

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



## **УТВЕРЖДАЮ**

Председатель Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь

Soim ob

И.В.Войтов

«15» ноября 2010 г.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПАТЕНТНОГО ПОИСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ





#### **ВВЕДЕНИЕ**

Методика может быть использована для проведения поисков для различного рода патентных исследований, анализа уровня техники, целей ознакомления и обучения. Для работы по этой методике необходим персональный компьютер со стандартным подключением к сети Интернет. Пользователь должен обладать необходимыми знаниями операционной системы Windows, сети Интернет, владеть приемами по выгрузке, сохранению, копированию, распечатыванию и другим операциям с документами в электронной форме. Для просмотра документов в различных форматах (с расширениями tif, gif, pdf и др.) на компьютере должны быть установлены соответствующие программы (в частности, Adobe Acrobat Reader).

В качестве ресурсов сети Интернет выбраны общедоступные патентные серверы, не предусматривающие дополнительную оплату за поиск и выгрузку информации. Следует учитывать то обстоятельство, что эти серверы не допускают выгрузок информации в больших объемах, доступ конкретным пользователям может быть ограничен при попытках их использования в коммерческих целях.

#### ГЛАВА 1. ПОИСКОВЫЕ СЕРВЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Данные поисковые серверы могут быть полезны для отслеживания появления новых патентных ресурсов в сети Интернет, изменения прежних адресов, нахождения адресов фирм патентных поверенных, получения другой полезной информации. Ниже приведены адреса некоторых поисковых серверов (сайтов).

Google — http://www.google.com (http://www.google.com/patents — для проведения информационных поисков по патентам США).

AltaVista — http://www.altavista.com.

Yahoo! — http://www.yahoo.com.

Yandex — http://www.yandex.com.

Rambler — http://www.rambler.ru.

На каждом из этих сайтов предусмотрены поля для задания поисковых выражений, в которые необходимо внести необходимые параметры (например, название патентного ведомства, фирмы, фамилию изобретателя и т. д.). По результатам поиска формируется список сайтов, которые обычно располагаются по степени соответствия поисковым параметрам. Далее выполняется просмотр списка, переход на новые ссылки и так далее до получения нужных сведений.

Например, если на сайте Google задать поисковое выражение «Роспатент» (рис. 1), то в первом же результате поиска будет найдена ссылка на официальный сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) (рис. 2).

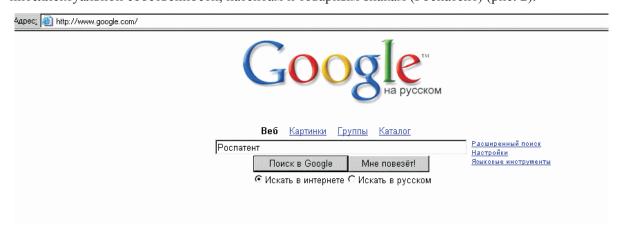


Рис. 1. Поисковый сервер Google





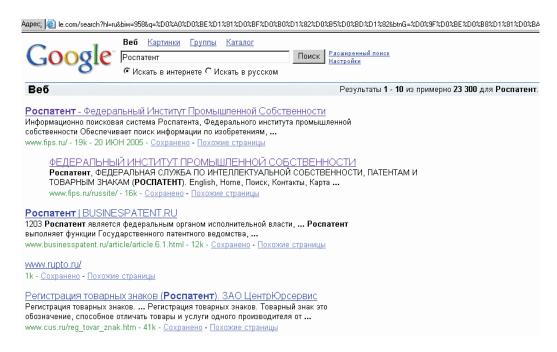


Рис. 2. Результаты поиска

# ГЛАВА 2. СЕРВЕРЫ С ПАТЕНТНОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ

Все патентные документы на серверах сети Интернет, обеспечивающих проведение патентных поисков, систематизированы по классификационным рубрикам в рамках одной или нескольких систем патентной классификации. Чаще всего используется Международная патентная классификация, кроме того — Европейская патентная классификация и Национальная патентная классификация США.

Международная патентная классификация (МПК) — International Patent Classification (IPC) — используется на всех патентных серверах для классификации патентных документов. Различные редакции МПК на русском языке доступны по адресу: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content ru/ru/inform resources/international classification/Inventions (рис. 3).



Рис. 3. Сервер МПК

На страницу с редакциями МПК можно перейти со стартовой страницы сайта Роспатента: http://www.rupto.ru по следующему пути: «Информационные ресурсы», раздел «Международные классификации», подраздел «Изобретения». Более ранние редакции МПК следует использовать при проведении ретроспективных поисков (рис. 4).





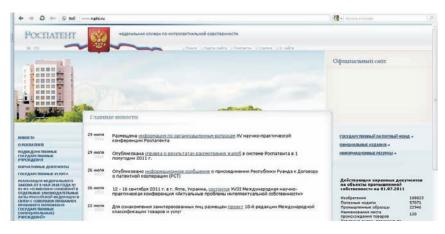


Рис. 4. Стартовая страница сайта Роспатента

МПК имеет иерархическую структуру (раздел, класс, подкласс, группа, подгруппа), которая позволяет на каждом уровне иерархии уточнять область техники, по которой предполагается проводить поиск. Например, область техники может быть конкретизирована следующим образом (рис. 5).

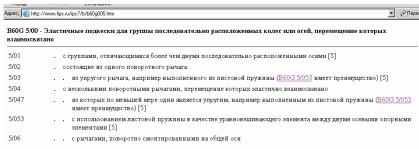


Рис. 5. Области техники МПК

**Европейская патентная классификация (ЕПК)** — European Patent Classification (ECLA) — разработана Европейским патентным ведомством (ЕПВ). Она построена на основе МПК, однако имеет дополнительные иерархические уровни, что позволяет более точно определить область техники. ЕПК используется на сервере ESP@CENET, созданном и поддерживаемом ЕПВ. Однако следует иметь в виду, что не все патентные документы на данном сервере имеют индексы ЕПК, поэтому результаты поиска с использованием данной классификации необходимо дополнительно проверять, например, используя МПК. Классификация ЕПК позволяет быстрее сориентироваться в выбранной области поиска.

Начальная страница для работы с Европейской патентной классификацией (на английском языке) доступна по следующему адресу: http://worldwide.espacenet.com/eclasrch?&locale=en\_ep&classification=ecla (рис. 6).

лозад Адрес <u>;</u> 🥘 http	//www.fips.u//pc7b/b60g005.htm   ▼ ◇ Перех
В60G 5/00 взаимосвя	- Эластичные подвески для группы последовательно расположенных колес или осей, перемещение которых зано
5/01	. с группами, отличающимися более чем двумя последовательно расположенными осями [5]
5/02	. состоящие из одного поворотного рычага
5/03	из упругого рычага, например выполненного из листовой пружины ( <u>B60G 5/053</u> имеет преимущество) [5]
5/04	. с несколькими поворотными рычагами, перемещение которых эластично взаимосвязано
5/047	из которых по меньшей мере один является упругим, например выполненным из листовой пружины ( <u>B60G 5/053</u> имеет преимущество) [5]
5/053	с использованием листовой пружины в качестве уравновешивающего элемента между двумя осевыми опорными элементами [5]
5/06	с рычагами, поворотно смонтированными на общей оси

Рис. 6. Стартовая страница сайта для работы с ЕПК

Для той же области техники, что и в примере для МПК, получается более точное определение за счет дополнительного уровня иерархии по сравнению с МПК (рис. 7).





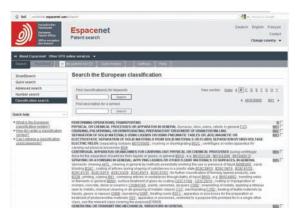


Рис. 7. Области техники ЕПК

Данный интерфейс может быть использован для проведения поиска на сервере ESP@CENET. Необходимо отметить соответствующие рубрики в окошках справа, нажать кнопку «COPY», в результате чего будет выполнен автоматический переход к поисковому интерфейсу ESP@CENET с заданными индексами ЕПК. Процедура поиска будет рассмотрена ниже.

**Национальная патентная классификация США (НПК США)** достаточно редко используется для патентных поисков и может быть применена только для патентных документов США. Однако НПК США является единственным инструментом проведения поисков в ретроспективной части патентного фонда США (до 1976 г.).

Начальная страница для определения индекса НПК США (на английском языке) доступна по следующему адресу: http://www.uspto.gov/go/classification/selectnumwithtitle.htm (рис. 8).

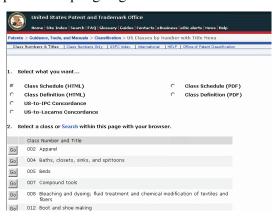


Рис. 8. Начальная страница НПК США

Позиция меню USPC Index может быть использована для просмотра рубрик НПК США, расположенных в алфавитном порядке.

НПК США также имеет иерархическую структуру, и путем просмотра соответствующих рубрик можно найти любую требуемую область техники (рис. 9).

```
II Class 280 LAND VEHICLES
                                  MISCELLANEOUS SIMULATIONS OF THE VELOCIPEDE TYPE
   1
827
828
829
1.12
1.13
1.14
1.16
1.165
1.167
                                        Occupant propelled
                                   - Boat
                                        Aircraft

    Figure
    Noise makers

    Figure
    Noise makers
    Figure and carriage
    With moving figure or figure parts
    Relatively movable legs
    Plural
    Progressing rocker type

   1.173
1.175
1.177
1.181
1.182
1.183
                                .... Plural relatively moving rockers
... With alternately advanced ground engaging means
   1.184
   1.186
1.188
1.189
1.191
1.192
1.193
                                         Convertible, interchangeable, or adjustable
                                         Combined
With rider body motion
                                          With figure motion
                                   .... Platform rocker type
```

Рис. 9. Структура НПК США

Путем нажатия кнопки «Р» в левой части экрана можно выйти на список патентов США, которые отнесены к данному индексу НПК США. Вопросы поиска и просмотра документов США

Определенные таким образом индексы патентных классификаций могут быть использованы при проведении патентных поисков. Индексы патентных классификаций позволяют в значительной мере сузить область поиска, однако часто дают слишком большое количество документов и должны быть использованы в сочетании с другими видами поисков — по ключевым словам, названиям заявителей и т. д.

## ГЛАВА З. СЕРВЕРЫ С ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

При освоении методик работы с данными ресурсами можно самостоятельно проводить поиск новых патентных ресурсов и осваивать работу с ними. При всем разнообразии поисковых интерфейсов основные этапы работы являются схожими и могут быть сведены к определенной последовательности действий, которая представлена ниже.

- 1. Подключение к патентному серверу.
- 2. Выбор варианта поискового интерфейса.
- 3. Формирование поискового запроса (сохранение поискового запроса).
- 4. Запуск процедуры поиска.

будут рассмотрены ниже.

- 5. Просмотр списка найденных документов.
- 6. Сохранение списка найденных документов.
- 7. Просмотр реферата документа.
- 8. Сохранение реферата документа.
- 9. Просмотр полного текста документа (постраничное сохранение).
- 10. Распечатывание результатов поиска (списка, реферата, полного текста).

Эти действия должны быть достаточным образом отработаны, чтобы не вызывать затруднений при проведении собственно поисков.

Сервер Национального центра интеллектуальной собственности (НЦИС) — http://belgospatent.org.by.

Более высокая скорость доступа, по сравнению со стандартным подключением к Интернету, обеспечивается в сети BASNET, к которой подключены институты НАН Республики Беларусь, а также следующие библиотеки:

- Национальная библиотека Беларуси;
- Центральная научная библиотека;
- Республиканская научно-техническая библиотека;
- Президентская библиотека Беларуси;
- Республиканская научная медицинская библиотека;
- Фундаментальная библиотека БГУ;
- Белорусская сельскохозяйственная библиотека;
- Национальная книжная палата Беларуси;
- Минская областная библиотека;
- Минская городская библиотека;
- Брестская областная библиотека;
- Брестский филиал республиканской научно-технической библиотеки;
- Брестский центр научно-технической и деловой информации;
- Гомельская областная библиотека;
- Гомельский филиал республиканской научно-технической библиотеки;
- Гомельский центр научно-технической и деловой информации;
- Витебская областная библиотека:
- Могилевская областная библиотека.

Доступ к базам данных осуществляется с начальной страницы сервера НЦИС (рис. 10).





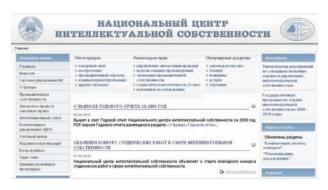


Рис. 10. Начальная страница сервера НЦИС

После нажатия кнопки «Базы данных» выполняется переход к странице выбора баз данных: http://www.belgospatent.org.by/index.php?option=com\_content&view=article&id=76&Itemid=88 (рис. 11).



Рис. 11. Базы данных НЦИС

Затем выбирается база «Изобретения» и выполняется переход к основному поисковому интерфейсу: http://www.belgospatent.org.by/database/search.php?pref=inv (рис. 12).

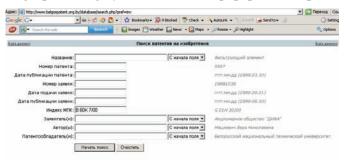


Рис. 12. Основной поисковый интерфейс НЦИС

При выполнении поиска по индексу МПК нужно занести его в соответствующее поле (например, В  $60 \, \mathrm{K} \, 7/00 \,$ — следует обратить внимание на правильную расстановку пробелов), затем нажать кнопку «Начать поиск». Список найденных документов будет представлен в следующем виде (рис. 13).

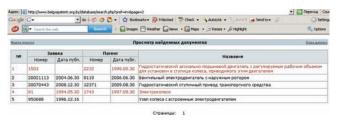


Рис. 13. Список найденных документов

Всего найдено пять документов, красным цветом выделены патенты, которые прекратили действие. Если нужно просмотреть конкретный документ, из списка необходимо выбрать соответствующую строку (рис. 14).







Рис. 14. Найденный документ

По библиографии и формуле изобретения можно получить более подробные сведения о документе. При обращении к полю «Описание к патенту» появится документ в следующем виде (рис. 15).



Рис. 15. Описание к патенту

Этот текст можно выгрузить и сохранить на своем компьютере, распечатать, используя стандартные приемы работы с персональным компьютером и программу Adobe Acrobat Reader.

Сервер Евразийского патентного ведомства (ЕАПВ). Доступ к базам данных ЕАПВ может быть реализован по следующему адресу: http://eapo.org. После загрузки стартовой страницы необходимо выбрать баннер Евразийской патентной информационной системы, окно которой имеет следующий вид (рис. 16).



Рис. 16. Вход в Евразийскую патентную информационную систему

Для начала работы необходимо ввести имя пользователя («guest») и аналогичный пароль («guest») (ввод желательно выполнить с клавиатуры). В поисковом окне необходимо выбрать базу данных (в верхнем левом углу) и задать поисковые параметры (например, B60K\* в поле IC) (рис. 17).





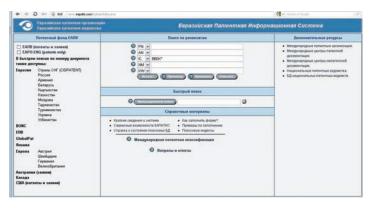


Рис. 17. Поисковый интерфейс ЕАПВ

Поиск выполняется путем нажатия кнопки «Искать!». После появления промежуточных результатов поиска (16 найденных документов) необходимо нажать кнопку «Показать список». В новом окне появится список найденной информации (рис. 18).



Рис. 18. Результаты поиска

Нажав на гиперссылку «Реестр» (справа от названия документа), можно перейти к дальнейшему просмотру документа (рис. 19).



Рис. 19. Найденный документ

Для просмотра полного описания необходимо перейти к графе «Формула, титульный лист, полное описание» (рис. 20).



Рис. 20. Полное описание документа



Затем выполняется загрузка либо титульного листа, либо полного описания путем перехода к соответствующим графам (рис. 21).

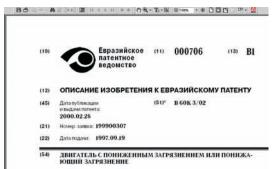


Рис. 21. Описание документа

Далее документ может быть постранично выгружен и распечатан с помощью программы Adobe Acrobat Reader.

Серверы патентного ведомства России. Поиск по базам данных патентных документов России может быть проведен как с использованием системы серверов ESP@CENET, так и на патентном сервере Роспатента. В первом случае доступ выполняется по адресу: http://ea.espacenet.com с выбором базы данных RU-ESP@CENET. Поисковые параметры задаются в соответствии с правилами работы с сервером ESP@CENET.

На сайте Роспатента http://www.fips.ru можно выполнить несколько разновидностей поисков. Помимо МПК можно выполнить нумерационный поиск по адресу: http://www1.fips.ru/wps/portal/Registers, выбрав рубрику «Реестр изобретений Российской Федерации».

Для просмотра документа нужно ввести его номер (рис. 22).

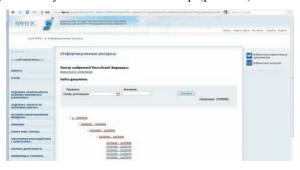


Рис. 22. Нумерационный поиск на сайте Роспатента

После вывода библиографии документа можно перейти к постраничному просмотру факсимильного изображения исходного документа (рис. 23).



Рис. 23. Факсимильное изображение исходного документа

Поиск по базе данных патентов России проводится по адресу: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\_ru/ru/inform\_resources/inform\_retrieval\_system. В поля «Имя пользователя» и «Пароль» вводится слово «guest» (желательно с клавиатуры) (рис. 24).







Рис. 24. Вход в систему баз данных патентов России

На следующем этапе необходимо выбрать базы данных, установив отметки в соответствующих окошечках (рис. 25).



Рис. 25. Выбор баз данных для поиска

После выбора базы данных «Патентные документы  $P\Phi$ » нажимается кнопка «Поиск», затем появляется поисковый интерфейс (рис. 26).

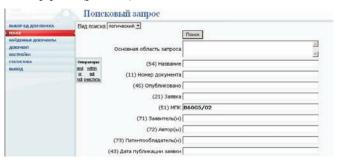


Рис. 26. Поисковый интерфейс

В поисковый интерфейс вносятся необходимые критерии поиска (в данном примере основной индекс МПК B60G5/02) и нажимается кнопка «Поиск». В результате появляется список найденных документов (рис. 27).

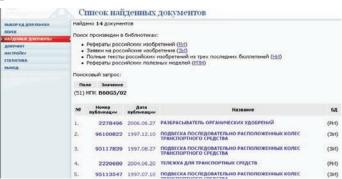


Рис. 27. Список найденных документов

Просмотр библиографии выполняется путем щелчка левой кнопкой мышью по строке с названием документа (рис. 28).





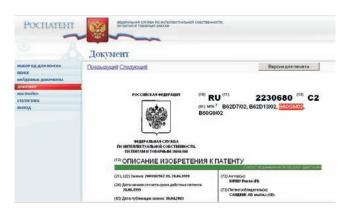


Рис. 28. Библиография документа

Щелкнув левой кнопкой мыши по рисунку документа, можно его просмотреть (рис. 29).

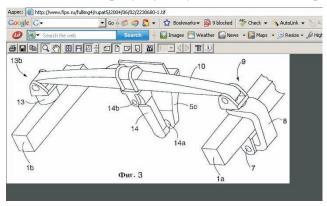


Рис. 29. Рисунок документа

Полнотекстовые документы могут быть найдены в реестре российских изобретений, как было рассмотрено в начале раздела, либо на сервере ESP@CENET.

Сервер Европейского патентного ведомства (ESP@CENET) содержит наибольшее количество патентных документов (60 млн), позволяет проводить патентные поиски либо по отдельным странам, либо по всему массиву документов (Worldwide). Отметим особенности, которые следует учитывать при поисках Worldwide.

Выбор сервера и интерфейса для поиска можно сделать по адресу: http://www.espacenet.com/access/index.en.htm (рис. 30).



Рис. 30. Выбор сервера и интерфейса для поиска

Выбирая адрес доступа к серверу ESP@CENET можно указать язык интерфейса (русский, английский, немецкий, французский). При этом поисковые запросы необходимо задавать на английском языке.

Для примера рассмотрим доступ к основному серверу по адресу: http://ep.espacenet.com (рис. 31).



Рис. 31. Основной сервер ESP@CENET

Пользователю предоставляется несколько вариантов поисковых интерфейсов, среди которых рекомендуется выбрать «Advanced search» как наиболее универсальный. При этом можно выбрать область поиска в соответствующем меню. По умолчанию устанавливается максимально широкая область поиска — «Worldwide» (рис. 32).



Рис. 32. Области поиска

Для примера в поле «Название патента» можете задать слова «rotary AND engine». После нажатия кнопки «SEARCH» появится окно с результатами поиска (рис. 33).

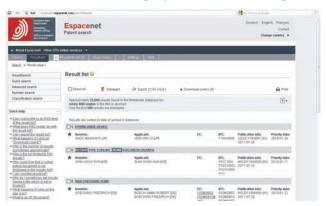


Рис. 33. Результаты поиска

Следует учитывать, что в связи с большим объемом информации часто количество найденных документов превышает установленный на сервере лимит в 500 экземпляров. Чтобы обойти данное ограничение, можно проводить поиски раздельно по странам, указывая в графе «Publication number» код страны (например, US). Это увеличит время поиска, однако позволит просмотреть необходимое количество документов. Part Change Translation of the Part of the

Доступ к библиографии патентного документа обеспечивается с помощью щелчка левой кнопкой мыши по его названию (рис. 34).

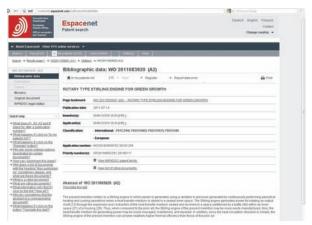


Рис. 34. Библиография патентного документа

Полный текст документа можно получить, перейдя к графе «Original document» (рис. 35).



Рис. 35. Полный текст документа

Далее можно увеличить масштаб просмотра документа (Maximise), сохранить его на компьютере пользователя (Save Full Document) и т. д.

Процедура повторяется для просмотра всех найденных документов.

Сервер патентного ведомства США. Стартовая страница для проведения патентных поисков по базам данных США расположена по адресу: http://www.uspto.gov/patft/index.html (рис. 36).



Рис. 36. Сервер патентного ведомства США

Слева расположена база данных для поиска по патентам, справа — по заявкам. В обоих случаях рекомендуется выбирать поисковый интерфейс «Advanced search», позволяющий проводить наиболее сложные виды поисков.

Поиск по заявкам позволяет получить информацию по новейшим разработкам, которые заявители предполагают запатентовать в США. Выход на поисковый интерфейс для заявок выполняется по адресу: http://appft1.uspto.gov/netahtml/PTO/search-adv.html (рис. 37).

Query [Help]	mple: til/needle or til/syringe andnot (sew or thread			
Select Years [Help] 2001-present		Search C8poc	Ī	
	Field Code	Field Name	Field Code	Field Name
	DN	Document Number	IN	Inventor Name
	PD	Publication Date	IC	Inventor City
	TTL	Title	IS	Inventor State
	ABST	Abstract	ICN	Inventor Country
	ACLM	Claim(s)	GOVT	Government Interest
	SPEC	Description/Specification	AN	Assignee Name
	CCL	Current US Classification	AC	Assignee City
	ICL	International Classification	AS	Assignee State
			ACN	Assignee Country
	APT	Application Type	ALC: A	PSPANNOV COMMY
	-	Application Type  Application Serial Number	KD	Pre-Grant Publication Document Kind Code
	APT		-	

Рис. 37. Поисковый интерфейс для заявок

Выход на поисковый интерфейс для патентов выполняется по адресу: http://appft1.uspto.gov/netahtml/PTO/search-adv.html (рис. 38).

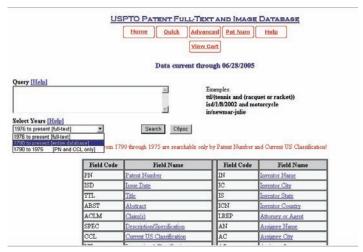


Рис. 38. Поисковый интерфейс для патентов

При поиске по базе данных патентов следует задать глубину проведения поиска. Полнотекстовый поиск можно проводить только по базе данных после 1976 г. Поиск по более ранним патентам можно проводить либо по заранее известному номеру, либо по индексам национальной патентной классификации США.

В обоих случаях поисковые запросы строятся с помощью приведенных в таблице критериев, для их комбинации используется набор логических операторов «И», «ИЛИ», «И-НЕ», скобки и т. д. По каждому из критериев приводятся подсказки для их правильной записи, для этого необходимо нажать на расшифровку критерия соответствующего поля (рис. 39).



Рис. 39. Таблица критериев

После формирования поискового запроса ICL/b60g005/00 и запуска процедуры поиска список найденных патентов будет иметь следующий вид (рис. 40).



Рис. 40. Список после формирования поискового запроса и запуска процедуры поиска

Для просмотра полного текста патента необходимо сделать щелчок левой кнопкой мыши по строке с номером или названием патента (рис. 41).



Рис. 41. Полный текст патента

За библиографическими сведениями следует полный текст патента в текстовом формате. Путем нажатия кнопки «Next» можно перейти к просмотру следующего документа. Для постраничного просмотра патента в факсимильном формате необходимо нажать кнопку «Images» (рис. 42).

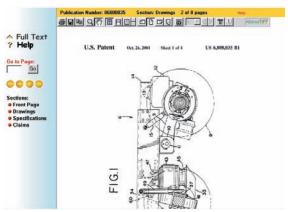


Рис. 42. Факсимильный формат документа о патенте

*Примечание.* Для просмотра изображений необходимо предварительно установить программу AlternaTIFF, ссылка на которую приведена в правом верхнем углу экрана.

Сервер патентного ведомства Японии. Начальная страница для выбора баз данных с патентными документами Японии имеет следующий адрес: http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg\_e.ipdl (puc. 43).







Рис. 43. Начальная страница сервера патентного ведомства Японии

Для поиска с англоязычным интерфейсом рекомендуется использовать базу данных выложенных заявок «РАЈ». Поисковый интерфейс используется для занесения необходимых поисковых критериев, например, индекса МПК (рис. 44).

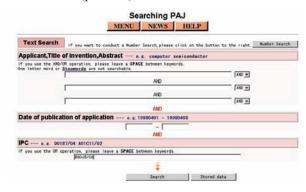


Рис. 44. Поисковый интерфейс

После нажатия кнопки «Search» появляются результаты поиска. Количество документов на данном сервере ограничено 1000, при превышении необходимо добавлять дополнительные критерии поиска, либо ограничивать область поиска по годам, задавая даты начала и окончания поиска в поле «Date of publication of application» (рис. 45).



Рис. 45. Результаты поиска

Для просмотра списка из 89 найденных документов необходимо нажать кнопку «Index Indication» (рис. 46).



Рис. 46. Список найденных документов

Документ может быть просмотрен с помощью щелчка левой кнопкой мыши по строке с его номером (рис. 47).

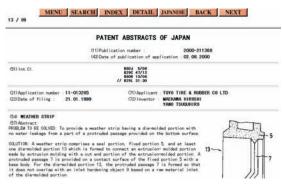


Рис. 47. Текст документа о патенте

Кнопки «NEXT» и «ВАСК» используются для последовательного просмотра документов. Кнопка «JAPANESE» позволяет перейти к полнотекстовому документу на японском языке, кнопка «DETAIL» — выполнить машинный перевод с японского на английский язык требуемой части описания патентного документа.

При необходимости поиска документа по его номеру нажимается кнопка «Number search» в верхнем правом углу первоначального поискового интерфейса (рис. 48).



Рис. 48. Нумерационный поиск

Затем вводится номер, запускается процедура поиска и выполняется просмотр документа, как было описано выше. Для копирования документа рекомендуется выделить его целиком (вместе с рисунком), вставить результат копирования в редактор «Word» для последующего сохранения или распечатывания.