

SciFinder

SciFinder — это онлайн-информационный центр, обеспечивающий доступ к реферативным и справочным базам данных компании *Chemical Abstracts Service*.

Пройдя авторизацию по адресу <https://scifinder.cas.org/>, пользователь попадает на стартовую страницу, где может выбрать исходную область поиска:



Explore References — работа с реферативными базами данных *CAPLUS* и *MEDLINE* (>30 млн. статей и патентов)

Explore Substances — работа со справочной базой данных *CAS REGISTRY* (структура, свойства, спектры >50 млн. химических веществ)

Explore Reactions — работа с базой данных *CASREACT* (ок. 20 млн. одно- и многостадийных химических реакций)

В *SciFinder* организована связь между этими тремя информационными массивами, поэтому, работая с одним из них, на определенных этапах можно получать дополнительные сведения из двух иных.

Например, от реферата статьи есть переход к описаниям веществ, упомянутых в статье, а от описания вещества — к рефератам тех статей, где говорится об этом веществе.

Пройдите авторизацию по адресу <https://scifinder.cas.org/>
Прочитайте в данном методическом пособии текст на с. 1–2.

Очень важное организационное примечание

Нам предоставлена возможность ознакомиться с *SciFinder* и выполнить весьма **ограниченное** число поисковых операций.

Одна поисковая операция включает в себя, кроме получения списка результатов поиска, еще и фильтрацию списка, извлечение сопутствующих сведений о химических веществах, другие действия, не связанные с заполнением поискового бланка.

И просьба, и требование:

число обращений к поисковым бланкам сведите к минимуму.

Для этого:

- прежде чем начинать поиск, тщательно обдумайте формулировку запроса,
- заполнив поисковый бланк, тщательно проверьте текст,
- направьте свои усилия на анализ, изучение, фильтрацию полученных результатов, а не на эксперименты с новыми формулировками запросов.

Explore References — Работа с реферативными базами данных

Пройдя авторизацию, пользователь попадает на стартовую страницу, которая по умолчанию находится в режиме **Explore References** — система подготовлена к **поиску в реферативных базах данных CAPlus и MEDLINE**.

С любой иной страницы сайта сюда же можно перейти по ссылке



На странице расположен поисковый бланк, предназначенный для ведения текстового поиска.

По умолчанию, бланк подготовлен для **тематического поиска (Research Topic)**. Тематический поиск проводится в полях *Название, Реферат, Ключевые слова*.

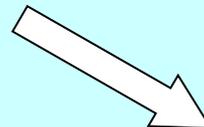
Для поиска по другим полям следует перейти на иную закладку бланка.

Возможен одновременный поиск по нескольким полям — для этого служат фильтры в нижней половине бланка.

Сегодня мы ознакомимся с общей структурой *SciFinder*, а также с некоторыми основными приемами ведения **текстового информационного поиска** и анализа полученных результатов.

Дальнейший порядок работы:

читаем порцию текста в методичке,
выполняем в *SciFinder* указанную операцию,
осмысливаем и, если надо, вместе обсуждаем результат
и только после этого переходим к следующей стадии работы.



Тематический поиск в реферативных базах данных — Research Topic

Основные правила формулирования тематического запроса:

- Запрос может содержать от одного до трех понятий. Понятие может быть отображено больше чем одним словом.
Например,
понятие **phosphate** (*фосфат*) состоит из одного слова,
а понятие **sodium phosphate** (*фосфат натрия*) — из двух слов.
- *Допускается* формулировать запрос, записывая понятия через пробелы.

Рекомендуется указывать логическую связь между понятиями с помощью служебных слов: предлогов, артиклей.

Пример:

colorimetric analysis of wastewater for phosphate

(*колориметрический анализ сточной воды на фосфат-ион*).

Таким образом,

предпочтительная форма запроса — это предложение (или часть предложения), записанное на естественном языке.

- В запросе не применяются шаблоны и операторы — за одним исключением: разрешен оператор **not**; форма его применения стандартна.
- После каждого понятия в скобках можно указать его синоним, иную форму его написания или акроним.
Пример: **Belarusian State University (BSU)**.
- Для уменьшения списка результатов поиска можно использовать имеющиеся на бланке фильтры (*Publication Year(s)*, *Document Type(s)* и др.).

Сформулируйте текст запроса по тематике, указанной преподавателем, и начните поиск — нажмите кнопку **Search**.

SciFinder сообщает результат интеллектуальной обработки текста запроса и количества записей, в большей или меньшей степени релевантных запросу:

Research Topic Candidates

5 Topics 1 Selected
[Select All](#) [Deselect All](#)

Research Topic Candidates	References
<input type="checkbox"/> 7 references were found containing "intramolecular hydroamination of aminoalkenes" as entered.	7
<input checked="" type="checkbox"/> 61 references were found containing the two concepts "intramolecular hydroamination" and "aminoalkenes" closely associated with one another.	61
<input type="checkbox"/> 87 references were found where the two concepts "intramolecular hydroamination" and "aminoalkenes" were present anywhere in the reference.	87
<input type="checkbox"/> 443 references were found containing the concept "intramolecular hydroamination".	443
<input type="checkbox"/> 587 references were found containing the concept "aminoalkenes".	587

[Get References](#)

Фразы, подчеркнутые в приведенном выше списке, имеют следующий смысл:

Фраза	Означает, что в документе поисковые термины были обнаружены...
"As entered"	... точно в такой же форме, как в запросе.
"Closely associated with one another"	... в одном и том же предложении или в названии.
"Present anywhere within a reference"	... где-то в названии, реферате или указателе (вполне возможно, что на большом удалении друг от друга).
"Containing the concept"	... где-то в записи (либо сами термины, либо их синонимы или подобные термины).

Пользователь должен отметить галочками те группы документов, которые он считает целесообразным оставить для дальнейшей работы.

Проанализируйте полученный вами список, обращая внимание на количества документов в каждой группе, выберите те группы документов, которые хорошо соответствуют запросу, начните поиск — нажмите кнопку *Get References*.

На экран выводится **список результатов поиска**.

В верхней части списка находятся навигационные и управляющие элементы; рассмотрим некоторые из них (к иным вернемся позже).

Здесь указываются все стадии текущей поисковой сессии. Для возвращения к любому из предыдущих этапов работы следует щелкнуть по названию того этапа.

НЕ пользуйтесь кнопкой браузера "Назад" — так вы можете потерять все результаты.

Информация извлекается из двух баз данных: CAPLUS и MEDLINE. Эта кнопка позволяет убрать дубликаты из списка.

Список можно отсортировать разными способами

Вид списка можно менять

К дополнительной информации:

Substances — перечень веществ, о которых идет речь в данной публикации;
Reactions — перечень реакций, о которых идет речь в данной публикации.

Устраните дубликаты из списка результатов.
Изучите структуру отдельной записи (щелкните по названию публикации).
Вернитесь к списку результатов.

Для анализа и коррекции списка результатов предназначены инструменты, расположенные на странице справа на закладках *Analysis* и *Refine*:

The image displays three screenshots of the SciFinder interface, illustrating the 'Analysis' and 'Refine' panels. Red arrows highlight key elements:

- Left Panel (Analysis):** Shows the 'Analyze by:' dropdown menu set to 'Supplementary Terms'. Below it is a list of terms with horizontal bar charts indicating their frequency: hydroamination (28), crystal (24), structure (24), catalyst (23), prepn (23), Complex (22), intramol (22), mol (20), Aminoalkene (19), and complexes (18). A 'Show More' button is visible. At the bottom, the 'Categorize' button is circled in red.
- Top Right Panel (Refine):** Shows the 'Refine by:' section with radio buttons for: Research Topic, Author Name, Company Name, Document Type, Publication Year, Language, and Database.
- Bottom Right Panel (Refine):** Shows the 'Refine by:' section with radio buttons for: Research Topic, Author Name, Company Name, Document Type, Publication Year, Language (selected), and Database. Below this is the 'Language(s)' section with checkboxes for: Chinese, English (checked), French, German, Italian, Japanese, Polish, Russian, and Spanish. A 'Refine' button is at the bottom.

Исследуйте пути анализа и коррекции списка результатов (красными стрелками отмечены наиболее важные элементы).
Вернитесь к списку результатов.
Далее будем знакомиться с операцией *Categorize*.

В нижней части закладки *Analysis* находится кнопка *Categorize*.

Операция *Categorize* позволяет отобрать из списка документы определенной тематики (не любой, а только той, которая присутствует в тематическом указателе *Chemical Abstracts Service*).

При щелчке по кнопке *Categorize* открывается вспомогательное окно с тематическими разделами и подразделами, например:

Categorize ⓘ

1. Select a heading and category. 2. Select index terms of interest.

Category Heading ⓘ	Category ⓘ	Index Terms ⓘ	Selected Terms ⓘ
All	Substances (1243)	Select All Deselect All	Click 'x' to remove the category from 'Selected Terms'
General chemistry	Topics (74)	<input type="checkbox"/> Amination 39	⊕ All > Topics (1 Terms)
Synthetic chemistry		<input type="checkbox"/> Amination catalysts 36	
Catalysis		<input type="checkbox"/> Molecular structure 31	
Physical chemistry		<input checked="" type="checkbox"/> Crystal structure 28	
Technology		<input type="checkbox"/> Cyclization catalysts 20	
Environmental chemistry		<input type="checkbox"/> Cyclization 17	
Analytical chemistry		<input type="checkbox"/> Stereoselective synthesis 8	
Polymer chemistry		<input type="checkbox"/> Cycloaddition reaction 7	
Biotechnology		<input type="checkbox"/> Cyclization kinetics 6	
		<input type="checkbox"/> Heterocyclization 6	
		<input type="checkbox"/> Cycloaddition reaction catalysts 5	
		<input type="checkbox"/> Substituent effects 5	
		<input type="checkbox"/> Activation enthalpy 4	
		<input type="checkbox"/> Activation entropy 4	
		<input type="checkbox"/> Asymmetric synthesis and induction 4	
		<input type="checkbox"/> Activation energy 3	

All > Topics > 1 Index Term(s) Selected

Refine **Cancel**

Проставив галочки в нужных местах и нажав кнопку *Refine*, пользователь получает новый список результатов.

Выберите из исходного списка документы одной из тематик.

Кнопка *Get Substances* выводит на экран перечень химических веществ, упоминаемых в извлеченных документах.

Исследуйте действие кнопки *Get Substances*.

Исследуйте структуру и объем информации об одном–двух веществах.

Согласны ли вы со следующим утверждением:

"Пользователь может найти в *SciFinder* однозначную и достоверную информацию о температурах фазовых переходов химических веществ"?

Вернитесь к последнему списку рефератов.

Извлеките список тех химических реакций, которые упоминаются в обнаруженных документах.

Какую информацию о конкретной химической реакции может получить пользователь, работающий с *SciFinder* ?

Вернитесь к последнему списку рефератов.

Проверьте, насколько *SciFinder* пригоден и удобен для получения полного текста статьи, обнаруженной в результате информационного поиска.

Поиск по автору — Explore Author Name

Бланк для поиска работ заданного автора находится на закладке *Author Name* страницы *Explore References*.

В запросе обязательно должна быть указана фамилия (*Last Name*); имя, инициалы - это не обязательные элементы.

Основные правила формулирования запроса:

- Персональные данные рекомендуется записывать в той форме, в которой автор указывает их в статье, т. е. с пробелами (например, *La Ginestra*), дефисом (например, *Anne-Marie*), апострофом (например, *D'Antoine*) и т. п. Исключение: буквы с диакритическими знаками следует заменять на их аналоги без диакритических знаков (например, *Müller* ► *Muller*).
- При включенном режиме *Look for alternative spellings of the last name* программа попытается самостоятельно учесть возможные варианты отображения персональных данных.
- Если вы не знаете, какая часть персональных данных является фамилией, а какая именем - проводите поиск два раза (например, *Shabadam Mabadam* и *Mabadam Shabadam*).

Извлеките список работ автора, указанного преподавателем.

Определите, сколько публикаций текущего года находится в списке.