

Основы научных исследований

Самарский университет | ИБАС | 1-й курс | Учебный год 2024/25

Лабораторная работа 1. Анализ литературы с использованием библиографического менеджера

Цели задания

- Научиться искать литературу по теме исследования
- Научиться обеспечивать организованное хранение публикаций средствами библиографического менеджера
- Научиться анализировать публикации по теме исследования и размечать их для дальнейшей работы
- Научиться писать обзор литературы
- Научиться работать с источниками цитирования в текстовом процессоре

Результаты работы

- Размеченная и подготовленная для экспорта коллекция библиографических записей в Zotero по выбранной предметной области
- Форматированный текстовый документ (Word, LibreOffice или Google Docs), содержащий описание выбранной предметной области и текст краткого обзора литературы.

Порядок выполнения задания

1. Выбрать каждому свою предметную область из классификатора ACM: <https://dl.acm.org/ccs>. Дойти при этом по иерархии до самого детализированного уровня.
2. Разобраться в том, что входит в круг вопросов, касающихся выбранной предметной области. Написать краткое описание предметной области (до 5 предложений суммарно).
3. Выполнить поиск литературы в заданной вариантом предметной области, скачать подходящие статьи (не менее 10, а лучше сразу 15, поскольку часть статей может не подойти).
4. Загрузить статьи в Zotero, организовав тематическую коллекцию. Проверить полноту и корректность данных по каждой публикации. При необходимости скорректировать данные или удалить статью с бракованными данными.
5. Ознакомиться со статьями, рубрицировать их с использованием заметок и тэгов (обязательно), а также разделов (дополнительно). В случае выявления недостатка в имеющейся подборке дополнить её. После выполнения этой части задания при необходимости скорректировать набор тэгов, чтобы исключить различное написание близких по смыслу понятий и обеспечить большее пересечение тэгов у разных статей. Множество тэгов не должно быть очень большим, а у каждой статьи должно быть не менее 3-х тэгов.
6. Сделать экспорт коллекции в формате RDF, создать «отчёт из подборки» в формате html. По запросу преподавателя при сдаче лабораторной работы продемонстрировать полученные файлы.
7. Выявить *недостаток* в уровне научной проработки рассматриваемой предметной области на основе анализа литературы. Сформулировать его письменно (1-3 предложения).
8. Сформулировать *идею для собственного* (гипотетического) *исследования*, которое должно покрыть выявленный недостаток. Сформулировать её письменно (1-3 предложения).
9. Написать фрагмент текста для научной статьи, представляющий собой краткий обзор литературы, переходящий в постановку задачи исследования. В нём должны быть оформлены библиографические ссылки средствами Zotero. В тексте должен быть собственно обзор (не набор отдельных предложений, а связный небесмысленный текст), выявление недостатка и анонсирование собственной идеи исследования. В этом тексте должно быть не менее 10 ссылок на разные статьи (однако в исходной подборке их может быть и больше). Любой факт или определение должны быть подкреплены библиографической ссылкой. При сдаче работы необходимо чётко ответить на вопрос, по какому именно поводу вы ссылаетесь на конкретную статью.
10. Автоматически сконструировать при помощи плагина Zotero раздел «Список литературы» для статьи, проверить внешний вид этого списка при использовании разных стилей оформления.

Важные примечания

- Пп. 2, 7-10 выполняется в текстовом процессоре (из них пп. 9-10 – с использованием Zotero), пп. 4-6 в Zotero.
- При подборе статей нужно, чтобы в приоритете были статьи на английском языке. На русском статей меньше, они хуже импортируются.
- Информация по проверке полноты и корректности для п. 4:
 - Для статьи в журнале обязательно должны быть корректно заполнены поля Авторы, Название статьи, Заголовок публикации (туда вписывается название журнала), Год, Том и/или Выпуск, Страницы (там указываются собственно страницы или ID статьи).
 - Для статьи в сборнике трудов конференции обязательно должны быть корректно заполнены поля Авторы, Название статьи, Название трудов или Название конференции, Год, (там указываются собственно страницы или ID статьи).
 - Для книги обязательно должны быть корректно заполнены поля Авторы, Название, Издательство, Год.
 - Для раздела книги обязательно должны быть корректно заполнены поля Авторы, Название раздела, Авторы/Редакторы книги, Название книги, Издательство, Год, Страницы раздела.
- Текст в пп. 7-9 можно писать либо на русском, либо на английском языке. Главное – это правильная логика, чёткость мыслей. Однако не стоит копировать чужие слова и мысли, изложенные в статьях. Преподаватель будет проверять ваш текст на антиплагиат.
- Старайтесь не использовать одни и те же идеи и подходы при выполнении пп. 7-8, что и другие студенты. Понятно, что при одновременном выполнении и сдаче в рамках одного занятия повторы возможны, но начиная со второго занятия повторы идей будут восприниматься всё менее и менее охотно.
- Идея – это не констатация необходимости исправить недостаток. Это некий подход, который может позволить добиться этой цели.
- Описание топиков, недостаток, идея, тэги, папки описания статей – это подготовительная работа. Краткий обзор – результат использования всех этих заготовок. Поэтому недостаток и идея должны быть явно сформулированы и в тексте обзора естественным образом.
- Примерная структура обзора: задача, её актуальность, обзор статей с указанием различий и недостатков, главный выделенный недостаток, идея.
- Примерный объём обзора – от 1/2 до 3/4 страницы (11-12 шрифт). Не будьте слишком лаконичными, но и не растекайтесь мыслью по древу.

Полезные ссылки для подготовки к лабе 1

- <https://academics.hse.ru/bibliography/> - большой ресурс Вышки про работу с БМ.
- Мы будем работать с программой Zotero, поэтому имеет смысл в основном почитать про неё https://academics.hse.ru/bibliography/zotero_manual, установить с официального сайта, зарегистрироваться и попробовать поработать.
- <https://scholar.google.ru/> - основной ресурс для поиска литературы.
- <https://spb.hse.ru/humart/lang/arg/literature> - о том, как писать обзор литературы на английском языке. Пригодится в основном тем, кто будет писать по-английски. Но и для остальных нелишне с этим ознакомиться.