

The World of Science



ОБУЧАЮЩИЙ СЕМИНАР

SCIENCE



IS A BODY OF KNOWLEDGE
ABOUT THE WORLD,
PRODUCED BY **SCIENTISTS**
WHO OBSERVE, EXPLAIN, AND
PREDICT REAL
WORLD PHENOMENA.

НАУКА



1. СИСТЕМА ЗНАНИЙ. ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ. РЕЗУЛЬТАТ – ОБЪЕКТИВНОЕ ЗНАНИЕ О МИРЕ.

2. ОСОБЫЙ ВИД МИРОВОЗЗРЕНИЯ. ВОПЛОЩАЕТ ТВОРЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ. ВМЕСТЕ С НАУКОЙ ПРЕТЕРПЕВАЮТ ИЗМЕНЕНИЯ И ДРУГИЕ ОБЛАСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

3. СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ. СЕТЬ СВЯЗАННЫХ МЕЖДУ СОБОЙ УЧРЕЖДЕНИЙ (ВУЗЫ, БИБЛИОТЕКИ, АКАДЕМИИ И Т.Д.), КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ РЕШЕНИЕМ ЗАДАЧ ОПРЕДЕЛЕННОГО УРОВНЯ И

НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО

НАУЧНАЯ ШКОЛА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

КАФЕДРА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРОЕКТНЫЕ ГРУППЫ

ТИПЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ



Мировоззрение – система взглядов человека на жизнь в мире и своё место в нём.

- **Обыденное мировоззрение.**

Опирается на здравый смысл и житейский опыт. Оформляется стихийно, в процессе личного или коллективного опыта. Тяготеет к традиционности.

ТИПЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ



- **Мифологическое мировоззрение.** Основано на эмоционально-образном отношении к миру. Характерная черта – одухотворение и антропоморфизация материальных предметов и явлений. Совмещает в себе сакральное с профанным (общедоступным).
- **Религиозное мировоззрение.** Способ освоения действительности через ее удвоение на земную и божественную. Центральное место занимает образ или идея Бога как первоначала и первоосновы всего существующего. Признание примата духовного над телесным. Догматично.

ТИПЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ



- **Философское мировоззрение.** Характерные черты: логичность и последовательность, системность, высокая степень обобщения. Отличие от **мифологического м.** – в важной роли разума, опираясь на логику и доказательность. От **религиозного м.** отличается допустимостью свободомыслия.
- **Гуманистическое мировоззрение.** Основано на признании ценности всякой человеческой личности, его праве на счастье, свободу, развитие. Жизнь человека и все её проявления являются высшей ценностью.

ТИПЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ



- **Научное мировоззрение.**

Основано на представлениях о свойствах и закономерностях природы и общества, полученных в результате обобщения основных научных понятий и принципов. Стремится к построению наиболее объективной картины мира, к достижению точного знания.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ



- **древняя наука** (возникновение и систематизация знаний об окружающем мире; синкретичность, нерасчлененность знания; теоретические обобщения наблюдаемого; впервые применено доказательство – Пифагор)
- **средневековая наука** (переосмысление античных научных достижений; богословие первично; появление университетов)

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ



- наука **Нового времени** (естествознание, основанное на математике; научные революции; метод: сбор эмпирических данных и их анализ; опыт и эксперимент; материалистические установки; популяризация науки – «Энциклопедия»);
- XIX век – расцвет **классической** науки (внимание сосредоточено на объекте, субъект максимально исключается)

Французский мыслитель начала XII в.

Бернар Шартрский

(цит. по: Ле Гофф Ж. Интеллектуалы в Средние века.

https://www.bookol.ru/nauka_obrazovanie/istoriya/105763/str16.htm,

дата обращения: 29.02.2020)



**МЫ — КАРЛИКИ, ВЗОБРАВИШИЕСЯ
НА ПЛЕЧИ ГИГАНТОВ. МЫ ВИДИМ
БОЛЬШЕ И ДАЛЬШЕ, ЧЕМ ОНИ, НЕ
ПОТОМУ, ЧТО ВЗГЛЯД У НАС
ОСТРЕЕ И САМИ МЫ ВЫШЕ, НО
ПОТОМУ, ЧТО ОНИ ПОДНЯЛИ НАС
ВВЕРХ И ВОЗДВИГЛИ НА СВОЮ
ГИГАНТСКУЮ ВЫСОТУ.**

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА



Неклассическая наука:

- Принципы: относительности, неопределенности и дополнительности, необратимости физических процессов, а также эволюционные принципы.
- Динамика важнее статики. Вероятности. Системные и структурные представления о действительности.
- Методологическое размежевание **естественных** и **гуманитарных** наук. Ставятся под сомнение фундаментальные принципы классической науки. Плюрализм методов и систем.



SCIENCES

- Mathematics
- Physics
- Chemistry
- Biology
- Medicine
- ...

HUMANITIES

- Linguistics
- Psychology
- Political Science
- History
- Culture studies
- ...

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА



Постнеклассическая наука

- Ведущий методологический принцип - глобальный (универсальный) эволюционизм.
- Комплексные и междисциплинарные исследования.
- ~~Внутренние научные проблемы.~~ Решение социально-экономических и политических проблем.
- Предельно сложная картина мира. ~~Целостность и непротиворечивость.~~
- Построение математических моделей сложных систем – высокие технологии. Обеспечение коммуникации внутри научного сообщества - Интернет.
- Глобальная задача мирового сообщества - организация и финансирование научного исследования.

КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ



- Воспроизводимость и принципиальная проверяемость.
- Предсказательность и обобщение.
- Проблемность.
- Критичность.
- Преемственность .
- Объективность, конкретность, внутренняя непротиворечивость.
- Наличие индивидуального языка.
- Свойственные различным наукам (логико-математические, физические, гуманитарные...)

НАУКА vs НЕ-НАУКА



- Пара-наука.
- Псевдо-наука.
- Девиантная наука.
- Теневая наука (проблема плагиата).

ЭТАПЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ



- Обнаружение и формулировка проблемы.
- Формулировка темы (NB: актуальность, новизна).
- Ознакомление с литературой по теме.
- Определение объекта и предмета исследования.
- Определение цели, постановка задач.
- Построение гипотезы.
- Определение методики исследования.
- Подготовка и проведение практической части.
- Обобщение и интерпретация полученных данных.
- Оформление, публикация результатов.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА С РЕЗУЛЬТАТАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ



1. Выступления на конференциях:

возможность

- «обкатать» свои данные;
- получить опыт общения с аудиторией;
- представить, какие вопросы может вызвать ваша тема и ваш доклад;
- понять, как нужно отвечать на вопросы и критику;
- разобраться, как можно изменить доклад, чтобы преподнести свои данные в более выигрышном свете.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА С РЕЗУЛЬТАТАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ



2. Научная статья

- Законченное и логически цельное произведение, освещающее какую-либо тему, входящую в круг проблем, связанных с темой исследования.
- Отражает способность находить новые вопросы и/или нестандартные пути решения уже существующих.

ВИДЫ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ:



- Краткое сообщение о результатах научной работы.
- Собственно научная статья (достаточно подробно излагаются результаты исследования).
- Историко-научная обзорная статья.
- Дискуссионная статья.
- Научно-публицистическая статья.

ВИДЫ ИЗДАНИЙ



- Сборники трудов (не индексируемые)
- Сборники трудов и периодические издания (индексируемые в РИНЦ)
- Издания из списка ВАК (мультидисциплинарные)
- Узкоспециализированные издания из списка ВАК
- Сборники трудов и периодические издания (индексируемые в международных базах цитирования SCOPUS, Web of Science)

Общие требования к оформлению:



- Формат doc. или docx.
- ограниченный объем;
- формат страницы - А4, книжная ориентация;
- поля 2,5 см со всех сторон;
- Times New Roman;
- цвет – чёрный;
- размер шрифта -14;
- интервал - 1,5;
- требования по оформлению ссылок и библиографического списка (ГОСТ).
- **ОРИГИНАЛЬНОСТЬ** (<https://ulsu.antiplagiat.ru>)

СТРУКТУРА НАУЧНОЙ СТАТЬИ



- заглавие;
- аннотация;
- ключевые слова;
- основной текст статьи (IMRAD):
 - вводная часть,
 - данные о методике исследования, экспериментальная часть,
 - выводы;
- литература.

ВАЖНЫЕ ССЫЛКИ



- Научная электронная библиотека
<https://www.elibrary.ru/>
- Определение оригинальности текста
<http://www.antiplagiat.ru/>
- Российский союз молодых ученых:
<http://rosmu.ru/>
- Новости мира науки <http://www.rsci.ru/>
- Оформитель библиографических ссылок
<http://www.snoskainfo.ru/>

Благодарю за внимание



**МОЖЕТЕ ПРИСТУПАТЬ
К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ**