

Введение в научную деятельность: что? как? и зачем?

Никита Тахиров
[Vk.com/nikita.tahirov](https://vk.com/nikita.tahirov)

Слёт ОСО ЮУрГГПУ
Челябинск 2021

Цели:

- 1) узнать, что такое научная практика, научные институты, научны методы
- 2) сформулировать ценность науки для студента
- 3) освоить алгоритм научного исследования и оформления научной работы

Что такое наука?

- форма духовной культуры
- общественный институт

Отличие науки от других форм духовной культуры

Критерии сравнения: предмет и методы

- искусство
- религия
- философия

Зачем наука нужна обществу?

— Эффективное решение задач в жизни

Не научные / научные модели

— духи / эмоции

— заговоры / медицина

— амулеты / страхование

— астрология / теория вероятности

— «сущность» человека / социогуманитарные науки

Зачем студенту заниматься наукой?

Краткосрочная ценность (на время учёбы)

- статья — часть курсовой
- статья — часть диплома
- стипендия за научную деятельность
- баллы в магистратуру

Долгосрочная ценность (по жизни)

- проектный подход
- ясность мышления
- сложные модели реальности
- эффективность деятельности

Что такое наука как форма духовной культуры?

Наука — это вид человеческой деятельности, который направлен на проверку соответствия гипотез реальности

Какая цель вашей науки?

– Зачем нужна ваша наука?

Какой предмет вашей науки?

— Что в реальности изучает
ваша наука?

Какие методы вашей науки?

— Как ваша наука проверят гипотезы на соответствие реальности?

Общенаучные принципы:

- верифицируемость
(доказуемость)
- фальсифицируемость
(опровергаемость)
- рецензируемость (признанность)

Какие принципы есть в вашей науки?

— На каких основаниях строятся
исследования вашей науки?

Что такое наука как общественный институт и зачем она нужна?

Наука как общественный институт — это система формальных и неформальных общественных объединений, которые направлены на ведение научной деятельности, подготовку научных кадров и организацию научной коммуникации

Если бы у вас были все ресурсы, в каком научном объединении вы бы хотели работать?

Какие бывают научные объединения?

- академии: РАН и НАО, РААиСН, РАХ
- общества: РГО, РВИО
- НИИ
- Научные школы / лаборатории / кружки

Как происходит подготовка научных кадров?

Какие бывают каналы научной коммуникации?

- Конференции
- Лаборатории
- Журналы
- Индексы цитирования
- Социальные сети
- Поисковые системы

Алгоритм научного исследования

0. Наблюдение
1. Столкновение с проблемой
2. Выдвижение гипотезы
3. Исследование литературы
4. Эксперимент
5. Проверка гипотезы

Проблема (вопрос) / Гипотеза (ответ)

- причины: почему? / потому
- цели: зачем? / для того
- механизм: как? / так
- предмет: кто, что? / тот, то
- время: когда? / тогда
- мера: сколько? / столько
- место: где? / там

**Какая проблема и гипотеза
вашей научной работы?**

Составьте от 3-х единиц литературы, которые нужно изучить для решения вашей научной проблем

**Какие научные методы вы
будете использовать, чтобы
проверить вашу гипотезу?**

Структура оформления научной статьи (IMRaD):

- введение
- методы
- результаты
- обсуждение

Как без прокрастинации заниматься наукой?

- 1) Общаться с преподавателями и учёными, читать научную литературу, посещать научные мероприятия
- 2) Делать выписки, комментарии; писать собственные размышления
- 3) Проводить исследования
- 4) Оформлять результаты

Рефлексия:

- ЧТО НОВОГО ВЫ УЗНАЛИ?
- ЧТО ДЛЯ ВАС БЫЛО ВАЖНО?
- ЧТО ВАМ ПОНРАВИЛОСЬ?