




***Методология  
научного  
творчества***



**1. Понятие творчества.  
Типы и виды творчества.**

**2. Научное творчество  
как предмет изучения**

**3. Методологический и  
гносеологический аспект  
научного творчества**


**Методология  
научного творчества**

**4. Логика науки. Основные  
законы логики. Логические  
ошибки в научной работе.**


**7. Качества  
творческой личности.**

**5. Научный поиск.  
Методология научного поиска.**


**6. Творческий подход к научной  
работе: барьеры и способы  
актуализации.**



**Творчество** – особая форма взаимодействия **субъекта** и **объекта**, ведущая одновременно к развитию того и другого; форма сознательно направленного прогрессивного развития.



Продуктивность;  
Полезность (ценность);  
Новизна (оригинальность)



**Творчество** – это человеческая деятельность, порождающая новые материальные и духовные ценности.



"Утверждают, что творческая работа возможна лишь в духовной области. Мы говорим о творческой одаренности в духовной сфере: в музыке, живописи и других искусствах... Положительно стараются ограничить творческие функции вещами, которые можно повесить на стену, слушать в концертном зале или выставить как-нибудь на показ... Нам нужны художники, которые владели бы искусством индустриальных отношений... Нам нужны люди, которые могут составить план работы для всего, в чем мы видим право, добро и предмет наших желаний".

Г. Форд



## **Техническое творчество**

изобретательство,  
конструирование




## **Научное творчество**

сферы и типы  
исследований



## **Социальное творчество**

экономическое (хозяйственное)  
политическое,  
правовое,  
педагогическое



## **Художественное творчество**


роды и жанры

**«суперуровень»** -  
уникальные по  
своим способностям  
и энергии люди,  
придавшие  
серьезное  
ускорение  
общественному  
прогрессу в целом


**Новаторы** -  
основоположники  
новых направлений  
духовно-теоретической  
или практической  
деятельности

**Инициаторы,**  
результаты  
деятельности которых  
способствуют  
прогрессу  
определенных  
отраслей деятельности.


Участники трудовой,  
научной, технической  
деятельности, которые  
откликаются на запросы  
жизни, находя  
оригинальные решения  
разового или местного  
применения



**индивидуальное и  
коллективное**



**профессиональное  
и непрофессиональное  
(самодетельное)**



**Энгельмейер П.К.**  
**"Теория творчества"**



**2 стадия**

**Знание и рассуждение,  
выработка схемы или  
плана**

**Здесь нужен талант**



**1 стадия**

**Интуиция и желание,  
происхождение замысла,  
гипотезы.**

**Здесь нужен гений.**



**3 стадия**

**Умение,  
конструктивное  
выполнение**

**Здесь нужно прилежание**





**Блох М.А.**

**"Творчество в науке и  
технике"**




2 стадия

Доказательство



1 стадия

Возникновение идеи



3 стадия

Реализация



**Леонтьев А.Н.**

**"Опыт  
экспериментального  
исследования мышления"**



1 стадия

Нахождение  
адекватного принципа  
(способа) решения;



2 стадия

Проверка принципа  
(решения)  
его применение,  
преобразование  
этого принципа  
сообразно особенностям  
решаемой задачи



**И.С. Сумбаев**

**«Научное творчество»**




**2 стадия**

Логическая обработка  
идеи при помощи процессов  
отвлечения и обобщения



**1 стадия**

Вдохновение,  
деятельность воображения,  
возникновение идеи



**3 стадия**

Фактическое выполнение  
творческого замысла

# Исследовательские способности

Биологический  
компонент

Когнитивный  
компонент

Деятельностный  
компонент

Мотивационный  
компонент

Личностного опыта  
компонент

Эмоциональный  
компонент

Ценностный  
компонент

Личностный  
компонент

**Биологический компонент**

```
graph TD; A[Биологический компонент] --> B[Поисковая активность; Генетически обусловленные особенности]; B --> C[Уровень развития; Быстрота овладения; Качественное своеобразие];
```

**Поисковая активность;  
Генетически обусловленные  
особенности**

**Уровень развития;  
Быстрота овладения;  
Качественное своеобразие**

**Деятельностный компонент**

```
graph TD; A[Деятельностный компонент] --> B[Собственно исследовательские умения и навыки]; B --> C[Рефлексивно-аналитические; Теоретико-методологические; Проективно-диагностические; Теоретико-когнитивные; Эмпирические; Аналитико-интерпретационные];
```

**Собственно исследовательские умения и навыки**

**Рефлексивно-аналитические;  
Теоретико-методологические;  
Проективно-диагностические;  
Теоретико-когнитивные;  
Эмпирические;  
Аналитико-  
интерпретационные**

**КОГНИТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ**

```
graph TD; A[КОГНИТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ] --> B[Наблюдение  
Мышление]; B --> C[Интуитивное;  
Образное;  
Логическое;  
Дивергентное;  
Конвергентное;  
Каузально-  
экспериментальное];
```

**Наблюдение  
Мышление**

**Интуитивное;  
Образное;  
Логическое;  
Дивергентное;  
Конвергентное;  
Каузально-  
экспериментальное**

## Мотивационный компонент

```
graph TD; A[Мотивационный компонент] --> B[Познавательная потребность<br/>Познавательная активность<br/>Познавательный интерес]; C[Эмоциональный компонент] --> D[Эмоциональное состояние в процессе<br/>исследования]; E[Ценностный компонент] --> F[Социальные установки];
```

Познавательная потребность  
Познавательная активность  
Познавательный интерес

## Эмоциональный компонент

Эмоциональное состояние в процессе  
исследования

## Ценностный компонент

Социальные установки



# Личностный компонент

Интеллектуальные качества

Любопытство  
Любознательность  
Пытливость  
Критичность  
Продуктивность  
Оригинальность  
Гибкость

Мотивационные качества

Мотивация  
достижения  
Мотивация успеха

Волевые качества

Целеустремленность  
Самостоятельность  
Настойчивость  
Инициативность

Самооценка

Оценка  
результативности  
Уровень притязаний

Креативность