**Лекция 8 Ключевые изменения в поиске научной информации**

1.Патент: Защита интеллектуальной собственности

2. Зачем нужно изучать патентную информацию?

3. Основные типы патентных исследований

4. Методы патентных исследований:

5. Основные ресурсы патентной информации

6. Важность патентных исследований:

Патент: Защита интеллектуальной собственности

Патент - это документ, который предоставляет изобретателю исключительное право на использование, производство, продажу и импорт своего изобретения в течение определенного срока. Патент защищает интеллектуальную собственность изобретателя и позволяет ему получить коммерческую выгоду от своего изобретения.

История патентного права:

Первые патентные законы появились еще в средние века в Европе.

В XVI веке в Венеции был введен патент на изобретение новой методики крашения тканей.

В XVII веке в Англии был введен патент на изобретение новой системы водоснабжения.

В XVIII веке в США был принят первый патентный закон, который установил процедуру получения патентов и защиты прав изобретателей.

Типы патентных документов:

Патенты на изобретения: Предоставляют право на использование, производство и продажу новых технических решений (устройств, способов, веществ).

Патенты на полезные модели: Защищают новые конструктивные решения промышленных изделий, которые отличаются от известных своей функциональностью и внешним видом.

Промышленные образцы: Защищают внешнее оформление промышленных изделий, т.е. их форму, конфигурацию, орнамент или сочетание цветов.

Зачем нужно изучать патентную информацию?

Изучение технологических тенденций: Анализ патентной информации позволяет нам отслеживать технологические тенденции в разных отраслях науки и техники.

Пример: Изучение патентной информации в области генетически модифицированных растений позволяет увидеть, в каких направлениях ведутся исследования и какие новые технологии разрабатываются.

Пример: Анализ патентной информации в области возобновляемых источников энергии может помочь выявить новые технологии для производства биотоплива, солнечной энергии, ветроэнергетики, геотермальной энергии и других альтернативных источников энергии.

Поиск инновационных решений: Анализ патентной информации позволяет нам определить новые и перспективные технологии и решения.

Пример: Изучение патентной информации в области 3D-печати может помочь нам найти новые применения этой технологии в медицине, инженерии, производстве и других областях.

Оценка конкуренции: Изучение патентной информации позволяет нам оценить конкуренцию в конкретной отрасли и определить сильные и слабые стороны конкурентов.

Пример: Изучение патентной информации в области фармацевтики позволяет оценить силу конкурентов в разработке новых лекарств и выявить их ключевые технологии.

Защита интеллектуальной собственности: Подача заявки на патент позволяет нам защитить свою интеллектуальную собственность и предотвратить ее незаконное использование другими.

Пример: Компания, разработавшая новую технологию производства биотоплива, может получить патент на эту технологию, чтобы защитить свои права на ее использование и коммерциализацию.

Основные типы патентных исследований:

Поиск предыдущего искусства: Проводится для определения уровня техники, т.е. существующих решений в данной области, чтобы оценить новизну изобретения и возможность получения патента.

Пример: Если вы разрабатываете новую методику синтеза лекарственного вещества, важно провести поиск предыдущего искусства, чтобы убедиться, что ваше изобретение является новым и не является простым повторением уже известных решений.

Поиск конкурирующих патентов: Проводится для оценки конкуренции в данной области и выявления возможных нарушений патентных прав.

Пример: Если вы планируете коммерциализировать новую технологию, важно провести поиск конкурирующих патентов, чтобы убедиться, что ваша технология не нарушает патентные права других компаний.

Поиск патентных претензий: Проводится для определения объема защиты патентных прав и выявления возможных способов обхода патентных претензий.

Пример: Если вы хотите использовать новую технологию, важно изучить патентные претензии, чтобы убедиться, что ваше использование не нарушает патентные права правообладателя.

Поиск патентных документов: Проводится для определения правообладателя патента и истории патента.

Пример: Если вы хотите связаться с правообладателем патента для получения лицензии на использование технологии, важно знать контактную информацию правообладателя.

Методы патентных исследований:

Ручной поиск: Используется для поиска информации в патентных базах данных и печатных изданиях.

Пример: Изучение патентных документов в библиотеках или архивах.

Электронный поиск: Используется для поиска информации в онлайн-базах данных патентной информации.

Пример: Поиск в базах данных Espacenet, OpenAI Patents, USPTO, WIPO.

Компьютерный анализ: Используется для автоматизированного анализа больших массивов патентной информации, выявления тенденций и определения перспективных направлений развития.

Пример: Использование специализированных программ для анализа патентной информации, например, PatentSight и IPfolio.

Основные ресурсы патентной информации:

Базы данных патентной информации: Espacenet, OpenAI Patents, USPTO, WIPO.

Espacenet: Европейская патентная база данных, содержащая информацию о патентах, заявках на патент и других патентных документах из Европы и других стран.

OpenAI Patents: База данных патентной информации от OpenAI, которая предоставляет доступ к данным о патентных документах из разных стран мира.

USPTO (United States Patent and Trademark Office): Ведомство по патентам и товарным знакам США предоставляет доступ к базе данных патентной информации США.

WIPO (World Intellectual Property Organization): Всемирная организация интеллектуальной собственности предоставляет доступ к базе данных патентной информации из разных стран мира.

Патентные ведомства: Роспатент (Россия), USPTO (США), EPO (Европейское патентное ведомство), WIPO (Всемирная организация интеллектуальной собственности).

Ведомства предоставляют информацию о процедуре получения патентов, о требованиях к заявкам на патент, а также о публикациях патентных документов.

Специализированные ресурсы: PatentSight, IPfolio.

Эти ресурсы предоставляют дополнительные инструменты для анализа патентной информации, такие как анализ цитирования, поиск по конкурентам, анализ технологических тенденций.

Научные библиотеки: Многие библиотеки предоставляют доступ к базам данных патентной информации.

Важность патентных исследований:

Снижение рисков: Проведение патентных исследований позволяет уменьшить риск разработки технологий, которые уже защищены патентами.

Пример: Если компания разрабатывает новую технологию производства биотоплива, она должна провести патентное исследование, чтобы убедиться, что ее технология не является нарушением прав интеллектуальной собственности других компаний.

Повышение конкурентоспособности: Анализ патентной информации помогает определить конкурентов и их технологии, что позволяет разрабатывать более конкурентоспособные продукты и технологии.

Пример: Компания, которая хочет выйти на рынок с новой лекарственной формой, может провести патентное исследование, чтобы узнать о существующих патентах на аналогичные лекарства и разработать свою форму, которая не будет нарушать патентные права других компаний.

Стимулирование инноваций: Изучение патентной информации позволяет увидеть новые тенденции в разных отраслях науки и техники и стимулирует разработку новых изобретений.

Пример: Анализ патентной информации в области искусственного интеллекта может помочь выявить новые направления для разработки алгоритмов и программных продуктов.

Основные этапы патентного исследования:

1. Определение целей исследования: Что вы хотите узнать с помощью патентного исследования?
2. Формулировка поискового запроса: Какие ключевые слова и термины нужно использовать для поиска информации?
3. Выбор ресурсов патентной информации: Какие базы данных и веб-сайты нужно использовать для поиска?
4. Проведение поиска: Используйте разные методы поиска в соответствии с целями исследования.
5. Анализ результатов: Изучите полученные данные и оцените их релевантность.
6. Подготовка отчета: Сформулируйте выводы на основе проведенного патентного исследования.

Заключение:

Патентная информация - важный источник знаний для ученых, инженеров, предпринимателей и других профессионалов. Изучение патентной информации позволяет нам оценить технологические тенденции, выявить новые идеи и решения, защитить свою интеллектуальную собственность и увеличить свою конкурентоспособность.

Контрольные вопросы:

1. Что такое патент и какое значение он имеет?

2. Какие типы патентных исследований существуют?

3. Какие ресурсы патентной информации вы знаете?

4. В чем заключается важность патентных исследований для научных исследований и бизнеса?

5. Как правильно провести патентное исследование?

6. Какие этические аспекты необходимо учитывать при проведении патентных исследований?