

# Презентация по лабораторной работе №6

Дисциплина “Computer Skills for Scientific Writing”

---

Живцова А.А.

11 сентября 2024

Кафедра теории вероятностей и кибербезопасности, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва, Россия

## Информация

---

- Живцова Анна Александровна
- студент кафедры теории вероятностей и кибербезопасности
- Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
- zhivtsova\_aa@pfur.ru
- <https://github.com/AnnaZhiv>



## Вводная часть

---

Использование LaTeX критически важно для исследователей, так как это профессиональный стандарт для подготовки научных статей. Он обеспечивает отличное качество вёрстки, позволяет легко работать с библиографией и ссылками, что значительно ускоряет процесс написания исследований.

- Дистрибутив TexLive
- Оформление библиографии
- Пакеты для создания библиографии `bibtex`, `biblatex`

Освоить способы включения библиографии **bibtex**, **biblatex**.

- Изучить материал
- Создать базу данных с библиографией в формате **.bib**
- Реализовать библиографию с помощью **bibtex (natbib)** и **biblatex (biber)**
- Провести эксперименты с использованием разных стилей цитирования, добавлением новых элементов в базу данных и использованием неопределенных элементов

- Дистрибутив TexLive
- Компилятор pdflatex
- Пакеты `bibtex`, `biblatex`



## Результаты

---

```
@ARTICLE{article,  
  author={Zhivtsova, Anna and Beschastnyi, Vitalii and Koucheryavy, Yevgeni and Samouylov, Konstantin},  
  journal={IEEE Access},  
  title={A Survey of Delay-Oriented Dynamic Link Scheduling Policies for 5G/6G Integrated Access and Backhaul Systems},  
  year={2024},  
  volume={12},  
  number={},  
  pages={118565-118586},  
  doi={10.1109/ACCESS.2024.3446569}}  
  
@book{book2,  
  author = {Ronald L. Graham and Donald E. Knuth and Oren Patashnik},  
  title = {Concrete Mathematics},  
  publisher = {Addison-Wesley},  
  year = {1995}  
}
```

```
\documentclass{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[square,numbers]{natbib}
\begin{document}
The mathematics showcase is from \citet{article},
there is some chemistry in \citet{article}.
Some parenthetical citations: \citep{article}
and then \citep[p.~56]{article}.
\citep[See][pp.~45--48]{book2}
Together \citep{article, book2, article_ds, aaa}
\bibliographystyle{plainnat}
\bibliography{cite}
```

The mathematics showcase is from ?, whereas there is some chemistry in ?. Some parenthetical citations: (?) and then (?, p. 56). (See ?, pp. 45–48) Together (??)

Рис. 2: После первой компиляции natbib

The mathematics showcase is from ?, whereas there is some chemistry in ?. Some parenthetical citations: [?] and then [?, p. 56]. [See ?, pp. 45–48] Together [??]

## References

Ronald L. Graham, Donald E. Knuth, and Oren Patashnik. *Concrete Mathematics*. Addison-Wesley, 1995.

Anna Zhivtsova, Vitalii Beschastnyi, Yevgeni Koucheryavy, and Konstantin Samouylov. A survey of delay-oriented dynamic link scheduling policies for 5g/6g integrated access and backhaul systems. *IEEE Access*, 12:118565–118586, 2024. doi: 10.1109/ACCESS.2024.3446569.

Рис. 3: После второй компиляции natbib

The mathematics showcase is from Zhivtsova et al. [2024], whereas there is some chemistry in Zhivtsova et al. [2024]. Some parenthetical citations: [Zhivtsova et al., 2024] and then [Zhivtsova et al., 2024, p. 56]. [See Graham et al., 1995, pp. 45–48] Together [Zhivtsova et al., 2024, Graham et al., 1995]

## References

Ronald L. Graham, Donald E. Knuth, and Oren Patashnik. *Concrete Mathematics*. Addison-Wesley, 1995.

Anna Zhivtsova, Vitalii Beschastnyi, Yevgeni Koucheryavy, and Konstantin Samouylov. A survey of delay-oriented dynamic link scheduling policies for 5g/6g integrated access and backhaul systems. *IEEE Access*, 12:118565–118586, 2024. doi: 10.1109/ACCESS.2024.3446569.

```
\documentclass{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[style=numeric]{biblatex}
\addbibresource{cite.bib} % file of reference info
\begin{document}
Together \autocite{article,book2,article_ds,aaa} Some
\parencite{article} or
\textcite{article} or possibly \citetitle{article}.
\autocite[56]{article}
\autocite[See][45-48]{article}
\printbibliography
\end{document}
```

Some more complex citations: **(article)** or **article** or possibly **article**.  
**(article) (article)** Together **(article; book2)**

Рис. 6: После первой компиляции biblatex



Some more complex citations: (Zhivtsova et al. 2024) or Zhivtsova et al. (2024) or possibly “A Survey of Delay-Oriented Dynamic Link Scheduling Policies for 5G/6G Integrated Access and Backhaul Systems”. (Zhivtsova et al. 2024, p. 56) (See Zhivtsova et al. 2024, pp. 45–48) Together (Zhivtsova et al. 2024; Graham, Knuth, and Patashnik 1995)

## References

Graham, Ronald L., Donald E. Knuth, and Oren Patashnik (1995). *Concrete Mathematics*. Addison-Wesley.

Zhivtsova, Anna et al. (2024). “A Survey of Delay-Oriented Dynamic Link Scheduling Policies for 5G/6G Integrated Access and Backhaul Systems”. In: *IEEE Access* 12, pp. 118565–118586. DOI: 10.1109/ACCESS.2024.3446569.

Рис. 7: После второй компиляции biblatex

The mathematics showcase is from Zhivtsova et al. [2], whereas there is some chemistry in Zhivtsova et al. [2]. Some parenthetical citations: [2] and then [2, p. 56]. [See 1, pp. 45–48] Together [2, 1]

## References

- [1] Ronald L. Graham, Donald E. Knuth, and Oren Patashnik. *Concrete Mathematics*. Addison-Wesley, 1995.
- [2] Anna Zhivtsova, Vitalii Beschastnyi, Yevgeni Koucheryavy, and Konstantin Samouylov. A survey of delay-oriented dynamic link scheduling policies for 5g/6g integrated access and backhaul systems. *IEEE Access*, 12:118565–118586, 2024. doi: 10.1109/ACCESS.2024.3446569.

Рис. 8: Численный вид ссылок biblatex

Some more complex citations: [2] or Zhivtsova et al. [2] or possibly “A Survey of Delay-Oriented Dynamic Link Scheduling Policies for 5G/6G Integrated Access and Backhaul Systems”. [2, p. 56] [See 2, pp. 45–48] Together [2, 1]

## References

- [1] Ronald L. Graham, Donald E. Knuth, and Oren Patashnik. *Concrete Mathematics*. Addison-Wesley, 1995.
- [2] Anna Zhivtsova et al. “A Survey of Delay-Oriented Dynamic Link Scheduling Policies for 5G/6G Integrated Access and Backhaul Systems”. In: *IEEE Access* 12 (2024), pp. 118565–118586. DOI: 10.1109/ACCESS.2024.3446569.

Рис. 9: Численный вид ссылок biblatex

## Добавление новых (в том числ еопределенных) ссылок

```
Together [2, 1? ? ]
```

Рис. 10: Первая компиляция с bibtex

```
Together [3, 2, 1? ]
```

Рис. 11: Последняя компиляция с bibtex

```
Together [article_ds, aaa, 2, 1]
```

Рис. 12: Первая компиляция с biblatex

```
Together [aaa, 3, 2, 1]
```

Рис. 13: Последняя компиляция с biblatex

## Выводы

---

В данной работе я освоила базовое оформление библиографии с помощью **bibtex** (**natbib**) и **biblatex** (**biber**). Я провела эксперименты с двумя разными стилями цитирования, а также выяснила, что процедуру последовательности компиляций нужно производить при добавлении каждого нового цитирования