч научных организаций, относящихся ко всем отраслям знаний. Временной охват данной системы отсчитывается с 2005 года и продолжает свою работу по настоящий день, однако некоторые архивы начали свое формирование гораздо раньше. С каждым годом количество публикаций, отмеченных в РИНЦ, возрастает, и насчитывает более полутора миллионов.

В РИНЦ принимается к расчету как классический импакт-фактор для российских журналов, необходимый для анализа уровня научных журналов, так и другие не менее важные показатели, которые так или иначе влияют на результирующий импакт-фактор и позволяют подкорректировать эту величину. В том числе к таким критериям относятся: тематическое направление, объем исследований, состав и хронологическое распределение журналов в базе данных, самоцитирование и цитирование соавторами, возраст публикации, число соавторов, авторитетность ссылок (кто процитировал) и т.д. Такие данные вычисляются как для отдельных ученых, так и для целых организаций. В том числе списки изданий и цитирования по каждому автору могут быть проанализированы в разрезе тематик, года, журнала, соавторов, организации и т.д.

РИНЦ имеет соглашения с компаниями Clarivate Analytics и Elsevier, позволяющие делать запросы непосредственно в базы данных Web of Science и Scopus и получать оттуда текущие значения показателей цитирования публикаций. Таким образом, в интерфейсе РИНЦ можно увидеть одновременно число цитирований публикации в РИНЦ, Web of Science и Scopus. Эта бесплатная возможность доступна для всех зарегистрированных в РИНЦ авторов.

В 2010 году достигнута договоренность с крупнейшим международным издателем научной литературы компанией Elsevier об импорте сведений о публикациях российских авторов и ссылающихся на них работах из международного индекса цитирования Scopus с целью их совместного анализа при оценке публикационной активности и цитируемости российских ученых и научных организаций. Это позволило учесть не только публикации в российских журналах, индексируемых в РИНЦ, но и публикации российских ученых в зарубежных журналах.

В 2011 году электронная библиотека расширила свои возможности, предоставив возможность авторам регистрироваться на сайте с целью проверки списков публикаций и цитирований в РИНЦ, основываясь на которых производится подсчет важных наукометрических показателей. На данный момент почти 90% от числа всех публикующихся ученых России стали официально зарегистрированными пользователями, что составляет практически 430 тысяч. Благодаря этому у каждого автора появляется свой личный идентификатор так называемый SPIN-код, который минимизирует вероятность путаницы среди авторов научных публикаций.

На базе РИНЦ разработана информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. Данная система разработана для организаций и главной ее целью является позволить управлять списком научных публикаций организации, анализировать его, добавлять те публикации, которые на данный момент отсутствуют в РИНЦ, учитывая любые виды научных публикаций. Платформа была запущена в 2012 году и с тех пор уже более 1000 российских научных организаций стали ее пользователями.

В 2015 году Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU заключила договор с компанией Thomson Reuters (Сейчас Clarivate Analytics) о размещении 1000 лучших российских научных журналов из РИНЦ на платформе Web of Science в виде отдельной базы данных Russian Science Citation Index. Благодаря введению данного проекта существует возможность продвижения и цитируемости российских научных журналов среди ученых из различных стран мира, а также повышается само качество изданий за счет использования международных стандартов. Журналы, отобранные в эту базу данных в результате тщательной экспертизы, составили также основу для выделения в РИНЦ ядра лучших публикаций российских ученых.

С началом функционирования системы РИНЦ стало возможным формировать объективную оценку по публикационной активности многих российских ученых и научных организаций. К тому же благодаря тому, что РИНЦ – некоммерческий проект и предоставляет открытый доступ ко всем ресурсам, российское научное сообщество может в полной мере использовать мощные аналитические возможности системы.

Практическая часть

1. Выйти на сайт elibrary.ru и выполнить регистрацию. Примечание: при регистрации следует указывать действительные личные данные, это поможет при последующей работе с системой.

2. Ознакомиться с описанием системы, предоставляемой на сайте электронной научной библиотеки.

3. Получить навыки для работы с авторским указателем, доступным в разделе «Навигатор → Авторский указатель». Вам требуется найти публикации Вас, Вашего научного руководителя, заведующего кафедрой и трех профессоров из состава профессорско-преподавательского состава РГРТУ.

4. Для каждого рассматриваемого автора Вам необходимо определить:

- общее число публикаций, проиндексированных в РИНЦ;
- общее число их цитирования;
- индекс Хирша.

5. Также для каждого из рассматриваемого авторов требуется указать:

- 2 статьи, включенные в перечень ВАК РФ;

- наиболее цитируемую статью;
- список непривязанных статей, которые могут принадлежать данному автору (для этого требуется установить фильтр «Показывать: непривязанные публикации, которые могут принадлежать данному автору»).

Дополнительно приведите для каждого рассмотренного автора список его статей, упорядоченных по убыванию количества их цитирований.

6. Вывести списки (не более 10 человек) сотрудников РГРТУ, имеющих наибольшее количество публикаций, цитирований и индекс Хирша. Сравнить полученные списки между собой, пояснить полученные результаты.

Контрольные вопросы

1. Индекс Хирша: методика подсчета, назначение.
2. РИНЦ: что это такое, назначение.
3. Система elibrary: назначение, принципы функционирования.
4. Авторский поиск в системе elibrary: назначение, основные возможности.

Практическое занятие № 5

Изучение каталога журналов научной электронной библиотеки elibrary

Цель работы: получение начальных знаний о научной электронной библиотеке elibrary, приобретение начальных навыков по работе с авторским указателем elibrary.

Теоретическая часть

Наукометрические показатели журналов призваны объективно оценить качество того или иного научного издания путём анализа количественных и качественных характеристик публикаций. В отличие от наукометрических показателей для отдельных авторов, которые в конечном итоге сводятся к оценке количества цитирований, а также индекса Хирша (или его аналогов), показателей для изданий существует значительное количество. Их совокупность позволяет всесторонне оценить то или иное издание и производить их сравнительный анализ. Основными показателями журналов, рассчитываемых в РИНЦ являются следующие:

1. Рейтинг SCIENCE INDEX.
2. Рейтинг по результатам общественной экспертизы.
3. Число цитирований журнала за год.
4. Число цитирований журнала за год без самоцитирования.
5. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ.
6. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования.

7. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ с учетом переводной версии.
8. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ с учетом переводной версии без самоцитирования.
9. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ с учетом цитирования из всех источников.
10. Двухлетний импакт-фактор по ядру РИНЦ.
11. Двухлетний импакт-фактор по ядру РИНЦ без самоцитирования.
12. Двухлетний коэффициент самоцитируемости, %.
13. Пятилетний импакт-фактор РИНЦ с учетом переводной версии.
14. Пятилетний импакт-фактор РИНЦ с учетом переводной версии без самоцитирования.
15. Пятилетний импакт-фактор по ядру РИНЦ.
16. Пятилетний импакт-фактор по ядру РИНЦ без самоцитирования.
17. Пятилетний коэффициент самоцитируемости журнала, %.
18. Пятилетний индекс Херфиндаля по цитирующим журналам.
19. Индекс Херфиндаля по организациям авторов.
20. Индекс Хирша журнала за 10 лет.
21. Число статей в журнале за год.
22. Среднее число ссылок у статьи в журнале.
23. Средняя доля некорректно заимствованного текста, %.
24. Время полужизни статей из журнала, процитированных за год.
25. Время полужизни статей, процитированных в журнале за год.

Практическая часть

1. Получить навыки для работы с каталогом журналов, доступным в разделе «Навигатор → Каталог журналов» электронной библиотеки e-library.

Вам требуется:

1) найти журналы по тематике Вашей специализации (привести список не более 10 наименований).

2) указать журналы, соответствующие Вашей специализации, индексируемые в Web of Science (привести список не более 10 наименований).

3) указать журналы, соответствующие Вашей специализации, индексируемые в Scopus (привести список не более 10 наименований).

Попытайтесь отыскать в одном из журналов, найденных в п.п. 2-3, статьи авторов, которых Вы подробно рассматривали в первом практическом занятии по изучению e-library. Их требуется перечислить в отчете.

2. Создайте свою собственную подборку журналов, включив в нее хотя бы 1 журнал, индексируемый в Scopus, 1 журнал, индексируемый в Web of Science и 1 журнал, входящий в перечень ВАК РФ.

3. Перейдите на вкладку «Сравнение библиометрических показателей журналов». Выберите тематику, соответствующую Вашей специализации. Просмотрите рейтинги журналов как минимум по 8 различным показателям, доступным в графе «Показатель для сравнения журналов».

В отчете требуется отразить результаты сравнения по каждому из критериев, а также дать пояснение касательно того, что именно представляет собой каждый из показателей, по которым происходит сравнение научных журналов.

На основе полученных знаний и сведений сформулируйте рекомендации по выбору оптимального издания для опубликования научной статьи.

Контрольные вопросы

1. Рейтинг Science Index. Способ подсчета, специфика, что характеризует.

2. Импакт-фактор журнала. Способ подсчета, что характеризует.

3. Индекс Херфиндаля по организациям авторов. Способ подсчета, что характеризует.

4. Время полужизни статьи из журнала. Определение, понятие.

5. Индекс Хирша для журнала. Способ подсчета, назначение.

6. Реферативные базы Web of Science, Scopus. Сущность и назначение.

Практическое занятие № 6

Изучение авторского указателя системы Scopus

Цель работы: получение начальных знаний о системе Scopus, приобретение начальных навыков по работе с авторским указателем Scopus.

Теоретическая часть

«Scopus» («скјпус»; недавняя версия официального названия: SciVerse Scopus) — библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Индексирует 24 тыс. названий научных изданий по техническим, медицинским и гуманитарным наукам 5 тыс. издателей. База данных индексирует научные журналы, материалы конференций и серийные книжные издания, а также "профессиональные" журналы (Trade Journals). Разработчиком и владельцем Scopus является издательская корпорация Elsevier. База данных доступна на условиях подписки через веб-интерфейс.

Поисковый аппарат интегрирован с поисковой системой Scirus для поиска веб-страниц и патентной базой данных.

Политика отбора источников для индексации в Scopus

Решение об индексировании нового издания базой данных Scopus принимается по результатам рассмотрения запросов на включение новых изданий Консультативным комитетом Scopus по отбору содержания (CSAB). В этот комитет входят отраслевые специалисты (примерно 20 учёных и 10 библиотекарей), представляющие различные области знания и различные регионы мира. Запрос на включение нового названия издания в базу данных может подать любой учёный с помощью формы на веб-сайте ScopusInfo. Кроме того, члены CSAB могут самостоятельно определять издания, которые необходимо рассмотреть для включения. Решение о включении новых изданий в Scopus (и исключение изданий, которые перестали удовлетворять требованиям) принимаются ежегодно. Конечный срок подачи учёными запросов на включение нового издания к Scopus для индексации в следующем году — 1 сентября каждого года. Издания, принятые до включения в базу данных, появляются в Scopus в начале года, следующего за годом принятия запроса на включение.

Для получения информации об издании, предложенном для индексации в Scopus, эксперты CSAB используют данные об издании из запроса на включение, материалы англоязычного сайта издания (если есть) и данные каталога периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory.

Базовые критерии оценки издания экспертным советом Scopus

Критерии отбора изданий для включения в базу данных SCOPUS включают, но не ограничиваются следующим списком:

- издание должно иметь англоязычное название и публиковать англоязычные версии аннотаций всех научных статей (оценивается качество англоязычных аннотаций); полные тексты статей могут публиковаться на любом языке;
- периодическое издание должно публиковать новые выпуски с регулярностью не менее, чем 1 раз в год;
- общее качество издания должно быть высоким;
- оценка качества происходит по следующим критериям:
 - авторитетность: в том числе репутация коммерческого издателя или научного общества; разнообразие мест работы авторов, международный научный авторитет ведущих членов редколлегии и разнообразие мест их работы (среди прочего, учитывается цитируемость членов редколлегий и авторов журналов в изданиях, уже индексирующихся Scopus);
 - популярность и доступность: в том числе количество ссылок на издание в базе данных Scopus, количество учреждений, выписывающих издание; базы данных информационных агрегаторов, у которых уже индексируется издание, количество запросов на включение издания в Scopus;

- политика издания должна предусматривать определённую форму контроля за качеством публикаций (например, научное рецензирование);

- издание должно иметь собственный веб-сайт с англоязычными версиями страниц (оценивается качество главной страницы издания); наличие на веб-сайте полных текстов статей не является обязательным требованием, но это желательно для обеспечения возможностей беспрепятственного перехода со страниц Scopus к страницам полных текстов статей («View at Publisher»).

Наукометрический аппарат Scopus

Научные ресурсы, опубликованные после 1996 года, индексируются в базе данных Scopus вместе со списками статейных библиографий. Цитируемость в базе данных подсчитывается путём автоматизированного анализа содержания этих списков. Таким образом, в Scopus подсчитывается количество ссылок на все проиндексированные ресурсы, но только в ресурсах, опубликованных с 1996 года.

В отличие от базы данных Web of Knowledge Института научной информации США, в Scopus не используется понятие импакт-факторов, зато очень широко применяется индекс Хирша.

Профили авторов

Для авторов, которые опубликовали более одной статьи, в Scopus создаются индивидуальные учётные записи — профили авторов с уникальными идентификаторами авторов (Author ID). Эти профили предоставляют такую информацию, как варианты имени автора, перечень мест его работы, количество публикаций, годы публикационной активности, области исследований, ссылки на основных соавторов, общее число цитирований на публикации автора, общее количество источников, на которые ссылается автор, индекс Хирша автора и т. д. База данных предоставляет пользователям возможности использования уникальных идентификаторов авторов для формирования поисковых запросов и настройки оповещений электронной почтой или через RSS) по изменениям в профилях авторов.

Возможности поиска авторов и ограниченного просмотра их профилей доступны без абонентской подписки на базу данных Scopus средствами Scopus Author Preview.

Профили учреждений

По аналогии с профилями авторов, для учреждений, сотрудники которых опубликовали более одной статьи, в Scopus создаются профили с уникальными идентификаторами учреждений (Scopus Affiliation Identifier). Эти профили предоставляют такую информацию, как адрес учреждения, количество авторов-сотрудников учреждения, количество публикаций сотрудников, перечень основных названий изданий, в которых публикуются сотрудники учреждения, и

диаграмма тематического распределения публикаций сотрудников учреждения.

Профили журналов

База данных Scopus предоставляет широкие возможности получения наукометрии и проведения автоматизированного анализа изданий. Инструмент Journal Analyzer позволяет проводить расширенный анализ научного уровня изданий (в том числе, сравнительный анализ нескольких изданий) по четырём основным показателям:

- общее число статей, опубликованных в издании в течение года;
- общее количество ссылок на издание в других изданиях в течение года;
- тренд года (отношение количества ссылок на издание к количеству статей, опубликованных в издании);
- процент статей, которые не были процитированы.

Практическая часть

1. Выйти на страницу для авторского поиска публикаций, проиндексированных в Scopus, расположенную по адресу <https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri>. В качестве альтернативного сервиса можно использовать расположенный по адресу <http://new.scopusfeedback.com/#/>.

2. Осуществите поиск для авторов, которые рассматривались Вами в практическом занятии, посвященном изучению авторского указателя e-library. Обратите Ваше внимание на то, как могут указываться инициалы искомого человека на английском языке, это может существенно влиять на результаты поиска. В случае слишком большого количества совпадений, требуется также указать место работы (Affiliation) автора.

Укажите для каждого из рассмотренных авторов Scopus Author ID и индекс Хирша в системе Scopus. Приведите полученные результаты в отчете по практическому занятию.

3. Проанализируйте журналы, в которых опубликованы статьи авторов, рассмотренных Вами в пункте 2. Требуется попытаться найти данный журнал в e-library, указать его основные показатели: импакт-фактор, среднее число цитирований.

4. Для всех найденных журналов определить SNIP и SJR, используя файл All_v_Scopus.xlsx. В случае если данный показатель не указан, пояснить причину его отсутствия.

Контрольные вопросы

1. Индекс Хирша. Способ подсчета, назначение.
2. Импакт фактор журнала. Способ подсчета, назначение.
3. База данных Scopus. Основные сведения, особенности.

4. SJR и SNIP журнала. Способ подсчета и назначение.

Практическое занятие № 7

Изучение наукометрической системы Web of Science

Цель работы: получение знаний и практических навыков о принципах организации поиска в интернет-библиотеках.

Теоретическая часть

Web of Science (WoS, предыдущее название ISI Web of Knowledge) — поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству. Платформа обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.

Поскольку платформа Web of Science является реферативной, библиографической и наукометрической базой данных, а не электронной библиотекой, то она НЕ СОДЕРЖАТ полных текстов статей, однако включают в себя списки всех библиографических ссылок, встречающихся в каждой публикации, что позволяет в краткие сроки получить самую полную библиографию по интересующей теме. При этом доступ к полному тексту публикации возможен:

1) если источник (журнал, монография) находится в режиме свободного доступа (open access): Доступ к публикации или источнику предоставлен самим издателем: издатель размещает публикации в открытом доступе на своих сайтах; для перехода к полному тексту публикации на странице статьи есть кнопка «Полный текст от издателя», с открытым замочком (символизирует открытый доступ), нажав которую осуществляется переход к полному тексту публикации (открывается новая вкладка). В случае, если у организации нет подписки на журналы издательства (например, Elsevier), тогда доступ к полному тексту статьи будет невозможен или же издательство предложит купить нужную статью.

2) через бесплатную поисковую систему Google Scholar: Если нет доступа к полному тексту от издателя, то платформа WOS даёт возможность произвести поиск полного текста через бесплатную поисковую систему Google Scholar. Эта функция возможна при переходе на страницу публикации; сверху слева размещена кнопка «Найти полный текст», при нажатии которой открывается страница Google Scholar с описанием публикации и переходом к полному тексту.

3) через поисковые системы интернет: Yandex, Google: Если и таким образом не находится полный текст публикации, можно поискать по названию публикации в Интернете, есть вероятность, что полный текст публикации будет найден.

Практическая часть

1. Выйти на страницу для поиска публикаций, проиндексированных в Web of Science, расположенную по адресу http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch.

2. С использованием вкладки «Основной поиск» осуществите поиск 2-3 статей авторов, рассмотренных Вами в изучении авторского указателя системы Elibrary и Scopus. Приведите результаты по количеству цитирования и показателю использования найденных публикаций. Просмотрите аннотации найденных статей.

3. Перейдите во вкладку «Поиск по автору». Осуществите поиск для авторов, которые рассматривались Вами в практическом занятии, посвященном изучению авторского указателя e-library. Обратите Ваше внимание на то, как могут указываться инициалы искомого человека на английском языке, это может существенно влиять на результаты поиска.

4. Произведите анализ результатов, полученных при выполнении заданий 2 и 3 с применением штатных средств, предоставляемых системой.

Контрольные вопросы

1. Индекс Хирша. Способ подсчета, назначение.
2. Импакт фактор журнала. Способ подсчета, назначение.
3. База данных Web of Science. Основные сведения, особенности.

Практическое занятие № 8

Изучение сервисов проверки уникальности текстов

Цель работы: получение начальных знаний и навыков по работе с системами антиплагиат, свободно доступных в сети интернет.

Теоретическая часть

Плагиат — это осознанное незаконное присваивание и использование физическим лицом результаты творческого труда другого физического лица, в результате чего вводятся в заблуждение остальные лица о настоящем авторе какой-либо работы. Нарушение авторско-правового законодательства, а также патентного законодательства, является следствием плагиата и имеет за собой наказание в виде юридической ответственности. Однако существуют области, на которые не накладывается действие любых видов интеллектуальной собственности, к ним относятся разные фундаментальные научные дисциплины, где все еще возможен плагиат.

Умышленное присвоение результатов чьего-либо труда может быть выражен двумя путями: публикация чужого творческого труда под

своим именем или заимствование чужого фрагмента без указания настоящего автора. Обязательный признак плагиата — присвоение авторства, так как неправомерное использование, опубликование, копирование и т. п. произведения, охраняемого авторским правом, само по себе не плагиат, а другой вид нарушения авторского права, часто называемый «пиратством». «Пиратство» становится плагиатом при неправомерном использовании результатов интеллектуального труда и присвоении публикующим лицом авторства.

Подражание, пародия, заимствование идей (без копирования конкретных технических решений или фрагментов произведения, поскольку сами идеи не могут быть объектом авторского права), эмуляция и цитирование — это не плагиат. Также от плагиата следует отличать соблюдение канонов и традиций, работу в рамках стилистических стандартов и использование шаблонов. С плагиатом не следует путать идейную, художественную или научную преемственность, развитие или интерпретацию произведений творчества или интеллектуальной деятельности. Однако, не стоит забывать, что практически любые результаты науки или творчества в какой-либо мере базируются на уже созданных когда-либо произведениях.

Понятие плагиата не имеет вполне определённого содержания, и в частных случаях не всегда возможно однозначно отделить его от сопредельных понятий: подражания, заимствования, соавторства и других подобных случаев сходства произведений. Во всяком случае, совпадение отдельных идей обычно не плагиат, поскольку любые новые произведения в чём-то основаны на идеях, не принадлежащих автору.

Практическая часть

1. Составить, используя средства сети Интернет, связный текст, содержащий 3000÷4000 символов. Рекомендуется использовать не менее трех источников, а также привести в текст элементы собственного сочинения (это облегчит выполнение последующих заданий).

2. В качестве текста можно использовать тексты рефератов, подготовленные Вами в процессе изучения дисциплины «Компьютерные технологии в науке и образовании».

Выполнить проверку подготовленного текста в системах антиплагиат, расположенных по следующим адресам:

- <http://content-watch.ru/text/>
- <http://text.ru/>
- <https://www.antiplagiat.ru/>

При необходимости, осуществить регистрацию на рассматриваемых сервисах. Интерфейс названных сервисов интуитивно понятен и не должен вызвать затруднений при работе с ними. В случае, если указанные сервисы недоступны, допускается

использовать любые другие сервисы проверки уникальности текстов в количестве не менее трех.

3. Сохранить полученные результаты проверки в каждой из систем. Требуется сравнить полученные результаты между собой и пояснить результаты сравнения.

4. По результатам проверки подготовленных текстов Вы получите процент уникальности – это величина, которая характеризует насколько велик Ваш личный вклад в написание проверяемого текста, измеряемая в %. Процент заимствования – это величина, определяющая долю чужого текста в проверяемом. Ее также можно определить как (100 % - % уникальности). Теперь от Вас требуется снизить долю заимствований в 2 раза. Например, если уникальность текста составляла 30%, доля заимствования 70%, то требуется получить текст с процентом уникальности не ниже 65 %. Примечание: смысловое содержание текста при этом пострадать не должно.

5. Составить собственный текст, содержащий не менее 1200 знаков и проверить его на уникальность в исследуемых системах. Пояснить получаемые результаты проверки.

Контрольные вопросы

1. Плагиат. Понятие и определение.
2. Назовите известные Вам способы устранения плагиата в текстовых работах.
3. Назовите известные Вам способы устранения плагиата в текстовых работах с сохранением авторской позиции в заимствованном фрагменте.
4. Назовите возможные причины различающихся результатов проверки одного и того же текста в различных сервисах проверки уникальности текстов.
5. Поясните термин «белые заимствования».