

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
им. А.А. БАЙКОВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПАТЕНТОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направления подготовки: **03.06.01 Физика и астрономия**
 18.06.01 Химическая технология
 22.06.01 Технологии материалов

Одобрено на заседании
Ученого совета ИМЕТ РАН
30 марта 2017 г.
Протокол № 2/17

Москва 2017 год

1. Патентные исследования (общая информация)

Патентные исследования – это исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и другой информации и по своему характеру и содержанию они относятся к прикладным научно-исследовательским работам и являются неотъемлемой составной частью обоснования принимаемых хозяйствующими субъектами решений народнохозяйственных задач, связанных с созданием, производством, реализацией, совершенствованием, использованием, ремонтом и снятием с производства объектов хозяйственной деятельности.

При заключении государственного контракта на выполнение научно-исследовательской, опытно-конструкторской или технологической работы, то в нем чаще всего присутствуют пункты, касающиеся вопросы правовой охраны и использования результатов научно-технической деятельности. В частности, в нём наверняка содержится пункт, возлагающий на исполнителя обязанность проведения патентных исследований в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96, а также на дату завершения Вашей работы обеспечить защиту используемых при её выполнении авторских прав и прав патентообладателей.

Как правило, отчёт о патентных исследованиях является приложением к первичной отчётной научно-технической документации (ОНТД), поэтому оформлять отчёт надо не только по ГОСТ Р 15.011-96, но и по ГОСТ 7.32-2001 таким образом, чтобы отчёт о Вашей НИОКР сразу становился целостным объектом. В частности, в этом случае необходимо привести в строгое соответствие титульные страницы, сквозную нумерацию страниц, внести выводы из отчёта о патентных исследованиях во введение отчёта и т.п.

Задачи патентных исследований при проведении НИОКР

Обычно на 1 этапе НИОКР выполняется либо исследование технического уровня объектов хозяйственной деятельности и анализ тенденций, либо исследование требований потребителей к продукции и услугам.

На последующих этапах могут выполняться (если это предусмотрено ТЗ либо госконтрактом) дополнительные патентные исследования, где выявляются технические, художественно-конструкторские, программные и другие решения, созданные в процессе выполнения НИОКР с целью отнесения их к охраноспособным объектам интеллектуальной собственности, в том числе промышленной, обосновывается целесообразность правовой охраны объектов интеллектуальной собственности (в том числе промышленной) в стране и за рубежом, выбор стран патентования; регистрации, и исследуется патентная чистота объектов техники (экспертиза объектов техники на патентную чистоту, обоснование мер по обеспечению их патентной чистоты и беспрепятственному производству и реализации объектов техники в стране и за рубежом).

2. Задачи патентных исследований при проведении научно-исследовательской работы аспирантом

Аспирант проводит патентные исследования по выбранной им теме НИР, не обязательно совпадающей с темой его научно-квалификационной работы.

Задачи патентных исследований:

1) исследование технического уровня объектов хозяйственной деятельности и анализ тенденций;

2) анализ отечественных и международных научно-технических разработок в области _____, анализ существующей патентной ситуации.

3) исследование требований потребителей к продукции.

Аспирант выбирает одну из 3-х задач для проведения патентных исследований.

Срок выполнения патентных исследований и написания отчета составляет 1,5 месяца со дня получения задания.

Минимальное количество отобранных и проанализированных источников в отчете – 10.

После получения задания аспирант заполняет формы А и Б отчета о патентных исследованиях (приложения 1 и 2). Более подробная информация об отчете приведена в п. 4 настоящих методических материалов.

3. Базы данных российских и зарубежных информационных ресурсов

3.1. Патентный поиск по базам данных Российских патентных документов

Проведение патентного поиска следует начинать с сайта Федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральный институт промышленной собственности" (ФГУ ФИПС) Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (<http://www.fips.ru/>).

К текстам Российских патентных документов с 1994 года открыт бесплатный доступ. Алгоритм доступа следующий:

- Открыть в новом окне <http://www.fips.ru> .
- С левой стороны открыть вкладку в «Информационные ресурсы».
- Далее открыть вкладку «Информационно- поисковая система».
- В открывшемся поле нажать кнопку «Перейти к поиску».
- В открывшемся поле «Выбор БД для поиска» выбрать «Патентные документы РФ».
- Отметить «галочками» рефераты российских изобретений и заявки на российские изобретения, далее в левом голубом поле нажать «Поиск».
- В открывшемся поле «Информационно-поисковая система» собственно, и задаются данные для поиска в зависимости от имеющейся информации:
 - Основная область запроса: в этом окне указываются ключевые слова для поиска, например *плазменное напыление гидроксипатита*, далее кнопка «поиск» и результат – найденные рефераты заявок на патенты РФ и патентов РФ с этим словами.
 - Чтобы открыть полный текст патента с формулой изобретения и описанием, надо нажать на номер найденного патента.

Также можно искать по любым известным областям, которые есть в поле «Информационно-поисковая система»:

- по авторам – поле 72;
- по известному номеру патента – поле 11;
- по известному номеру заявки – поле 21;
- по индексу международной патентной классификации (МПК) – поле 51;
- по названию изобретения – поле 54 и т.д. по прочим известным областям.

3.2. Патентный поиск по базам данных иностранных патентных документов

Для выполнения задания по патентным исследованиям обязательно надо провести поиск по 3-м базам данных: база данных патентного ведомства США, база данных европейского патентного ведомства и база данных международной патентной системы PCT.

3.3. Патентный поиск по базам данных патентного ведомства США

Сайт патентного ведомства США находится по адресу <http://www.uspto.gov/>. Информация на сайте представлена на английском языке.

Полнотекстовая база американских патентных документов с 1976 г. доступна в бесплатном доступе, также есть доступ к патентной информации США с 1790 г.

Алгоритм доступа следующий:

- Открыть в новом окне <http://www.uspto.gov/>.
- На верхней серой строке выбрать “Patents”. В открывшемся окне выбрать второй столбец «Application process», строку «Search for patents».
- В открывшемся поле «Search for patents» дана информация по поиску различных патентов, для терминологического поиска, например, патентов США после 1976 г., надо в поле «Searching Full Text Patents (Since 1976)» нажать на кнопку «Quick Search» и ввести необходимые термины в поля 1 и 2. Для уточнения, где в патентах нужно искать искомые термины (заголовок, формула изобретение, реферат, различные номера) можно это указать в полях, где изначально указано All Fields.

3.4. Патентный поиск по базам данных европейского патентного ведомства

База данных европейского патентного ведомства находится по адресу <https://worldwide.espacenet.com/> Информация на сайте представлена на английском языке. Существует Российский сервер [esp@cenet](http://ru.espacenet.com) по адресу: <http://ru.espacenet.com>. Сервер Российского патентного ведомства хранит информацию о патентных документах Российской Федерации и обеспечивает их поиск и отображение. Сервер также дает возможность доступа с интерфейсом на русском языке ко всемирной базе патентной информации (WIPO) и к патентным фондам различных стран и международных организаций. Пояснения в освоении [esp@cenet](http://ru.espacenet.com) дает оперативная справка, содержание которой соответствует содержанию того раздела системы [esp@cenet](http://ru.espacenet.com), с которым вы работаете.

В базе данных [esp@cenet](http://ru.espacenet.com) возможен быстрый поиск патентов по ключевым словам в названии и реферате, расширенный поиск – по ключевым словам в названии, номеру патента, приоритету и др. данным патента, а также нумерационный поиск - по номеру заявки, номеру публикации или номеру приоритетного документа с двубуквенным кодом страны.

3.5. Патентный поиск по базам данных WIPO - Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС)

База данных в области интеллектуальной собственности WIPO позволяет производить поиск в 3,1 миллионе опубликованных международных заявках на патент (PCT), а при включении в поиск патентных документов из региональных и национальных фондов - в 59 миллионах.

Договор о патентной кооперации (PCT), объединяющий более 145 договаривающихся государств, помогает заявителям патентовать свои изобретения во многих странах; содействует патентным ведомствам в принятии решений о выдаче патента и облегчает доступ публики к технической информации, касающейся изобретений. Подавая одну международную патентную заявку по процедуре PCT вместо нескольких отдельных национальных или региональных патентных заявок, заявитель может обеспечить своему изобретению охрану в большом количестве стран мира.

Как было упомянуто в п. 1.4, поиск по базе данных WIPO возможно проводить через российский сервер [esp@cenet](http://ru.espacenet.com) по адресу: <http://ru.espacenet.com> – база данных WIPO - [esp@cenet](http://ru.espacenet.com).

Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO) находится по адресу: <http://www.wipo.int/portal/en/index.html>. Информация на сайте представлена на английском языке. На сайте в верхней строке возможно выбрать русский язык.

Алгоритм доступа следующий:

- На сайте <http://www.wipo.int/portal/en/index.html> на серой строке выбрать «Инфоресурсы», далее выбрать Базы данных в области ИС, далее - PATENTSCOPE.
- В открывшемся окне PATENTSCOPE выбрать нужный вид поиска.

4. Отчет о патентных исследованиях

Отчет о патентных исследованиях составляется согласно ГОСТ Р 15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентных исследования. Содержание и порядок проведения».

При получении задания аспирант заполняет формы Приложения А и Б к отчету о патентных исследованиях.

4.1. Заполнение формы А «Задание на проведение патентных исследований»

Форма Приложения А «Задание на проведение патентных исследований» приведена в Приложении 1 настоящих методических материалов.

При заполнении формы А в обязательном порядке указывается:

- Наименование работы (темы);
- Сроки выполнения;
- Задачи патентных исследований.

Также обязательно заполняется календарный план.

4.2. Заполнение формы Б «Регламент поиска»

Регламент поиска разрабатывается в соответствии с заданием на проведение патентных исследований применительно к работе, при выполнении которой необходимы патентные исследования, по форме Приложения Б (Приложение 2 настоящих методических материалов).

В регламенте приводят обоснование его требований.

При обосновании требований к поиску исходят из необходимости обеспечения достоверности результатов патентных исследований, учитывая наличие и состояние информационно-поисковых систем и технических средств поиска, а также его объем, включая страны, классы МПК и УДК, источники научно-технической информации, ретроспективность патентного поиска.

Для выполнения данной работы ретроспективность (глубина патентного поиска) может составлять от 10 до 20 лет.

Наименование работы, сроки выполнения совпадают с Приложением А.

4.3. Заполнение формы В «Отчет о поиске»

По результатам проведенного поиска отбирают информацию для дальнейшего анализа и составляют отчет о поиске по форме Приложения В (Приложение 3 настоящих методических материалов).

4.4. Отчет о патентных исследованиях

Построение, изложение и оформление отчета о патентных исследованиях полностью регламентируется ГОСТ Р 15.011-96.

Форма отчета приведена в Приложении 4.

5. Электронные ресурсы для подготовки по дисциплине « Патентование результатов исследовательской деятельности »

5.1. Основная литература

1. Ишков А.Д. Проведение патентных исследований [Электронный ресурс]: справочное пособие/ Ишков А.Д., Степанов А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20026>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Ишков А.Д. Оформление заявки на выдачу патента на изобретение [Электронный ресурс]: справочное пособие/ Ишков А.Д., Степанов А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 47 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16364>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Альтшуллер Г. Найти идею [Электронный ресурс]: введение в ТРИЗ — теорию решения изобретательских задач/ Генрих Альтшуллер— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2014.— 408 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22815>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. Методология научного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Г. Назаркин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 32 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19010>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5. Мацукевич В.В. Основы управления интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс. Учебное пособие/ Мацукевич В.В., Матюшков Л.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20245>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5.2. Дополнительная литература

1. Соколов Д.Ю. Об изобретательстве понятным языком и на интересных примерах [Электронный ресурс]/ Соколов Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2011.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26909>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ И.К. Ларионов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35272>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5.3. Информационные ресурсы

1. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system - Портал Федерального института промышленной собственности.

2. [http://www. http://elibrary.ru/defaultx.asp](http://www.elibrary.ru/defaultx.asp) - Портал научной электронной библиотеки.
3. www.wipo.int - международные и национальные патентные фонды международной патентной системы РСТ.
4. esp@cenet - сеть патентной информации Европейского патентного ведомства;
5. <http://www.uspto.gov/> - сайт патентного ведомства США.

5.4. Нормативные ресурсы

1. <http://www.rupto.ru/rupto/portal/c6921b85-0395-11e1-7568-8e000200001f#11> - Портал Федеральной службы по интеллектуальной собственности.

Методические материалы разработали:

Заведующий отделом
патентно-лицензионной работы ,
ст. преподаватель

Т.Ю. Минакова

Инж.-иссл.

Ю.Б. Тютькова

ПРИЛОЖЕНИЕ А

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора ИМЕТ РАН

_____ (ФИО)

« ____ » _____ (дата)

ЗАДАНИЕ № _____

на проведение патентных исследований

Наименование работы (темы) _____

шифр работы (темы) _____

Этап работы: _____

Сроки его выполнения _____

Задачи патентных исследований _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Виды патентных исследований	Подразделения-исполнители (соисполнители)	Ответственные исполнители (Ф.И.О.)	Сроки выполнения патентных исследований. Начало. Окончание	Отчетные документы
Патентный поиск				Отчет о патентных исследованиях

Заведующий отделом патентно-лицензионной работы _____
подпись _____ ФИО _____ дата _____

Заведующий лабораторией _____
подпись _____ ФИО _____ дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Регламент поиска № _____

_____ (дата)

Наименование работы (темы) _____

шифр работы (темы) шифр работы (темы) _____

Номер и дата утверждения задания _____

Этап работы _____

Цель поиска информации (в зависимости от задач патентных исследований, указанных в задании) _____

Обоснование регламента поиска Настоящий поиск должен быть проведён в соответствии с заданием по российским и международным патентным базам для обеспечения достоверности результатов патентных исследований, глубина поиска — 20 лет.

Регламент поиска приведен в таблице Б.1.

Начало поиска _____ Окончание поиска _____

Заведующий отделом

патентно-лицензионной работы

_____ подпись

_____ ФИО

_____ дата

Заведующий лабораторией

_____ подпись

_____ ФИО

_____ дата

Таблица Б.1. Регламент поиска.

Предмет поиска (объект исследования, его составные части, товар)	Страна поиска	Источники информации, по которым будет проводиться поиск								Ретро-спектив-ность	Наименование информационно й базы (фонда)
		патентные		НТИ*		конъюнкгурные		другие			
		Наименова-ние	Классифи-кационные рубрики: МПК (МКИ)*, МКПО*, НКИ* и другие	Наимено-вание	Рубрики УДК* и другие	Наи-мено-вание	Код товара: ГС, СМТК, БТН	Наи-мено-вание	Класси-фикаци-онные индексы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<u>Указать!</u>	<i>Н-р, 1. РФ 2. США</i>	<i>Н-р, Патенты Заявки на изобретения</i>	<i>Н-р, МПК A61F 2/28 A61F 2/00 A61L24/00</i>	<i>Н-р, Журналы - Acta Biomaterialia -Biomaterials - International Journal of Pharmaceutics</i>		-	-	-	-	<i>1997- 2017 гг.</i>	<i>Н-р, 1. База данных ФИПС 2. База данных патентного ведомства США USPTO 3. База данных европейского патентного ведомства esp@cenet. 4. 3. База данных WIPO</i>

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ОТЧЕТ О ПОИСКЕ

В.1 Поиск проведен в соответствии с заданием _____

№ _____ от _____ и Регламентом поиска _____ от _____

В.2 Этап работы _____

В.3 Начало _____ Окончание поиска _____

В.4 Сведения о выполнении регламента поиска (указывают степень выполнения регламента поиска, отступления от требований регламента, причины этих отступлений)

Патентный поиск выполнен в соответствии с заданием по следующим направлениям научно-технических исследований: _____

В.5 Предложения по дальнейшему проведению поиска и патентных исследований

В.6 Материалы, отобранные для последующего анализа

Таблица В.6.1 Патентная документация.

Предмет поиска (объект исследования, его составные части)	Страна выдачи, вид и номер охранного документа. Классификационный индекс*	Заявитель (патентообладатель), страна. Номер заявки, дата приоритета, конвенционный приоритет, дата публикации*	Название изобретения (полной модели, образца)	Сведения о действии охранного документа или причина его аннулирования (только для анализа патентной чистоты)
1	2	3	4	5
<i>Из таблицы приложения Б</i>	<i>Например, US Patent US 8,697,107 A61K 47/36, A61K 38/21.</i>	<i>Например, Warsaw Orthopedic, Inc. US 13/458,286 27.04.2012</i>	<i>Например, Flowable implant with crosslinkable surface membrane</i>	

Таблица В.6.2. Научно-техническая, конъюнктурная, нормативна документация и материалы государственной регистрации (отчеты о научно-исследовательских работах).

Предмет поиска	Наименование источника информации с указанием страницы источника	Автор, фирма (держатель) технической документации	Год, место и орган издания (утверждения, депонирования источника)
1	2	3	4
<i>Из таблицы приложения Б</i>	<i>Н-р, Biomaterials 2012, 33, P. 3279–3305</i>	<i>Н-р, Pawar S.N.; Edgar K.J.</i>	<i>Н-р, Elsevier Голландия 2012</i>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
им. А.А. БАЙКОВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИМЕТ РАН)

УДК _____

Инв. № _____

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ИМЕТ РАН

«__» _____ г.

ОТЧЁТ

О ПРОВЕДЕНИИ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

по теме:

Заведующий лабораторией

Ответственный исполнитель

Москва 201_

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы

должность

подпись, дата

ФИО

Исполнители темы

должность

подпись, дата

ФИО

должность

подпись, дата

ФИО

Содержание

Список исполнителей	—
Содержание	—
Перечень сокращений условных обозначений, символов, единиц, терминов	—
Общие данные об объекте исследований	—
Основная (аналитическая) часть	—
Заключение	—
Список литературы	—
Приложения	—

Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц, терминов

(каждый заголовок – с новой страницы)

Общие данные об объекте исследования

Дата начала и окончания проведения патентных исследований: _____ -
_____ г.

Краткое описание объекта, его назначение, область применения

Основная часть

Заключение

Список литературы

Пример:

1. 7,531,190 US. A61K 9/00, A61F 2/00. *Porous ceramic structure containing biologics/ Kumar M., Schlueter E.A. (Biomet Manufacturing Corp.) – N 11/137,346; Заявл. 25.05.2005.*
2. Ge Z., Jin Z., Cao T. *Manufacture of degradable polymericscaffolds for bone regeneration // Biomed. Mater. Res. – 2008. – V.3. – P. 485-497.*
3. 2404820 RU. A61L27/36, A61F2/08, A61F2/28, A61F2/30. *Бесклеточный трансплантат / Зиттингер М., Танцош Э., Капс К. (Байо Тишью АГ (CH)) - № 2008103337/15; Заявл. 29.06.2006.*